



НАЦИОНАЛНА КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ХИРУРГИЯ С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ



ОРГАНИЗИРАНА СЪВМЕСТНО ОТ

**БЪЛГАРСКО ХИРУРГИЧЕСКО ДРУЖЕСТВО И
МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ПЛЕВЕН**

НА ТЕМА:

***„ОСТЪР КОРЕМ.
ЕКСПЕРТИЗА ПРИ ХИРУРГИЧНИ СЛУЧАИ,
ДОСТИГАЩИ ДО СЪДЕБНАТА ПРАКТИКА”***

5 - 7 ЮНИ 2019Г., ПЛЕВЕН

РЕЗЮМЕТА И ДОКЛАДИ



Организационен комитет:



Председател:

Проф. Димитър Стойков, дмн

Зам. Председател:

Доц. д-р Сергей Илиев, дм

Почетни председатели:

Акад. Дамян Дамянов, д.м.н.

Член – кореспондент Григор
Горчев, д.м.н.

Проф. Славчо Томов, д.м.н.

Проф. Бойко Коруков, д.м.н.

Членове:

Доц. д-р Пенчо Тончев, дм

Доц. д-р Добромир Димитров, дм

Д-р Полина Маринова, д.м.

Д-р Ивайло Пресолски

Д-р Венцислав Грозев

Д-р Цветан Съботинов

Д-р Ирина Декова

Д-р Цветелина Райчева

Д-р Емил Филипов

Д-р Павлин Мирочник

Д-р Ванче Ристовски

Д-р Паулина Вladoва

Д-р Добромир Нгуен

Д-р Кирил Недялков

Д-р Марин Янчев

Д-р Иван Аتماжов

ЗАЩИТЕНИТЕ ПОЗИЦИИ В ПУБЛИКАЦИИТЕ СА ОТГОВОРНОСТ НА АВТОРИТЕ!

Издава Издателски център при МУ – Плевен

ISBN 978-954-756-225-7

СЪДЪРЖАНИЕ

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ	
Д. Дамянов, Д Стойков	6
ПЪРВИЧЕН, ВТОРИЧЕН И ТРЕТИЧЕН ПЕРИТОНИТ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛАСИФИКАЦИЯ, СПЕЦИФИКА НА КЛИНИЧНАТА КАРТИНА И ЛЕЧЕНИЕ	
Р. Маджов, В. Божков, П. Чернопольски	17
ПЕРИТОНИТ В ДЕТСКАТА ВЪЗРАСТ – ПРИЧИНИ, СПЕЦИФИКА.	
Е. Рангелов, В. Нансенова, Хр. Шивачев, Станев.....	23
ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ ПРИ ОСТЪР ПАНКРЕАТИТ	
Н. Владов, Цв.Тричков, В. Михайлов, Ц. Луканова, И. Такоров, М. Якова, Р. Костадинов.....	32
ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ ПРИ ПРИ ВОЕННОВРЕМЕННИ ТРАВМИ	
В. Мутафчийски, Г. Попиванов, С. Чипева, В. Василев, Д. Димов, К. Къосев.....	41
ЧРЕВНА НЕПРОХОДИМОСТ	
Али Таваколизаде, Едуард Е. Уанг, Стенли У. Ашли и Майкъл Дж. Зинър.....	51
ДИНАМИЧНА ЕКСТРАМУРАЛНА ЧРЕВНА ОБСТРУКЦИЯ - КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ	
С. Илиев, П. Вladoва, А. Габърски, Ив. Пресолски, К. Недялков, Е. Филипов, Д. Нгуен, Ив. Ристовски, П. Мирочник, В. Грозев, П. Тончев.....	59
ЧРЕВНА НЕПРОХОДИМОСТ ПРИ НОВОРОДЕНОТО	
Стефанова П., Е.Мошеков, Д.Дачев, А. Йонков, Д. Митковски, В. Ташев.....	64
СЛЕДОПЕРАТИВНА ЧРЕВНА НЕПРОХОДИМОСТ	
Г. Тодоров, А. Арабаджиев, К. Грозев, Н. Хаят, К. Ангелов.....	68
ЛАПАРОТОМИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ В СЛЕДСТВИЕ НА АДХЕЗИВЕН ИЛЕУС	
Декова Ир., Стойков Д., Маринова П., Съботинов Ц., Янчев М., Аتماжов И.....	73
„АГРЕСИВНИ МЕТОДИ“ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ПЕРИТОНИТ	
Б. Коруков, М. Парунев, Е. Костадинов, Г. Желев.....	78
ЛАПАРОСТОМАТА КАТО МЕТОД ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ТЕЖКИТЕ ФОРМИ НА ОСТРИЯ КОРЕМ	
Д. Стойков, Маринова П., Декова Ир., Съботинов Цв., Тончев П.....	86
ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ И СЕПСИС: ИНТЕНЗИВНО И ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ	
Радионоу, М. Атанасова, В. Георгиев.....	92
АБДОМИНАЛ КОМПАРТМАН СИНДРОМ – КАТО ЧАСТ ОТ ПАТОГЕНЕЗАТА НА ОСТРИЯ КОРЕМ	
Д. Стойков, Цв. Съботинов, Ир. Декова, П. Маринова.....	100
ОСТЪР КОРЕМ - ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ЛАПОРСКОПСКА ДИАГНОЗА И ЛЕЧЕНИЕ.	
Проф. Т. Пожарлиев, И. Евстатиев, И. Димитров, О. Томов, Й. Бирданов.....	114
ОГНЕСТРЕЛНИ НАРАНЯВАНИЯ НА КОРЕМА ОТ ЛЕКО СТРЕЛКОВО ОРЪЖИЕ	
Г. Киров, Арк. Иванов, Т. Кошов, Н. Иванова.....	117
ИНКАРЦЕРИРАНИ ПЪРВИЧНИ И СЛЕДОПЕРАТИВНИ ХЕРНИИ – ОТЛОЖЕНА И СПЕШНА ХИРУРГИЯ	
В. Драганова, Пл. Чернопольски, В. Божков, Д. Чаушев, Р. Маджов.....	122
ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ ПРИ БОЛЕСТ НА КРОН	
П. Чернопольски, В. Драганова, Д. Чаушев, В. Божков, Р. Маджов.....	122
ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ КАТО МУЛТИДИСЦИПЛИНАРЕН ПРОБЛЕМ – ХИРУРГИЯ/АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ	
М. Соколов, П. Грибнев, В. Карамисева, А. Начев, Св. Тошев, Ив. Димитров, К. Ангелов, Б. Петров, М.П. Атанасова, Д. Цонева.....	127
ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ С ПРОИЗХОД ИЛЕОЦЕКАЛНА ОБЛАСТ. ПРИЧИНИ И ПОВЕДЕНИЕ ПРИ СПЕШНА ЛАПАРОТОМИЯ.	
П. Маринова, Д. Стойков, И. Декова, Цв. Съботинов.....	127
СПЕШНИ СЪСТОЯНИЯ В КОРЕМНАТА ХИРУРГИЯ СЛЕД ЕНДОСКОПСКИ ПРОЦЕДУРИ ВЪРХУ ГОРНИЯ И ДОЛЕН ОТДЕЛ НА ГИТ.	

Кътев Н.Н., Карагъзов П., Тишков И., Ел-Тал Л., Драганов К., Русенов Д., Петреска А., Гайдарски Р.....	135
ИНКАРЦЕРИРАЛА ПЪПНА ХЕРНИЯ, УСЛОЖНЕНА С НЕКРОЗА НА КОЛОН ТРАНЗВЕРЗУМ, ПЕРФОРАЦИЯ ПРЕЗ КОЖАТА СЪС СТЕРКОРАЛНА ФИСТУЛА И ФЛЕГМОН НА ПРЕДНА КОРЕМНА СТЕНА ПРИ ПАЦИЕНТКА С ВМІ 47,6	
Д. Цанков, М. Михов, К. Костадинов, К. Костов, М. Балабанова, Х. Ферадова, Н. Цанков.....	139
ПЕРФОРАЦИЯ НА СТОМАШНО-ДУОДЕНАЛНА ЯЗВА-ПОСТОПЕРАТИВНИ УСЛОЖНЕНИЯ.	
Съботинов Ц., Декова Ир., Маринова П., Аتماжов Ив., Стойков Д.....	141

ЕКСПЕРТИЗА ПРИ ХИРУРГИЧНИ СЛУЧАИ, ДОСТИГАЩИ ДО СЪДЕБНАТА ПРАКТИКА

РИСКОВО БАЗИРАН ПОДХОД ПРИ НАДЗОР НА КАЧЕСТВОТО НА ХИРУРГИЧНАТА ДЕЙНОСТ ОТ ИАМО	
З. Петрова, Е. Петрова-Джеретто, С. Досева, Р. Коларов.....	145
ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ – ПРЕЗ ПРИЗМАТА НА ПРАВОТО И СЪДЕБНАТА ПРАКТИКА	
М. Петрова.....	149
ЛЕКАРСКИТЕ ГРЕШКИ В ДЕТСКАТА ХИРУРГИЯ И ПРАВНИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОТ ТЯХ – КАКВО ТРЕБВА ДА ЗНАЕМ, ЧЕ НЕ ЗНАЕМ?	
О. Бранков	163
ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ В СЪДЕБНО-МЕДИЦИНСКАТА ПРАКТИКА – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО ЗА ЕКСПЕРТНА ПРЕЦЕНКА	
Р. Горнев, В. Митова, Р. Хаджиев, И. Дунчев, А. Михайлов, А. Трифунова, М. Зашев, М. Грозева.....	164
ДИАГНОСТИЧНО-ЛЕЧЕБНИ ГРЕШКИ, ДОВЕЛИ ДО СЪДЕБНО-МЕДИЦИНСКА ЕКСПЕРТИЗА	
Лисаев, П; Филипов, А; Нинов, Б.....	167
СЪДЕБНО-МЕДИЦИНСКИ СЛУЧАИ ПРИ КОМПЛЕКСНО ЛЕЧЕНИЕ НА РАК НА ГЪРДАТА – НЕОБХОДИМОСТ ОТ СИСТЕМА ЗА СПАЗВАНЕ НА СТАНДАРТИТЕ	
В. Митова, Р. Хаджиев, М. Таушанова, И. Дунчев, М. Грозева, Р. Горнев, И. Гаврилов.....	171
ГРЕШКИ ПРИ ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ ДОСТИГАЩИ ДО СЪДЕБНАТА ПРАКТИКА – ПРИЧИНИ И ПРЕВЕНЦИЯ	
В. Мутафчийски, Г. Попиванов, К. Къосев, Г. Попов.....	174

VARIA

ХИРУРГИЧНО КЪРВЕНЕ СЛЕД ПЕРКУТАННА ЧЕРНОДРОБНА БИОПСИЯ	
Г.Ченгалова, Н. Младенова, Д. Русенов, Сл. Лавчев, К. Драганов.....	179
ЕЛЕКТРОЛИТНИ НАРУШЕНИЯ ПРИ ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ	
Сл. Богданов.....	182
АНЕСТЕЗИОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ И ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПЪЛЕН СТОМАХ И ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ	
Сл. Богданов.....	188
ЛАПАРОСКОПИЯ ПРИ СПЕШНИ СЪСТОЯНИЯ – ОЦЕНКА И РАЗШИРЯВАНЕ НА ИНДИКАЦИИТЕ. ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР И НАШ КЛИНИЧЕН ОПИТ.	
Ю. Калчева, П. Бобев, Р. Маджов, Н. Цолов, С. Глинков.....	193
УСЛОЖНЕНИЯ И СПЕШНИ СЪСТОЯНИЯ СЛЕД ЕНДОСКОПСКИ ПРОЦЕДУРИ ВЪРХУ БИЛИО- ПАНКРЕАТИЧНАТА СИСТЕМА	
Кътев Н.Н., Карагъзов П., Ел-Тал Л., Тишков И., Драганов К., Русенов Д., Петреска А., Гайдарски Р.....	201
ЛАПАРОСКОПСКА АПЕНДЕКТОМИЯ. ДИНАМИКА НА ПОДХОДА В ЗАВИСИМОСТ ОТ НАРАСТВАЩАТА ЛАПАРОСКОПСКА АКТИВНОСТ.	
Ел-Тал Л., Кътев Н.Н., Драганов К., Русенов Д., Петреска А.....	205
СЪВРЕМЕНЕН АЛГОРИТЪМ ЗА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ЧРЕВНИ ИНСУФИЦИЕНЦИИ СЛЕД ЕЛЕКТИВНА КОЛОРЕКТАЛНА РЕЗЕКЦИЯ С ПЪРВИЧНА АНАСТОМОЗА	
Д. Димитров, М. Караманлиев, Цв. Иванов, Ц. Йоцов, Г. Вълчева, И. Петрова, Т. Делийски.....	208
СПЕШНА ХИРУРГИЯ НА ХИАТАЛНИТЕ ХЕРНИИ. НАШ КЛИНИЧЕН ОПИТ.	
П. Бобев, Р. Маджов, Н. Цолов, С. Глинков, Ю. Калчева, Д. Стойков.....	209
СЪВРЕМЕННИ МАРКЕРИ ЗА ПРОГНОЗА ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОСТЪР ПАНКРЕАТИТ	
Г. Минков, К. Халачева, Е. Димитров, Е. Енчев, С. Николов, А. Петров, Й. Йовчев.....	215

МАНХАЙМСКИЯТ ПЕРИТОНИТЕН ИНДЕКС КОРЕЛИРА ЗНАЧИТЕЛНО С qSOFA ПРИ ПАЦИЕНТИ С УСЛОЖНЕНИ ИНТРААБДОМИНАЛНИ ИНФЕКЦИИ	
Е. Димитров, Е. Енчев, Г. Минков, К. Халачева, А. Петров, С. Николов, Й. Йовчев.....	220
ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПЕРИТОНЕАЛЕН СМІВ ПРИ ПАЦИЕНТИ С МАЛИГНЕНА ЧРЕВНА ОБСТРУКЦИЯ.	
С. Илиев, А. Габърски.....	225
СЛУЧАЙ НА РАК НА МЛЕЧНАТА ЖЛЕЗА С ПЪРВА КЛИНИЧНА ИЗЯВА КАТО ОБСТРУКТИВЕН ИЛЕУС	
Йоцов, И., Колибарски, П., Илиева, А.....	230
ЕНДОСКОПСКА РЕТРОГРАДНА ХОЛАНГИОПАНКРЕАТОГРАФИЯ ПРИ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА	
Г. Сарафилоски, М. Влахова, И. Лалев.....	231
СПЕШНА ЕНДОСКОПИЯ ПРИ ОСТЪР КРЪВОИЗЛИВ ОТ ГОРНИЯ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЕН ТРАКТ. КОЕ Е ОПТИМАЛНОТО ВРЕМЕ?	
М. Влахова, Г. Сарафилоски, И. Лалев.....	236
РОЛЯ НА ЕХОГРАФИЯТА В ДИАГНОСТИЧНИЯ АЛГОРИТЪМ НА ОХК	
М. Влахова, Г. Сарафилоски, И. Лалев, М. Робертова.....	242
ПОДРОБЕН ИНДЕКС НА УСЛОЖНЕНИЯТА (COMPREHENSIVE COMPLICATION INDEX (CCI) - РАЗВИТИЕ НА СИСТЕМАТА НА КЛАВИЕН-ДИНДО	
П. Тончев	250

„СЪВРЕМЕННИ ТЕНДЕЦИИ В ХИРУРГИЧНИТЕ ГРИЖИ”

ХРАНЕНЕ ПРИ ХИРУРГИЧНО БОЛНИ – РОЛЯ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА	
Доц. д-р Пенчо Тончев дм.....	255
ФКС – МЕТОДИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КОМФОРТА НА ПАЦИЕНТА ПО ВРЕМЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО	
Изабела Георгиева, П. Великова, Т. Делийски, М. Влахова.....	255
СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ДЕБЕЛОЧРЕВНА ПОДГОТОВКА С ЕНДОФАЛК	
П. Великова, Из. Георгиева, Т. Делийски, М. Караманлиев, Д. Димитров	256
РОЛЯ НА ОПЕРАЦИОННАТА СЕСТРА ПРИ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕТО НА АКСИЛАРНАТА ЛИМФНА ДИСЕКЦИЯ НА ПАЦИЕНТИ С МАЛИГНЕН МЕЛАНОМ НА КОЖАТА	
Тачева Д., Найденова Ц., Страшилов С.....	256
ЛАПАРОСКОПСКИ АПЕНДЕКТОМИИ	
Йорданка Македонска, Живка Петрова.....	257
ЛАПАРОСКОПСКИ ОПЕРАЦИИ ПРИ ДИВЕРТИКУЛОЗА НА КОЛОНА	
Йорданка Македонска, Живка Петрова.....	260
МОНИТОРИНГ НА ПАЦИЕНТИ СЛЕД ДУОДЕНОХЕМИПАНКРЕАТЕКТОМИЯ – РОЛЯ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА	
Т. Кирилова, К. Георгиева, А. Живкова, М. Бояджиева, П. Миланова, С. Димитрова, Е. Михайлова.....	263
СПЕЦИФИКА НА СЕСТРИНСКИТЕ ГРИЖИ СЛЕД МИНИИНВАЗИВНИ И КОНВЕНЦИОНАЛНИ ИНТЕРВЕНЦИИ ПО ПОВОД НА КОЛО-РЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ	
Т. Кирилова, Д. Билукбашиева, С. Миткова, К. Георгиева, М. Бояджиева, П. Миланова, Е. Димитрова, С. Димитрова.....	266
СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ ПРИ ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ С ПРОИЗХОД ИЛЕОЦЕКАЛНАТА ОБЛАСТ.	
К. Минчева, П. Маринова, С. Дюлгерова.....	269
РОЛЯ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ПОСТОПЕРАТИВНАТА ДЕПРЕСИЯ	
Е. Киркова, Лора Маринова, В. Кърлев.....	269
КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ НА ПАЦИЕНТ С ОТЛИВЪЧЕН КОНКРЕМЕНТ В БЪБРЕКА	
М. Евтимова, В. Иванова, М. Нинова, М. Милушев.....	270
РОБОТИЗИРАНАТА ХИРУРГИЯ В ОНКОЛОГИЯТА-НОВИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД АНЕСТЕЗИОЛОГИЧНАТА СЕСТРА	
Д. Симова, С. Йоханова, В. Пакова.....	270
СПЕЦИФИКА НА ДЕЙНОСТТА НА ИНСТРУМЕНТИРАЩАТА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА ПРИ РОБОТИЗИРАНИ И РОБОТ-АСИСТИРАНИ КОРЕМНО-ХИРУРГИЧНИ ИНТЕРВЕНЦИИ	

С. Тодорова, Г. Тунчева, Г. Кленовска, Л. Радулова.....	271
СЕСТРИНСКИ ХИРУРГИЧНИ ГРИЖИ ПРИ БОЛНИ С ОСТЪР ХОЛЕЦИСТИТ	
Р. Асенова, В. Данова, М. Пътова, М. Манова, М. Методиева, П. Маринова.....	273
КАРИЕРНО РАЗВИТИЕ НА ХИРУРГИЧНИТЕ МЕДИЦИНСКИ СЕСТРИ	
Магдалена Нинова, Мария Начева.....	276

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ

Д. Дамянов, Д Стойков

Определение: Понятието „остър хирургичен корем“ (ОХК) се среща в българската и англосаксонската литература още и под названието „остър корем“, acute surgical abdomen, acute abdomen. То се определя като симптомокомплекс (синдром), показващ развитие на болестен процес на коремна орган и/или в коремната кухина в степен, който застрашава пациента с тежко усложнение или живота му и може да изисква хирургична намеса. Обединяващ симптом на всички болестни единици, включени в домейна на ОХК, е **БОЛКАТА!** (1, 19)

Основни характеристики. Етиология. По данни в САЩ през кабинетите на общопрактикуващите лекари за 2005 г. са преминали 13,5 млн. пациенти с коремна болка (1,5%), а през отделенията за спешна помощ – 7 млн. пациенти (6,5%) (7). Лечебните заведения обаче са с различни диагностични и лечебни възможности. Проучване на спешните операции при ОХК в 3513 болници с различна големина във Великобритания показва алармираща вариация на смъртността между 3,6 и 41,7% от оперираните. (4, 6).

ОХК, респективно болестите, които са обединени, са предмет на спешната хирургия. При необходимост от хирургична намеса тя трябва да бъде извършена неотложно /до 1 час/ или в критичните първи 3 - 4 часа. Налице са болестни единици, при които важна роля играе клиничното наблюдение в рамките на 24 часа, за да се проследи развитието на заболяването, да се уточни диагнозата и да се избере хирургичен подход или при възможност – консервативно лечение (8, 9).

Кръвоизливите от стомашно-чревния тракт отговарят на изискванията за спешна хирургия – понякога с необходимост от неотложна спешна или отложена операция, друг път с овладяване чрез алтернативите за медикаментозно или ендоскопско лечение. При кръвотечението обаче липсва острата болка, поради което те не се причисляват към ОХК, а само към спешните състояния.

В домейна на ОХК влизат над 50 болестни единици. Най-честото заболяване е острият апендицит, но за ранната детска и за гериатричната възраст той отстъпва на по-заден план. Основни болестни единици са механичният илеус и перфоративните перитонити. Голямо място заемат също така острият холецистит и острият панкреатит. Немалка е честотата на гинекологичната патология, която изисква хирургично или гинекологично наблюдение, диференциална диагноза и готовност на хирурзите да могат да се справят успешно с гинекологичната патология. В областта на острия хирургически корем попадат перфорацията на яйчникова киста или Граофов фолликул, торзията на яйчник с или без киста, с или без тумор, салпингоофорит, перфорация на матката, гинекологичен перитонит, екстраутеринна бременност и др. Налице са и поредица от заболявания, свързани с черния дроб, стомашно-чревния тракт, мезентериалните лимфни възли, големите кръвоносни съдове в корема и други, които усложняват диференциалната диагноза по етиологичен принцип, респективно избора на лечение – консервативно или хирургично. Немалка е и групата на следтравматичните и следоперативните състояния, които са многообразни по етиологията си, понякога са трудни за уточняване на острия хирургичен корем, за уточняване на топиката на увредения орган и избора на терапевтичен подход. Съществено е, че сред болестните единици, влизащи в групата на ОХК, са налице болести, които изискват спешна, а понякога и

неотложна операция, наред с втора група, при която хирургичната намеса търпи отлагане, с период на наблюдение и възможност за овладяване на заболяването само с консервативни средства, както и блести единици, при които въобще липсват показания за хирургическа намеса, независимо че са включени в домейна на ОХК. В следващата таблица №1 е представено примерно разпределение на болестните единици според необходимостта или отсъствието на спешната операция.

Таблица 1

ОХК – БОЛЕСТНИ ЕДИНИЦИ

Необходимост от спешна операция	Без показания или с отложени показания за операция
ОСТЪР АПЕНДИЦИТ	ОСТЪР ПАНКРЕАТИТ
МЕХАНИЧЕН ИЛЕУС - инкарцерирана херния - бридове, странгулация - инвагинация, волвулус - обтурация (тумор, стеноза, чуждо тяло)	ОСТРО ЧРЕВНО ВЪЗПАЛЕНИЕ (ентероколит, дивертикулит, М. Crohn, ХУХК, колон иритабиле)
ПЕРФОРАЦИЯ - язва (дуоденална, стомашна) - дивертикул (на всички нива) - улцерозни чревни заболявания - ятрогенна перфорация	ОСТЪР ГАСТРИТ
ОСТЪР ХОЛЕЦИСТИТ С ПЕРФОРАЦИЯ И БИЛИАРЕН ПЕРИТОНИТ	ОСТЪР ХОЛЕЦИСТИТ (с или без холелитиаза), ЖЛЪЧНА КОЛИКА (с или без обтурационен иктер)
ДИФУЗЕН ПЕРИТОНИТ - перфоративен - първичен бактериален - небактериален	АБДОМИНАЛЕН АБСЦЕС
ГИНЕКОЛОГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ - торзия на яйчник или генитален тумор - екстраутеринна бременност и др.	ОСТРО ВЪЗПАЛЕНИЕ НА ПИКОВО-ПОЛОВИТЕ ОРГАНИ (нефролитиаза, цистопиелит, салпингит и др.)
СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ (мезентериална тромбоза, аневризма на абдоминалната аорта, емболия на аортната бифуркация)	АНГИНА АБДОМИНАЛИС
ДРУГИ (токсичен мегаколон, флегмонозен гастрит и др.)	ДРУГИ - идиопатична чрев.псевдообструкция - алергична коремна криза - фамилен рецидивиращ полисерозит - остър гонококов перихепатит - остра стомашна дилатация
СЛЕДОПЕРАТИВНИ СЪСТОЯНИЯ И СЛЕД ТРАВМА	СЛЕДОПЕРАТИВНИ СЪСТОЯНИЯ И СЛЕД ТРАВМА

Патофизиология. В патофизиологията на острия хирургичен корем основно място заема болката. В съответствие със съвременните познания това обаче не е достатъчно. При по-голямата част от заболяванията болката е предизвикана от възпалителен процес. Този възпалителен процес може да претърпи етапно развитие до сепсис и всички негови усложнения. Подобно развитие е типично за перитонита във всичките му форми, но присъства и при чревната непроходимост, особено в по-напредналите й етапи, когато премине към илеус-перитонит. От друга страна, немалка роля в патофизиологията играе

повишеното интраабдоминално налягане. То е водещ синдром при случаите на илеус, но присъства закономерно при напредналите форми на перитонит. И възпалителният процес, и повишеното интраабдоминално налягане от своя страна помагат за развитие на характерни увреждания в чревната стена и на чревната перисталтика.

Болка. Инервацията на коремната стена и на коремните органи се осъществява от еферентни и аферентни нерви. Еферентната инервация е отговорна за физиологичните функции на коремните органи. Регулаторните импулси постъпват от централномозъчни ядра и от гръбначния мозък и се провеждат по-нататък по преганглионерни неврони, постганглионерни влакна и достигат до органите. Провеждането на нервните импулси се осигурява от невротрансмитери – катехоламини и ацетилхолин. Физиологичната инервация на органите се провежда на практика от автономната нервна система, която се състои от симпатикова (tr. sympaticus, а в коремната кухина симпатикусовата инервация - по nn. splanchnici major, minor et minimus) и парасимпатикова (n. vagus и nn. erigentes от сакралния сегмент) АНС (фиг. 1). Симпатиковата и парасимпатиковата автономна нервна система имат противоположен ефект върху органите: симпатиковата забавя чревния мотилитет, висцералното изпразване и кръвния ток, а засилва сфинктерната контракция; парасимпатиковата АНС провежда импулси за усиление на чревния мотилитет, висцералното изпразване и кръвния ток и за отпускане на сфинктерната контракция.

Аферентните нерви провеждат ноцицептивни аферентни импулси от рецептори в мезентериума и по перитонеалната повърхност – по-специално на дорзалния и тазовия перитонеум, както и от мускулариса на кухите органи. Произвежданите там механични и химични стимули създават усещането за натиск или притискане, за крампи, за скрита болка. Механичните импулси са свързани с разпъване, разтягане, натиск, а химичните импулси се продуцират от серотонин, водородни йони, простагландини, субстанция Р и се явяват дразнители на висцерални химиорецептори. По хода на спланхникусовите нерви се пренася болката от коремни органи, от дорзалния и тазовия перитонеум, а по хода на nn. intercostales – от radix mesenterii и от париеталния перитонеум на предната коремна стена. Отделяните от дорзалната част на гръбначния мозък аференти са алфа-моторни неврони и вторични аферентни болкови влакна. Вторичните болкови неврони отиват до контралатералния tr. spinothalamicus lat. (фиг. 2). По всички нива на гръбначния мозък се осъществява конвергенция на аферентни влакна до вторични влакна, формиращи синапси (рефлексни бримки), „изместващи” болката на друго ниво на гръбначния мозък. По този начин аферентно проведената болка формира т.нар. дерматоми. За хранопровода дерматомният сегмент съответства на Th1-6, за стомаха – на Th5-7, за билиарния тракт – на Th6-8, за тънките черва – на Th1-6, за ректума (пикочен мехур, маточна шийка) – на S 2-4, за матка, бъбреци – на Th10-L1. От друга страна чрез рефлексните бримки болката може да бъде проведена на по-високо или по-ниско ниво, а атипичната ѝ ирадиация да затрудни диагнозата и диференциалната диагноза. Аферентните нерви от зоната на диафрагмата са директно свързани с nn. phrenici, поради което зоната на диафрагмата реагира със смесена по своя характер болка. (7).

Коремната болка се приема за симптом на тежък, понякога животозастрашаващ процес. Тя се описва в три форми: висцерална, соматична/париетална и смесена. Висцералната болка е свързана с невроните, чиито рецептори лежат в органите и висцералния перитонеум. Дразнители като изгаряне, рязане или смачкване причиняват минимална възбуда върху тези болкови влакна, докато разтягането, исхемията и ексцесивната гладкомускулна контракция могат да предизвикат голяма стимулация. Основен източник на импулси са кухите коремни органи. Импулсите се провеждат по спланхникусовите нерви. Пациентите с висцерална болка се оплакват от дифузен, трудно локализируем дискомфорт. Болката по правило е симетрична, в близост до срединната линия, като обикновено се провежда до дерматома на съответния сегмент, дразнейки аферентните нерви, влизащи в гръбначния мозък. Придружава се от странични вегетативни явления като гадене, повръщане, бледост, изпотяване, общо неспокойствие. Твърде често се облекчава при ходене и при движение на

тялото, докато при покой се влошава. Добър пример на висцерална болка е коликата (напр. при жлъчна или нефролитиазна криза), характеризираща се с интермитиращи остри вълни на спастичен дискомфорт, обикновено свързани с хиперперисталтика, настъпваща вторично след перфорация на кух орган. Характерна е ирадиация на болката по дерматомите.

Соматичната/париеталната коремна болка е свързана с влакната, чиито рецептори остават в предния или диафрагмалния перитонеален лист, в *radix mesenterii* (дълбоки соматични) и в коремната стена (повърхностни соматични). Когато тези структури са възбудени или раздразнени, болката се провежда по сегментни сетивни нервни влакна, по правило едностранно, като може да бъде отключена и провокирана от всякакъв род увреждане на тъканите. Тя е по-остра, по-добре локализирана, асиметрична и често странична (поради унилателарната инервация). Нараства при респираторни и други движения, докато щадящото лежачо положение я облекчава). Добър пример за соматична болка е тази при локалния перитонит скоро след перфорация на дуоденалната язва.

Обобщени данни за основните различия между висцералната и соматичната/париеталната болка, както и смесената болка от зоната на диафрагмалния перитонеум, са представени в таблица 2.

Таблица 2

СРАВНИТЕЛНА ХАРАКТЕРИСТИКА

Клиничен фактор	Висцерална болка	Соматична/париетална болка	Смесена болка
Източник	вътрешни кухи органи, висцерален перитонеум	париетален перитонеум (коремна стена), ретроперитонеум	диафрагмален перитонеум и по съседни органи
Провеждане	спланхникусови нерви	сегментни сетивни влакна, често едностранно	сегмент C ₃₋₅
Симптоми	колики, спазми, дълбока и режеща болка	тъпа и остра продължителна болка	ирадиация проксимално
Локализация	често симетрична, до срединната линия	асиметрична, често странична	горна коремна половина
Облекчаване	при подвижност, неспокойствие	при щадящо положение	различно
Влошаване	при покой	при движения, вкл. респираторни	

Основни причини за поява на коремна болка при ОХК са перитонит, наднормено покачване на налягането в кух орган (респ. в коремната кухина) или исхемия.

Перитонит. По своя характер перитонитът бива първичен (при асцит, при имунен дефицит), вторичен (при възпалителни заболявания на коремните органи, но и при перитонеална диализа) и терциерен (рецидивнащ перитонит след всяка операция за вторичен бактериален перитонит поради незадоволително третиране на източника, равитие на абсцес и др.) (15). Според разпространението на възпалителната инфекция и степента на ангажиране на перитонеалната кухина той може да бъде локален, дифузен и тотален. Наред с това е важно да се знае, че перитонитът може да настъпи след перфорация на кух орган (стомашно-дуоденален, билиарен, чревен, а някои автори обособяват като отделна форма апендикуларен) или без перфорация на кух орган (с разпространение на инфекцията по съседство, лимфогенно или хематогенно). При всички форми на перитонита основно място заема инфекцията, която представлява възпалителна реакция на висцералния и париеталния перитонеум на макроорганизма към патогенни микроорганизми, постъпили контактно или след перфорация на кух орган в стерилната коремна кухина, наред с възможния лимфогенен или хематогенен път на разпространение на инфекцията в цялото човешко тяло. В резултат

на настъпилата инвазия на микроорганизми може да бъде регистрирана бактериемия при наличие на позитивна хемокултура. Трябва да се има предвид, че позитивна хемокултура се регистрира средно при 50-60% от посявките при критично болни с ОХК. Наред с това трябва да бъде осъществена и микробиологична посевка на материал от коремната кухина (включително от коремен орган). Хетерогенната група усложнени коремни заболявания води до установяване на хетерогенна бактериална флора с превалиране на характерната за ГИТ. Нормалната чревна флора включва над 1000 различни вида (species) бактерии, принадлежи на 190 различни генерации. При съдържание на микроби 10^{14} в чревната флора, за проява на инфекция критично значение има микробно число 10^5 . Съвременният метагеномен анализ позволява по-добро прецизиране на бактериалните агенти спрямо рутинния (21).

Последващото утежняване на инфекцията води до регистриране на сепсис. Сепсисът се проявява според тежестта на инфекцията в три последователни нива: а) системна възпалителна реакция на организма (systemic inflammatory response syndrome, SIRS); тежък сепсис (с прояви на органна дисфункция, тъканна хиперперфузия и артериална хипотония); в) септичен шок (със системна артериална хипотония при обемно заместване, тъканна хипоперфузия и МОН). При напреднал перитонит настъпват комплексни увреждания: а) кардиоваскуларни (хипоксия, нарушена микроциркулация, сърдечна дисфункция, смутена централна хемодинамика); б) нарушена регионална хемодинамика на ниво спланхникова перфузия (влошена микроциркулация на червата), ренална хипоперфузия; в) белодробни (ARDS, adult respiratory distress syndrome и ALI, acute lung injury); г) мозъчни; д) хематологични (нарушена коагулация или фибринолиза) и др. За успешната диагноза и третиране на перитонита е важно да се уточнят неговият източник и характерът на микробната флора. Диагнозата може да бъде ранна, късна или закъсняла, а това предопределя изхода от лечението. Лечението е комплексно и включва антибиотик (антимикотик), интензивно лечение и хирургична намеса (10). Изходът от перитонита може да бъде пълно възстановяване; излекуване с последици (абсцес, третичен перитонит, усложнения в други органи, супурация на раната и дехисценция); смърт.

Повишено интраабдоминално налягане. Най-често е свързано с чревната непроходимост, която според основните форми, приети в България, се разделя на механичен илеус при нарушено аборално придвижване на чревното съдържимо поради блокиране на лумена и на динамичен илеус при нарушен мотилитет на чревната стена и невъзможност за пропульсивна перисталтика. Наред с това в медицинската литература се говори за „проста обструкция“ при частично/непълно блокирал лумен без нарушаване на кръвоснабдяването и за „странгулация“, когато едновременно с прекъсването на проходимостта драматично се нарушава и кръвоснабдяването, създавайки риск от тъканна некроза и перфорация. В англосаксонската литература паралитичният илеус се описва като „псевдообструкция“. Освен това се говори за open-loop, когато чревният пасаж е блокиран, но е възможна проксимална декомпресия (чрез повръщане) и closed-loop, когато са блокирани и проксималният, и дисталният край на бримката, в резултат на което настъпва тежка дистензия на същата от газове и течностно съдържимо (2). Основните патофизиологични промени могат да бъдат систематизирани в три основни пункта:

а) Повишаване на вътречревното налягане (над 20 mm H₂O) поради инхибиране на абсорбцията и стимулиране на секрецията на вода и соли в лумена. Нарастващо отделяне на ендокринни и паракринни субстанции. **ПОВИШЕНО ВЪТРЕКОРЕМНО НАЛЯГАНЕ.**

б) Промени в чревната стена: понижен тотален кръвоток; влошена микроциркулация; нарушена пропускливост – преход на екстрацелуларна течност към чревния лумен (третото пространство). Разстройване на чревния мотилитет – обструкция, дистензия, дилатация, преодоляваща перисталтика, пареза. Хипоксия на чревната стена, инфламация, некроза. Бактериална пролиферация, транслокация, хипертоксинемия (ендотоксичен шок), малабсорбция.

в) Общи промени в организма: влошена хемодинамика, хипотония, водно-електролитни и метаболитни нарушения. Засегнати системи и органи (МОН). (2)

Върху патофизиологичните промени оказват влияние: локализацията на обструкцията – висока, интермедиерна, ниска; ангажиране на сегмент от ГИТ – тънчочревен или дебелочревен, както и стадия на развитието в компенсирана или декомпенсирана фаза. Нормалното вътрекоремно налягане е от отрицателно до 0 – 10 mm H₂O (при пациент по гръб), като се има предвид че 1 mm Hg = 1,36 cm H₂O = 0,13 kPa. Повишеното вътрекоремно налягане се проявява в две степенни форми:

А. ВЪТРЕКОРЕМНА ХИПЕРТЕНЗИЯ (ВКХ) при налягане над 12mm H₂O.

Б. ABDOMINAL COMPARTMENT SYNDROM (ACS):

I степен – 12 – 15 mm Hg/10-15 mm H₂O;

II степен – 16 – 20 mm Hg/16-25 mm H₂O;

III степен – 21 – 25 mm Hg/26-35 mm H₂O;

IV степен – над 25 mm Hg/над 35 mm H₂O.

За старческа възраст ВКХ над 5 – 7 mm Hg може да бъде критична. При хирургично лечение на ACS в III стадий е задължителна декомпресия чрез подходящ прием, а при IV стадий – декомпресия и реексплорация (планирана релапаротомия, лапаростомия, стъпаловидно възстановяване на коремната стена и др.) (11, 15)

4. Увреди на чревната стена. Те са последица на развития възпалителен процес и на повишеното вътречревно и вътрекоремно налягане. Намалява се кръвния ток в артерии, вени и лимфни съдове. Настъпилата хипоперфузия води до влошена или дори прекъсната микроциркулация, което резултира в състояние на хипоксия и оток на чревната стена, наред с повишаване на интралумения обем течности. Освобождават се медиатори – цитокини, свободни кислородни радикали, намалява се клетъчното производство на аденозин – трифосфат. Повишава се пермеабилитетът на чревната стена, като става възможна транслокация на бактерии, водещи до възникване на нови възпалителни огнища и до обогатяване на инфектиращата бактериална флора.

Диагноза. Kr. Mutharaju (2017) намира в средно голяма болница остър апендицит при 45% от пациентите, перфоративен перитонит (при 32%, чревна обструкция – при 14% и коремна травма – при 10%, като в 8% е тъпа и в 2% проникваща (12). ОХК представлява обобщаваща, тревожна, заостряща вниманието на лекаря диагноза, изискваща хоспитализация и динамично наблюдение на болния. Значението на анамнезата и локалния статус е съществено. Водещо място в анамнезата заема болката. Трябва да бъде уточнено нейното начало – остро и внезапно, бавно прогресиращо, достигащо до определен максимум, който се задържа или проявяваща се на пристъпи, затихваща. Лъжливиото временно затихване на болката може да подведе и най-добрия клиницист. Отчита се продължителността ѝ, както и нейния характер – тъпа или силна, локална или дифузна, спонтанна или проявяваща се само при натиск. При различните болестни единици болката може да ирадира характерно поясовидно или към ключицата (френикус симптом), да се разпространява към дисталните етажи на коремната кухина или проксимално към субфреничните пространства. При някои болестни единици се отчитат продромни – температура, гадене, повръщане, дискомфортно състояние, които предшестват появата на болката. В анамнезата трябва да се отчитат провокиращи дразнители – преяждане, злоупотреба с тлъста храна или с алкохол, физическо или психическо напрежение и др. Съществена е зоната на болезненост, която в началото може да е локализирана в един участък, но постепенно да се премества в подсказваща диагнозата посока или напротив – с подвеждащо спрямо точната диагноза разпространение. Необходимо е да се отчита динамиката на болката, появата на мускулен дефанс локално или по целия корем.

В анамнезата се търсят и други характерни симптоми. Важно значение имат появата на повръщане, броят на повръщанията, настъпва ли чувство на облекчение или напротив – такова липсва както при остър панкреатит. Трябва да се отчита количеството на повърнатата материя и нейния вид – бистро стомашно съдържимо, примес на жлъчен сок, мизерере. Понякога повръщането се придружава от мъчителна жажда и предшестваща липса на апетит. Характерни и важни са промените, свързани със задръжката на газове и изпражнения,

водещи до симетрично или асиметрично балониране на корема, изтъняване на коремните стени, възможност за видимо проследяване на перисталтиката. Фебрилитетът в една или друга степен предшества и/или съпътства почти всички болестни състояния, включени в групата на ОХК, като температурата се движи от субфебрилитет през фебрилитет до септични стойности. Важно е да се отчете предшестваш прием на медикаменти като аналгетици (подвеждащо намаляващи болката), лаксанти (обострящи и ускоряващи развитието на остър апендицит и остър холецистит) и др. За жените е задължително снемането на гинекологична анамнеза, отчитаща редовността на мензиса, периодични предшествващи температурни състояния и преходна болезненост, наличието на нерегулирани кръвотечения, трудност в забременяването. Анамнезата приключва с отчитане на фамилната обременост и на минали заболявания, особено за предходни операции, които имат самостоятелно значение за възникване на ОХК, обусловен от различни фактори (адхезии, абсцеси, покрити перфорации и др.).

Статусът отчита общото състояние и локалните промени. Общият оглед може да покаже тургесцентен фациес при температурни състояния, израз на болка, Хипократово лице, лежащо състояние и неподвижност или неспокойствие при заемане на легнало положение и др. По отношение на корема се отчита участието на коремната стена в дишането, балониране, наличие на цикатрикси, формата на пъпа, асиметрия на корема. Не е без значение регистрирането на бледа кожа със студена пот, съпътстваща от тахикардия, филиформен пулс, хипотония.

При ОХК следващата процедура трябва да бъде аускултацията, защото тя позволява щадящо спрямо болковата симптоматика осъществяване. При нея може да се отчете липса на перисталтика или патологична перисталтика с преодоляващи вълни, прокънтяване, звук на „падаща“ капка и пр.

Едва тогава се пристъпва към палпацията, при която се регистрира максималният пункт на болката, нейното разпространение, наличието на инфилтрат, дефанс, раздути чревни гънки. Палпаторно се проследяват цял спектър от характерни симптоми. Така симптомът на Блумберг, наложил се първоначално само при острия апендицит, сега има поливалентно значение, тъй като отчита въвличане на париеталния перитонеум във възпалителен процес – локален или дифузен. При остър апендицит са се утвърдили като достатъчно популярни и свързани с болка симптомите на Образцов-Мелцер, Ровзинг, Ситковски, Воскресенски и други. При остър холецистит клинично значение имат болковите симптоми на Мърфи и Ортнер, симптомът на Мюсси (френикус симптом), при остър панкреатит – симптомът на Мейо-Робсън и Кьорте, при илеус – симптомът на Ваал и др. Разбира се, посочените примери отчитат само тези характерни клинични белези, които са базирани на болката, на нейното усилване при движение или при натиск. Тази болка по своя характер е соматична и е свързана с възпаление или преразтягане на ноцицептивни рецептори и нервни влакна в коремната стена, по-специално париеталния перитонеум, но също така и в капсулата на органи (висцерален перитонеум), както и в *radix mesenterii*.

На последно място при провеждане на локалния статус се подрежда перкусията. Полезно е използването на т.нар. перкуторна палпация, която позволява внимателно, с перкусия върху палпиращия пръст, да се очертае наличен инфилтрат и да се проследят промените в неговата големина и посока на разпространение. Първоначално се осъществява повърхностна палпация, след това дълбока, а накрая се изпълняват симптоми, свързани с натиск и отпускане на коремната стена или суккусио върху черния дроб, бъбреците, далака или други зони от коремната стена, защото те усилват болката. Отчитането на чернодробното притъпление и неговото изчезване при перфорация е почти забравено от съвременните млади лекари. Задължително е обаче провеждането на ректално туширане във финала на прегледа.

Промяната в динамиката и топиката на болката е свързана с добри познания по отношение на синтопията на коремните органи. Трябва да се припомни, че коремната стена се разделя на девет области – по три в горния, средния и долния етаж. Наличието на

болезненост в десния хипохондриум най-често е свързано с развитието на остър холецистит или обострена, евентуално перфорирала язва. Болката в епигастриума е обусловена от стомашна язва, а в срединния или в по-близкия до пъпа участък – от остър панкреатит. Болезнеността в илеоцекалната зона е характерна за острия апендицит и мезентериалния лимфаденит. Болката около пъпа е най-често срещана при остър гастроентерит, а над симфизата при възпален пикочен мехур или е свързана с гинекологичен проблем у жени. Наред с това коремната кухина се разделя от колон трансверзум и неговия опорак на горен и долен етаж. В горния етаж самостоятелно значение има субфреничното пространство вляво, докато в дясно изливите се разполагат както супра-, така и инфрахепатално. Между латералните части на коремните стени и възходящата и низходящата част на дебелото черво се обособяват т.нар. латерални канали. Инфраколичното пространство се разделя от *radix mesenterii* на горен десен и долен ляв синус, докато Дугласовото пространство има самостоятелно значение. Наличието на тези пространства предопределя посоката на разпространение на течна или гнойна колекция, които се разливат постепенно във всяка част от тези пространства, като определят диагнозата на дифузен или тотален перитонит.

Диагнозата се подпомага от лабораторни изследвания, извършвани в клинична, имунологична и микробиологична лаборатории. Съществени са клиничните лабораторни изследвания, от които една част имат ролята на основни, начални клинични показатели, подпомагащи диагностиката и диференциалната диагноза, а други се осъществяват при развитието на перитонит и илеус. Основните лабораторни изследвания включват проследяването на левкоцитите (понякога почасово), хемоглобин, хематокрит, диференциално броене (олевяване), СУЕ, С-реактивен протеин, урея, креатинин, докато при усложнения се проследяват йонограма, протеинограма, АКР, хемостазеологичен профил, кръвна захар, урина – относително тегло, седимент, количество.

Инструменталната диагностика често използва ехографията като първи и основен диагностичен способ, изпреварващ дори анамнезата и локалния статус. Сред рентгеновите прийоми не е загубила значението си обзорната нативна рентгенография на корема при наличие на перфоративен перитонит. В определени случаи е полезно използването на КТ, ЯМР, графия на стомашно-чревния тракт с водноразтворим контраст, ангиография. Сред ендоскопските методи според височината на очакваната патология по ГИТ се прилагат фиброгастродуоденоскопия, ECRP (евентуално в съчетание с ендоскопска папилотомия), фиброколо- или само фибросигмоскопия. Внедряването на лапароскопската хирургия възроди и популяризира използването на лапароскопията за диагностични цели, но при някои болестни състояния (особено при коремна травма) е целесъобразна лапароцентеза. Като краен диагностичен способ остава осъществяването на пробна лапаротомия. При жени трябва да се осъществи целият комплекс на гинекологични изследвания, включващ ехография, колпоскопия, рентгеновите техники. В определени случаи е целесъобразно комбинирането на различните диагностични методи.

Някои от симптомите в анамнезата имат алармиращ характер и би могло да се маркират с червена светлина, като: фебрилитет, повръщане, прекъснат чревен пасаж и балониране на корема, алармираща болка, а в локалния статус – болката във всички нейни прояви и варианти, наличието на дефанс, хемодинамична нестабилност, видими промени в общия статус, вагинално кървене и др. (1, 8, 20).

Диференциална диагноза. Списъкът на болестните единици, причиняващи ОХК, непрекъснато се обогатяват с нови редки, често казуистични случаи (12, 17, 18). Поради това клиницистите търсят форми за облекчаване на диференциалната диагноза. Принципен вариант е базирането на локализацията на водещата болка според топиката спрямо определените 9 области по коремната стена и отчитане на синтопията на подлежащите органи. По този начин се групира характерна патология за горен десен, горен ляв квадрант и епигастриум; за десен и ляв долен квадрант и параумбиликалната зона, както и за супрапубичната област, докато дифузната болка има самостоятелно значение. Segeser (1973)

групира заболяванията в три групи според наличието на дифузна, супраумбиликална и инфраумбиликална. (табл. 3, 4 и 5)

Таблица 3

ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА НА БОЛКАТА

Дифузна болка

Остър генерализиран перитонит	
Гастроентерит	Периартериитис нодоза
Диабетна кетоацидоза	Мезентериална тромбоза
Уремия	Абдоминална ангина
Оловно отравяне	Дисекция на аневризма на абдоминалната аорта
Порфирия	Хемолитична криза (Минковски-Шофар)
Хиперлипидемия (идиопатична)	Тромбоцитопенична пурпура (Шьойнлайн-Хено)
Остра левкоза	

Таблица 4

ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА НА БОЛКАТА

Супраумбиликална болка

Остър холецистит	Субфреничен абсцес
Холедохолитиаза (криза)	Базална пневмония
Остър холангит	Плеврит
Дуоденална язва	Спонтанен пневмоторакс
Перфорирала дуод. язва	Белодробна емболия с инфаркт
Остър панкреатит	ИБС, миокарден инфаркт
Тънкочревен илеус	Остър перикардит
Посттравматична руптура на далака	Дисекираща аневризма на абдом. аорта
Остър гастрит	Хидронефроза
Асцендиращ ретроцекален остър апендицит	Остър пиелонефрит
Остър хепатит	Херпес зостер
Остро разтягане на глисоновата капсула	Гръбначни заболявания

Таблица 5

ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА НА БОЛКАТА

Инфраумбиликална болка

Остър апендицит	Нефролитиаза
Други заболявания на илеоцекалната зона	Уретеролитиаза с или без хидроуретер

- мезентериален лимфаденит	Руптура на пикочен мехур
- болест на Крон	Други болести на уринарния тракт (паранефротичен абсцес, тумор, хидронефроза и пр.)
- Мекелов дивертикул	
- дивертикул на колона	
Остър дивертикулит (колон)	Остър простатит
Дебелочревен илеус	Остър епидидимит (орхит)
Гинекологични заболявания	Остро възпаление на семенните мехурчета
- гонококов перитонит	Други (херпес зостер, гръбначен стълб и др.)
- руптура и хеморагия от Граафов фоликул	
- ектопична бременност	Десцендираща болка от супраумбиликален тип (виж по-горе)
- торзия на овариална киста или тумор	

Knudson (5) определят типични за гериатричната и за ранната детска възраст причини за поява на коремната болка:

А. ТИПИЧНИ ЗА ГЕРИАТРИЧНАТА ВЪЗРАСТ ПРИЧИНИ ЗА КОРЕМНА БОЛКА

Съдови причини: остра мезентериална исхемия, аортна аневризма.

Чревни смущения: а) чревна обструкция (тънчочревна или дебелочревна); б) дивертикуларна болест; в) остър апендицит

Смесени (други причини за коремна болка): а) пептична язва; б) ЖКБ, панкреатит.

Извънкоремни причини за коремна болка: а) миокарден инфаркт

б) белодробни – пневмония, плеврален излив, БТЕ, пневмоторакс

в) метаболитни – Адисон, диабетна кетоацидоза, хиперкалциемия, порфирия; г) Херпес зостер; д) урологични причини.

Б. ТИПИЧНИ ПРИЧИНИ ЗА КОРЕМНА БОЛКА ПРИ ДЕЦА И ЮНОШИ

Остър апендицит

Хипертрофична пилорна стеноза

Малротация с волвулус на средното черво

Инвагинация

Обструкция на тънкото черво

Некротизиращ ентероколит

Инкарцерирана херния

Мекелов дивертикул

Торзия на яйчник/тестис

Диференциалната диагноза се затруднява от голяма група болестни единици извън коремната област, които обаче могат да симулират коремна болка: а) гръдни заболявания – плевропневмония, емпием, БТЕ, миокарден инфаркт, миокардит, перикардит; б) заболявания на хранопровода – езофагит, ахалазия, руптура; в) неврогенни заболявания - неврит, невралгия, радикуларни болки, херпес зостер, табес; г) метаболитни заболявания - порфирия, хемохроматоза, хиперлипидемия, диабет, Адисон, феохромоцитом и др.; д) интоксикации – уремия, олово, арсен; е) други – колагеноза, пелагра, остра хемолиза.

Лечение. N. Behar нарича това “път на спешността”. При третирането на спешните състояния, влизащи в групата на ОХК, важно значение има времето, отделено за диагностиката, цялостно изследване и проследяване на пациента, предоперативна подготовка до поставянето на операционната маса. N. Behar (2013) нарича това време „път на спешността“. С модификация на оформените от него етапи този път включва:

Преглед от GP и/или извънболничен специалист.

Период на предхоспитализационна диагностика.

Прием в спешно отделение на болница.

Преглед от хирург.

Период на болнична диагностика и консултации (коморбидитет).

Предоперативни алтернативни процедури (под ехографски, рентгенов или ендоскопски контрол)

Преглед от анестезиолог.

Предоперативна подготовка (шок, интоксикация, СН, ДН, алергия и др.).

Лечението на острия хирургичен корем изисква хоспитализация на пациентите в хирургично отделение, но при около 10-15% се налага директно насочване към интензивно отделение поради неотложни състояния или много прогресирало заболяване. Както вече беше посочено, част от заболяванията могат да бъдат третирани само консервативно, медикаментозно. Друга част се нуждаят от наблюдение, след което могат да бъдат лекувани или медикаментозно, или с алтернативно лечение, включващо ендоскопски процедури, пункции, поставяне на дренажи, катетри, стентове и др. Основна част от пациентите достигат до оперативна намеса. По своя характер тя трябва да бъде животоспасяваща (damage limitation surgery); да разрешава проблема, предизвикал ОХК; да ограничава допълнителното натоварване върху пациента, особено при напреднала патология или наличие на тежка коморбидност, поради което процедурата може да бъде изпълнена вместо едноетапно чрез няколко последователни многоетапни хирургически прийоми (9). Трябва да се отчита полезният ефект от използването на лапароскопската хирургия, както и на други съвременни хирургични технологии, техники и апаратура, които могат да облекчат натоварването от хирургическата намеса, да бъдат достатъчно ефективни и да снижат съществено анестезиологичния и оперативния риск. Немаловажно е и обучението на хирургичния екип, за да може да бъде подготвен да изпълнява на възможното най-полезно, добро и ефективно ниво оперативните процедури. (12)

КНИГОПИС:

Д. Дамянов. Остър корем. В: Гастроентерология, З. Кръстев, К. Чернев и съавт., ГЕ, София, МиФ, 1997, 73-86

Д. Дамянов и съавт. Висцерална хирургия том XI. Хирургия на херниите, стомашно-чревния тракт и ретроперитонеалното пространство. Акад. Издателство „проф. М. Дринов“, 2017, 490.

Хинков, О.Д. Септични състояние при интензивно лечение. МИ APCO, София, 2004, 625.

Behar, N. The emergency surgeons perspective on emergency surgery. Ann. R. Col. Surg. Engl., 95, 2013, 330-332.

Cartwright, S.I., M.P. Knudson. Evaluation of acute abdominal pain in adults. Amer. Fam. Physician. 77, 2008, 7, 971-978.

Clinical Commissioning Group. Emergency Abdominal Surgery – your questions answered. Oxford Univ. Hosp., 1-6.

Flasar, M.N., E. Goldberg. Acute Abdominal Pain. Med. Clin. N. Amer., 90, 2006, 481-503

Grundmann, R.T., M. Petersen, H. Lippert, F. Meyer. The acute (surgical) abdomen – epidemiology, diagnosis and general principles of management. Z. Gastroenterol. 48, 2010, 8, 696-706.

Guideline. Emergency Surgery Access. Queensland, N. Zeal. 2017, 1-12

Hotchkiss, R. S., I.E. Karl. The pathophysiology and treatment of sepsis. N. Engl. J. Med., 348, 2003, 2, 138-150.

Kirkpatrick, A.W., D.J. Roberts, J. De Waele et al. Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome: updated consensus definitions and clinical practice guidelines from the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. Intensive Care Med. 2013, 39, 1190-1206.

Lim, S.F., S.L. Lee, A. K.H.Chlow et al. Rare cause of acute surgical abdomen with free intraperitoneal air: spontaneous perforated pyometra. A report of 2 cases. Amer. J. Case Rep., 13, 2012, 55-57.

Macaluso, Ch.H., R.M. McNamara. Evaluation and management of acute abdominal pain in emergency department. Int. J. Gen. Med., 2012, 5, 789-797.

Mutharaju, K.R., An analysis of interventions in acute abdomen and it's post-operative complications. Int. J. Contemp. Med. Res. 4, 2017, 3, 704-706.

Neelam, K., A. Kumar, V. Singh et al. Clinical study of intra-abdominal pressure in the acute surgical abdomen. Intern. Surgery J., 4, 201, 8, 2512-19.

Ott, M. Acute abdomen. Vanderbilt Univ. Med. Center, 2011, 1-20.

Sheikh, A.B., A. Akhtar, A. Nasrullah et al. Role of laparoscopy in the management of acute surgical abdomen secondary to phytobezoars. Cureus, 9, 2017, 6, 1-6.

Sultanoglu, B., K. Demirbakan. A rare cause of acute abdomen: acute idiopathic gastric necrosis. J. Surg., 9, 2018, 1, 1-3.

Weledji, E. P. Putfalls and problems in the management of the acute abdomen. Int. J. Surg. Short Rep., 2019, 1, 54-60

Wong, C.S., A.K. Ajami, M. Boshahri, S.A. Nagvi. Diagnosis of acute surgical abdomen – The best diagnostic tool to reach a final diagnosis. J. Acute Dis., 2012, 2, 23-25.

Shao-Chun Wu et al. Metagenome analysis as a tool to study bacterial infection associated with acute surgical abdomen. J. Clin. Med., 2018, 7, 346, 1-13.

ПЪРВИЧЕН, ВТОРИЧЕН И ТРЕТИЧЕН ПЕРИТОНИТ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛАСИФИКАЦИЯ, СПЕЦИФИКА НА КЛИНИЧНАТА КАРТИНА И ЛЕЧЕНИЕ

**Р. Маджов, В. Божков, П. Чернополски
УМБАЛ „Св. Марина“, МУ – Варна**

Резюме:

Перитонитът представлява остро или хронично възпаление на перитонеума, който се проявява с характерни локални и общи промени в целия организъм и тежка дисфункция на жизнено важни органи. Причинява се от микробни патогени или техните продукти.

Острият перитонит може да е усложнение в 0,8 до 2,0% на всички „чисти“ коремни операции и представлява около 20% от цялата възпалителна патология на коремната кухина.

В световната литература съществуват много класификации, в които се описва разнообразие от различни патологични състояния, вариращи по тежест от локални промени до системни усложнения. Според причината за перитонита, той може да се класифицира като: първичен /спонтанен/ - инфекция на течност в корема при отсъствие на перфорация на кух коремен орган - асцит или перитонеален диализат; вторичен – инфекция следствие бактериална контаминация, резултат от перфорация на кух коремен орган с билиарна, панкреасна, гинекологична и урологична патология и третичен – при пациенти с богат коморбидитет, имунокомпрометирани, който персистира или рецидивира след коремни операции и се характеризира с лош отговор на антибактериалната терапия и оперативните интервенции.

При повечето от тях липсва прецизна градация и се прави основно диференциация между сравнително по-редките форми на първичен и третичен перитонит от по-честия вторичен перитонит, при който хирургичната интервенция е задължителна.

Особено важно е да се разграничи дали при пациента има локална интраабдоминална инфекция или се касае за интраабдоминална инфекция със системна реакция (Абдоминален сепсис).

Лечението на перитонита е комплексно като основно място заема оперативната интервенция. Поставянето на диагнозата изисква незабавна операция.

Леталитетът зависи от разпространението на процеса, давността, основната етиологична причина, коморбидитета и възрастта на пациента. Варира от 6-10% като достига до 20% при тоталните перитонити.

PRIMARY, SECONDARY AND TERTIARY PERITONITIS. DEFINITION, CLASSIFICATION, SPECIFICITY OF CLINICAL PRESENTATION AND TREATMENT.

R.Madjov, V. Bozhkov, P. Chernopolsky

Abstract:

Peritonitis is acute or chronic inflammation of the peritoneum, which manifests with typical local and general changes in the organism and severe dysfunction of main organs. It is caused by microbial pathogens or their products.

Acute peritonitis may be a complication of 0.8 to 2.0% of all "clean" abdominal operations and represents approximately 20% of the entire inflammatory abdominal pathology.

There are many classifications in the literature which describe a variety of different pathological conditions ranging from local changes to systemic complications. According to the cause for peritonitis, it can be classified as: primary/spontaneous/ - infection of a fluid in the abdomen in the absence of perforation of the hollow abdominal organ - ascites or peritoneal dialysis solution; secondary - infection due to bacterial contamination from perforation of a hollow abdominal organ, biliary, pancreatic, gynecological and urological pathology, and tertiary - in high comorbidity patients or immunocompromised, which persists or relapses after abdominal surgery and is characterized by a poor response to antimicrobial therapy and operative interventions.

Most of them are not enough precise, and the basic differentiation is between the relatively rare forms of primary and tertiary peritonitis comparing with more frequent secondary peritonitis in which surgery is mandatory.

It is very important to define if there is a local intra-abdominal infection or there is intra-abdominal infection with systemic reaction/abdominal sepsis/

The treatment of peritonitis is complex process with major role of the operation. Establishing the diagnosis requires operative treatment.

The mortality rate depends on the spread of the process, duration, main etiological cause, co morbidity and age of the patients. It varies from 6-10% reaching to 20% in cases of total peritonitis.

ВЪВЕДЕНИЕ

Перитонитът представлява остро или хронично възпаление на перитонеума, причинено от различни агенти - бактерии, гъбички, вируси, медикаменти, талк или чужди тела. Интраабдоминалната инфекция/ ИАИ/ се дефинира като локални прояви, които възникват като следствие на перитонита. Интраабдоминалният сепсис води до системна изява на острата перитонеална инфекция и тежка дисфункция на жизненоважни органи.

Ограничаването на инфекцията при перитонит и формирането на интраабдоминални абсцеси се характеризира с изолиране на инфекциозния процес от коремната кухина.[9,12,13]

В началото на XX – ти век смъртността от остър перитонит /ОП/ е била приблизително 90%. Той се е лекувал консервативно, докато Kishner въвежда основните принципи в хирургията на интраабдоминалните инфекции: елиминиране на септичните фокуси; отстраняване на некротичните тъкани и дренаж на пурулентните течности. До 1930 г. смъртността е редуцирана до 50%. С въвеждането на антибиотиците смъртността продължава да намалява. Широката употреба на цефалоспорините през 70-те редуцират смъртността до 30 - 40%. Последващото изучаване на физиологията, оптималното прилагане на нови медикаменти, развитието на реанимацията и интензивното лечение доведоха до смъртност под 30%. [12,13]

В наши дни леталитета варира от 6 до 10%, като при тоталните перитонити достига до 20%.

Анатомия и физиология

Перитонеумът се състои от единичен слой мезотелни клетки разположен върху базална мембрана и съединителна тъкан образувана от мастни клетки, макрофаги, фибробласти, лимфоцити и еластични влакна от колаген. Коремната кухина е покрита с париетален перитонеум, който преминава във висцерален и покрива коремните органи. Общата им повърхност е приблизително 1,8м². Във физиологично състояние е стерилен и съдържа около 50мл жълта течност, която съдържа макрофаги, мезотелни клетки и лимфоцити. Перитонеумът функционира като пасивна полупропусклива мембрана с двупосочно пропускане на вода и други течности. По-големите частици се елиминират през фенестрации в базалната мембрана, разположени по диафрагмалната повърхност на перитонеалната кухина. Заедно те образуват канали и се дренират в лимфната система на диафрагмата.

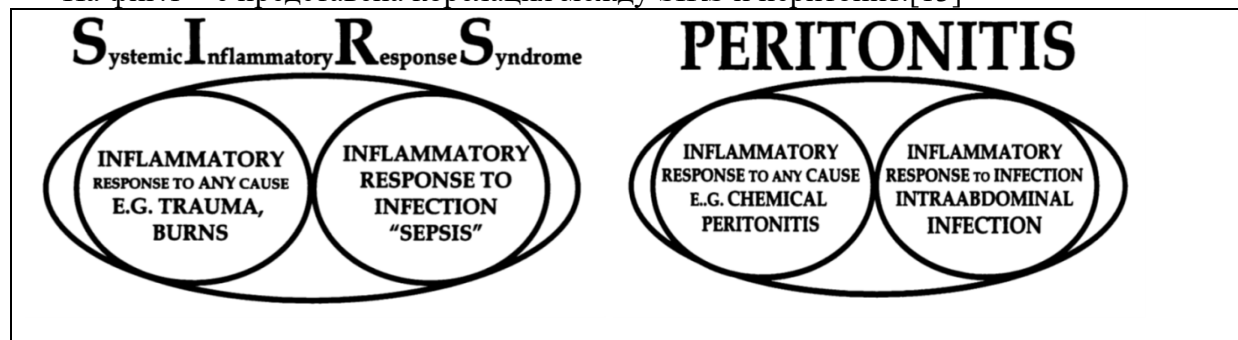
При инокулация на бактерии в опитни животни в перитонеалната кухина след шест минути те се откриват в гръдния лимфен поток, а след дванадесет минути – в кръвообращението. Това е първия механизъм на перитонеална защита. Когато

гостоприемника е здрав или бактериемията не е масивна, процесът се овладява и не се развива системен отговор от страна на макроорганизма. И обратно - при намален имунитет на организма или високо количество бактерии са налице белези на системен отговор с последващ сепсис. [3,9]

Същевременно при първия физически контакт между причинителя и перитонеума се наблюдава увреждане на мезотелните клетки с последващо активиране на медиаторите на възпалението с последващо стимулиране и на клетъчния и на хуморалния имунитет.[7,10]

Много е важно обаче да се разграничи дали при пациента има локална интраабдоминална инфекция или се касае за интраабдоминална инфекция със системна реакция (Абдоминален сепсис).

На фиг.1 – е представена корелация между SIRS и перитонит.[13]



Класификации

Според патогенезата, перитонита може да се класифицира като първичен, вторичен и третичен.

✓ **Първичен перитонит** - Дифузен бактериален перитонит, при който отсъства нарушаване целостта на кух коремен орган. Наблюдава се често при пациенти с хронична бъбречна недостатъчност, перитонеална диализа, при пациенти с чернодробна недостатъчност.

Може да се раздели на:

- спонтанен бактериален перитонит при деца.
- спонтанен бактериален перитонит при възрастни.
- перитонит при пациенти на перитонеална диализа.
- туберкулозен перитонит
 - ексудативни форми
 - продуктивни форми
- други грануломатозни перитонити – *Mycobacterium spp.*; *Histoplasma spp.*

✓ **Вторичен перитонит** – може да се раздели на три основни групи: локализиран /абсцес/; дифузен; тотален.

✓ **Третичен перитонит** – развива се при пациенти в критично общо състояние, като персистира или рецидивира след предходна оперативна интервенция. Характеризира се често с резистентна бактериална флора, както и с лош отговор на оперативните интервенции и антибактериалната терапия.

Първичният перитонит представлява възпаление на перитонеума, причинен от екстраперитонеален източник, като най-често се дължи на хематогенна дисеминация. Наблюдава се при деца и възрастни и е животозастрашаващо състояние, особено при пациенти с цироза или с ХБН. Появата му се свързва с влошаване със защитните сили на организма.

Дължи се на един причинител - моноинфекция. В 70% от случаите се най-често се изолира *E.coli*, в 10 до 20% - Грам- позитивни коки и в 10% от случаите - анаероби. Интраоперативната находка при първичен перитонит установява пурulentен излив, без да се открие перфорация или абсцес в коремната кухина. [4,13]

Вторичният перитонит е резултат от възпаление или механично нарушаване на целостта на ГИТ, урогениталния тракт или на паренхимни органи, поради което перитонеалната кухина е контаминирана с резидуалната бактериална флора на ГИТ. Класифицира се и като перфоративен, постоперативен или посттравматичен.

Третичният перитонит се дефинира като рецидивираща ИАИ след предходна интервенция по повод на първичен или вторичен перитонит. [2] Табл. 1

Таблица 1 - Класификация на перитонитите.

Вид	Дефиниция	Микробиология
Първичен	Вследствие бактериална транслокация или хематогенно. Без нарушен интегритет на ГИТ.	<u>Мономикробна</u> Coliforms – 70% Streptococci – 10-20% Анаероби – 10%
Вторичен	Микроскопска или макроскопска перфорация	<u>Полимикробна</u> ; Coliforms, G (+) cocci чревни анаероби
Третичен	Персистираща или рецидивираща перитонеална инфекция развиваща се след лечение на вторичен перитонит.	<u>Нозокомиални</u> МО Enterococci Staphylococci; резистентни Gram (-)
Диализно асоцииран / ПАПД /	Инвазия на перитонеума от бактериален причинител през перитонеалния катетър или нарушена стерилност при процедурата.	Обикновено е <u>Мономикробна</u> ; кожна флора

Според анатомичната локализация перитонитите са:

Локални перитонити:

А/ Ограничени /абсцеси/ - субдиафрагмален абсцес, периапендикуларен абсцес, субфреничен абсцес, дъгласов абсцес, междугънъчен абсцес

Б/ Неограничени локални перитонити: При тези перитонити се наблюдава тенденция към разпространение и обхващане на други анатомични области напр. Остър апендицит – може да премине от локален, ограничен или дифузен перитонит.

Разпространени перитонити:

А/ Дифузен перитонит – обхващане на целия горен или целия долен етаж на корема

Б/ Тотален перитонит



Като фактори, предразполагащи към развитието на локален перитонит могат да бъдат посочени: - компартментализация на коремната кухина, патологичния причинител и

хирургични фактори, а за дифузен - внезапна перфорация, ускорена перисталтика, имунокомпрометирани пациенти, възраст, лош контрол на локализираната инфекция. /фиг. 2/

Според ексудата, който се открива в коремната кухина перитонитите могат да се класифицират на:

- ✓ Серозен перитонит
- ✓ Супуративен перитонит
- ✓ Серофибринозен перитонит - 30 – 35%
- ✓ Фибринозно-пурулентен перитонит - > 50%
- ✓ Фекулентен перитонит - 5,0 – 7,0%
- ✓ Билиарен перитонит - 5,0%
- ✓ Хеморагичен перитонит - 2,5 – 3,0%
- ✓ Гнилостен перитонит
- ✓ Химичен перитонит
- ✓ Други форми / талк /

Класификация на вторичните перитонити, развиващи се като резултат от хирургични заболявания.

- ✓ Остър апендицит - 55%
- ✓ Холецистит - 20%
- ✓ Перфорация на стомашна язва или карцином - 7%
- ✓ Остър панкреатит - 6%
- ✓ Мезентериална тромбоза - 6%
- ✓ КРК - 2%
- ✓ Други - 4%

Основни причини за развитието на следоперативни перитонити са:

- ✓ Инсуфициенция на шевове / анастомозата /
- ✓ Повишена проницаемост на чревната стена
- ✓ Перфорации
- ✓ Асцендентна инфекция /гинекологични операции/
- ✓ Перфорация на абсцеси в коремната кухина
- ✓ Недиагностицирани ятрогенни лезии
- ✓ Неясни причини

Клинична картина

Клиничната диференциация на практика е много трудна и без съществено значение, що се касае до последващите диагностично-терапевтични мерки. Според времето на възникване до първата среща с хирурга клиничната картина перитонита се разделя на три стадия:

I ст. – ранен, реактивен – до 24 час. В този период се появяват началните симптоми. Болката е силна и точно локализирана. С напредване на времето се разпространява по целия корем и става дифузна. Болните са възбудени и неспокойни. Температурата се повишава. Пулсът и дишането се ускоряват, перисталтиката отслабва. Общото състояние се влошава. Появяват се първите симптоми на перитонеално дразнене.

II ст. – 24 - 72 час - токсична фаза. Доминират симптомите на интоксикация, увреждат се компенсаторните механизми, езикът е обложен, появява се повръщане. Тахикардия, тахипнея, фебрилитет, олиго- до анурия. Болните са отпуснати, еуфорични. Налице са белези на ендотоксичен шок с тежки увреждания на черния дроб и бъбреците.

III ст. – терминална фаза след 72 час. Състоянието на пациентите е крайно тежко. Не съобщават за болки. Еуфорията говори за тежка интоксикация на ЦНС. Повръщат почти непрекъснато. Чертите на лицето са изострени, очите са халонирани – *facies Hippocratica*. Коремът е мек- мускулната защита липсва. Перисталтиката липсва. В този стадий не може да се определи къде е било първичното огнище. Дишането е учестено, повърхностно, пулсът е филиформен или не се долавя – резултат от ендотоксичния шок. Болните загиват от сърдечно-съдова недостатъчност.

През 80-те години на XX – ти век е въведен Прогностичен индекс за смъртността от остър перитонит /табл. 2/. Преживелите пациенти имат резултат около 20, докато починалите около 35.

Табл. 2

Рисков фактор	Точки
Злокачествено заболяване	4
Предоперативна продължителност на перитонита	4
Възраст > 50	5
Женски пол	5
Тотален перитонит	6
Органна дисфункция	7
Ексудат: - бистър	0
- мътен пурулентен	6
- фекулентен	12

Лечение

Лечението на острия перитонит е комплексно, като основно място заема оперативната интервенция. Терапевтичният подход включва на първо място подпомагащи мероприятия, които включват:

- ✓ Борба с шока - корекция на хиповолемията с цел поддържане на адекватна тъканна оксигенация.
- ✓ Антибактериална терапия.
- ✓ Лечение и профилактика на полиорганната недостатъчност.
- ✓ Осигуряване на адекватна нутриция.

Хирургичното лечение на ОП се ръководи от пет основни принципа.

1. Отстраняване и контрол върху източника на инфекцията и възстановяване на предходното или близко до предходното състояние на увредения орган.
 2. Саниране – премахване на съдържимото в перитонеалната кухина, последвано от перитонеален лаваж и тоалет.
 3. Декомпресия – лечение и предотвратяване на абдоминалния компартмънт синдром.
 4. Контрол и превенция на персистираща или рецидивираща инфекция в коремната кухина.
 5. Възстановяване и поддържане на функциите на бъбреци, черен дроб, сърце и бял дроб.
- Понятието контрол върху източника **/source control/** се отнася до:
- ✓ интервенции, които имат за цел да отстранят инфекциозния фокус,
 - ✓ контрол над нарастващата инфекция и възстановяване на нормалните анатомия и функция:
 - ✓ дефинитивно лечение на източника на контаминация, най-често чрез резекция или сутура; дренаж на абсцеса; отстраняване на некротичните тъкани.

Отлагането на оперативното лечение на интраабдоминалната инфекция води до нарастване на смъртността.

Емпиричната антибактериална терапия се прилага възможно най-рано. Тя следва да бъде съобразена с вероятната микробиологична флора от една страна и способността на антибиотика да достигне високи концентрации в перитонеалната кухина. Перфорациите в горната част на ГИТ се свързват с Gr + флора, които са чувствителни към пеницилини и цефалоспорици, а при перфорациите на дисталния отдел на тънкото черво и на дебелото черво флората е полимикробна – анаероби и аероби.

Вторичните перитонити се характеризират с позитивни култури – комбинация от следната флора: *E. coli*, *Streptococcus spp*, *Enterobacter spp*, *Klebsiella spp*, *Enterococci*, *P. aeruginosa*, *Proteus spp*, *S. aureus*, и *epidermides*. Изолират се също *Bacteroides fragilis*, *Clostridium spp* и *Peptostreptococci*. Антифунгална терапия се назначава само при изолиране на гъбички от перитонеалната кухина. [1,5,8]

Леталитет

През последните години леталитетът при ОП отбелязва устойчиво намаляване. Това се дължи на по-добрата диагностика, усъвършенстването на оперативните протоколи, развитието на реанимацията и антибактериалната терапия. Въпреки това са налице и редица рискови фактори, които определят смъртността, а именно: разпространеността и давност на процеса, стадия на заболяването, основното етиологично заболяване, съпътстващите заболявания и възрастта. В настоящия момент той варира между 6 до 10%, като при тоталните перитонити достига до 20%.[6]

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Перитонитът е усложнение на редица заболявания в коремната кухина и травми. Напредъкът на медицината доведе до чувствително подобряване на лечението на това заболяване. В терапевтичния процес участват специалисти по образна диагностика, хирурзи, микробиоза, реаниматори и се изисква мултидисциплинарен и персонализиран подход.

Въпреки това лечението остава предизвикателство за съвременната медицина.

ЛИТЕРАТУРА

1. Burnett RJ, Haverstock DC, Bellinger PE, et al. Definition of the role of enterococcus in intraabdominal infection: analysis of a prospective randomized trial. *Surgery*. 1995; 118(4):716–21. discussion: 721–3. [PubMed: 7570327]
2. Carlos A. Ordoñez, Juan Carlos Puyana, MD Management of Peritonitis in the Critically Ill Patient *Surg Clin North Am*. 2006 December ; 86(6): 1323–1349. doi:10.1016/j.suc.2006.09.006.
3. Holzheirmer RE, Shein M, Wittmann DH. Inflammatory response in peritoneal exudates and plasma of patients undergoing planned relaparotomy for severe secondary peritonitis. *Arch Surg*. 1995; 130(12):1314–9. discussion: 1319–20. [PubMed: 7492280]
4. Johnson Levison ME, et al. Peritonitis: update on pathophysiology, clinical manifestations, and management. *Clin Infect Dis*. 1997; 24(6):1035–45. quiz: 1046–7. [CC, Baldessarri J, PubMed: 9195055]
5. Mainous MR, Lipsett PA, OBrien M, et al. Enterococcal bacteremia in the surgical intensive care unit. *Arch Surg*. 1997; 132(1):76–81. [PubMed: 9006556]
6. Purushothaman R., Shaikh A. R., Prasanna C. M. Clinical study of perforative peritonitis and the role of mannheim peritonitis index in predicting its mortality *Int Surg J*. 2016 Nov;3(4):2016-2021 DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2349-2902.isj20163566>
7. Riche F, Cholley B, Panis Y, et al. Inflammatory cytokine response in patients with septic shock secondary to generalized peritonitis. *Crit Care Med*. 2000; 28(2):433–7. [PubMed: 10708179]
8. Sawyer RG, Rosenlof LK, Adams RB, et al. Peritonitis into the 1990's: changing pathogens and changing strategies in the critically ill. *Am Surg*. 1992; 58(2):82–7. [PubMed: 1550310]
9. Schein, M.; Saadia, R. Peritonitis: contamination and infection, principles of treatment. In: Schein, M.; Rogers, P., editors. *Schein's common sense emergency abdominal surgery*. 2nd. New York: Springer; 2005. p. 95-101.]
10. Tang GL, Kuo CD, Yen T, et al. Perioperative plasma concentrations of tumor necrosis factor alpha and interleukin-6 infected patients. *Crit Care Med*. 1996; 24(3):423–8. [PubMed: 8625629]
11. Wittmann, DH. Intra abdominal infections: pathophysiology and treatment. New York: Marcel Dekker Publisher; 1991. p. 8-75
12. Wittmann, DH.; Walker, AP.; Condon, RE. Peritonitis, intra-abdominal infection, and intraabdominal abscess. In: Schwartz, SI.; Shires, GT.; Spencer, FC., editors. *Principles of surgery*. 6th. New York: McGraw-Hill; 1994. p. 1449-84.
13. Wittmann DH, Shein M, Condon RE, et al. Management of secondary peritonitis. *Ann Surg*. 1996; 224(1):10–8. [PubMed: 8678610]

ПЕРИТОНИТ В ДЕТСКАТА ВЪЗРАСТ – ПРИЧИНИ, СПЕЦИФИКА

Е. Рангелов, В. Нансенова, Хр. Шивачев, С. Станев

Клиника по детска хирургия, УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов”, София

Резюме

УВОД. Перитонитът се определя като възпаление на серозна мембрана, която покрива коремната и тазовата кухина и съдържащите се в тях органи. Детската възраст има редица особености свързани с етиология, клиника и лечение при различните видове възпаление на перитонеума в сравнение с възрастните.

ЦЕЛ. Въз основа на 10 годишен клиничен материал за периода 2009-2018г, авторите представят структурната характеристика и някои особености, свързани с причините и спецификата на перитонита в детска възраст, както и споделят опыта си в медикаментозното и хирургическо му лечение при деца от 3 до 18 годишна възраст.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Представяме нашия опит чрез ретроспективен анализ в диагностиката и лечението на перитонити в детска възраст от 3г до 18г за период от 10 години на 700 случая разделени на групи според вида и разпространението на перитонита, показанията за дренаж и оментектомия както и оперативният достъп.

РЕЗУЛТАТИ. В клиника по Детска хирургия на УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов“ за периода 2009 – 2018г са хоспитализирани и оперирани 700 деца на възраст 3-18 години с диагноза остър перитонит като превалира броят на момчетата (450) спрямо момичетата (250). Спрямо класификацията на перитонитите най-много са децата с диагноза вторичен перитонит – 640 съответно с диагноза първичен перитонит са 40 деца, а с третичен перитонит – 20 деца. Относно степента на разпространение най-голям брой от децата са оперирани с дифузен перитонит (350) следват тези с локален перитонит (300) а най – малко деца са оперирани с тотален перитонит (50). Като интраоперативна находка при 250 от децата е регистриран периапендикуларен абсцес. При 450 от децата се е наложило дрениране на коремната кухина, а при 530 от случаите се извършена резекция на оментум поради възпалителни промени. Оперативният достъп най – често е чрез дясна долна коса лапаротомия (450) последван от срединна лапаротомия – 250 от случаите. Като най- чест microbiологичен причинител се изолира E.coli следван от P. aeruginosa, Staph. Coa (-), K. pneumoniae, Strep. haemolyticus, Enterococcus faecalis като все още в голям процент от случаите не се изолира причинител. Следоперативното антибиотично лечение включва аминогликозиди, цефалоспорины трета генерация, широкоспектърни пеницилини и метронидазол.

ИЗВОДИ. Своевременното прилагане на подходящите хирургична тактика и техника, адекватната медикаментозна, в това число и антибиотична терапия, при различните видове перитонит, съобразени с детската възраст са предпоставка за успешен изход от лечението.

Abstract

Background: Peritonitis is defined as inflammation of the serous membrane covering from the inside the abdominal and pelvic cavity and their containing organs. The pediatric population has its specifics regarding etiology, clinical presentation and treatment of the different types of peritonitis comparing with adults.

Purpose: Based on material from 10 years of practice between 2009 and 2018 the authors present structural characteristics and some key points connected with etiology and specific features of the peritonitis in adolescents as well as sharing our experience in the surgical and conservative treatment of the mater.

Materials and methods: We share our experience in diagnosis and treatment of peritonitis in adolescents by a retrospective study of 700 cases for period of ten years between 2009 and 2018 which are separated in groups based on the type and level of spreading of the peritonitis, indications for abdominal drainage and resection of the omentum as well as the choice of surgical access.

Results: In the Department of Pediatric surgery of UMHATEM “N. I. Pirogov” between 2009 and 2018 were treated 700 children with diagnosis peritonitis in the age group 3-18 years. – the number of males operated on is bigger than those of the females (450:250). According to the classification of the peritonitis the most common type in our series is the secondary peritonitis – 640 cases followed by primary peritonitis – 40 cases and the tertiary peritonitis – 20 cases. Regarding the level of spreading of the peritonitis the biggest group in our study is the one of the diffuse peritonitis (350) followed by the group of local peritonitis (300) and lastly the children operated because of total peritonitis (50). Periappendiceal abscess is found in 250 of the cases. Intraabdominal drainage is performed in 450 operations and resection of the omentum due to inflammatory changes – in 530 cases. The surgical access most commonly is by right oblique laparotomy (450) followed by midline laparotomy (250). The types of bacteria found in our series of peritonitis are dominated by E. coli, P. aeruginosa, Staph Coa (-), K. pneumoniae, Strep. Haemolyticus, E. faecalis and still in a large number of cases there was no particular microbiological finding. Postoperative antibiotic treatment includes aminoglycosides, cephalosporins third generation, broad spectrum penicillins and metronidazole.

Conclusion: The right timing and appropriate surgical tactic and technique as well as adequate conservative therapy of the different types of peritonitis compliant with the speciality of the pediatric population are essential premises for successful treatment.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Перитонитът се определя като възпаление на серозна мембрана, която покрива коремната и тазовата кухина и съдържащите се в тях органи. Перитонеумът, който е иначе стерилна среда, реагира на различни патологични стимули с възпалителна реакция. Възпалението на перитонеума се обуславя от бактериално и токсично нахлуване в

перитонеалната кухина с редица задължителни системни последствия и екстраперитонеални органни увреди. Те могат да доведат до тежко общо състояние и бърза интоксикация на организма

ЧЕСТОТА

Около 7% от спешните операции са по повод на остър перитонит. Заболяваемостта в Европа е 5,5-12 на 100000 души население.

ЕТИОЛОГИЯ

Етиологични причини за развитието на перитонит в детска възраст са следните състояния :

1. Остри коремни възпалителни заболявания – апендицит, дивертикулит, тифлит, аднексит.
2. Криптогенни и спонтанни бактериални перитонити
3. Възпалителни заболявания на ретроперитонеални органи - панкреатит, пиелонефрит, паранефрален абсцес, пионефроза.
4. Открита и закрыта коремна травма с руптура на паренхимни органи със/без перфорация на кух коремен орган.
5. Следоперативен третичен перитонит.
6. Усложнени хронични възпалителни заболяване на червата като болест на Крон
7. Неонатален перитонит
 - Перитонит при гноен омфалит
 - Интраутробно възникнали асептични перитонити
 - Спонтанни перфорации на стомашно-чревния тракт
 - Некротичен ентероколит

При деца най-чести са перитонитите при остри възпалителни процеси на стомашно-чревния тракт-81,6%, респ. апендикуларни 76,8%, от тях 48,9% при перфоративни апендицити, следвани от първични криптогенни перитонити 7,5%. При новородени перитонитът се дължи най-често на перфорация на стомашно-чревния тракт вследствие вродени малформации, пъпен сепсис, некротичен ентероколит. При деца от 1 до 3 години - на деструктивни апендицити, илеуси с некроза на черво и първични перитонити. За деца от 3 до 18 години характерни причини са деструктивните апендицити, първичните перитонити, перфорациите на кухи коремни органи, абдоминални травми.

КЛАСИФИКАЦИЯ

Перитонеалните инфекции се класифицират като първични (от хематогенно, лимфогенно или генитално разпространение), вторични (свързани с патологичен процес във висцерален орган, като перфорация или травма, включително ятрогенна травма), или третичен (персистираща или рекурентна инфекция след привидно успешен контрол на първичен или вторичен перитонит).

ПЪРВИЧЕН ПЕРИТОНИТ(ПП)

1. Първичният спонтанен бактериален перитонит (СБП) се наблюдава най-вече при пациенти с хронично чернодробно заболяване или нефротичен синдром без очевиден източник на инфекция. Спонтанният бактериален перитонит (СБП) е остра бактериална инфекция на асцитната течност. Най-честите рискови фактори за първичен спонтанен перитонит са:

- Чернодробно заболяване с цироза.
- Перитонеална диализа при бъбречна недостатъчност
- Вентрикуло-перитонеален шънт при повишено краниално налягане.

Хематогенни, лимфни, стомашно-чревни и генитални са възможните пътища за инфектиране. Уринарният тракт и интраабдоминалното чуждо тяло са други редки причини за първичен перитонит. Деца с асцит поради нефротичен синдром или системен лупус еритематозус имат висок риск от развитие на СБП, както и деца на перитонеална диализа или с вентрикуло-перитонеален шънт. Най-високият риск от СБП обаче е при пациенти с цироза, които са в декомпенсирано състояние.

2. Първичен перитонит, предимно обект на детската хирургия, е т.нар. наречения "диплококов", "пневмококов", "криптогенен" перитонит. Заболяването обикновено се случва

при момичета и се наблюдава най-често във възрастта от 5 до 12 години. Установено е, че инфекцията прониква в коремната кухина през влагалището с развитието на салпингит. В по-късна възраст, това заболяване се среща много по-рядко. Този факт се обяснява с появата в влагалището на флора създаваща кисела среда, възпрепятстваща развитието на патогенна микрофлора.

3. Първичният туберкулозният перитонит (ТП) е рядък (<2% от всички причини за перитонит), но той продължава да бъде значителен проблем в развиващите се страни и сред пациентите с инфекция с вируса на човешка имунна недостатъчност (HIV).

ВТОРИЧЕН ПЕРИТОНИТ(ВП)

ВП е най-често срещаната форма на перитонит в клиничната практика. Честите причини за вторичен перитонит включват:

- Перитонит от апендикуларен произход
- Перфорации на стомашно-чревния тракт
- Възпалителни процеси на ретроперитонеални органи
- Илеусни състояния с нарушаване на пермеабилитета на чревната стена (илеус-перитонит)
- Травматични лезии на стомашно-чревния тракт
- Неинфекциозни причини -дразнители като жлъчка, кръв или чужди вещества в корема, като барий.
- Усложнения на хронични възпалителни заболявания на червата като болест на Крон
- Панкреатит
- Възпалително заболяване в областта на таза.

Химичният (стерилен) перитонит може да бъде причинен от дразнители като жлъчка, кръв, барий или други вещества или чрез трансмурално възпаление на висцералните органи (напр. болест на Крон) .

ТРЕТИЧЕН ПЕРИТОНИТ(ТП)

Касае се за персистираща, остатъчна или рецидивираща перитонеална инфекция след хирургична операция по повод на първичен или вторичен перитонит.Представява интраабдоминална инфекция, която продължава или се появява отново след 48-72 часа след хирургично лечение най-често на ВП. Състои се от продължително системно възпаление, водещо до висок риск от синдром на системна възпалителна реакция, тежък сепсис или септичен шок и смъртност между 30 и 64%. Причините за развитие на следоперативен перитонит са от различно естество:

- характерът на първичното огнище и вирулентността на патогенните микроорганизми
- неадекватна антибиотична терапия
- недооценяване тежестта и разпространението на първичния болестен процес
- грешки в хирургическата тактика (лошо преценен оперативен достъп и инсуфициентна ревизия и санация на коремната кухина)
- грешки в хирургическата техника (изпускане на лигатурата на чукана на апендикса, дълбоко захващане на шевове, чревна десерозация, частична инсуфициенция на анастомоза и неподходящ чревен материал).

В зависимост от вида на ексудата перитонитът бива:

- Серозен
- Серо-фибринозен
- Фибринозен
- Гнойно-фибринозен
- Фекулентен

За детската възраст е характерна обилната перитонеална ексудация.По рядко се наблюдават перитонити с оскъдна перитонеална ексудация-т.нар. сухи перитонити,които могат да имат тежко клинично септично протичане с неблагоприятна прогноза.

Според разпространението на процеса в областите на коремната кухина перитонитът се разделя на:

- Локален (в една анатомична област)

Дифузен (процесът се разпространява в повече от две анатомични области) Тотален (обхваща всички анатомични области на коремната кухина)

Според бактериалния причинител перитонитът може да бъде монобактериален (стрептококов, пневмококов или гонококов-при ПП) или полибактериален (асоциация аеробни и анаеробни микроорганизми-при ВП и ТП)

ПАТОГЕНЕЗА И ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

При перитонит, причинен от бактерии, физиологичният отговор се определя от няколко фактора, включително вирулентността и количеството на замърсителя, имунния статус и общото здравословно състояние на пациента и елементи на местната среда, като некротична тъкан, кръв или жлъчка.

Перитонита от перфорация на черво (т.е. вторичен перитонит или гноен перитонит) е резултат от директно изливане на вътрелуменно съдържание в перитонеума (напр. перфорирала пептична язва, дивертикулит, апендицит, ятрогенна перфорация). Ендотоксини, произведени от грам-отрицателни бактерии, водят до освобождаване на цитокини, които индуцират клетъчни и хуморални каскади, което води до клетъчно увреждане, септичен шок и синдром на много органна дисфункция.

Преобладаващата част от чревните организми, в комбинация с наличието на ендотоксин в асцитна течност и кръв, благоприятства аргумента, че СБП се дължи на директна трансмурална миграция на бактерии, явление, наречено бактериална транслокация. Алтернативен предложен механизъм за бактериална инокулация на асцит предполага хематогенен източник в комбинация с увредена имунна защита. Производството на фибринов ексудат е важна част от защитата, но голям брой бактерии могат да бъдат изолирани в рамките на фибриновата матрикс. Бактериалните фактори на вирулентност, които пречат на фагоцитозата и неутрофило-медираното премахване на бактериалната инфекция, медиат персистирането на инфекциите и образуването на абсцес.

Най-честите бактериални причинители при различните видови перитонит са:

При първичен перитонит-Gram-negative[E coli (40%),K. pneumoniae (7%), Pseudomonas species (5%),Proteus species (5%), Streptococcus species (15%), Staphylococcus species (3%), Anaerobic species (< 5%)] За терапия трето поколение цефалоспорици

При вторичен перитонит – Gram-negative [E coli, Enterobacter species, Klebsiella species, Proteus species] Gram-positive [Streptococcus species, Enterococcus species, Anaerobic [Bacteroides fragilis, Bacteroides species, Eubacterium species, Clostridium species]. За терапия втора генерация цефалоспорици, трета генерация цефалоспорици, аминогликозиди, хинолони, метронидазол.

При третичен перитонит-Gram-negative[Enterobacter species,Pseudomonas species, Enterococcus species,] - [Staphylococcus species], гъби Candida species. За терапия втора и трета генерация цефалоспорици, хинолони, метронидазол, аминогликозиди, карбапенеми.

КЛИНИКА

При всички пациенти присъстват в известна степен коремна болка.

Безапетитието и гаденето са чести и могат да предшестват развитието на коремна болка.

Повръщането може да се случи поради основната патология на висцералните органи (т.е. обструкция) или вторична вследствие на перитонеалното дразнене. Обикновено се наблюдава температура, която може да надвишава 38°C, но при пациенти с тежък сепсис може да се наблюдава хипотермия.

При абдоминален преглед почти всички пациенти показват повишена ригидност на коремната стена.

При оценка на пациент със съмнение за перитонеална инфекция, гръдни процеси с диафрагмално дразнене, екстраперитонеални процеси и процеси на коремната стена могат да имитират някои признаци и симптоми на перитонит. Оглед и палпация ингвинална за хернии и скротално за възпалителни процеси са наложителни.

Клиничното протичане перитонита минава през три стадия:

- Начален, реактивен – първите 6-12ч. при перфоративните и първите 24-48ч. при възпалителни процеси в коремната кухина.

Възпалителният процес е локален, детето има спонтанни болки в съответната област,

- Разгънат, токсичен – при перфорации 12-ия до 24-ия час, а при възпаление – второ-четвърто денонощие. Процесът се разпространява в повече от две анатомични области. Болките са дифузни, коремът е напрегнат и балониран, установява се мускулна ригидност. Перисталтика не се долавя. Повръщанията са упорити с характер на мизерере, дефекация липсва. Децата са в тежко общо състояние, високо фебрилни, интоксикирани, бледи, с халонирани очи, вяли и отпуснати. Налице са първите признаци за метаболитни разстройства.

- Терминален -възпалителният процес е обхванал цялата коремна кухина, на преден план са явленията на гнойната интоксикация. Общото състояние се влошава катастрофално. Настъпват тотални нарушения в обменните процеси с белези на полиорганна недостатъчност.

Клинични форми на третичен, постоперативен перитонит

- Прогресиращ следоперативен перитонит

Независимо от операцията общото състояние на детето продължава да се влошава, коремът остава балониран без възстановяване на пассажа, съдържимото от назо-гастричната сонда е жлъчно-чревно, поддържа се траен фебрилитет, задълбочават се белезите на обща интоксикация.

- Рецидивен следоперативен перитонит

След първичната операция настъпва подобрение и възстановяване на жизнените функции. След различен период от време започва постепенно или рязко влошаване на общото състояние, балониране на корема, силна и трайна спонтанна болка, повръщане, фебрилитет.

Лабораторни изследвания

ПКК с диференциално броене, биохимия, коагулограма. Оценяват се серумните нива на амилаза и липаза при пациенти с възможна диагноза панкреатит. Урината е от съществено значение за изключване на заболявания на пикочните пътища. При пациенти с диария се оценява проба от изпражненията за теста с *Clostridium difficile*, специфичната култура (т.е. *Salmonella*, *Shigella*).

Образни изследвания

Рентгенография на корем легнало и изправено положение често е първото образно изследване при пациенти с перитонит.

Абдоминалното ултразвуково изследване може да бъде полезно, но понякога е затруднено поради дискомфорт на пациента и неспокойствието при малки деца. Компютърната томография (КТ) на корема и таза остава критерий за диагностика при перитонит, перитонеален абсцес и свързаната с него висцерална патология.

Магнитно-резонансната образна диагностика е възможно да се използва за диагностициране на подозрителни интраабдоминални абсцеси.

Терапия

Общите принципи, ръководещи лечението на интраабдоминални инфекции включват: (1) установяване и овладяване на инфекциозния източник, (2) премахване от организма на бактерии и токсини, (3) поддържане функцията на органи и система и (4) контрол на възпалителния процес.

Нехирургичната медицинската помощ включва (1) системна антибиотична терапия; (2) възстановяване и поддържане сърдечно-съдовата, дихателната и отделителната системи (3) парентерално хранене;

Лечението на перитонит и септичното състояние винаги започва с обемна ресусцитация, корекция на потенциалните аномалии на електролита и коагулацията и емпирично парентерално антибиотично покритие с широк спектър на действие.

Антибиотична терапия

При първичен перитонит инициално се започва с емпирична терапия с цефалоспорин от трето поколение и след това се съобразява с резултатите от антибиограмата. Традиционно се препоръчва курс от 10 дни на антибиотично лечение.

При вторичния и третичния перитонит системната антибиотична терапия е втората опора на лечението. Използват се цефалоспорин от второ или трето поколение, аминогликозиди, метронидазол, които осигуряват адекватно покритие, както и пеницилините с широк спектър на действие с анаеробна активност (т.е. ампицилин / сулбактам) и хинолони. При тежки и болнични интраабдоминални инфекции, имипенем, пиперацилин / тазобактам и комбинация от аминогликозиди и метронидазол често са ефективни.

При неусложнен перитонит с ранен адекватен контрол, в повечето случаи е достатъчен курс от 5-7 дни. Усложнени персистиращи инфекции и инфекции при пациенти, които са имунокомпрометирани, могат да оправдаят продължителен курс на антибиотична терапия.

Основни принципи на хирургичното лечение:

1. Оперативният подход се определя от вида на болестният процес довел до перитонит, от типа и тежестта на абдоминалната инфекция.
2. Използване на широк оперативен достъп-съобразен с разпространението и стадията на перитонита.
3. Рационална санация на коремната кухина с премахване на гной, гнойни налепи, фибринови налепи, атравматично и щателно саниране на гнойното огнище. Премахването на участъка от възпаленото голямо було е задължителен етап от хир. лечение.
4. Интраоперативен лаваж-извършва се обилен интраоперативен лаваж с топъл физ. серум, разтвор на Хибитан.
5. Дрениране на интраабдоминални абсцеси с гофриран и широк тръбен дрен, изведени в отделни микроинцизии встрани от оперативният разрез на декливни места.
6. Интраоперативна декомпресия на тънкочревни бримки чрез мануален дебарасаж орално и аборално или чрез ентеротомия и аспирация на тънкочревното съдържимо.
7. Тънкочревна интубация за постоянна декомпресия-извършва се през цекостома с поставяне на интубационна тръба в тънки черва.
8. Пластики на предна коремна стена с помоща на различни видове платна-въведени са редица платна-резорбируеми, полурезорбируеми, нерезорбируеми, антиадхезивни за отворено лечение на перитонити и пластики на оперативният достъп след лапаростоми. Пластичното затваряне може да се осъществи с абсорбируеми (Vicryl, Dexon) или неабсорбируеми платна (Amproxen, GORE-TEX, polypropylene).
9. Използване на антиадхезивни платна при окончателното затваряне на коремната стена при отворените методи на лечение според опита на клиниката по Детска хирургия към УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов“ – София ги определя като много удачни при окончателната реституция на коремната стена с антиадхезивен Proceed Surgical mesh, поставен върху Surgi-wrap антиадхезивна мембрана.

Едно от най-критичните решения при хирургично лечение на тежки форми на перитонити е дали да се използва отворен или затворен метод на лечение.

Видове затворени методи на лечение

1. Първично затваряне на коремната стена с предхождащ лаваж и санация без дрениране-при първите стадии на локален и дифузен перитонит с неголяма давност, когато е постигната задоволителна санация на корема.
2. Първично затваряне на коремната стена с предхождащ лаваж и санация с дрениране-при незадоволителна санация, наличие на интраабдоминални абсцеси, наличие на източници на неовладяно кървене, дрениране във връзка с показания на предхождащата операция при използване на резекционни техники и анастомози, неналагащи second look операции.
3. Първично затваряне на коремната стена с предхождащ лаваж и санация с дрениране, ентеротомия с дебарасаж или тънкочревна интубация с постоянна декомпресия през цекостома-при тежки перитонити с илеусни явления.

Срединният достъп е достъпа по избор при повечето пациенти с дифузен перитонит и задължително при третичен, защото той разрешава достъп до цялата коремна кухина. До 3 годишна възраст средство на избор са трансверзалните достъпи

Отворени методи на лечение-лапаростомии:

Целта на отворените техники-лапаростомии е да се създаде лесно директен достъп до засегнатите зони. Контролът и лечението на тежките дифузни и тотални перитонити се осъществява чрез планирани реоперации (second look, third look) при които се провеждат повторни етапни лаважи и санации на коремната кухина, контролират се степенята на развитие на некрозите на засегнатите органи и при нужда се правят нови некректомии, контролира се състоянието на направените анастомози и при задоволително овладяване на възпалителния процес се преминава към пластични методи за затваряне на коремната стена със собствени тъкани или платна. Тези техники са индицирани при всички пациенти с висок риск за abdominal compartment syndrome, защото опитите да се затвори първично фасциалният дефект под напрежение са застрашени от развитие на полиорганна недостатъчност и висока смъртност. Неудобството на реституции на коремната стена с платна в детската възраст се състои във факта, че детето расте и се изменят анатомичните съотношения в коремната кухина и това може да доведе до тежки деформитети на коремната стена особено при използването на платната в по-малка детска възраст. Друго неудобство е бързото слепване и прорастване на чревните стени към платната в периода между етапните лаважи и не на последно място много високата цена на някои видове платна-резорбируеми и антиадхезивни, което води до тяхното използване само като последен етап в лечението-крайната реституция на коремната стена.

Лапароскопско лечение на интраабдоминални инфекции

Лапароскопията придобива все по-голям дял при диагностиката и лечението на абдоминалните инфекции. Първоначалният лапароскопски оглед може да уточни етиологията на перитонита (примерно патология в долен десен квадрант на корема при пациенти от женски пол). В клиниката по детска хирургия Към Н.И. Пирогов нараства ролята на лапароскопските операции при първични и вторични перитонити.

Неоперативни дренажи

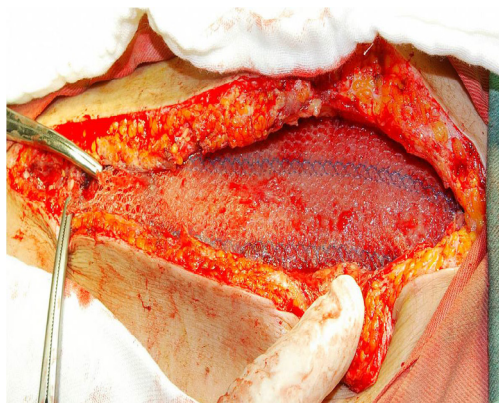
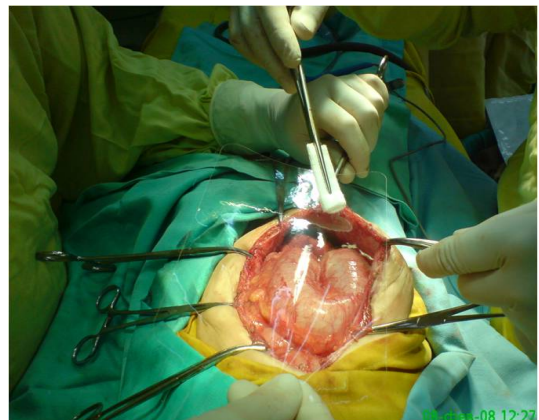
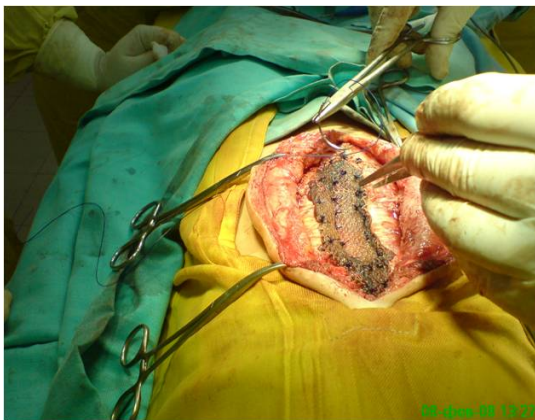
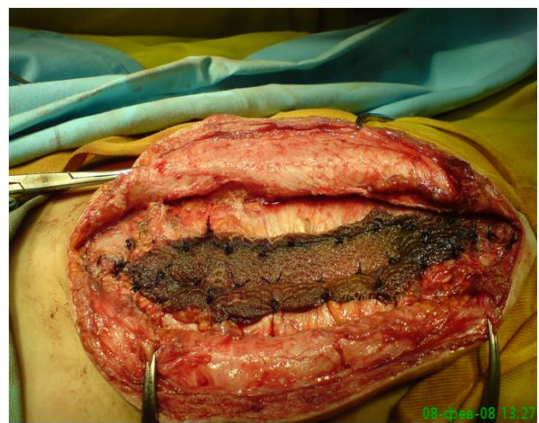
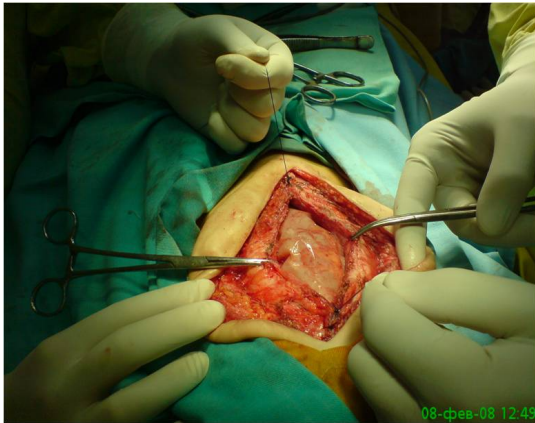
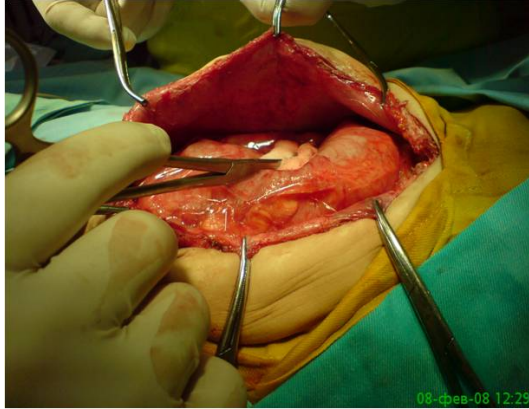
Ефикасността и безопасността на перкутанните дренажи извършени под ехографски и КАТ контрол за лечение на абдоминални и екстраперитонеални абсцеси и въвеждането на ендоскопски техники за стентирание на гнойни колекции се поставят при тесни показания-наличие на единичен унилокуларен абсцес на достъпно за пункция място без рискове от лезии на кухинни органи и околни анатомични структури и без наличие на подлежаща патология изискваща хирургично лечение.

ПРОГНОЗА

Коефициентът на смъртност при ПП може да бъде под 5% при бърза диагностика и лечение. При СБП, имунокомпрометирани пациенти и забавено лечение, смъртността може да варира от 30-70%.

Неусложнения ВП и обикновени абсцеси носят смъртност под 5%, но тази честота може да се увеличи до над 30-50% при тежки инфекции. Общата смъртност, свързана с образуването на интраабдоминален абсцес е по-малко от 10-20%

В сравнение с пациентите с други форми на перитонит, пациентите, които развиват третичен перитонит, имат значително по-дълги интензивни и болнични престои, по-често данни за органна дисфункция и по-висока смъртност (30-70%).



ЛИТЕРАТУРА:

1. Pavlidis TE. Cellular changes in association with defense mechanisms in intra-abdominal sepsis. Minerva Chir. 2003 Dec. 58(6):777-81.
2. Appenrodt B, Grunhage F, Gentemann MG, Thyssen L, Sauerbruch T, Lammert F. Nucleotide-binding oligomerization domain containing 2 (NOD2) variants are genetic risk factors for death and spontaneous bacterial peritonitis in liver cirrhosis. Hepatology. 2010 Apr. 51(4):1327-33..
3. [Guideline] Runyon BA. Management of adult patients with ascites due to cirrhosis. Hepatology. 2004 Mar. 39(3):841-56. .
4. Lata J, Stiburek O, Kopacova M. Spontaneous bacterial peritonitis: a severe complication of liver cirrhosis. World J Gastroenterol. 2009 Nov 28. 15(44):5505-10.
9. Weiss G, Steffanie W, Lippert H. Peritonitis: Main reason of severe sepsis in surgical intensive care. Zentralbl Chir. 2007;132:130–7.
10. Calandra T, Cohen J. The international sepsis forum consensus conference on definitions of infection in the intensive care unit. Crit Care Med. 2005;33:1538–48.
11. Reemst PH, van Goor H, Goris RJ. SIRS, MODS and tertiary peritonitis. Eur J Surg Suppl. 1996;576:47–8.
12. Buijk SE, Bruining HA. Future directions in the management of tertiary peritonitis. Intensive Care Med. 2002;28:1024–9.
13. Bohnen JM: Duration of antibiotic treatment in surgical infections of the abdomen. Postoperative peritonitis. Eur J Surg Suppl 1996; (576): 50-2
14. Bosscha K, Hulstaert PF, Visser MR, et al: Open management of the abdomen and planned reoperations in severe bacterial peritonitis. Eur J Surg 2000 Jan; 166(1): 44-9.
15. Hakiluoto A, Hannukainen J: Open management with mesh and zipper of patients with intra-abdominal abscesses or diffuse peritonitis. Eur J Surg 1992 Aug; 158(8): 403-5.
16. Malangoni MA, Inui T. Peritonitis - The Western Experience. World Journal of Emergency Surgery 2006, 1:25
17. Schein M, Saadia R, Decker G: Intraoperative peritoneal lavage. Surg Gynecol Obstet 1988 Feb; 166(2): 187-95.
18. Mayberry JC, Mullins RJ, Crass RA: Prevention of abdominal compartment syndrome by absorbable mesh prosthesis closure. Arch Surg 1997 Sep; 132(9): 957-61; discussion 961-2.

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ ПРИ ОСТЪР ПАНКРЕАТИТ

**Н. Владов¹, Цв.Тричков¹, В. Михайлов¹, Ц. Луканова¹, И. Такоров²,
М. Якова¹, Р. Костадинов¹**

*¹Клиника по Чернодробно-Панкреатична Хирургия и Трансплантология,
Военномедицинска Академия – София*

²Първа Клиника по Коремна Хирургия, Военномедицинска Академия – София

Резюме:

Увод. Острият панкреатит протича в две основни фази: ранна инфламаторна, с белезите на системен възпалителен отговор и късна, характеризираща се с проявата на локални усложнения. Между 20 и 40% от заболялите развиват т.нар. “walled-off” некрози различаващи се от псевдокистите по типичния скенеграфски образ, като при около 4% от тях се прибегва до отворена или лапароскопска некректомия. Абсолютно показание за операция остава вторичното инфектиране на панкреатичните некрози, потвърдено чрез микробиологично изследване или наблюдавано по индиректни белези (фебрилитети > 38.5°C; органна дисфункция; хемодинамична, дихателна или ренална поддръжка; висока левкоцитоза; високи стойности на С-

реактивния протеин; позитивна хемокултура). Най-честите етиологични фактори остават алкохола и жлъчно-каменната болест. Прогнозата при пациентите с остър некротичен панкреатит зависи главно от два фактора – персистирането на органната недостатъчност и вторичното инфектиране на некрозите.

Материали и методи. В доклада са включени пациентите диагностицирани с остър панкреатит, които са преминали през клиниката за периода от 2004 до 2018 година. Изключващ критерий са усложненията след ЕРХПГ и малигнената патология.

Резултати. За 15-годишен период през клиниката са преминали 276 случая на остър панкреатит. От тях до некротична трансформация с последваща некректомия на панкреаса са достигнали 89 пациента (32.3%) при периперативната смъртност от 20.2% (n=18). Преобладава мъжкият пол (n=69, 78%) спрямо женския (n=20, 22%). Главни етиологични фактори остават алкохола (55.1%) и жлъчно-каменната болест (43.8%). Водещият симптом е силната болка (98.9%), последван от повръщането (60.7%), високите фебрилитети (58.4%) и астено-адинията (32.6%). Като основно усложнение при оперираните болни се явява панкреатичната фистула (39.3%). Средното пролежаване при некректомираните пациенти е 32 дни (интервал 6-91), а средният постоперативен престой – 28 дни (интервал 6-83).

Дискусия. Тежките случаи на остър некротичен панкреатит са предизвикателство за всеки един хирургичен екип като поставят на изпитание неговия опит и технически умения. Не се налага оперативен подход в ранната фаза на заболяването при стабилни пациенти, дори и при мултиорганна дисфункция. До хирургична интервенция се прибегва единствено при данни за инфектиране на панкреатичните некрози. За лечението на тежките случаи е есенциално, то да бъде извършвано във високо-специализирани центрове от мултидисциплинарен екип, като по този начин значително се подобряват постоперативните резултати.

SURGICAL MANAGEMENT OF ACUTE PANCREATITIS

N. Vladov¹, Ts. Trichkov¹, V. Mihaylov¹, Ts. Lukanova¹, I. Takorov², M. Iakova¹, R. Kostadinov¹

¹. Department of Hepato-Pancreato-Biliary and Transplant Surgery – Military Medical Academy, Sofia

². First Department of Abdominal Surgery – Military Medical Academy, Sofia

Introduction

Abstract:

Acute pancreatitis occurs in two main phases: early, with signs of systemic inflammatory response and late, characterized by local complications. Between 20% and 40% of the patients develop "walled off" necroses, differentiated from pseudocysts by the typical CT-image. Open or laparoscopic necrosectomy is performed in ca. 4% of these cases. Absolute indication for surgery remains the secondary infection of the pancreatic necroses, confirmed by positive microbiological culture or by indirect signs (fever > 38.5° C, organ dysfunction, the requirement of hemodynamic, respiratory or renal support, high leucocytosis, high level of C-reactive protein, positive blood culture). The most common etiological factors remain alcohol and gallstone disease. The prognosis for the patients with acute necrotic pancreatitis depends mainly on two factors – the persistence of organ failure and secondary necrosis infection.

Materials and methods. The report included patients diagnosed with acute pancreatitis who went through the clinic for the period from 2004 to 2018. An exclusionary criterion is the complications following ERCP and malignant pathology.

Results. For a 15-year period, 276 cases of acute pancreatitis have gone through the clinic. Of these, 89 patients (32.3%) reached to necrosectomy with perioperative mortality rate of 20.2% (n = 18). Male sex predominates (n = 69, 78%) vs. female (n = 20, 22%). The main etiological factors remain alcohol (55.1%) and gallstones (43.8%). The leading symptom is severe pain (98.9%), followed by vomiting (60.7%), high fever (58.4%) and asthenia (32.6%). The main complication in the operated patients is the pancreatic fistula (39.3%). Mean hospital stay was 32 days (range 6-91) and mean postoperative stay was 28 days (range 6-83).

Discussions. Severe cases of acute necrotic pancreatitis are a challenge for any surgical team by testing their experience and technical skills. No surgical approach is needed in the early phase of the disease in stable patients, even with multiorgan dysfunction. Surgical intervention must be performed only for infected pancreatic necroses. Essential for severe cases is the treatment in highly volume centers by a multidisciplinary team, thus significantly improving the postoperative outcomes.

ВЪВЕДЕНИЕ

Преди 130 години Reginald H. Fitz за първи път описва острия некротичен панкреатит (ОНП) и част от усложненията, свързани с него¹. През годините концепцията за лечението на



тази социално значима болест се променя многократно. Съвременната тенденция е терапията на острия панкреатит (ОП) да добива все по-консервативен характер. При него около 20% от пациентите развиват тежката форма на заболяването, която се характеризира с интра- и перипанкреатични некрози². Жлъчно-каменната болест и алкохолната консумация (заедно > 80% от случаите) остават най-честите етиологични фактори^{2,3,4}. Диагнозата се поставя при наличието на два от следните три критерия: (1) Типична опасваща силна болка в горен кореман етаж; (2) Завишени стойности на серумната амилаза или липаза; (3) Характерен скенеграфски образ. Съгласно ревизираната класификация от Атланта, заболяването се манифестира като интерстициален едематозен панкреатит или некротичен панкреатит, а спрямо тежестта и клиничното протичане бива лека, умерено тежка или тежка форма. В около 80-90% от случаите заболяването е в леката форма на интерстициален панкреатит, докато при останалите случаи то се проявява като остър некротичен панкреатит (ОНП) – възникват панкреатични или перипанкреатични некрози^{5,6}. Локалните усложнения при едематозната форма зависят от различни фактори. Течните колекции се развиват в рамките на първите 4 седмици от дебюта, като при тях липсва стена, докато псевдокистите се развиват след 4-тата седмица и са добре отграничени. От друга страна, некротичните форми протичат като интра- или перипанкреатична колекция (солидно-течна, хетерогенна колекция без обособена стена), която възниква в първите 4 седмици от развитието на болестта, или като т.нар. „walled-off” некрози – със същата характеристика, но с добре обособена стена, възникващи след първия месец от дебюта на ОНП (Фиг.1).

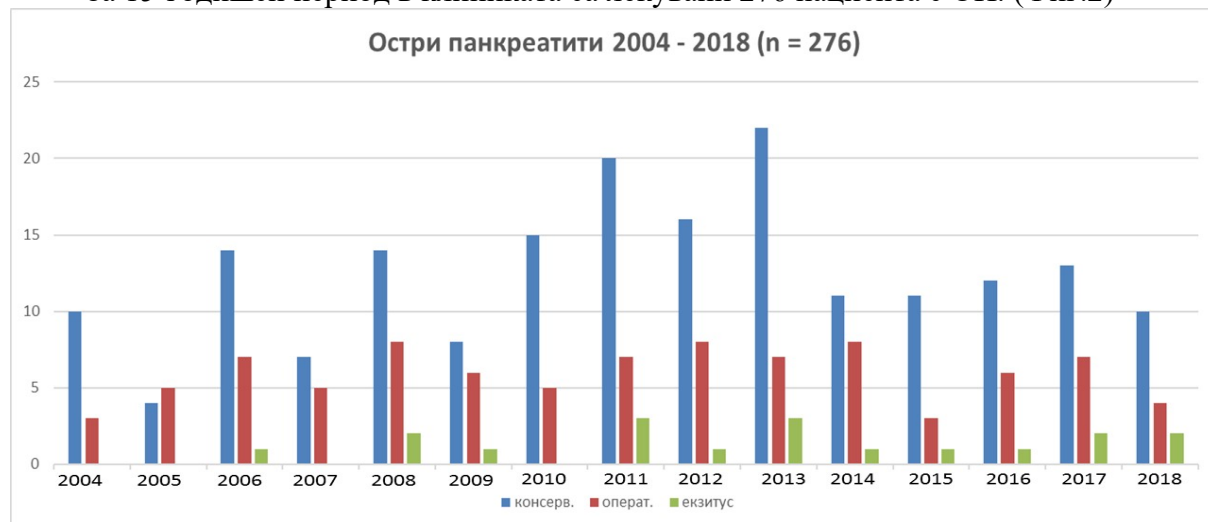
Тази дефиниция обобщава всички предишни наименования в едно – некротичен панкреатит, панкреатичен секвестър, подостра панкреатична некроза или панкреатична псевдокиста с некроза. Други локални компликации на ОП включват – тромбоза на порто-мезентериалната ос, некроза на колона, ретроперитонеална хеморагия или стомашна дилатация^{5,6}. Патофизиологично тежестта на клиничното протичане се определят основно от два фактора. Първият е синдромът на системен инфламаторен отговор (SIRS), който води до моно- или мултиорганна дисфункция (MODS). Респираторната, реналната или кардиоваскуларната недостатъчност са най-често асоциираните при ОНП. Вторият фактор е бактериалната транслокация, която от своя страна води до инфектиране на интра- или перипанкреатичните некрози. Освен че тези два фактора определят клиничното протичане на ОНП, те се явяват и индикации за оперативно лечение⁷.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

В доклада са включени пациентите, диагностицирани с остър панкреатит, лекувани в клиниката за периода 2004-2018 г, както и литературен обзор по темата. Изключващ критерий са усложненията след ендоскопска ретроградна холангио-панкреатография (ЕРХПГ) и малигнената патология.

РЕЗУЛТАТИ

За 15-годишен период в клиниката са лекувани 276 пациента с ОП. (Фиг.2)



ЛЕЧЕНИЕ \ ГОДИНА	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	ОБЩО
КОНСЕРВАТИВНО	10	4	14	7	14	8	15	20	16	22	11	11	12	13	10	187
ОПЕРАТИВНО	3	5	7	5	8	6	5	7	8	7	8	3	6	7	4	89
ЛЕТАЛЕН ИЗХОД	0	0	1	0	2	1	0	3	1	3	1	1	1	2	2	18

От тях до некротична трансформация с последваща оперативна некректомия на панкреаса са достигнали 89 пациента (32.3%) при периоперативната смъртност от 20.2% (n=18). Преобладава мъжкият пол (n=69, 78%) спрямо женския (n=20, 22%). Главни етиологични фактори остават алкохолът (55.1%) и жлъчно-каменната болест (43.8%). Водещият симптом е силната болка (98.9%), последван от повръщането (60.7%), високите фебрилитети > 38.5° (58.4%) и астено-адинамията (32.6%). Видовете оперативни интервенции за периода са отворената (94.4%, n=84) и лапароскопската (5.6%, n=5) некректомия на панкреаса. Основно усложнение при оперираните болни се явява панкреатичната фистула (39.3%, n=35), последвана от перфорацията на кух коремнен орган (18%, n=16), интестиналната или колична фистула (16%, n=14), хеморагията – ранна (6.7%, n=6) и късна (6.7%, n=6), абдоминалният компартмънт синдром (АКС, 6%, n=5) и реактивният илеус (3.4%, n=3). Средният болничен престой при некректомираните пациенти е 32 дни (6-91), а средният постоперативен престой – 28 дни (6-83). Спрямо лаважните системи и коремният статус, пациентите са били третираны както следва: 1. При 46.2% (n=41) – продължителен затворен лаваж; 2. При 29.2% (n=26) – лапаростома, комбинирана с продължителен затворен лаваж; 3. 13.5% (n=12) – контактни дренажи, без лаваж, с фракционирана промивка при необходимост и 4. При 11.2% (n=10) – лапаростома с програмирани ревизии през 48 часа. Извършени са 5 успешни лапароскопски интервенции (5.6%), при които не се е наложило извършването на лапаротомия на по-късен етап (Фиг.3).

КЛИНИЧНО-ХИРУРГИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ПРОЦЕНТ/БРОЙ
ПОЛ	Мъже	78%, n=69
	Жени	22%, n=20
ЕТИОЛОГИЧЕН ФАКТОР	Алкохол	55.1%
	Жлъчно-каменна болест	43.8%
СИМПТОМАТИКА	Болка	98.9%
	Повръщане	60.7%
	Фебрилитет > 38.5 С	58.4%
	Астено-адинамия	32.6%
УСЛОЖНЕНИЯ	Панкреатична фистула	39.3%, n=35
	Перфорация	18%, n=16
	Интестинална или колична фистула	16%, n=14
	Хеморагия (ранна + късна)	13.4%, n=12
	Компартмънт синдром	6%, n=5
	Илеус	3.4%, n=3
БОЛНИЧЕН ПРЕСТОЙ	Среден общ (в дни)	32
	Среден следоперативен (в дни)	28
ЛАВАЖ/ КОРЕМЕН СТАТУС	Продължителен затворен лаваж	46.2%, n=41
	Лапаростома (+лаваж)	29.2%, n=26
	Контактни дренажи (без лаваж)	13.5%, n=12
	Лапаростома (релапаротомии)	11.2%, n=10
ЛАП ИНТЕРВЕНЦИИ		5.6%, n=5

Хирургично третиране през първите седмици на проява

През първата седмица от дебюта на ОП подходът трябва да бъде консервативен. Резистентността към прилаганата терапия се дължи на наличието и прогреса на SIRS, както и на потенциалните некрози или тяхното инфектиране. В началото на своето развитие некрозите по правило са асептични. Въпреки това, оперативна намеса през тази фаза не е

показана, освен при суспекция за хеморагия, исхемия или перфорация, възникнали вторично. Хирургичната интервенция през този ранен стадий може да предизвика мултиорганна недостатъчност и да доведе до по-висока честота на компликациите като хеморагия и високо-дебитни фистули⁸. През ранната фаза (12-24 час) водно-солевата ресусцитация е есенциална. Чрез т.нар. „goal-target therapy“ се цели оптимален внос на течности, като по този начин се избягва повишаването на интраабдоминално налягане, а оттам и компартмънт синдромът, който може да съпровожда ОП. През първите 24 часа, инфузията трябва да бъде в доза 2 ml/kg/h, с инициален болус от 20 ml/kg/h през първите 30-40 минути⁴. Не са доказани предимства спрямо избора на интравенозни разтвори (колоидни или кристалоидни)⁹. Поради съпътстващата хипоалбуминемия при по-голямата част от пациентите (82.1% от нашите случаи) е важно да се проведе субституираща терапия с хуман серум албумин. По този начин се цели запазването на онкотичното налягане в съдовото русло и се предотвратява екстравазалното преразпределение на течностите.

Препоръчително е ранното хранене на пациентите – през първите 24 часа от началото на заболяването, когато е възможно^{2,3,4}. Това протектира стомашно-чревната лигавична бариера, което от своя страна намалява риска от бактериална транслокация, а оттам и до инфектиране на панкреатичните некрози. При силни болки, неовладяно повръщане и илеусни прояви, храненето може да бъде отложено. Ако е необходимо се поставя назо-гастрална сонда (НГС), чрез която да се извършва ентéralното хранене. Редица проучвания доказаха предимствата на ентéralното хранене спрямо парентералното^{2,3}.

Профилактичното използване на антибиотици при асептичните остри панкреатити не е индицирано^{2,3,4,8}. Това важи в пълна степен за химиотерапевтиците и антимикотичните препарати. Ранната ЕРХПГ (през първите 72 часа) не е показана, освен при наличието на холангит или билиарна обструкция^{3,4,10} (APEC trial; ISRCTN97372133).

Пациенти с ОП и повишено интраабдоминално налягане се установяват в 61% от случаите⁷. Това може да доведе до АКС и до мултиорганна дисфункция. АКС е свързан с прекомерна водна ресусцитация, асцит или ретроперитонеални колекции. Въпреки общоприетото правило за декомпресивна лапаротомия, не се постигат релевантни ползи от гледна точка на морбидността и морталитета. Днешните стратегии за овладяването на този животозастрашаващ синдром включват негативен воден баланс, ентéralна декомпресия, курализация с цел подобряване комплайънса на коремната стена, както и перкутанен дренаж на наличните колекции (DECOMPRESS Study; ClinicalTrials.gov NCT00793715). Ако се достигне до хирургична декомпресия в ранната фаза на ОП, при липса на инфектирани некрози, ретроперитонеумът не трябва да бъде отварян⁸.

Хирургични интервенции при ОП

Индикации

До оперативна интервенция трябва да се прибегва при:

А. Инфектиране на панкреатичните некрози – рядко срещано през първите седмици на клинична изява. Диагнозата се поставя на базата на:

- (1) Образните данни за инфекция (екстралумени газове включвания в интра- и перипанкреатичните некротични тъкани при компютър-томографското (КТ) изследване;
- (2) При перкутанна тънкоиглена пункция и позитивната микробиологична култура;
- (3) Поддържането на високи фебрилитети $> 38.5^{\circ}\text{C}$;
- (4) Органна дисфункция;
- (5) Хемодинамична, дихателна или ренална поддръжка;
- (6) Висока левкоцитоза и повишаващи се нива на острофазовите протеини, в частност С-реактивния протеин (CRP).

В. Моно- или мултиорганна дисфункция в хода на SIRS.

Подходяща скала за оценка на органната недостатъчност е Marshall score¹¹, която лесно може да бъде преоценявана в хода на ОП. Тя взема под внимание трите най-често засегнати системи в хода на SIRS (респираторна, кардиоваскуларна и отделителна) и дефинира органна

дисфункция при резултат > 2. Персистиращата моно- или полиорганна недостатъчност се счита като показание за оперативна намеса, ако състоянието на пациента не се подобри след четвъртата седмица от дебюта на болестта.

Съгласно критериите за оперативна интервенция, всяка некротична или инфектирана тъкан трябва да бъде отстранена и наличната гной да бъде дренирана. Вискозитетът, локализацията и броят на некротичните зони са определящ фактор за избора на оптимален терапевтичен подход. Усложненията, свързани с некректомията на панкреаса, включват развитието на панкреатична фистула (50%), ендо- и екзокринна дисфункция на жлезата (20%), интестинална фистула (10%), продължителен болничен престой и забавено връщане към нормалния ритъм на живот^{7,8}. Нашият опит показва следните резултати: панкреатична фистула (39.3%, n=35), перфорация (18%, n=16), интестинална или колична фистула (16%, n=14), хеморагия – ранна (6.7%, n=6) и късна (6.7%, n=6), абдоминален компартмънт синдром (6%, n=5) и реактивен илеус (3.4%, n=3).

Важно е да се отбележат няколко различни хирургични особености при оперативното лечение на ОНП:

(1) Некректомията се предпочита пред резекцията поради две причини. Първо – по този начин се съхранява по-голямо количество функционална панкреатична тъкан и второ – техническата невъзможност за анатомична резекция на фона на некротичен панкреатит, което от своя страна довежда до много по-висок процент на постоперативните усложнения.

(2) Хирургичната намеса се отлага максимално във времето (поне 1 месец след дебюта), освен ако не възникне абсолютна индикация за оперативно лечение. След четвъртата седмица се обособява по-добра демаркация на некротичните участъци (конверсия към „walled-off” некрози), което е предпоставка за по-малко кървене и загуба на витална тъкан^{7,8}. Това подобрява значително прогнозата и разволя на заболяването.

(3) Два различни подхода определят времето за извършване на оперативната интервенция при пациенти с ОНП. Подходът „step-down” се основава на класическата незабавна хирургична интервенция, когато има налична индикация, последвана от консервативно лечение на резидуалната болест. При „step-up” подхода в началото се прибегва до миниинвазивни техники (перкутанны, лапароскопски или ендоскопски процедури), последващи инициалното лечение на ОНП, а при липса на подобрение от приложената терапия се прибегва до по-агресивни интервенции¹².

Хирургични подходи

Отворена некректомия (ОН)

Тази процедура играеше ролята на „златен стандарт” десетилетия наред, като се асоциираше със „step-down” подхода. Класическата ОН представлява дебридман на некротичните, панкреатични тъкани чрез тотална срединна или бисубкостална лапаротомия, като до жлезата се достига през бурса оменталис или мезоколон трансверзум, в зависимост от локализацията и разпространението на процеса. След извършването на некректомията и евакуацията на наличните колекции следва една от следните опции:

(1) Поставянето на контактни дренажи и затварянето на коремната кухина, като извършването на последващи релапаротомии зависи от клиничното протичане и развитието на заболяването.

(2) Програмирани релапаротомии – обикновено на всеки 48 часа, докато се постигне пълно отстраняване на некротичните тъкани и зони. Тук се препоръчва оставянето на лапаростома, но има данни и за многократни релапаротомии със затваряне на коремната кухина.

(3) Затваряне на коремната кухина и поставянето на система от лаважни дренажи към ложето на задстомашната жлеза. Тази техника е една от най-препоръчваните с докладвана смъртност от под 10%. Ние също я предпочитаме, като сме я използвали в 46.2% (n=41) от случаите. Въпреки това, сравняването между гореизброените методики е много трудно поради хетерогенността на пациентите и хирургичните екипи^{7,8,13}.

Перкутанен дренаж (ПД)

Няколко серийни проучвания демонстрираха, че използването на ПД при лечението на ОНП е с добри резултати, а леталитетът е сходен с този при хирургичното лечение чрез отворена некректомия¹⁴. Най-честите усложнения на този вид процедура са панкреатикокутанеалните и панкреатико-ентералните фистули. Успехът на метода се крие в използването на големи по калибър катетри, като често се налага повтаряне на процедурата. Въпреки това, ПД не е приемлив и надежден способ, когато се налага екстензивна некректомия^{7,8,13}.

Ендоскопски подход (ЕП)

Трансгастралният или трансдуоденалният ендоскопски метод, при който се използва директна визуализация на некротичните участъци под ехографски контрол, набира все по-голяма популярност. Използва се голям арсенал от различни ендоскопски инструменти за постигането на адекватна комуникация между дигестивния лумен и некротичните участъци, като по този начин се цели постигането на адекватна некректомия. Недостатък е нуждата от многократно извършване на процедурата. Няколко проучвания докладваха обещаващи резултати свързани с ЕП¹⁵, като те бяха обобщени в системен обзор, отчитащ успех при 75% от случаите¹⁶. Трябва да се има предвид обаче, че тези пациенти са стриктно селектирани от гледна точка на клиничното протичане, развоя на синдрома на системен инфламаторен отговор и мултиорганната недостатъчност.

Лапароскопски подход (ЛП)

Тази оперативна методика е много атрактивна поради всички потенциални предимства на миниинвазивните операции, като при нея се постига ревизия на цялата коремна кухина (периренално, ретродуоденално, мезентериалния корен, както и латералните канали). Въпреки това, разпространението на ЛП е все още дискутабилно поради наличните недостатъци – дисеминация на инфекцията, пневмоперитонеум при нестабилни пациенти, възможността от ятрогенна перфорация на интестинални или съдови структури. Публикуваните до момента серии на лапароскопски подход са недостатъчни, поради малкия брой на случаите, за да бъде той безусловно препоръчан като надежден и сигурен^{7,8}.

Ретроперитонеален подход (РП)

Извършва се чрез малка инцизия, като операторът се направлява от предварително заложен перкутанен дрен в некротичната зона. По този начин се избягва навлизането в абдоминалната кухина. Най-често използваните оперативни техники при него са ретроперитонеалната панкреатична некректомия с минимален достъп (MARPN) и видео-асистиранят ретроперитонеален дебридман (VARD). Последният се извършва чрез лапароскопска камера, която се въвежда през 5-сантиметрова кожна инцизия. След първоначалната евакуация на гной и детритни материи последва инструментална некректомия на кухината, като е възможно да се използва пневморетроперитонеум под ниско налягане. Нуждата от повторни ретроперитонеални некректомии зависи от хода на заболяването, като при VARD са сигнификантно по-ниски, отколкото при MARPN.

При системно проучване, честотата на мултиорганната недостатъчност, постоперативните хернии, ендо- и екзокринната недостатъчност са сигнификантно по-ниски при РП, отколкото при ОН. Въпреки това, няма статистически значима разлика от гледна точка на смъртността, като не се наблюдава и разлика при локалните усложнения (интраабдоминално кървене, панкреатични фистули)¹⁷.

Комбиниран „step-up” подход

Вероятно в близкото бъдеще, лечението на панкреатичните некрози няма да бъде базирано само на един от изброените методи. Комбинацията от тях, базирана на характеристиките на пациента, степента на некрозите, тяхното разпространение и локализация, ще бъде ключът към определянето на оптималната терапевтична опция при лечението на ОНП. Най-демонстративното проучване по тази тема е холандското PANTER Study¹⁸. Подходът включва поставянето на ПД като първа стъпка. Ако не се установи подобрене в рамките на 72 часа (базирано на клиничните, параклиничните и образните данни), следва поставянето на втори ПД или извършването на ретроперитонеална

миниинвазивна некректомия. При повече от 30% от пациентите не се е наложило извършването на некректомия след поставянето на перкутанен дренаж.

Допълнителни хирургични индикации за операция

Увредата на панкреатичния канал води до образуването на вътрешни или външни панкреатични фистули, панкреатичен асцит или плеврални изливи. Лечението на тези усложнения продължава да бъде предизвикателство за всеки хирург и зависи най-вече от локализацията и клиничната манифестация. Може да се наложи поставянето на ПД, извършването на панкреатична резекция или деривация на панкреатичния секрет посредством тънкочревна анастомоза по Roux. По тази причина се нарича „синдром на прекъснатия панкреатичен канал“ (DPDS). Извършването на ЕРХПГ с поставянето на транспапиларен дренаж е един от начините за справяне с усложнението⁷.

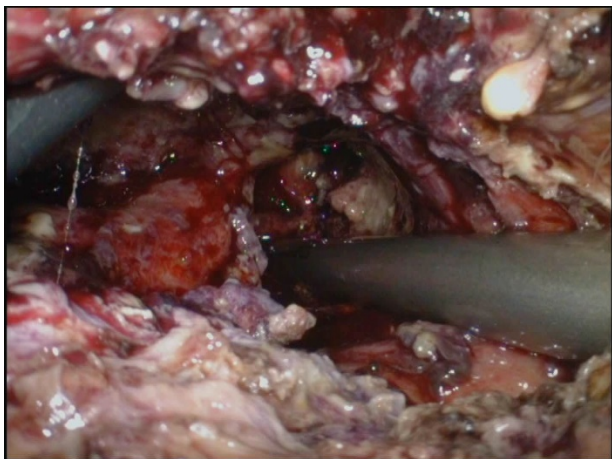
Лезията на различни кръвоносни съдове (2.4-10%)⁷ при пациенти с ОНП се проявяват с хеморагия в оменталната бурса, към коремната кухина или в гастро-интестиналния тракт. Тези лезии се дължат на васкуларни псевдоаневризми, разположени в близост до инфектираните некротични участъци. В наши дни метод на избор е селективната васкуларна емболизация^{7,8}.

Усложненията, свързани с дебелото черво, в хода на ОНП са редки (~1%)⁷. Те варират от реактивен илеус до много тежки форми на обструкция, некрози или перфорация и са свързани с лоша прогноза и повишен леталитет. В повечето случаи метод на избор при лечението на тези компликации са различни по обем резекции с извеждането на стома или артефициалното създаване на мукозни фистули.

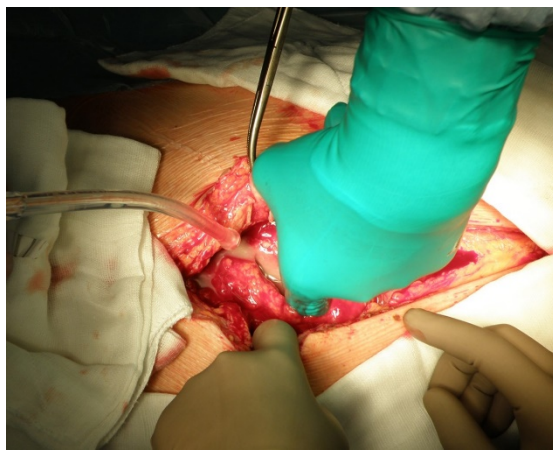
Важно е да се отбележи, че при първата проява на остър билиопанкреатит, трябва да се предприеме холецистектомия с оглед превенцията на рекурентни епизоди на болестта. Съобщава се за 18% релапс на заболяването при пациенти, прекарали лека форма на остър панкреатит, но при които не е извършено отстраняване на жлъчни мехури¹⁹. При тежките, неоперирани форми на ОП, холецистектомията трябва да бъде отложена до преминаването от острия, възпалителен момент²⁰.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

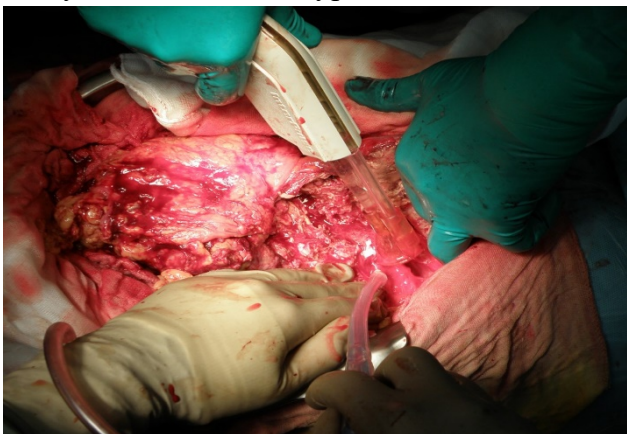
Тежките случаи на остър некротичен панкреатит са предизвикателство за всеки един хирургичен екип, като поставят на изпитание неговия опит и технически умения. Не се налага оперативен подход в ранната фаза на заболяването при стабилни пациенти, дори и при мултиорганна дисфункция. До хирургична интервенция се прибегва единствено при данни за инфектиране на панкреатичните некрози, продължителна органна недостатъчност или при данни за остро настъпило усложнение (хеморагия, перфорация). Концепцията за лечението на острите некротични панкреатити е вече все по-консервативна и миниинвазивна, като се основава на принципа на максималното отлагане на оперативната интервенция. За лечението на тежките случаи е есенциално, то да бъде извършвано във високо-специализирани центрове от мултидисциплинарен екип, като по този начин значително се подобряват постоперативните резултати.



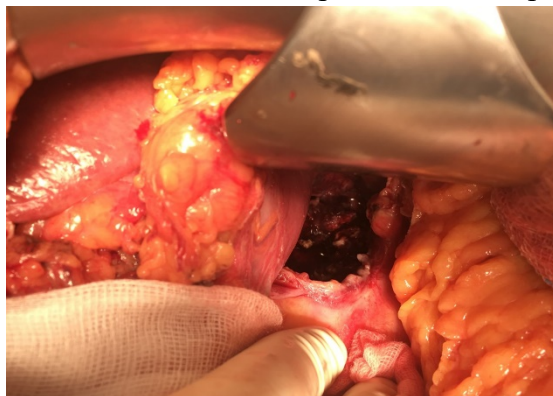
евакуация на гной от бурса оменталис



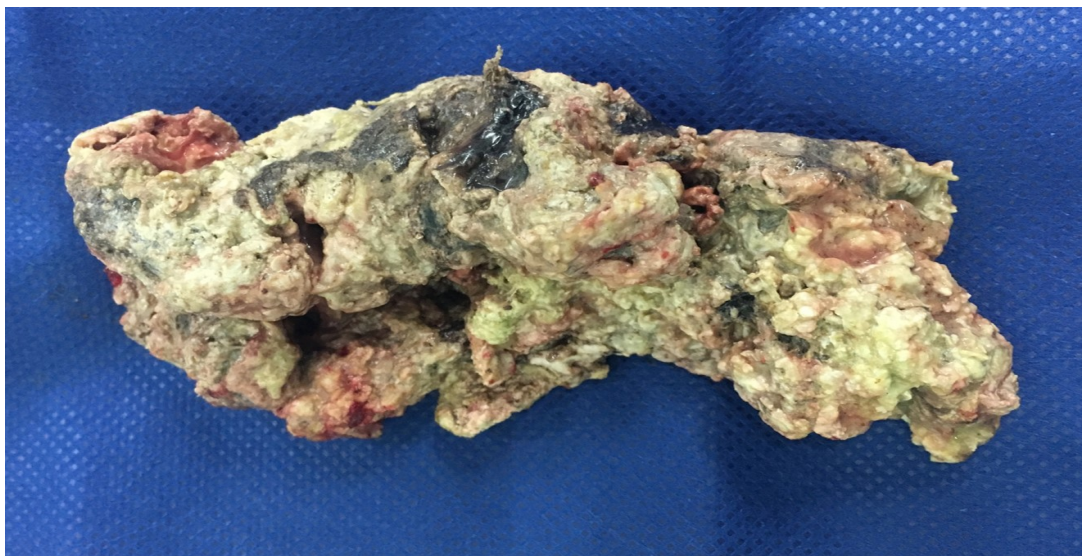
некректомия в хода на лапароскопска интервенция



панкреатично ложе след некректомия



некректомия на панкреаса посредством Inter-Pulse



некротичен панкреас след дебридман

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Fitz R, Acute pancreatitis: a consideration of pancreatic hemorrhage, hemorrhagic, suppurative and gangrenous pancreatitis and of disseminated fat necrosis, The Boston Medical and Surgical Journal 1889; 70:181–235
2. Таков Д, Владов Н, Младенов Н и съавт. Остър панкреатит: Диагностика и лечение – 2004. ISBN: 9549153118

3. Crockett S, Wani S, Gardner T et al. American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology* 2018;154:1096–1101.
4. Pezzilli R, Zerbi A, Campra D, et al. Consensus guidelines on severe acute pancreatitis. *The Italian Association for the Study of the Pancreas (AISP). Digestive and Liver Disease* 2015;47:532–543.
5. Banks P, Bollen T, Dervenis C et al. Classification of acute pancreatitis--2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut* 2013; 62: 102-111
6. Sarr M, Banks P, Bollen T et al. The new revised classification of acute pancreatitis 2012. *Surg Clin North Am* 2013; 93: 549-562
7. Martin R, Hein A. Operative management of acute pancreatitis. *Surg Clin North Am* 2013; 93: 595-610
8. Da Costa D, Boerma D, van Santvoort H et al. Staged multidisciplinary step-up management for necrotizing pancreatitis. *Br J Surg* 2014; 101: e65-e79
9. Haydock M, Mittal A, Wilms H et al. Fluid therapy in acute pancreatitis: anybody's guess. *Ann Surg* 2013; 257: 182-188
10. Tse F, Yuan Y. Early routine endoscopic retrograde cholan-giopancreatography strategy versus early conservative management strategy in acute gallstone pancreatitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 5: CD009779
11. Marshall J, Cook D, Christou N et al. Multiple organ dysfunction score: a reliable descriptor of a complex clinical outcome. *Crit Care Med* 1995; 23: 1638-1652
12. Windsor J. Minimally invasive pancreatic necrosectomy. *Br J Surg* 2007; 94: 132-133
13. Schneider L, Büchler M, Werner J. Acute pancreatitis with an emphasis on infection. *Infect Dis Clin North Am* 2010; 24: 921-941
14. van Baal M, van Santvoort HC, Bollen TL et al. Systematic review of percutaneous catheter drainage as primary treatment for necrotizing pancreatitis. *Br J Surg* 2011; 98: 18-27
15. Seifert H, Biermer M, Schmitt W et al. Transluminal endoscopic necrosectomy after acute pancreatitis: a multicentre study with long-term follow-up (the GEPARD Study). *Gut* 2009; 58: 1260-1266
16. Haghsheenas Kashani A, Laurence JM, Kwan V et al. Endoscopic necrosectomy of pancreatic necrosis: a systematic review. *Surg Endosc* 2011; 25: 3724-3730
17. Cirocchi R, Trastulli S, Desiderio J et al. Minimally invasive necrosectomy versus conventional surgery in the treatment of infected pancreatic necrosis: a systematic review and a meta-analysis of comparative studies. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2013; 23: 8-20
18. van Santvoort H, Besselink M, Bakker O et al. A step-up approach or open necrosectomy for necrotizing pancreatitis. *N Engl J Med* 2010; 362: 1491-1502
19. van Baal M, Besselink M, Bakker O et al. Timing of cholecystectomy after mild biliary pancreatitis: a systematic review. *Ann Surg* 2012; 255: 860-866
20. Working Group IAP/APA Acute Pancreatitis Guidelines. IAP/APA evidence-based guidelines for the management of acute pancreatitis. *Pancreatology* 2013; 13: e1-15

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ ПРИ ВОЕННОВРЕМЕННИ ТРАВМИ

В. Мутафчийски¹, Г. Попиванов¹, С. Чипева¹, В. Василев¹, Д. Димов¹, К. Къосев¹

¹Военномедицинска академия, София

²Катедра „Статистика и иконометрия“, УНСС, София

Абстракт

ВЪВЕДЕНИЕ

Военновременните коремни наранявания могат да бъдат предизвикателство дори за опитни хирурзи. Тези факти налагат анализ на опита с цел определяне на моделите на увреда и подобряването на медицинския отговор.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проучването е базирано на проспективно събрани, последователни 73 случая с взривна травма (ВТ) 81 случая с огнестрелна травма (ОТ), лекувани от български екипи във военнополовите болници в Афганистан (гр. Херат и гр. Кандахар) и ретроспективна кохорта от 416 последователни пациенти с цивилна травма (ЦТ), лекувани във ВМА-София. Извършен е субгрупов анализ на коремните травми (съответно 15, 26 и 11 случая) по следните показатели – пол, възраст, тежест на травмата, честотата на тежката травма, брой засегнати области, вид на засегнатите органи, пропуснати увреди, негативни лапаротомии, торакоабдоминални травми, необходимост от damage control surgery (DCS).

РЕЗУЛТАТИ

Средната възраст при ВТ, ОТ и КТ беше съответно 30, 27 и 41 г. Честотата на коремните травми в изследваните кохорти беше статистически значимо по-висока при ВТ и ОТ в сравнение с ЦТ (21%, 32% срещу 3%). Преобладаваха проникващите наранявания при ВТ (80%) и ОТ (90%) за разлика от ЦТ (0%). Засягането на кухи коремни органи беше по-често при ВТ и ОТ (65-67% срещу 10%). Пропуснати увреди и негативни лапаротомии бяха наблюдавани само при взривните увреди. Статистически значима по-голяма необходимост от DCS бяха наблюдавани при ВТ и ОТ (31% и 20% срещу 0%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Коремните ВТ и ОТ са преобладаващо пенетриращи. Характерни особености в тяхното менажиране са трудната преценка на коремния статус, особено при ВТ, множествоно засягане на коремните органи, изискващо обширни резекции, необходимост от преценка за своевременно приложение на DCS, по-висока честота на торакоабдоминални наранявания, пропуснати увреди и негативни лапаротомии. Това налага динамично наблюдение със серийни прегледи, по-либерална употреба на компютърна томография и специфична подготовка на хирурзите.

Abstract

INTRODUCTION

The management of the combat abdominal injuries can be a challenge even for experienced surgeons, which warrants the analysis of the experience to define the injury patterns and to improve the medical response.

MATERIAL AND METHODS

A total 570 patients were analysed – 73 with blast trauma (BT), 81 with gunshot injuries (GST) treated in Afghanistan and 416 with civilian trauma (CT) treated in MMA-Sofia. A subgroup analysis of the abdominal traumas was performed (n=15, 26 and 11, respectively). The following variables were analysed – age, severity of trauma, number of the affected regions, rates of the missed injuries, negative laparotomies, thoracoabdominal trauma and the need for DCS.

RESULTS

The mean age in BT, GST and CT was 30, 27 and 41 years respectively. The abdomen was more frequently affected in BT and GST vs CT (21% and 32% vs 3%). Most injuries were penetrating (80% and 90%) vs 0% in CT. BT and GST led to more hollow viscus injuries (65-67% vs. 10%). Missed injuries and negative laparotomies were observed only in BT. The need for DCS was significantly higher in BT and GST (31% and 20% vs. 0%).

CONCLUSIONS

The military abdominal injuries are predominantly penetrating. Specifics in their management are the difficult assessment of the abdomen, especially in BT, the multiple injuries of the abdominal organs requiring extended resections, the need for a fast decision and an early implementation of DCS, higher rate of thoracoabdominal trauma, missed injuries and negative laparotomies. This finding warrants a strict observation with serial examinations, more liberal use of computed tomography and a specific training of the surgeons.

ВЪВЕДЕНИЕ

Около 75% от съвременните военновременни увреди се дължат на взривната травма (BT) докато огнестрелната травма (OT) е 10-30% [1-3]. От друга страна се наблюдава и промяна на тактиката с по-честа употреба на огнестрелно оръжие (Париж), както и комбинирани атаки (летище „Ататюрк“), увеличаването им в Афганистан [3] и доминирането им в настоящия конфликт в Сирия [4]. Специфично за BT е едновременното действие на различни увреждащи механизми водещи до множествени увреди. Това обуславя и значително по-трудното определяне на лечебния план [2, 5-7]. Коремните наранявания, особено на фона на политравма могат да бъдат предизвикателство дори за опитни хирурзи. Тези факти налагат анализ на собствения и на чуждия опит с цел определяне на моделите на увреда, логистичните проблеми и подобряването на медицинския отговор. При коремните наранявания, най-важни са определянето на индикациите за лапаротомия и обема на оперативната интервенция съобразно увредите и общото състояние на пострадалия.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проучването е базирано на проспективно събрани, последователни 73 случая с ВТ, 81 случая с ОТ, лекувани от български екипи във военнополовите болници в Афганистан, в гр. Херат за периода 25.08-30.11.2010 г. и гр. Кандахар през 01.01.2011-01.12.2011 г. и ретроспективна случайна извадка от 416 пациенти с цивилна травма (ЦТ), лекувани във ВМА-София в периода 01.01.2008-30.06.2008 г. В проучването не са включени загиналите на място и леко ранените, които не са транспортирани в съответната полева болница. Извършен е субгрупов анализ на коремните травми по следните показатели – пол, възраст, тежест на травмата, честотата на тежката травма, брой на засегнатите области, вид на засегнатите органи, пропуснати увреди и торакоабдоминални травми, необходимост от damage control surgery (DCS) и реанимационно лечение и смъртност в първите 48 часа.

РЕЗУЛТАТИ

Средната възраст при ВТ, ОТ и КТ беше съответно 30, 27 и 41 г. Честотата на коремните травми в изследваните кохорти беше статистически значимо по-висока при ВТ и ОТ в сравнение с ЦТ (табл. 1).

Таблица 1 Обща честота на трите типа травми (относителен дял от всички случаи).

Показател	ВТ		ОТ		ЦТ	
	n	%	n	%	n	%
Корем - общо	15	20.5	26	32	11	2.6
• непроникващи	3	4.1	1	1.2	11	2.6
• проникващи	12	16.4	25	30.9	0	0.0

Субгруповият анализ показва преобладаване на проникващите наранявания при ВТ (80%) и ОТ (90%) за разлика от ЦТ (0%). Засягането на кухи коремни органи беше по-често при ВТ и ОТ (65% срещу 10%), докато паренхимните органи бяха по-често засегнати при ОТ (54%) и ЦТ (90%). Едновременно засягане и на двата типа органи беше най-високо при ОТ (19%). Не се установиха различия в тежестта на травмата в трите групи (среден ISS съответно 26, 19 и 25).

Коремните наранявания при ВТ и ЦТ много по-често бяха съчетани със засягане на три и повече телесни области (53.4% и 45.5%), за разлика от ОТ (15.4%). При съчетанието с други области се установи най-често съчетание с крайниците и гърдния кош при всички

травми (35-80%). При ОТ се демонстрира по-голяма честота на проникващи торакоабдоминални травми (ТАТ). Пропуснати увреди бяха наблюдавани само при взривните увреди (7%). Статистически значима по-голяма необходимост от DCS бяха наблюдавани при ВТ и ОТ в сравнение с ЦТ (30%, 20% и 0%), докато не всички пострадали с ВТ и ОТ се нуждаеха от лапаротомия (87%, 96% и 100% съответно).

ДИСКУСИЯ

Определянето на точната честота на коремните наранявания е трудно. В серия от Ирак се съобщава за 17% честота при ВТ [8], а докато други съобщават за 17% общо за ВТ и ОТ [3]. По-високата честота в нашата серия може да се обясни с липсата на предпазни средства сред пострадалите.

Коремните ОТ бяха по-често изолирани, докато при ВТ и ЦТ доминираше засягането на по-голям брой области. Това означава, че прогнозата при ОТ се определя основно от тежестта на коремната увреда, докато при ВТ и ЦТ влияние оказват и увредите на останалите области. Това често затруднява и преценката за наличието на остър хирургичен корем, особено множествеността на увредите при ВТ.

При ВТ и ОТ преобладаваха проникващите наранявания, докато при ЦТ при всички пострадали се касаеше за закрыта травма. ВТ и ОТ бяха свързани с по-често засягане на кухи коремни органи в сравнение с ЦТ. Увредите на паренхимните органи могат да се обяснят с преобладаването на акцелерационно-децелерационния механизъм на увреда при ЦТ и при част от ВТ (ускоряването на тялото от взривния вятър).

За разлика от куршумните наранявания, при вторичните проектили липсва балистична детерминираност и въпреки високата им начална скорост нараняванията са като при нискоскоростни проектили [9, 10]. Над 94% от чревните наранявания при ВТ са резултат от проникващи наранявания от вторичните фрагменти [11]. Първичните взривни увреди на гастроинтестиналния тракт най-често няма външна изява. Те са редки (1-2%), но са трудни за диагностика, като е възможна и забавена проява дори до 14-ия ден [10]. Такива увреди са установени при 4 от случаите при атентатите в Мадрид [12]. В представената серия имаме два случая – увреда на тънко черво и друго на пикочния мехур, съчетано с тънкочревна увреда (3%). При увредите от вторични проектили също може да се наблюдава забавена манифестация в случаите с контузии, микроперфорации или термична увреда на кухи коремни органи [8]. Характерна особеност на проникващите коремни наранявания при ВТ и ОТ са множествените увреди на кухите коремни органи, които често налагат обширни резекции, което се потвърждава и от други автори [11].

С някои изключения подходът при цивилните и военновременните коремни наранявания не се различава значително. Вниманието заслужават няколко особености, които ще бъдат разгледани в подробности.

Множествеността на увредите при ВТ, забавената манифестация на част от тях, недостигът на време, стресът и умората при масово постъпване на пострадали и диагностичните затруднения при ВТ водят до по-чести пропуснати наранявания, които бяха установени при двама пострадали (15%) срещу нито един случай при ОТ и КТ. По литературни данни до 22% от пропуснатите увреди са животозастрашаващи, а забавянето на лечението води до повече усложнения и болнични разходи [13-16]. Над 55% от тях са открити по време на третичния преглед (43% са открити след 24-ия час) [14, 16]. Обикновено се манифестират на втория ден със смъртност 15% [15-17]. Най-често се пропускат увреди на червата, гръбначния стълб, таза, далака и диафрагмата. Наличието на множество асоциирани увреди по различен механизъм допринасят за тази висока честота [14]. Над половината от пропуските са резултат от погрешна клинична преценка, 37% от погрешна интерпретация на образните изследвания и 27% от пропуски по време на хирургичната експлорация [14, 17]. Други фактори са стресът, умората, масовото постъпване на пострадали. При два наши случая беше налице пропуск при хирургичната експлорация и неадекватно наблюдение и липса на промяна в тактиката въпреки персистиращата хемодинамична нестабилност на фона на ресусцитация. Пропуснатите при хирургичната експлорация увреди най-често са резултат от пропускане на задължителни стъпки при лапаротомията, като огледа на диафрагмата или ретроперитонеалните части на органите. Рутинната компютърна томография намалява пропуснатите увреди от 3% на 0.3% и променя тактиката в 20% от случаите [8, 15]. Тези факти оправдават честата преоценка и по-либералната употреба на компютърната томография при взривната травма. Изключително важни са способността за промяна в тактиката при липса на подобрение от приложеното лечение и способността на хирурзите самостоятелно да разчитат образните изследвания.

Друга особеност е по-високият риск за извършване на негативна лапаротомия (НЛ), извършена при 1 от нашите случаи с ВТ (8%) и 1 с ОТ (4%) или обща честота (5.3%) [11]. Touregano et al. съобщават за 24% негативни и 12% нетерапевтични лапаротомии при атаките в Мадрид [12]. Анализ от Ирак и Афганистан съобщава за 32%, докато в цивилна серия НЛ са били 21% [18-20]. При ВТ те са резултат от липсата на балистична детерминираност на вторичните проектили, които освен метални могат да бъдат и пластмасови, дървени, камъни (с различна скорост и посока) [8]. Други причини са необходимостта от бърза оценка на фона на голям брой пострадали, ограничените ресурси, включително и липсата на скенер в повечето полеви предни хирургични екипи, липсата на възможности за следоперативно

наблюдение, тъй като една част от пострадалите подлежат на авиомедицинска евакуация. Не на последно място, голяма част от хирурзите се чувстват несигурни да приложат консервативен подход [19, 20].

Неоперативното лечение при ОТ в цивилна обстановка е предложено за първи път от Nance през 1974 г. [21] и последвано от други [22, 23]. Най-голямата серия съобщава за 90% успеваемост при селектирани пациенти [23]. В първата серия с бойни травми се съобщава за успех при 59% от случаите с вторична взривна увреда [8]. Авторите изтъкват ненадеждността на насочената ехография (FAST) и физикалния преглед (12% и 30%) срещу 98%. На практика, неоперативно лечение при ВТ и ОТ е възможно, но при строга селекция, наличие на компютърен томограф и възможност за 24-часово наблюдение.

Хирургичният контрол на увредите (DCS) включва първоначален контрол на кървенето и контаминацията, ресусцитация и последващо дефинитивно възстановяване на увредите [24]. Пациентите с тежка травма са с изчерпани физиологични резерви и не могат да понесат дефинитивна операция при приемането [25, 26]. Необходимостта от DCS е по-голяма във военновременни условия – 7% срещу 2% [27]. В друга наша серия той е приложен при 11% от случаите с преживяемост 67% [25], а други автори го прилагат в 19-27% от лапаротомиите с преживяемост 72% [11, 28]. Международният консенсус от 2016 г. препоръчва DCS при [29]: хемодинамична нестабилност или коагулопатия, необходимост от масивна хемотрансфузия (> 10 Е еритроцитен концентрат), високоенергийна закрыта травма, взривна травма, множествени високоенергийни огнестрелни наранявания, невъзможност за затваряне на фасцията поради едем на червата, необходимост от повторна оценка на корема, необходимо оперативно време > 90 мин. Ключово за успеха е ранното приложение на DCS, а не като мярка на отчаянието („когато ти настръхнат косите“, както иронично казва Т. Fabian, ученик на Н. Stone публикувал първата серия с DCS в света). За разлика от цивилната система, по време на бойни действия е валидна и концепцията за „тактически съкратен хирургичен контрол“, която позволява DCS да се приложи и при тактически ограничения (масово постъпване на пострадали, недостиг на ресурси и/или квалификация), а не само според тежестта на увредите. Проучванията от 1976-2010 г. съобщават за смъртност 23-50% и 40% морбидитет [30, 31]. В последните години се появиха и опасения от прекомерната употреба на DCS [32, 33]. Съобщава се за липса на летална триада при приемането при 20%, повишен риск от чревна перфорация, сепсис, полиорганна недостатъчност и смъртност след приложението му при стабилни пациенти [33].

При високоенергийните бойни травми са възможни увреди на коремните органи по съседство без да е има проникване в коремната кухина. Owers et al. описват 19 такива случая [34]. Всичките са били резултат от ОТ с изключение на един случай на взривна травма в

дясна ингвинална област, интактен перитонеум и 3 перфорации на терминален илеум от вторични проектили. Един от тях, 23-годишен мъж с непроникващо нараняване на предна коремна стена с автомат „Калашников“, е лекуван в Клиниката по Спешна хирургия на ВМА и публикуван през 2000 г. [35]. При друг наш пострададал с непроникващо нараняване след прострелване със стоп-патрон, експлорацията установи входна рана в областта на XI-то ребро по средна аксиларна линия вляво и стоп-патрон заседнал в интеркосталната мускулатура. Поради нестабилна хемодинамика и позитивна лапароцентеза е извършена лапаротомия, при която се намира 1500 мл хемоперитонеум и руптура на далака с дължина 5 см и ширина 1.5 см, поради което е извършена спленектомия (ИЗ № 22 775/09.10.2007 г.) [36]. Макар и казуистика описаните случаи подчертават необходимостта от адекватно наблюдение на пострадалите с ОТ. При един случай (4%) с ОТ в нашата серия се касаеше за непроникващо нараняване без увреда на коремните органи.

Торакоабдоминалните травми (ТАТ) все още са специфичен проблем за хирурзите поради засягането на две големи телесни кухини, често на фона на хемодинамична нестабилност [37] и решението коя кухина да се третира първа [38, 39]. В настоящата серия проникващи ТАТ бяха установени само при ВТ и ОТ (обща честота 6%). Подобна честота се съобщава за конфликтите в Сомалия и Афганистан [40, 41], за разлика от по-високата честота във ВСВ (10-28%), Корейската и Виетнамските войни (27-35%) и в Босна (17%) [41].

Три от нашите случаи са особено показателни за тежестта на ТАТ и трудността при вземането на решение. Единият от тях (ВТ) завърши летално поради неразпознатата коремна увреда. При друг с ОТ първоначално е извършена торакостомия и лапаротомия с хемостаза на черния дроб. Поради евакуация на 1500 мл кръв от гръдния дрен е извършена дясна торакотомия с последваща стернотомия поради лезия на горната куха вена и летален изход. При третия случай с ОТ след спленектомия, шев на диафрагмата и дебелочревна резекция по Hartmann е извършена нетерапевтична торакотомия. Тактически грешки са допуснати при общо три от деветте ни случая (33%) със смъртност 67%. Две серии с цивилни ТАТ съобщават за неправилна последователност на интервенциите в до 44% от случаите и смъртност 41%. При пропуснати увреди (4%) смъртността е била 57-67% [38, 39].

Най-често торакостомията и лапаротомията са достатъчно лечение, което се потвърждава от серия с 984 огнестрелни ТАТ (лапаротомия при 68%, торакотомия при 12% и комбинирани интервенции при 14%) [42]. Диафрагмата е била увредена в 61% от случаите, в 81% е имало засягане на солидни коремни органи, най-често черния дроб, кухи органи (44%) и магистрални съдове (21%). Основните причини за грешки са възможността гръдният дрен да отразява коремно кървене (10%), което да доведе до ненужна торакотомия или когато

находката при първоначалната операция не обяснява хипотензията и няма промяна на оперативната тактика (18%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Коремните ВТ и ОТ са значително по-чести, като преобладават пенетриращите наранявания. Характерни особености в тяхното менажиране са:

- трудната преценка на коремния статус, особено при ВТ;
- забавена манифестация на увредите при част от случаите;
- множествоно засягане на коремните органи, изискващо обширни резекции;
- необходимост своевременно приложение на DCS;
- възможност за увреда на коремни органи, дори и при липса на проникващо нараняване при ОТ;
- по-висока честота на торакоабдоминални наранявания;
- по-висока честота на пропуснати увреди и негативни лапаротомии.

Тези факти налагат динамично наблюдение със серийни прегледи, по-либерална употреба на компютърна томография и специфичен тренинг на хирурзите.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Champion H. Trauma scoring. Scand J Surg 2001;91:12-22.
2. Kashuk J, Halperin P, Caspy G, et al. Bomb explosions in act of terrorism: evil creativity challenges our trauma systems. J Am Coll Surg 2009;1:134-140.
3. Schoenfeld A, Dunn J, Bader J, et al. The nature and extent of war injuries sustained by combat specialty personnel killed and wounded in Afghanistan and Iraq, 2003-2011. J Trauma Acute Care Surg 2013;75(2):287-291.
4. Biswas S, Waksman I, Baron S, et al. Analysis of the first 100 patients from the Syrian Civil War treated in an Israeli District Hospital. Ann Surg 2015;00:1-5.
5. Мутафчийски В. Взривна травма – обща характеристика, диагностичен и лечебен алгоритъм. Дисертация за придобиване на научната степен „доктор на медицината“, Военномедицинска академия, София, 2011.
6. Kluger Y. Bomb explosions in acts of terrorism – detonation, wound ballistics, triage and medical concerns. IMAJ 2003;5:235-240.
7. Kluger Y, Peleg K, Daniel-Aharonson L, et al. The special injury pattern in terrorist bombings. J Am Coll Surg 2004;199:875-879.
8. Beekley A, Blackbourne L, Sebesta J, et al., 31st Combat Support Hospital Research Group. Selective nonoperative management of penetrating torso injury from combat fragmentation wounds. J Trauma 2008;64(Suppl 2):108-116.
9. Василев Б. Гръдни травми от огнестрелен произход. Докторска дисертация, Военномедицинска академия, София, 2007.
10. Baskin T, Holcomb J. Bombs, mines, blast, fragmentation, and thermobaric mechanisms of injury. In: Mahoney P, Ryan J, Brooks A, Schwab C, editors, Ballistic trauma: a practical guide. London: Springer 2005, p. 45.
11. Bala M, Rivkind A, Zamir G, et al. Abdominal trauma after terrorist bombing attacks exhibits a unique pattern of injury. Ann Surg 2008;248(2):303-309.

12. Turegano-Fuentes F, Caba-Doussoux P, Jover-Navalon J, et al. Injury patterns from major urban terrorist bombings in trains: the Madrid experience. *World J Surg* 2008;32:1168-1175.
13. Crookes B, Shackford S, Gratton J, et al. "Never be wrong": the morbidity of negative and delay laparotomies after blunt trauma. *J Trauma* 2010;69:1386-1392.
14. Janjua K, Sugrue M, Deane S. Prospective evaluation of early missed injuries and the role of tertiary trauma survey. *J Trauma* 1998;44(6):1000-1006.
15. Lawson C, Daley B, Ormsby C, et al. Missed injuries in the Era of the trauma scan. *J Trauma* 2011;70:452-458.
16. Vles W, Veen E, Roukema J, et al. Consequences of delayed diagnoses in trauma patients: a prospective study. *J Am Coll Surg* 2003;197(4):596-602.
17. Clarke D, Gouvela J, Thomson S, et al. Applying modern error theory to the problem of missed injuries in trauma. *World J Surg* 2008;32:1176-1182.
18. Demetriades D, Velmahos G, Cornwell E, et al. Selective nonoperative management of gunshot wounds of the anterior abdomen. *Arch Surg* 1997;132:178-183.
19. Hirshberg A. Mass casualty incidents. Lessons from the front line. *Ann Surg* 2004;239(3):322-224.
20. Mitchel T, Hutchinson T, Becker T, et al. Nontherapeutic laparotomy in American combat casualties: a 10-year review. *J Trauma Acute Care Surg* 2014;77:171-175.
21. Nance F, Wennar M, Johnson L, et al. Surgical judgement in the management of penetrating wounds of the abdomen: Experience with 2212 patients. *Ann Surg* 1974;179:639-646.
22. Navsaria P, Nicol A, Krige J, et al. Selective nonoperative management of liver gunshot injuries. *Ann Surg* 2009;249:653-656.
23. Velmahos G, Demetriades D, Toutouzas K, et al. Selective non-operative management in 1856 patients with abdominal gunshot wounds: Should routine laparotomy still be the standard of care? *Ann Surg* 2001;234(3):395-403.
24. Rotondo M, Schwab C, McGonigal M, et al. Damage control: an approach for improved survival in exsanguinating penetrating abdominal injury. *J Trauma* 1993;35:375-383.
25. Мутафчийски В, Петров Н, Попов Р. Хирургичен контрол на уврежданията (Damage Control Surgery). Във „Военна и травма хирургия“, Н. Петров, В. Мутафчийски, редактори. Изд. „Марин Дринов“, София, 2015.
26. Мутафчийски М, Попиванов Г. Damage control surgery и отворен корем при пациенти с тежка травма и ексангвиниращо кървене. *Хирургия* 2014;80(1):4-10.
27. Holcomb J, Jenkins D, Rhee P, et al. Damage Control Resuscitation: directly addressing the early coagulopathy of trauma. *J Trauma* 2007;62:307-310.
28. Sebesta J. Special lessons learned from Iraq. *Surg Clin N Am* 2006;86:711-726.
29. Roberts D, Bobrovitz N, Zygun D, et al. Indications for use of damage control surgery in civilian trauma patients. A content analysis and expert appropriateness rating study. *Ann Surg* 2016;263:1018-1027.
30. Frischknecht A, Lustenberger T, Bukur M, et al. Damage control in severely injured trauma patients – a ten-year experience. *J Emerg Trauma Shock* 2011;4(4):450-454.
31. Shapiro M, Jenkins D, Schwab W, et al. Damage control: collective review. *J Trauma* 2000;49:969-978.
32. Hatch Q, Osterhout L, Podbielski J, et al. Impact of closure at the first take back: complication burden and potential overutilization of damage control laparotomy. *J Trauma* 2011;71:1503-1511.
33. Martin M, Hatch Q, Cotton B, et al. The use of temporary abdominal closure in low-risk trauma patients: Helpful or harmful? *J Trauma Acute Care Surg* 2012;72:601-606.
34. Owers C, Garner J. Intra-abdominal injury from extra-peritoneal ballistic trauma. *Injury* 2014;45:655-658.
35. Velitchkov N, Losanoff J, Kjossev K, et al. Delayed small bowel injury as a result of penetrating extraperitoneal high-velocity ballistic trauma to the abdomen. *J Trauma* 2000;48:169-170.

36. Mutaftchiyski V, Popivanov G, Kjoshev K. A case of splenic rupture after non-penetrating injury from a plastic bullet. *Injury* 2016;47:2596-2602.
37. Berg R, Inaba K, Okoye O, et al. The peril of thoracoabdominal firearm trauma: 984 civilian injuries reviewed. *J Trauma Acute Care Surg* 2014;77(5):684-691.
38. Asensio J, Arroyo H, Veloz W, et al. Penetrating Thoracoabdominal Injuries: Ongoing Dilemma – Which Cavity First and When? *World J Surg* 2002;26(5):539-543.
39. Hirshberg A, Wall M, Allen M, et al. Double Jeopardy: Thoracoabdominal Injuries Requiring Surgical Intervention in Both Chest and Abdomen. Presented at the 54th Annual Meeting of the American Association for the Surgery of trauma. September 29-October 1, 1994, San Diego, California.
40. Mabry R, Holcomb J, Baker A, et al. United States Army Rangers in Somalia: an analysis of combat casualties on an urban battlefield. *J Trauma* 2000;49:515-528.
41. Morrison J, Midwinter M, Jansen J. Ballistic thoracoabdominal injury: analysis of recent military experience in Afghanistan. *World J Surg* 2011;35:1396-1401.
42. Berg R, Inaba K, Okoye O, et al. The contemporary management of penetrating splenic injury. *Injury* 2014;45:1394-400.

ЧРЕВНА НЕПРОХОДИМОСТ

Али Таваколизаде, Едуард Е. Уанг, Стенли У. Ашли и Майкъл Дж. Зинър
под редакцията на: А. Тонев, А. Златаров, Н. Колев, Кр. Иванов

Абстракт: *Механичната обструкция е едно от най-честите хирургични разстройства, водещи до чревна непроходимост. Интраабдоминалните сраствания, свързани с предходна коремна операция, предизвикват до 50% от случаите на обструкция. Над 300 000 пациенти се оперират годишно с диагноза чревна непроходимост в Съединените щати. Диагностичната оценка трябва да се съсредоточи върху следните цели: (а) да се направи разлика между кратка механична обструкция от илеус, (б) да се определи етиологията, (в) да се направи разлика между частичната и пълната обструкция, (г) да се разграничи обикновената от странгулационната обструкция. Прогнозата е свързана с етиологията на обструкцията. ревната непроходимост обикновено е свързана със значително изчерпване на вътресъдовия обем поради намаления прием през устата, повръщането и отвеждането на течност в чревния лумен и стената. Оперативните процедури, осъществявани при тънкочревни обструкции, варират в зависимост от етиологията на обструкцията. Прогнозата е свързана с етиологията на обструкцията.*

ЕПИДЕМИОЛОГИЯ

Механичната тънкочревна обструкция е едно от най-честите хирургични заболявания на тънките черва. Въпреки че може да бъде посочена широка гама от етиологични причини за това състояние, анатомичните предпоставки играят важна роля.

Най-често срещани причини са:

1. Интралуминални (прим. чужди тела, жлъчни камъни или мекониум);
2. Интрамурални (прим. тумори; болест, свързана с възпалителни стриктури - болест на Крон);
3. Външни (прим. сраствания, хернии или карциноматоза).

Интраабдоминалните сраствания, свързани с коремна операция в миналото, предизвикват до 50% от случаите на обструкция. Над 300 000 пациенти се подлагат на операция ежегодно при наличие на чревна непроходимост в Съединените щати.

По-редките етиологични причини за тънкочревна обструкция включват хернии, злокачествени запушвания на червата, както и болестта на Крон. Честотата, свързана с този вид обструкция, зависи от различните условия и варира в зависимост от популацията на

пациентите. Свързаните с туморен процес обструкции по-често са в следствие на външна компресия или инвазия от напреднали злокачествени заболявания, възникващи в други органи при тънките черва, като при дебелото черво злокачествените заболявания са в резултат на първични тумори. Най-често срещаните етиологии за обструкция са:

- Неоплазми
- Сраствания
- Първични неоплазми
- Метастази (прим. меланомни метастази)
- Локална инвазия от интраабдоминално злокачествено заболяване (прим. дезмоидни тумори)
- Карциноматоза
- Хернии
 - Външни (прим. ингвинална или феморална)
 - Вътрешни (прим. след Roux-en-Y стомашен байпас)
- Болест на Крон
- Преплитане на червата
- Инвагинация
- Радиационна стриктура
- Постисхемична стриктура
- Чуждо тяло
- Жлъчнокаменен илеус
- Дивертикулит / Мекелов дивертикул
- Хематом
- Вродени аномалии (прим. дубликатури и малротация)

Вродените аномалии също могат да причинят запушване на червата, обикновено те се откриват по време на детството. Понякога биват пропускани и се диагностицират за пръв път едва при възрастни пациенти с коремни симптоми. Диференциалната диагноза на възрастни пациенти с остри или хронични симптоми на тънкочревна обструкция включва и интестинална малротация и волвулус на тънкото черво, особено при пациенти без анамнеза за предходна коремна операция. Рядка етиологична причина за обструкция представлява синдромът на артерия мезентерика супериор, характеризиращ се с притискане на третата част на дванадесетопръстника от артерия мезентерика супериор, която преминава през тази част на дванадесетопръстника. Това състояние трябва да се има предвид при млади астенични индивиди, които имат хронични симптоми, предполагащи наличието на висока чревна обструкция.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

С появата на обструкция се натрупват газ и течност в чревния лумен проксимално от мястото на запушване. Чревната перисталтика се ускорява в опит за преодоляване на препятствието, което води до колики и диария, дори при наличието на пълно запушване на червата. Част от газа, който се натрупва, идва от поглъщането на въздух, но повечето от него се генерира интралуменно. Течността се състои от погълнатото и стомашночревни секрети (обструкцията стимулира водната секреция на чревния епител). Продължителното натрупване на газ и течност раздува червата, като интралуменното налягане и интрамуралният натиск се увеличават. Чревната перисталтика в крайна сметка отслабва. Луминалната флора на е червата, която обикновено е стерилна, при наличие на обструкция се променя и това води до развитието на микроорганизмите. Преминаването на тези бактерии в регионалните лимфни възли е доказано, въпреки че значението на този процес не е добре изяснено. Ако вътрелуменното налягане стане достатъчно високо, чревната микроваскуларна перфузия се нарушава, което води до чревна исхемия, и в крайна сметка до некроза. Това състояние наричаме странгулационна чревна непроходимост.

При непълната тънкочревна обструкция се запушва само част от чревния лумен, позволявайки преминаването на газове и течност. Развитието на патофизиологичните събития, описани по-горе, обикновено се случва по-бавно, отколкото при пълна обструкция и развитието на исхемия е по-малко вероятно.

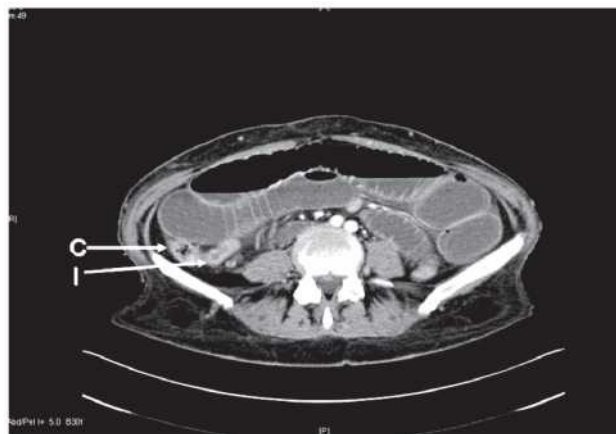
Особено опасна форма на запушване на червата е т.нар. closed loop obstruction (обструкция на изолирана чревна бримка в резултат на усукване), при която даден чревен сегмент е запушен проксимално и дистално (например при волвулус). В такива случаи натрупването на газове и течности не може да се преодолее поради наличието на проксимално и дистално запушване, което води до бързо покачване на луминалното налягане и бързо прогресиране до исхемия.

КЛИНИЧНА КАРТИНА

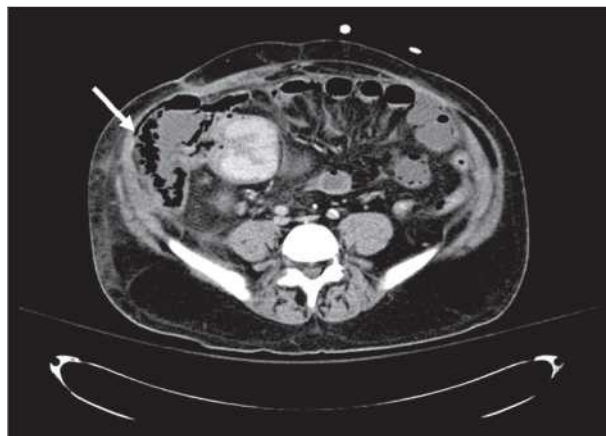
Симптомите на чревна непроходимост са колики, коремна болка, гадене, повръщане и запек. Повръщането е по-изявен симптом при проксимална обструкция, отколкото при дистална. Характерът на повърнатите материи е важен, тъй като при бактериалния свръхрастеж повърнатите материи са по-тъмни, което предполага по-изразена обструкция (Фиг. 1) Възстановяването на дефекацията и/или отделянето на газове между 6-тия до 12-тия час след появата на симптомите е характеристика на частична, а не на пълна обструкция. Признаците на чревна непроходимост включват подуване на корема, което е най-силно изразено при дистална обструкция, а при проксимална обструкция типични симптоми могат и да липсват. Аускултаторно червата могат първоначално да са хиперактивни, но в късните етапи на чревна непроходимост е по-характерна минималната перисталтика на червата. Лабораторните находки отразяват намален вътресъдов обем и се изразяват в хемоконцентрация и електролитни нарушения. Левкоцитозата е често срещана.



Фиг.1. Хронична частична тънкочревна обструкция. Този пациент се представя с няколкомесечна история на хронична болка в корема и периодично повръщане. Коронарното компютърно томографско изображение показва грубо разширени бримки от проксималните тънки черва в лявата коремна половина (широка стрелка), с декомпресирани бримки от тънките черва от дясната страна (тясна стрелка). Разширеният сегмент показва доказателства за фекализация на съдържанието на червата, в съответствие с хроничния характер на препятствието. Повърнатите материи се характеризират със зловонен мирис. При експлоративната лапаротомия се намериха адхезионни бридове, които бяха идентифицирани и разделени.



Фиг.2. Тънкочревна обструкция. Компютърно томографско сканиране на пациент с признаци и симптоми на чревна непроходимост. Изображението показва грубо разширени примки от тънките черва, с декомпресиран терминален илеум (I) и възходящо дебело черво (C), което предполага пълна дистална тънкочревна обструкция. При лапаротомия са идентифицирани и разделени адхезионни бридове от предишна операция.



Фиг. 3. Наличие на въздух в чревната стена. Това компютърно томографско сканиране показва въздух в чревната стена (стрелката). Причината за тази радиологична находка е чревна исхемия. Пациентът спешно е транспортиран до операционната зала и е бил подложен на резекция на инфарктния сегмент от тънките черва.

Характеристиките на странгулационния илеус включват коремна болка, често несъразмерна на степента на коремните находки, предполагащи чревна исхемия. Пациентите често имат тахикардия, локализирана в корема свръхчувствителност, фебрилитет, маркирани левкоцитоза и ацидоза. Всеки от тези симптоми предполага възможна исхемия и необходимостта от ранна хирургична интервенция.

ДИАГНОСТИКА

Диагностичната оценка трябва да се съсредоточи върху следните цели: (а) да се направи разлика между кратка механична обструкция от паралитичен илеус, (б) да се определи етиологията на обструкцията, (в) да се направи разлика между частичната и пълна обструкция, (г) да се разграничи обикновената от странгулационната обструкция.

Важни елементи за получаване на информация при анамнезата са: предишни коремни операции (предполага се наличието на сраствания) и наличието на коремни заболявания (например интраабдоминално неопластично заболяване или възпалително заболяване на червата), които могат да предоставят данни за етиологията на обструкцията. При прегледа трябва да се проведе щателен оглед за херния (особено в ингвиналните и феморалните области). Изпражненията трябва да бъдат проверени за макроскопска или окултна кръв, присъствието на която е показател за чревна странгулация.

Диагнозата „чревна непроходимост“ обикновено се потвърждава с рентгенографско изследване, което се състои от (а) рентгенография на корема на пациента в легнало положение, (б) рентгенография на корема на пациента в изправено положение и (в) рентгенография на гръдния кош на пациента в изправено положение. Характерна е триадата на разширени чревни бримки (>3 cm в диаметър), хидроаерични нива, забележими на вертикалните проекции, и оскъден въздух след запушването.

Компютърно томографското (КТ) сканиране е с 80 до 90% чувствителност и 70 до 90% специфичност за откриване на обструкция (1). Констатациите за обструкция включват обособена преходна зона с разширение на червата проксимално, декомпресия на червата дистално, интралуминален контраст, който не преминава отвъд зоната на преход. (Фиг. 2). Компютърната томография също предоставя доказателства за наличието на обструкция тип closed loop и странгулация. Closed loop obstruction се предполага от присъствието на U-образна или C-образно разширение на червата, свързано с радиално разпределение на мезентериалните съдове с конвергенция към точка на усукване. За странгулация се мисли при наличие на задебеляване на стената на червата, pneumatosis intestinalis (въздух в стената на червата), прекъсване на мезентериалните съдове и лоша абсорция на контраст от стената на засегнатите черва (Фиг.3). Томографията предлага глобална оценка на корема и следователно може да установи етиологията на обструкцията. Тази възможност е важна при остра чревна непроходимост, когато илеусът представлява само малка част от диференциалната диагноза на остър корем.

Томографията обикновено се извършва след перорално приложение на водоразтворим контраст или разреден барий. Водоразтворимият контраст е доказано, че има прогностична и терапевтична стойност. Няколко проучвания и последващ метаанализ показват, че появата на контраста в дебелото черво в рамките на 24 часа е показателно за нехирургично заболяване на червата.(2) Въпреки че, употребата на перорален контраст не променя естеството на хирургичната интервенция, се намалява общата продължителност на болничния престой при пациентите с обструкция.

Ограничение на КТ сканирането е неговата ниска чувствителност ($<50\%$) при откриването на нискостепенни или частични обструкции. Едва доловима преходна зона може да затрудни идентифицирането в аксиалните изображения, получени по време на КТ сканиране. Въпреки че, може да се използва бариев сулфат, водоразтворимите контрастни средства, като Gastrografin, са средство по избор, ако съществува вероятност за перфорация на червата. Тези прегледи са по-трудоемки и по-бавни, отколкото извършването на КТ сканиране, но с по-голяма чувствителност за определянето на етиологията на обструкцията. За ентероклиза от 200 до 250 mL бариев сулфат, последван от 1 до 2 L разтвор на метилцелулозен разтвор на вода, се въвежда в проксималния йеюnum чрез дълга назоентерична сонда. Техниката на двоен контраст, използвана при ентероклизата, позволява по-добра оценка на мукозната повърхност и откриване на относително малки лезии, дори при припокриване на тънкочревните примки. Ентероклиза се извършва рядко в острата фаза, но тя предлага по-голяма чувствителност, отколкото тънкочревният пасаж, при откриване на лезии, които могат да причинят частично запушване на червата. Отскоро се използва КТ ентероклизата, като се съобщава, че тя превъзхожда обикновените рентгенови контрастни изследвания на червата.

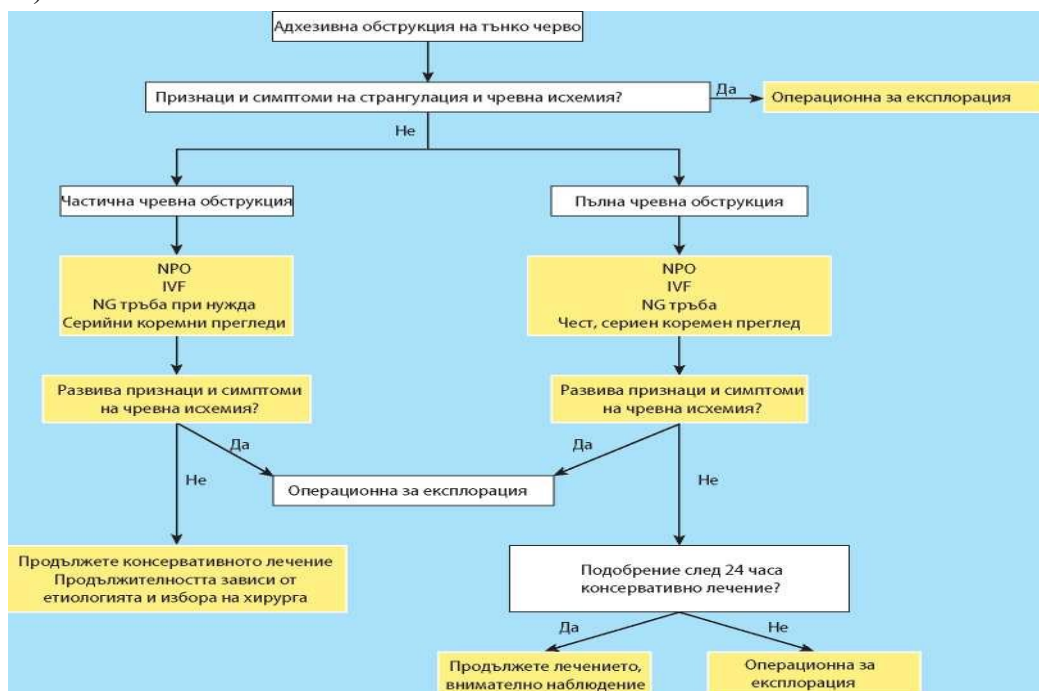
ЛЕЧЕНИЕ

Чревната непроходимост обикновено е свързана със значително изчерпване на вътресъдовия обем поради намаления прием през устата, повръщането и отвеждането на течност в чревния лумен и стената. Водно-солевата ресусцитация е изключително важна. Изотонични разтвори трябва да се прилагат интравенозно. С поставянето на постоянен катетър в пикочния мехур се дава възможност да се следи диурезата. При пациенти със сърдечни заболявания, може да е необходим мониторинг с централен венозен или пулмонален артериален катетър, за да се подпомогне администрирането на течности.

Широкоспектрните антибиотици се прилагат от някои автори заради опасения, че може да възникне бактериална транслокация.

Натрупаните газ и течност в стомаха трябва да бъдат евакуирани посредством назо-гастрична сонда. Ефективната стомашна декомпресия намалява гаденето, подуването на корема, както и риска от повръщане и аспирация. По-дългите назо-ентерални сонди, поставени в йеюна или илеума, са били предпочитани в миналото, но днес се използват рядко, тъй като са свързвани с по-висок процент усложнения в сравнение с назогастричните сонди.

Стандартното лечение при пълна чревна непроходимост обикновено е експедитивна хирургична намеса, въпреки че напоследък се толерират и неоперативните подходи в лечението на тези пациенти, когато няма данни за циркулаторна обструкция и няма доказателства за чревна исхемия. Такива пациенти трябва да бъдат наблюдавани внимателно и да преминат контролни изследвания. За благоприятен изход от хирургичната интервенция е необходимо да се минимизира рискът от странгулация на червата, която е свързана с повишен риск от смъртност. Клиничните признаци и наличните в момента лабораторни тестове и образни изследвания не позволяват надеждно разграничаване между пациенти с проста обструкция и тези със странгулационен тип обструкция преди настъпването на необратима исхемия. Целта е да се действа преди началото на необратима исхемия. Други отбелязват, че през периода на наблюдение и консервативно лечение е необходимо да се следи за поява на тахикардия, повишена болезненост или левкоцитоза (виж Фиг. 4 алгоритъм за поведение).



Фиг. 4. Алгоритъм за поведение при чревна непроходимост. IVF = интравенозна течност; NG = назогастрална; NPO = нищо през устата

Консервативната терапия под формата на стомашна декомпресия и водно-солева ресусцитация реанимация е първоначалното лечение при:

- Частична обструкция;
- Илеус в ранния следоперативен период;
- Чревна обструкция поради болест на Крон;
- Карциноматоза.

При частичната обструкция прогресията до странгулация е малко вероятна и опитът за неоперативно поведение е оправдан. Документирано е, че при 65-81% от пациентите с

частична /непълна/ бенигна обструкция неоперативното лечение е било успешно. От тези, които успешно са излекувани неоперативно, само 5 до 15% са имали симптоми, които не са се подобрили в рамките на 48 часа след започване на лечението(3). Ето защо повечето пациенти с непълна обструкция, чиито симптоми не се подобряват в рамките на 48 часа след започване на неоперативно лечение са показани за оперативно лечение. Пациентите, подложени на консервативно лечение, трябва да бъдат внимателно наблюдавани за признаци, предполагащи наличието на перитонит, което е индикация за оперативно лечение по спешност. Приложението на хипертонични водоразтворими контрастни средства като Gastrografin, използвани за образното изследване на гастроинтестиналния тракт, води до промяна на течността в червата, като по този начин се повишава градиентът на налягане на мястото на обструкция. Този ефект може да има малко значение за непълната обструкция на дебелото черво, но има доказателства, че прилагането на водоразтворими контрастни агенти увеличава успеха от консервативното лечение(4).

Докладвано е, че при 0.7% от пациентите след лапаротомия се развива илеус в ранния следоперативен период (5). Пациентите, подложени на хирургична операция на таза, особено колоректални процедури, имат най-голям риск за развитие на ранна постоперативна обструкция. Наличието на обструкция трябва да се има предвид при симптоми на чревна непроходимост след първоначално връщане на функцията на червата или ако функцията на червата не успее да се възстанови в рамките на очакваните 3 до 5 дни след коремна операция. Нативните рентгенографии могат да докажат разширени тънкочревни примки с хидроаерични нива, но се интерпретират като нормални или неспецифични в до една трета от пациентите с ранна следоперативна илеус. Често се изисква КТ сканиране или пасаж. Препятствие, което се появява в началото на следоперативния период, обикновено е непълно и рядко се свързва със странгулация. Поради това се препоръчва продължително консервативно лечение (2 до 3 седмици), състояща се от нулева диета, хидратация и тотално парентерално хранене (TPN). Въпреки това, ако се демонстрира пълна обструкция или ако се открият признаци, предполагащи перитонит, трябва да бъде предприета незабавна реоперация.

Болезтта на Крон като причина за тънкочревна обструкция е представена в раздела за „Болезт на Крон“.

Двадесет и пет до 33% от пациентите с анамнеза за рак, който се представя с обструкция, причината за чревната непроходимост са сраствания (6). Дори и в случаите, в които това препятствие е свързано с рецидивиращо злокачествено заболяване, може да се извърши палиативна резекция или байпас. Пациенти с очевидна карциноматоза представляват голямо предизвикателство предвид влошената прогноза. Лечението трябва да бъде съобразено с прогнозата и желанията на всеки отделен пациент, като облекчаването на обструкцията (илеуса) може да се постигне най-добре чрез байпас процедура, избягвайки се потенциално трудни резекции на червата.

Оперативните процедури, осъществявани при тънкочревни обструкции, варират в зависимост от етиологията на обструкцията. Например срастванията се дебридират, туморите се резецират, а херниите се репонират или се извършва пластика. Независимо от етиологията на чревната непроходимост, засегнатото черво следва да бъде инспектирано дори, а ако е девитализирано да се извърши чревна резекция. Критериите за нормална виталност са нормален цвят, перисталтика и артериалните пулсации. Обикновено само визуалната проверка е достатъчна, за да се прецени жизнеспособността. В граничните случаи доплерова сонография може да се използва за проверка на пулсиращ кръвоток на червата, а артериалната перфузия може да бъде проверена чрез визуализиране - прилагане на интравенозно багрило флуоресцеин в чревната стена при осветяване с ултравиолетова светлина. Установено е, че техниката не превъзхожда клиничната преценка. Като цяло, ако пациентът е хемодинамично стабилен и са налице къси чревни участъци със съмнителна жизнеспособност, те трябва да се резецират и да се извърши първична анастомоза. Въпреки това, ако жизнеспособността на голяма част от червата е под въпрос, следва да се

предприемат съгласувани усилия за запазване на чревната тъкан. В такива ситуации червата с неустановена жизнеспособност следва да бъдат оставени непокътнати и пациентът да бъде повторно ревизиран в рамките на 24 до 48 часа при "second look" операция. След това окончателната резекция на нежизнеспособните черва трябва да се завърши.

Все по-често се съобщава за успехите на лапароскопска хирургия при чревна непроходимост (7). Пациентите преминали успешно лапароскопска процедура, се възстановяват по-бързо и имат по-малък постоперативен дискомфорт. Тъй като раздути тънкочревни примки могат да попречат за адекватната визуализация, ранно диагностицирани случаи на обструкция, които вероятно се дължат на единичен брид, са най-подходящи за този подход. Наличие на множество сраствания на червата в корема могат да направят тези процедури трудни и потенциално опасни. Процентът на конверсия към лапаротомия може достига до 33% (7).

РЕЗУЛТАТИ

Прогнозата е свързана с етиологията на обструкцията. По-голямата част от пациентите, които се лекуват консервативно при тънкочревни адхезии, се нуждаят от бъдещи прегледи; не по-малко от 20% от тези пациенти ще имат рецидив през следващите 5 години с друг епизод на чревна обструкция.

Степента на периперативна смъртност, свързана с операции за нестрангулационна чревна непроходимост, е по-малко от 5%, като повечето смъртни случаи са при възрастни пациенти със значителни съпътстващи заболявания. Смъртността, свързана с операции за странгулационна обструкция, е в диапазон 8-25%.

ПРОФИЛАКТИКА

Адхезивната чревна непроходимост представлява голям терапевтичен проблем и затова предотвратяването на следоперативни сраствания е от голямо значение. Добрата хирургична техника, внимателното боравене с тъканите и минималното използване и излагане на перитонеума на чужди тела представляват крайъгълен камък в превенцията на адхезиите. Тези мерки, следвани самостоятелно, често са недостатъчни. При пациенти, подложени на колоректална или тазова хирургия, повторната хоспитализация достига до около 30%, като за период от 10 години следоперативно при тях е докладван адхезивен илеус (8). Използването на лапароскопска хирургия, когато е възможно, е силно препоръчително. При тези пациенти, подложени на операция, са използвани различни стратегии за превенция на адхезия, но единствената терапия, при която е показан известен успех, е използването на агенти, базирани на хиалурон, прим. Seprafilm. Използването на тази бариера намалява честотата на постоперативните сраствания на червата, но неговият ефект за действително намаляване на тънкочревния илеус все още не е добре дефиниран (9).

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Maglinte DDT, Heitkamp DE, Howard TJ, Kelvin FM, Lappas JC. Current concepts in imaging of small bowel obstruction. Radiol Clin North Am. Март 2003;41(2):263–83, vi.
2. Rolfs A, Hediger MA. Intestinal metal ion absorption: an update. Curr Opin Gastroenterol. Март 2001;17(2):177–83.
3. Brolin RE, Krasna MJ, Mast BA. Use of tubes and radiographs in the management of small bowel obstruction. Ann Surg. Август 1987;206(2):126–33.
4. Abbas S. Resection and primary anastomosis in acute complicated diverticulitis, a systematic review of the literature. Int J Colorectal Dis. Април 2007;22(4):351–7.
5. Stewart RM, Page CP, Brender J, Schwesinger W, Eisenhut D. The incidence and risk of early postoperative small bowel obstruction. A cohort study. Am J Surg. Декември 1987;154(6):643–7.
6. Krouse RS, McCahill LE, Easson AM, Dunn GP. When the sun can set on an unoperated bowel obstruction: management of malignant bowel obstruction. J Am Coll Surg. Юли 2002;195(1):117–28.
7. Ghosheh B, Salameh JR. Laparoscopic approach to acute small bowel obstruction: review of 1061 cases. Surg Endosc. Ноември 2007;21(11):1945–9.

8. Ellis H, Moran BJ, Thompson JN, Parker MC, Wilson MS, Menzies D, и съавт. Adhesion-related hospital readmissions after abdominal and pelvic surgery: a retrospective cohort study. Lancet Lond Engl. 01 Май 1999;353(9163):1476–80.

9. Fazio VW, Cohen Z, Fleshman JW, van Goor H, Bauer JJ, Wolff BG, и съавт. Reduction in adhesive small-bowel obstruction by Seprafilm adhesion barrier after intestinal resection. Dis Colon Rectum. Януари 2006;49(1):1–11.

ДИНАМИЧНА ЕКСТРАМУРАЛНА ЧРЕВНА ОБСТРУКЦИЯ - КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

**С. Илиев, П. Вladoва, А. Габърски, Ив. Пресолски, К. Недялков,
Е. Филипов, Д. Нгуен, Ив. Ристовски, П. Мирочник, В. Грозев, П. Тончев**

*Катедра Пропеедентика на Хирургическите Болести, МУ-Плевен; Отделение по
Колопроктология и гнойно-септична хирургия, УМБАЛ- Плевен*

Резюме:

Въведение. Динамичната екстрамурална чревна обструкция е полиетиологично, монопатогенетично заболяване, изискващо навременна диагностика, своевременно и адекватно хирургично поведение, които корелират с резултатите от лечението по отношение постоперативния морбидитет и леталитет.

Цел. Да представим нашият опит в лечението на динамичната екстрамурална чревна непроходимост като го сравним със световните литературни данни по проблема.

Материали и методи. Достъпните до нас актуални консенсусни решения по проблема в световните бази данни. Анализ на болните с динамична екстрамурална чревна обструкция лекувани в ОКПГСХ за три годишен период (2016 - 2018 г.).

Резултати и обсъждане. Динамичната екстрамурална чревна непроходимост е следствие на следоперативни чревни адхезии, брид илеус, вътрешни и външни херниални инкарцерации, волвулус и чревни инвагинации. Полиетиологичният характер на обструкцията има някои специфики по отношение клиничната картина, но патофизиологичният профил на заболяването е идентичен. От съществено значение за прогнозата е навременната диагностика и своевременното оперативно лечение преди настъпването на необратима исхемия на чревната стена. Лесен е подхода при външна херниална инкарцерация, когато диагнозата е видима и хирургичната тактика е стандартизирана. Проблем е вземането на решение за оперативна интервенция при неясна клинична картина, когато анамнестичните, клиничните и образните данни не насочват към поставяне на точна диагноза – чревна странгулация. Забавянето в тези случаи корелира с висок морбидитет и леталитет.

Заклучение. Изборът за поведение при динамичната екстрамурална чревна непроходимост е оперативно лечение в спешен порядък. Освен разрешаване на причината довела до екстрамурална чревна обструкция, трябва да се обърне съществено внимание на мерките за профилактика на следоперативната адхезионна болест.

Ключови думи: динамична чревна обструкция, екстрамурална чревна обструкция

ВЪВЕДЕНИЕ:

Динамичната екстрамурална чревна обструкция е полиетиологично, монопатогенетично заболяване, изискващо навременна диагностика, своевременно и адекватно хирургично поведение, които корелират с резултатите от лечението по отношение постоперативния морбидитет и леталитет. Чревната обструкция остава един от най-често срещаните абдоминални проблеми в спешната хирургична практика. Остро възникналата абдоминална болка в около 20% е следствие от чревна непроходимост, като в 80% от пациентите с чревна обструкция непроходимостта се дължи на интраабдоминални сраствания и брид илеус[1].

Чревната обструкция се класифицира като динамична (механична) или адинамична (псевдо обструкция), може да бъде пълна или непълна, да се развие остро или хронично. Механичната обструкция се характеризира с обтурация на чревния лумен, като може да бъде интрамурална – туморни процеси, чужди тела и екстрамурална – волвулус, инкарцерация, адхезии, което води до повишена контрактилност на чревника като физиологичен отговор за облекчаване на обструкцията. Псевдообструкцията се характеризира с липса на чревна

контрактилност. Острата чревна обструкция е свързана със значителна заболеваемост и смъртност. По-добри резултати имат ранната диагностика на обструкцията, умелото оперативно лечение, правилната техника по време на операцията и интензивното постоперативно наблюдение и лечение.

Острата динамична екстрамурална чревна непроходимост поставя редица диагностични и лечебни предизвикателства с разнообразното си представяне и множество варианти на поведение. Хирургът трябва да притежава проникателна преценка, за да постави точна диагноза и да планира адекватна и навременна терапевтична тактика. Поведението трябва да бъде индивидуализирано за всеки пациент, като се има предвид неговото клинично състояние и развитието на патологията на заболяването.

Адхезивната обструкция на тънките черва (АОТЧ) е една от водещите причини за спешни хирургични интервенции [2,3,4,5]. В Обединеното кралство, обструкцията на тънките черва е била индикация за 51% от всички спешни лапаротомии [3]. Според Scott et al. спешните хирургични процедури при остра екстрамурална чревна непроходимост представляват 80% от общата спешна хирургия, в САЩ [4]. Адхезивна обструкция на тънките черва е най-често срещаната диагноза водеща до резекция на тънките черва и адхезиолиза [4]. Следоперативните сраствания са водещи причина за екстрамурална обструкция на червата, което представлява 60% от случаите.

Заклещените абдоминални хернии са следващата причина за спешна оперативна интервенция. Ранната хирургична интервенция при странгулация с обструкция е от решаващо значение. Забавянето на диагнозата може да доведе до необходимост от резекция на червата с удължено възстановяване и повишено ниво на усложнения [6].

Волвулусът и инвагинациите съставляват малък процент от спешната хирургия по повод странгулационен илеус.

ЦЕЛ:

Да представим нашият опит в лечението на динамичната екстрамурална чревна непроходимост като го сравним със световните литературни данни по проблема.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ:

Анализ на болните с динамична екстрамурална чревна обструкция лекувани в ОКПГСХ за три годишен период (2016 - 2018 г.).

Достъпните до нас актуани консенсусни решения по проблема в световните бази данни.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ:

За три годишен период обхващащ 01.01.2016 – 31.12.2018г. в Отделение по Колопроктология и гнойно-септична хирургия на УМБАЛ- Плевен са лекувани 144 пациенти с диагноза остра екстрамурална чревна непроходимост (ОЕЧН), от които 98 мъже и 46 жени. Разпределението по възраст на пациентите е представено в таблица №1. Най-младият пациент е на 23г, а най-възрастният е на 90г.

Табл. №1 Разпределение по възраст.

Възраст по декади	Брой	%
20-40	5	3,6
40-60	26	18,0
60-80	88	61,0
80-	25	17,4
Общо	144	100%

Водещите симптоми регистрирани в разглеждания пациентски колектив са представени в таблица №2

Табл.№2 Водещи симптоми

Симптом	Брой	%
---------	------	---

Болка	142	98,6
Повръщане	98	68,0
Подуване на корема	65	45,1
Липса на флатуленция и дефекация	141	97,9
Видима херниална инкарцерация	60	41,6

Диагностичните процедури при приема на пациента са включвали: ПКК, биохимия, йонограма, CRP, КФК, D-лактат, УЗД, RÖ, КАТ, ФКС.

Терапевтичното менажиране на пациентския колектив е включвало: абсолютна диета, парентерална хидратация, назогастрална аспирация и антимиетични и аналгетични лекарства. Целите на тези мерки са да контролират симптомите, да възстановят хидроелектролитното равновесие, да спомогнат за спонтанно разрешаване на обструкцията и да спечелят време за установяване на нивото и тежестта на обструкцията, както и за вземане на индивидуално съобразено решение за хирургично поведение.

Разпределението по причини довели до чревна непроходимост е представено в таблица №3.

Табл.№3 Причини довели до чревна непроходимост

Причини	Брой	%
Адхезии	54	37.5
Брид	15	10.42
Инкарцерация	61	42.36
Адхезии и инкарцерация	5	3.47
Волвулус	9	6.25

Видовете херниална инкарцерация са представени в Таблица №4

Табл.№4 Тип инкарцерирани хернии

Вид, заклещена херния	Брой
Умбиликална	17
Ингвинална директна	22
Ингвинална индиректна	10
Феморална	2
Постоперативна вентрална	10
Общо	61

Извършени са 7 чревни резекции при некроза на инкарцерирания сегмент, като пасажът е възстановен в 5 случая с латеро-латерални анастомози и в 2 с термино-терминални еноетажни анастомози. Средният болничен престой при тези болни е 9 дни. Регистрирани са 3 инфекции в мястото на операцията, 2 фибрино-пурулентни перитонита. Починали са 3 пациенти, смъртност - 4,9%.

Извършените оперативни интервенции при разглеждания пациентски колектив са представени в таблица №5.

Табл.№5 Вид оперативни процедури

Оперативна процедура	брой	%
Адхезиолиза	43	29,86
Адхезиолиза, резекция, анастомоза	11	7,63
Пластика на коремна стена	20	13,89
Пластика на ингвинален канал	32	22,22
Пластика на феморален канал	2	1,38

Херниопластика с резекция и анастомоза	7	4,86
Деволвиране на сигмата с мезопликация	2	1,39
Резекция на сигмата със сигмостома	5	3,47
Резекция на сигмата с Т-Т десцендо – ректо ръчна анастомоза	1	0,69
Резекция с Л-Т десцендо-ректо механична анастомоза	1	0,69

Извършени са 11 тънкочревни резекции завършили с анастомози, 2 дебелочревни резекции с анастомоза и 5 дебелочревни резекции с проксимална стома. Средният болничен престой за всички болни със ОЕЧН е 12,95 дни, като най-краткият е 48 часа, а най-продължителният е 48 денонощия. Починали са 9 болни за времето на болничния престой: 2-ма с волвулус на сигма; 3-ма с инкарцерирали хернии и 4-ма с тежък адхезионен илеус. Смъртност – 6,25%. Реалната смъртност е по-висок процент, тъй като отчитаме смъртността само за времето на пролежаването, а не в рамките на 3 месеца.

Регистрираните постоперативни усложнения са представени в таблица №5

Табл.№5 Постоперативни усложнения

Постоперативни усложнения	Брой	%
Инфекция в мястото на операция	3	2,08
SIRS, Сепсис	9	6,25
Респираторни инфекции	6	4,16
Дехисценция на оперативната рана	1	0,69
Инсуфициенция на анастомоза	1	0,69
Перитонити	6	4,16
Общо	26	18,05

Острата екстрамурална чревна обструкция се среща във всички възрастови групи. В настоящото клинично проучване показва пикова честота във възрастовата груп от 60-80 години - 88 пациенти (61,0 %), следвана от групите 40-60г и над 80 години съответно представени от 26 пациенти (18,0 %) и 25 болни (17,4%), като средната възраст е 68,3 години. Представените резултати се разминават с резултатите от проучванията на Gill SS et al, Sreekantha et al.[7,8] и Shivakumar CR et al.[9], където средната възраст в пациентските колективи е 44г и 46,5 години. Това вероятно се дължи на застаряване на населението в региона.

Настоящото изследване на остра чревна обструкция при възрастни показва ясен превес на мъжкия спрямо женския пол - 98 мъже : 46 жени в съотношение 2,1:1 Това е в съответствие с проучването на Shivakumar CR et al.[9] – съотношение 1,9:1.

Водещите симптоми са болката и повръщането, липсата на флатуленция и дефекация, което съвпада с резултатите от проучванията на Sreekantha et al.[8] и Shivakumar CR et al.[9]. Резултатите по отношение морбидитет и постоперативни усложнения, които сме регистрирали са съпоставими с цитираните по-горе проучвания.

Настоящото проучване отчита обща смъртност 6,25%, Souvik et al.[10] съобщава за обща смъртност от 7.35%, а Shivakumar CR et al.[9]- 6%.

От решаващо значение за морбидитета и изхода от лечението е времето от настъпването на странгулацията, до оперативното отстраняване на причината довела до илеусното състояние. Всички пациенти с диагноза инкарцерирали херния в настоящето проучване са били оперирани до края на първото денонощие от хоспитализацията. При пациентите с адхезионен или брид илеус се препоръчва терапевтичното менажиране с абсолютна диета, парентерална хидратация, назогастрална аспирация, сифонни клизми и антимеметични и аналгетични лекарства за 72 часа при липса на клинични данни за развит

перитонит[11]. Преодоляване на илеусното състояние с описаните мероприятия се наблюдава в 70-90%[11]. При персистиране на състоянието на чревна непроходимост се препоръчва оперативно лечение.

Промяната в серумните нивата на CRP и D-лактат са показателни по отношение динамиката на илеусното състояние, наличието на чревна исхемия и некроза и могат да бъдат отправна точка при вземане на решение за оперативно лечение в спешен или в отложен порядък.[12]

Динамичната екстрамурална чревна непроходимост е следствие на следоперативни чревни адхезии, брид илеус, вътрешни и външни херниални инкарцерации, волвулус и чревни инвагинации. Полиетиологичният характер на обструкцията има някои специфики по отношение клиничната картина, но патофизиологичния профил на заболяването е идентичен. От съществено значение за прогнозата е навременната диагностика и своевременното оперативно лечение преди настъпването на необратима исхемия на чревната стена. Лесен е подхода при външна херниална инкарцерация, когато диагнозата е видима и хирургичната тактика е стандартизирана. Проблем е вземането на решение за оперативна интервенция при неясна клинична картина, когато анамнестичните, клиничните и образните данни не насочват към поставяне на точна диагноза – чревна странгулация. Забавянето в тези случаи корелира с висок морбидитет и леталитет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Изборът за поведение при динамичната екстрамурална чревна непроходимост е оперативно лечение в спешен порядък. Въпреки опитите да се изготвят гайдлайни и протоколи, те имат препоръчителен характер. Решаващи остават опита и преценката на хирурга. Освен разрешаване на причината довела до екстрамурална чревна обструкция, трябва да се обърне съществено внимание на мерките за профилактика на следоперативната адхезионна болест.

КНИГОПИС:

1. Damian G Glancy MD Intestinal obstruction Surgery April 2014 Volume 32, Issue 4, Pages 204–211.
2. Ten Broek RP, Issa Y, van Santbrink EJ, Bouvy ND, Kruitwagen RF, Jeekel J, et al. Burden of adhesions in abdominal and pelvic surgery: systematic review and met-analysis. BMJ. 2013;347:f5588.
3. NELA Project Team. The second patient report of the National Emergency Laparotomy Audit (NELA). London: The Royal College of Anaesthetists; 2016.
4. Scott JW, Olufajo OA, Brat GA, Rose JA, Zogg CK, Haider AH, et al. Use of national burden to define operative emergency general surgery. JAMA Surg. 2016;151(6):e160480.
5. Gale SC, Shafi S, Dombrovskiy VY, Arumugam D, Crystal JS. The public health burden of emergency general surgery in the United States: a 10-year analysis of the nationwide inpatient sample—2001 to 2010. J Trauma Acute Care Surg. 2014;77(2):202–8.
6. Arianna Birindelli, Massimo Sartelli, Salomone Di Saverio et al. 2017 update of the WSES guidelines for emergency repair of complicated abdominal wall hernias. World Journal of Emergency Surgery (2017) 12:37.
7. Gill SS, Eggleston FC. Acute intestinal obstruction. Arch Surg. 1965;91:589-91.
8. Thampi D, Tukka VN, Bhalki N, Sreekantha, Remya SSA. A clinical study of management of acute intestinal obstruction. Int J Res Health Sci. 2014 Jan 31;2(1):299-308.
9. Shivakumar CR et al. A clinical study of etiology and management of acute intestinal obstruction. Int Surg J. 2018 Sep;5(9):3072-3077.
10. Souvik A, Hossein MZ, Amitabha D, Nilanjan M, Udipta R. Etiology and outcome of acute intestinal obstruction: A review of 367 patients in Eastern India. Saudi J Gastroenterol: Official J Saudi Gastroenterol Assoc. 2010 Oct;16(4):285.
11. Ten Broek et al. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group World Journal of Emergency Surgery (2018) 13:24
12. Pal AK, Ansari MM, Islam N. Combination of Serum C-reactive Protein and D-lactate: Predictors of Strangulation in Intestinal Obstruction. Panam J Trauma Crit Care Emerg Surg 2016;5(3):134-139.

ЧРЕВНА НЕПРОХОДИМОСТ ПРИ НОВОРОДЕНОТО

Стефанова П., Е.Мошеков, Д.Дачев, А. Йонков, Д. Митковски, В. Ташев

**Клиника по Детска хирургия – УМБАЛ „Св. Георги“ ЕАД – Пловдив
Секция Детска хирургия – Медицински Университе - Пловдив**

Резюме

Вродената чревна непроходимост е хирургично спешно състояние, което се среща при 1 на 2 000 живородени деца. Диагнозата може да се предполага пренатално при наличие на хидромнион или при липса на визуализация на сруктури, изпълнени с течност. Вродената чревна непроходимост при новороденото може да е следствие на различни вродени причини. Тази непроходимост се класифицира като „висока“, когато нивото на обструкцията е проксимално от илеума и „ниска“, когато нивото на обструкцията е в илеума или колона.

Материал и методи

За период от 10 години (2009 – 2018) в Клиниката по Детска хирургия на УМБАЛ „Св. Георги“ – Пловдив са оперирани 169 новородени (0- 1месец). От тях 78 (46.15%) са момчета и 91 (53.85 %) момичета. Разглеждат се различните видове вродената чревна непроходимост. При всички деца е направена обзорна Рo графия на корема , при 11 е направено контрастно изследване на ГИТ и при 34 - инвертография. Установени са съпътстващите аномалии интраоперивно или в периперативния период.

Резултати и обсъждане

Чревната непроходимост при новороденото е многолика. Честотата на формите на чревна непроходимост варира в различни граници. Общо се разглеждат и се обсъждат причините за чревна обструкция и постоперативните резултати.

Въпросът за избора на оперативния интервенционен период е много важен. При новородени и кърмачета това е продиктувано от абсолютните показания за спешна операция. Съществена причина за смъртността е незрелостта и ниското тегло при раждането. Тези обстоятелства се явяват като утежняващи прогнозата фактори.

Заклучение

Необходимо е неонатолозите, педиатрите, общо практикуващите лекари и хирурзите да познават и своевременно да се ориентират в диагнозата на това сериозно вродени заболяване.

ЧРЕВНА НЕПРОХОДИМОСТ ПРИ НОВОРОДЕНОТО

Вродената чревна непроходимост е хирургично спешно състояние, което се среща при 1 на 2 000 живородени деца. Диагнозата може да се предполага пренатално при наличие на хидромнион или при липса на визуализация на сруктури, изпълнени с течност.

Вродената чревна непроходимост при новороденото

може да е следствие на:

- Дуоденална непроходимост
- Атрезия и стеноза на тънки черва
- Малротация с или без волвулус
- Мекониум илеус
- Болестта на Хиршпрунг
- Атрезия на дебело черво
- Атрезия на анус и ректум

Тази непроходимост се класифицира като „висока“, когато нивото на обструкцията е проксимално от илеума и „ниска“, когато нивото на обструкцията е в илеума или колоне.

Клиничното представяне на новородените с чревна обструкция включва – повръщане на жлъчни материи, неизхождане на мекониум и балониран корем, като тези симптоми варират в зависимост от нивото на обструкцията.

Материал и методи

За период от 10 години (2009 – 2018) в Клиниката по Детска хирургия на УМБАЛ “Св. Георги” – Пловдив са оперирани 169 новородени (0- 1месец). От тях 78 (46.15%) са момчета и 91 (53.85 %) момичета. Разглеждат се различните видове вродената чревна непроходимост.

При всички деца е направена обзорна Рo графия на корема (Фиг. 1 и Фиг. 2), при 11 е направено контрастно изследване на ГИТ и при 34 - инвертография.



Фиг. 1 – Дуоденална атрезия



Фиг. 2 Тънкочревна атрезия

Хирургична интервенция е извършена след предоперативна подготовка и са извършени оперативни процедури в зависимост от нозологичната единица. Установени са съпътстващите аномалии интраоперативно или в периоперативния период.

Тотално парентерално хранене е приложено при 21 деца за не повече от 6 седмици.

Разглеждат се следоперативните усложнения, като и смъртността и причините за нея.

Резултати и обсъждане

Чревната непроходимост при новороденото е многолика. Честотата на формите на чревна непроходимост варира в различни граници. Общо се разглеждат 169 новородени.

Причините за чревна обструкция са разпределени както следва:

- 32 (18.93 %) с дуоденална непроходимост,
(15 с панкреас ануларе),
- 54 (31.95 %) с тънкочревна атрезия,
(10 с вродена малротация на
тънките черва),
- 4 (2.36%) с мекониум илеус.
- 43 (25.44 %) с Болестта на Хиршпрунг
- 2 (1.18 %) атрезии на дебело черво
- 34 (20.11 %) атрезии на анус и ректум

Оперирани в клиниката са 159 новородени и само 10 деца са лекувани консервативно в периода на новороденото. Последните са с клинични данни за Болестта на Хиршпрунг и са поддържани до радикалната оперативна интервенция с ежедневни клизми.

Видове оперативни интервенции в зависимост от аномалията са:

- при 86 е извършена лапаротомия с анастомаза
- при 10 лапаротомия с дебридман
- при 6 илеостомия.
- при 51 колостомия
- при 6 перинеална проктопластика

Съпътстващи аномалии

Съпътстващи аномалии (81/165)	Брой	%
Mesenterium ileo-colicum commune	27	33.33 %
Diverticulum meckeli	4	4.94 %
Praematuritas gr.I	5	6.17 %
Praematuritas gr.II	11	13.58 %
Praematuritas gr. III	9	11.11 %
Morbus Dawn	8	9.87 %
Atresia jejuni multiplex	2	2.47 %
VCC	14	17.28 %
Syndactylia	1	1.23 %
Общо	81	100.00%

Установихме, че около половината от децата имат повече от един вроден дефект, което води до мисълта, че тези деца трябва да се изследват много внимателно още при хоспитализацията.

Голяма част от асоциираните аномалии при дуоденалните атрезии са хромозомни с тризомия 21, докато други гастроинтестинални аномалии са намерени при 20% от децата .

Общо наблюдавани са 32 (18.93%) усложнения разпределени, както следва:

- Ранни адхезии/брид илеус – 5 (3.03 %)
- Усложнения от страна на анастомозата – инсуфициенция – 4 (2.24 %)
- Усложнения от стомата – пролапс 2 (1.21 %)
- Сепсис - 6 (3.63%)
- ДИК Синдром - 5 (3.03 %)
- Ранева инфекция – 7(4.24 %)
- Аспирационна пневмония – 3 (1.81 %)

Елиминацията на голяма част от тънките черва при тънкочревните аномалии помрачава прогнозата и често се дефинира като причина за неблагоприятен изход. В рубриката усложнения не може да се включи наличието на централен венозен катетър и тотално парентерално хранене.

Смъртността при представените от нас пациенти е – 24 деца (14.54 %). През последните години смъртността при новородените с чревна обструкция значително намалява. Според литературни данни в началото на 20 век автори съобщават за 90% смъртност при новородени с различна форма на чревна непроходимост. С подобряване на неонаталната анестезионна техника преживяемостта се увеличава на 78% от средата на 50-те, а чрез въвеждане на резекцията на проксималния разширен участък на атретичното черво на 88% през 90-те години при тънкочревните атрезии. При нашите деца с вродена чревна непроходимост приживяемостта е съотнесима към световните данни. Смъртността не се влияе от типа на аномалията или от анатомичната локализация, но зависи от обширността на приложената резекция.

Причината за смъртния изход е мултифакторна и зависи от мястото на раждане, ранната диагноза, подобрената хирургическа техника и наличието на интензивно неонатологично отделение.

Нашият процент преживяемост при вродените аномалии на тънките черва е близък до този, съобщаван в литературата, като сепсиса е водеща причина за смъртния изход.

Снижаването на смъртността при описаните аномалии се дължи през последните години на: подобряване на неонатологичната помощ в различните аспекти, в това число и транспортирането на увреденото новородено, усъвършенстваната оперативна техника, следоперативните грижи и съответното лечебно хранене.

Заклучение

Неонаталната чревна обструкция е сранително често срещащо се състояние, включващо както горните отдели, така и долните нива на ГИТ.

Въпросът за избора на оперативния интервенционен период е много важен. При новородени и кърмачета това е продиктувано от абсолютните показания за спешна операция. Въпреки това, при някои отслабени и недоносени бебета, в някои случаи, времето за хирургична интервенция трябва да бъде отложено.

Съществена причина за смъртността е незрелостта и ниското тегло при раждането. Тези обстоятелства се явяват като утежняващи прогнозата фактори.

Необходимо е неонатолозите, педиатрите, общо практикуващите лекари и хирургите да познават и своевременно да се ориентират в диагнозата на това сериозно заболяване.

СЛЕДОПЕРАТИВНА ЧРЕВНА НЕПРОХОДИМОСТ

Г. Тодоров, А. Арабаджиев, К. Гроздев, Н. Хаят, К. Ангелов

Клиника по хирургия „Проф. Д-р Ал. Станишев“ УМБАЛ „Александровска“ ЕАД,
МУ – София

Следоперативния илеус е често усложнение за пациента и хирурга след коремна операция. Той продължава да бъде причина за удължаване на следоперативния болничен престой, ранните релапаротомии (скопии) и увеличаване на болничните разходи (1). Той може да продължи от няколко часа до няколко седмици. Нормалната функция на гастроинтестиналния тракт изисква координация на стомашно – чревния мотилитет, мукозния транспорт и рефлексите на дефекацията. Тези действия се влияят от неврогенни, възпалителни и фармакологични механизми. Анестезията както и хирургичната намеса променят активността на тези модификатори и следоперативно могат да имат значителни ефекти върху подвижността на червата. Ограничаването на тези ефекти допринася значително за намаляване на тежестта и продължителността на следоперативния илеус (2). Многобройни изследвания са публикувани за следоперативния илеус, но патогенезата остава многофакторна (Таблица 1).

Клинично се представя с раздути чревни бримки от акумулирания газ, подуване на корема, повръщане, болка и отслабена до липсваща перисалтика. Адекватната терапия при следоперативен илеус е на първо място консервативна с отбремняваща назогастрична интубация с компенсация на водно – електролитния баланс и при неповлияване хирургична.

Патофизиологията на следоперативния илеус е многофакторна и няма стандартна номенклатура, но е свързана със сложна серия от взаимовръзки между инхибиторните нервни рефлексии, освобождаването на невротрансмитери, възпалителни медиатори, ендогенни и екзогенни опиоиди.

Неврологични, хормонални, възпалителни и външни фактори оказващи влияние за следоперативния илеус:

Таблица 1.

Неврологични фактори
Симпатична инервация: инхибираща Парасимпатична инервация: стимулираща Вътрешни неврологични фактори: мигриращи двигателни комплекси връщат функцията на тънките черва след операцията
Локални възпалителни медиатори
Макрофаги и инфилтрация на неутрофили освобождават възпалителни медиатори, които допринасят за илеуса: Вазоактивен чревен пептид Азотен оксид Вещество Р Калцитонинов ген – свързан протеин Кортикотропин освобождаващ фактор (CRH) Циклооксигеназа 2 (COX-2)
Анестезия
Инхалираните анестетици често намаляват изпразването на стомаха Епидурална упойка: може да блокира аферентни и еферентни инхибиторни рефлексии Наркотици: забавя перисталтиката на дебелото черво
Хирургични фактори
По-дългата операция, повишената манипулация на червата и отворените операции могат да повишат чревния оток и да задълбочат илеуса Кръвозагуба: забавя възстановяването на чревната перисталтика

Илеус непосредствено след оперативна интервенция се класифицира като ранен следоперативен или паралитичен. Той не може да се смята като усложнение, а по скоро като нормален физиологичен процес след манипулация в перитонеалната кухина. Допустими срокове за възстановяване на чревния пасаж след лапаротомия са не повече от 5 дни след лапаротомия или 3 дни след лапароскопия. (2) Фактори, които намаляват следоперативния паралитичен илеус са лапароскопията, ранното премахване на назогастричната сонда, ранното хранене, следоперативното раздвижване и епидурална аналгезия. Фактори, които увеличават СОИ са лапаротомия, разширени резекции, парааортални лимфни дисекции, състояние след перитонит, недохранване (хипопротеинемия), хипокалиемия и използване на опиоидни медикаменти.

Неврогенните механизми играят най-важна роля в ранния следоперативен илеус. Симпатичната стимулация инхибира стомашно-чревната подвижност, докато парасимпатичната предимно я стимулира. След оперативна интервенция, симпатиковата система има тенденция да бъде значително по-активна от парасимпатичната, което води до намалена подвижност и илеус. (3)

Възпалителните механизми вероятно играят важна роля, но точното естество и степента на тяхното участие е слабо разбрано. Изследователите, работещи с животински модели, са предложили причинно-следствена връзка между миграцията на левкоцити в чревната лигавица и чревната парализа. Това може да се ускори чрез директна чревна манипулация особено по време на открита операция. Съществуват също проучвания, които предполагат тъканна травма, която води до освобождаване на простагландини, азотен оксид и няколко цитокини, включително туморен некрозен фактор- α , интерлевкин-1b и интерлевкин-6, действа директно върху чревната нервна система (ENS) и нарушава нормална стомашно-чревна подвижност. (2,3)

Установено е също, че фармакологичните механизми играят важна роля в удължаването на следоперативния илеус чрез ендогенни и екзогенни опиоиди, за да намалят стомашно-чревната двигателна активност. Има 3 различни вида опиоидни рецептори открити в тялото и стомашно-чревната система, наречени Δ , μ и κ и ефектът на опиоидите върху стомашно-чревния тракт е рецепторно-специфичен. Смята се че μ -опиоидните рецептори играят централна роля в регулирането на чревната подвижност и следователно стават обект на нови терапевтични лечения. (2,4)

Късния следоперативен илеус е патологично състояние в хирургията и много често консервативното лечение е неефективно. Той най-често се появява, когато пациента е вече изписан от болницата с типичната клинична симптоматика, което налага рехоспитализация и лечение.

Механичният илеус, който изисква оперативно лечение е често усложнение след оперативна интервенция. Честотата след колектомия е 11% (12).

Възможните причини включват предимно: сраствания, вътрешна коремна херния, тумор, възпаление, инфекция, стеноза на анастомозата и други.

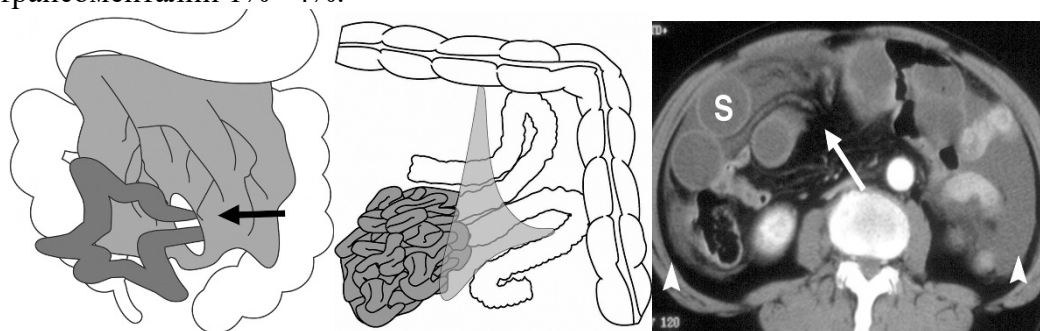
Рискови фактори за постоперативен адхезионен илеус са както следва: възраст <40г., пол, ASA score, брой и локализация на предишни операции, състояние след перитонит, чревни операции (тънко черво, апендикс, ректум, дебело черво), други коремни органи (стомаха, жлъчния мехур, панкреаса, бъбреците, пикочния мехур, херниите) и женския репродуктивен тракт. Операции по повод адхезивен тънкочревен илеус и времето изминало от тях.

Следоперативните интраперитонеални сраствания или бридове, образуващи се от каквото и да е вид хирургична намеса в корема, са основната причина за адхезивните следоперативни сраствания на тънките черва и колона, които представляват проблем, който продължава през целия живот на пациента. Рецидивите след следоперативна адхезивна

тънкочревна непроходимост са основен проблем за пациентите и предизвикателство пред всеки хирург.

Факторите за следопераивен илеус, съпровождащи хирургичния подход, независимо дали е конвенционален или лапароскопски, се представят често от обструктивните структури (бридове), определени като връзки (> 1 cm дълги и < 1 cm в диаметър), единични сраствания (< 1 cm дълги и > 1 cm в диаметър) и сплътена адхезия (плътни, множествени и заплетени). (6,7) Мястото на обструкцията зависи от (оперативно поле, разрез), механизма на запушване (странгулация, волвулус $> 360^\circ$ на завъртане на чревна бримка или смесени) и чревния статус (виталност, обратима исхемия, некроза с или без перфорация на червата). Операциите се класифицират според степента на тежест: премахване на брид, частична адхезиолиза, освобождаване на обширни сраствания, тотален дебридман, сутура при ятрогенна десерозация или при ентеротомия, и чревна резекция при невъзможност за адекватно освобождаване.

След оперативна интервенция при образуване на перитонеални сраствания, е възможно чревна бримка или бримки да преминат през адхезионни структури и да се създаде условие за нарушаване на чревния пасаж и трофиката. Затова правило след коремни операции е да се възстанови оптимално целостта на перитонеалната кухня. Формираните мезентериалните дефекти в процеса на бариатричните операции и незатварянето им поради различната хирургична техника, много често довежда до следоперативни усложнения налагащи релапароскопии за диагностициране, репозициониране на тънкочревните бримки и затварянето на дефекта. Диагностицирането на вътрешните хернии е изключително трудно, поради неясната клинична картина, изразяваща се в дискомфорт в епигастриума, тъпа периумбиликална болка, гадене придружено понякога с повръщане и загуба на апетит. За поставянето на диагнозата се използва контрастно рентгеново изследване на коремните органи, с което се поставя точна предоперативна оценка - КТ е златен стандарт за диагностициране на вътрешна коремна херния. Той има специфичност от 76%, чувствителност 63% и точност 77% за транс-мезентериалните хернии. КТ данните в насока на описаната патология включват изместване на мезентериалния ствол към хернията, удължаване, групиране и кръвонапълване на мезентериални съдове, задебеление на чревната стена в перитонеалната кухня, стаза на интралуминалния контраст свързана с механичния стоп съответно с дилатация на проксималните бримки и колабиране на дисталните. Въпреки рядкостта на появата им, тяхната изява е значителна. Отчетени са в 0,2% – 0,9% случаи на вътрешни хернии като причина за смърт от аутопсирани пациенти и в 0,5% – 4,1% от случаите с чревна обструкция. Местата и относителните честоти на вътрешните хернии са както следва: парадуоденални 53%; перицекални 13%; в отвора на Уинслоу, 8%; мезентериални и мезоколични 8%; малкотазови 6%; в мезентериума на сигмоидния колон, 6%; и трансоментални 1% – 4%.



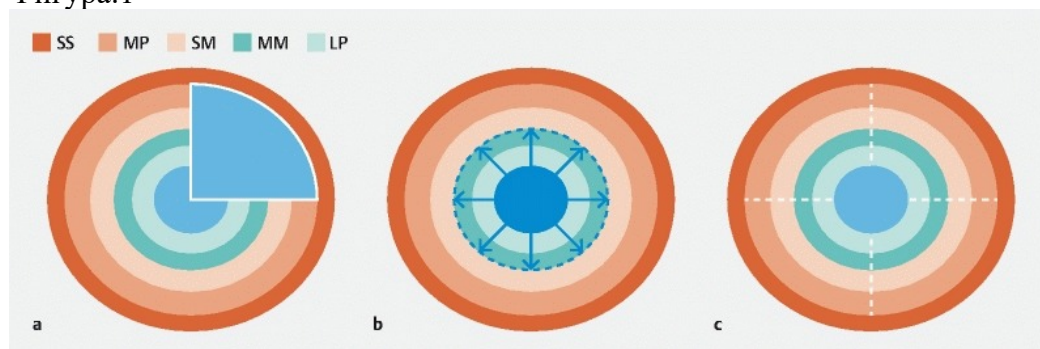
Хирургичната интервенция е лечение на избор при вътрешните хернии, дори и при тези с неразгърната симптоматика, тъй като предотвратява спешните оперативни интервенции и усложненията по време на тях. Лапароскопският подход, макар и по-труден за изпълнение като спешна процедура, е предпочитан, защото е ефективен, с минимална следоперативната болка, бързо подобрене на пациента и кратък болничния престой.

Една от честите причини за нарушение на чревния пасаж, водещо до клинична изява на субилеус или илеус след хирургична интервенция, е стеснение на анастомозата. Честотата на анастомозните стриктури след колоректална хирургия се е увеличила през последните години. Бенигнената анастомозна стриктура на дебелото черво е една от основните усложнения, които се развиват след колектомия. Тя се наблюдава при до 22% от пациентите подложени на колоректална резекция (8) и вероятно се дължи на по-големия брой анастомози, при които не се използва хирургичен стаплер.

В практиката третирането на следоперативните анастомозни стриктури включва ендоскопска балонна дилатация (EBD), вмъкване на саморазширяващ се метален стент, повторна операция и колостомия. Поради своята ефективност, лекота и безопасност EBD винаги е първият избор на лечение (9,10). Независимо от това, за да се постигне дългосрочна проходимост може да е необходимо многократно балонно дилатиране. Нещо повече, приблизително една пета от пациентите, които първоначално се дилатират с EBD, изискват допълнително лечение, включително поставяне и на стент и / или повторна операция (10). Неуспехът на EBD може да се обясни с травматично увреждане на по-дълбокия мускулен слой от многократни EBD, което води до образуване на стриктури и до нови фиброзни пръстени (11).

Въпреки че EBD е настоящият „златен” стандарт за ендоскопско лечение при пациенти с доброкачествени колоректални анастомозни стриктури, изискващ многократни дилатации. В повечето случаи методът има краткотраен ефект - рестеноза. Като се имат предвид тези данни, конвенционалната електрокоагулационна инцизия (EEI) е обещаваща техника при лечението на късната анастомозна стриктура. Въпреки че радиалната инцизия (RIC) може да бъде по-добър, но по-опасен метод от конвенционалната EEI (Таблица 1). Затова е необходимо (RIC) да се извършва само от експерти ендоскописти. Рандомизирани контролирани проучвания, сравняващи резултатите от (EBD), конвенционалната (EEI) и (RIC), са оправдани, за да се потвърди дългосрочната ефективност и безопасност на трите техники за лечение на доброкачествени колоректални анастомозни стриктури.

Фигура.1



- a) радиална инцизия и изрязване - RIC
- b) ендоскопска балонна дилатация – EBD
- c) електрокоагулационна инцизия (EEI)

Според класификацията на Clavein-D о за хирургични следоперативни усложнения, същите се разделят в 4 степени и две подстепени. Степен 1 – не изисква лечение, степен 2 – изисква медикаментозно лечение, степен 3 и 4 - налагат релапаротомия (-скопия) (5).

Степен 1 - всяко отклонение от нормалните следоперативни показатели
Степен 2 - лекарствено лечение
Степен 3 - хирургични, ендоскопски и радиологични интервенции
Степен 3a - без обща анестезия
Степен 3b – обща анестезия

Степен 4 - животозастрашаващо усложнение
Степен 4а - засегнат друг орган
Степен 4б - мултиорганно усложнение
Степен 5 - смърт

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ:

Следоперативната чревна непроходимост е една от най-честите причини за хоспитализация в спешните хирургични клиники. Основните причини за появата на този сложен синдром са постоперативните адхезии и инкарцерираните хернии. Тяхната честота и свързаните с тях морбидитет и морталитет остават сравнително постоянни, като през последните десетилетия. Проучването обхваща 107 пациенти оперирани за усложнения в следоперативния период, на възраст над 14 години, на които са извършени 107 оперативни интервенции за период от 10 години – от 2007 до 2017г. в Клиника по хирургия „Проф. Д-р Ал. Станишев“ УМБАЛ“Александровска“ЕАД, МУ – София.

РЕЗУЛТАТИ:

Всички оперативни интервенции са извършени от опитни хирурзи в коремната хирургия. Средната възраст на оперираните е 62.4 години (25-92 години) и 59.8% са от мъжки пол и 40.2% са от женски пол. От всички оперирани пациенти 21 са били с клинична картина на илеус (19,6%), 33 с перитонит (30,8%), 28 с кървене (26,2%), 24 с дехисценция (22,4%) и 1 с компартмънт синдром, което е наложило ревизия на коремната кухина. Средния болничен престой в реанимация е 16,01 дни, а средния болничен престой в Клиниката по хирургия е 25,73 дни. От всички пациенти 79 (73,8%) са изписани в добро общо състояние и 28 (26,2%) са починали по време на болничния престой.

Изводи:

Чревната непроходимост след коремни операции може да бъде сведена до приблизителен минимум, ако се прилагат принципите, както и се съблюдават утвърдените препоръки за поведение при диагностика и лечение на хирургичните заболявания. Лапароскопията като метод за хирургично лечение на следоперативния илеус води до значително по-бързо възстановяване, кратък болничен престой, но не намалява следоперативни усложнения.

БИБЛИОГРАФИЯ:

- 1) Lubawski J, Saclarides T. Postoperative ileus: strategies for reduction. *Ther Clin Risk Manag.* 2008;4:913–917. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
- 2) Delaney C, Kehlet H, Senagore A, et al. Postoperative ileus: profiles, risk factors, and definitions — a framework for optimizing surgical outcomes in patients undergoing major abdominal colorectal surgery. In: Bosker G, editor. *Clinical consensus update in general surgery*. Roswell (GA): Pharmatecture, LLC; 2006.
- 3) Mattei P, Romgeau JL. Review of the pathophysiology and management of postoperative ileus. *World J Surg* 2006;30:1382-91. [PubMed]
- 4) Delaney CP. Clinical perspective on postoperative ileus and the effect of opiates. *Neurogastroenterol Motil* 2004;16(Suppl 2):1-4. [PubMed]
- 5) Classification of Surgical Complications A New Proposal With Evaluation in a Cohort of 6336 Patients and Results of a Survey. Daniel Dindo, MD, Nicolas Demartines, MD, and Pierre-Alain Clavien. *Annals of Surgery*, Volume 240, Number 2, August 2004.
- 6) Miller G, Boman J, Shrier I, et al. Etiology of small bowel obstruction. *Am J Surg.* 2000;180:33–36. [PubMed] [Google Scholar]
- 7) Fevang BT, Fevang J, Lie SA, et al. Long-term prognosis after operation for adhesive small bowel obstruction. *Ann Surg.* 2004;240:193–201. Luchtefeld M A, Milsom J W, Senagore A et al. Colorectal

anastomotic stenosis. Results of a survey of the ASCRS membership. Dis Colon Rectum. 1989;32:733–736. [PubMed] [Google Scholar]

8) Araujo S E, Costa A F. Efficacy and safety of endoscopic balloon dilation of benign anastomotic strictures after oncologic anterior rectal resection: report on 24 cases. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2008;18:565–568. [PubMed] [Google Scholar]

9) Belvedere B, Frattaroli S, Carbone A et al. Anastomotic strictures in colorectal surgery: treatment with endoscopic balloon dilation. G Chir. 2012;33:243–245.

10) Cheng Y S, Li M H, Yang R J et al. Restenosis following balloon dilation of benign esophageal stenosis. World J Gastroenterol. 2003;9:2605–2608.

11) Nieuwenhuijzen M, Reijnen MM, Kuipers JH, van Goor H. Small bowel obstruction after total or subtotal colectomy: a 10-year retrospective review. Br J Surg. 1998;85:1242–1245. [PubMed] [Google Scholar]

ЛАПАРОТОМИЯ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ В СЛЕДСТВИЕ НА АДХЕЗИВЕН ИЛЕУС

**Декова Ир., Стойков Д., Маринова П., Съботинов Ц., Янчев М.,
Атмажов И.**

*Катедра „Хирургични болести“
Медицински Университет Плевен*

Резюме:

Адхезивният илеус е обект на спешната хирургия. Базирайки се на световните статистики при оперирани пациенти по повод на различни хирургични заболявания, в рамките на четиригодишен период при 62 до 93% от тях ще се развият единични или комплексни симптоми на адхезивен илеус. Заболяването има хроничен, рецидивиращ характер, като с течение на времето клиничната симптоматика се засилва и обостря. Въведен е термина CAPPS, който цели заместване на многобройните медицински и биосоциални оплаквания от страна на пациентите с адхезивна болест. Значение за развитие на адхезивният илеус имат вида на възпалителният процес, довел до оперативната намеса, микробиологично верифициран, вида и продължителността на операцията, избора на оперативен разрез и не на последно място хирургичната техника на екипа. Създадена е и скорова система, оценяваща интраабдоминалните условия при пациенти с адхезивна болест.

Пациентите с адхезивен илеус са високорискови, така че оперативните интервенции се предприемат в условията на тежка клинична находка, без данни за разрешаване на проблема в рамките на 72 часов изчаквателен период и при проведено консервативно лечение в пълен обем по алгоритъм.

Целта на настоящето изложение е да се анализират и представят кои са най-честите причини /предоперативни, интра и следоперативни/, водещи до адхезивен илеус, вида на лапаротомията и провеждане на профилактика и превенция за адхезивна болест.

Проучването е ретроспективно и обхваща периода 2012-2018 г. Основните източници на информация са Историята на заболяването на пациента и Оперативните протоколи от оперативния журнал.

В Първа ХК, отделение ОЖПКХ за 6 годишен период, общият брой преминали пациенти е 7800. От тях с диагноза илеус по МКБ са 510, повечето са консервативно разрешени, а до оперативна намеса са стигнали 150 от тях. Най-голям е дялът на оперираните по повод срангуляционен илеус, следвани от пациентите с обтурационен текъв, а с адхезивен илеус са 25 пациента. Много често адхезиолиза се прави при пациенти оперирани с други нозологични единици, като това не се отчита като симптом на адхезивна болест. Пациентите са оценявани предоперативно по скор индекс на базата на предходна операция, клиничната находка по време на операцията, трудността на адхезиолизата и площта на увредата на перитонеума, микробиологично и хистологично верифициране и проведените интраоперативни мероприятия за превенция на адхезиите. Постоперативно пациента е оценяван на базата на появата на перисталтика и флатуленция, ранно хранене и раздвижване.

ВЪВЕДЕНИЕ

Адхезивният илеус е една от най-тежките форми на механичен илеус. Обичайно се развива след оперативни интервенции по повод различни заболявания. Интраабдоминалните адхезии са част от оздравителният процес, който следва след увредата на перитонеума по време на оперативната интервенция. Формирането на адхезии е резултат от биохимичния и клетъчен отговор на организма, който цели да възстанови увреденият перитонеум.

Перитонеалните адхезии са патологично сформирани връзки между оментум, тънко и дебело черво, предна коремна стена и други интраабдоминални органи.

Според етиологията си адхезиите биват вродени и придобити. Придобитите от своя страна са постинфламаторни и постоперативни. Според проучвания от Ellis H. и сътрудници адхезиите могат да се класифицират в 3 големи групи:

- адхезии, сформирани в областта на оперативната намеса;
- адхезии, формиращи се *de novo* в неоперирани области и
- адхезии, формиращи се след адхезиолиза на преди това оперирани области.

Адхезии се формират в между 62% и 93% от пациентите, които преминават през абдоминална хирургия. Процентът на пациентите с адхезии след гинекологични операции или такива, засягащи малък таз е значително по-висок в сравнение с тези в горен коремнен етаж. Наличието на сраствания са причина за появата на различни усложнения, морбидитет, смъртност и стерилитет при жените. Отговорни са за около 74 процента от случаите на тънкочревен илеус и за около 30% от рехоспитализациите по този повод средно след 4 годишен период от оперативната интервенция. Около 40 – 60% от общият брой случаи се овладяват консервативно, но около 20-40% се лекуват оперативно.

Лапаротомии в долен коремнен етаж вкл. апендектомии, колоректална хирургия, гинекологични оперативни интервенции, пластики на хернии, довеждат до по-често образуване на адхезии в засегнатите области. В свое проучване, обхващащо 123 пациента Kossi съобщава, че е наблюдавал адхезии в 32,4% след колоретални операции, 27,8% операции в горен коремнен етаж, 19,9% при гинекологични, 8,5% оперативни интервенции, засягащи мезогастриум, в 5,1% при интервенции на предна коремна стена, 4,5% урологични и 1,7% недефинирани.

Създаден е RAI индекс, който има за цел да зададе стандарт за класификация на адхезиите на базата на макроскопска верификация и топографско разположение.

МЕТОДИ

Проучваният период обхваща годините 2013-2018 г. и засяга пациентите диагностицирани с диагноза илеус. Проучването е ретроспективно и е проведено на територията на Първа хирургична клиника, отделение по жлъчно-чернодробна и панкреатична хирургия. Основните източници на информация са

- Историята на заболяването на пациента,
- Оперативните протоколи от оперативния журнал и
- Болничната информационна система.

В проучването са включени всички пациенти, които са диагностицирани със симптоми на илеус и са съобщили за преживяна преди това оперативна интервенция или данни за преживян в миналото интраабдоминален възпалителен процес.

Пациентите са разделени в две основни групи според избора на лечение: пациенти, които са третирани консервативно и пациенти, лекувани посредством хирургична намеса.

Събрани са сведения, касаещи продължителността на болничния престой, пол, възраст, снемане на общ физикален статус, резултати от лабораторни и образни изследвания. При оперираните болни се е следило наличието или не на НГС и количеството и вида на отделеното от нея, постоперативната флатуленция, наличие на първа спонтанна дефекация, както и времето на хранване, усложненията /вид/ и смъртността при двете групи.

От лабораторните показатели рутинно са изследвани: WBC, CPP, Cr, Ur, Na, K, LDH.

За поставяне на диагноза илеус са използвани следните образни изследвания: обзорна рентгенография за нива и газ и ехография на коремни органи при 100% от проследяваните пациенти, КТ на коремни органи и малък таз – нативен и с контраст в около 20% от случаите.

Трябва да отбележим, че нямаме практика да използване рутинно КТ, както и проследяването на пассажа с течен контраст.

РЕЗУЛТАТИ

За периода януари 2013 – декември 2018 г. в Клиниката по жлъчно-чернодробна, панкреатична и миниинвазивна хирургия към УМБАЛ „Г.Странски“ са преминали общо 7452 болни. Болните постъпващи в отделението са предимно с патология отнасяща се до жлъчно-чернодробната система и панкреаса. Пациентите с диагноза илеус съставляват много малък процент от общия брой болни в отделението и са приети по спешност. За проследяваният период от време с диагноза илеус са били 971, като тук се включват пациентите и за диагностично уточняване. По консервативен начин са овладяни 761 пациента, а до оперативно лечение по спешност са стигнали 210 пациента, около 7% от общия брой оперирани по спешност пациенти въобще. С летален изход са 6 пациента /4.5%.

Най-честата причина за оперативно лечение по спешност с диагноза остра чревна непроходимост е механичният илеус – 208 пациента и само 2 пациента по повод динамичен илеус.

Около 70% от наблюдаваните пациенти са оперирани през първите 24 часа поради симптоми на исхемия и чревна инкарцерация, а другите 63% са оперирани средно след 2,7 дни от началото на хоспитализацията. През времето за реанимационни мерки при всички пациенти лечението започна с консервативни мероприятия, спазвайки алгоритъма, а именно:

- поставянето на НГС и следене на количеството евакуат,
- парентерална и спазмолитична терапия,
- клизми,
- уретрална катетаризация и мониториране на диуреза.

Ежедневно е снеман коремен статус. При пациенти с неповлияващ се болкови симптом и без положителна динамика в коремния статус са назначени контролни образни и лабораторни изследвания. Установи се корелация между напредващия илеус като физикална находка, динамика в образните изследвания и влошаване на лабораторните показатели. При всички пациенти бе наблюдавана левкоцитоза с олевяване, ускорено СУЕ, екстраренална азотемия, хипокалиемия, повишаване стойностите на CRP, СРК, LDH. Изследването на Д-димер не е рутинно изследване. Консервативните мероприятия /НГС, газова тръба, клизми/, коригиране на коагулационния статус и анемичен синдром е средно 2 дни. При консервативно повлиялите се болни НГС е свалена на 3 ден с последващо хранене. Лечението е съобразено с въведения алгоритъм – Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO), приет през 2010 г. и актуализиран през 2013 г. на конгрес в Болоня.

Процентното съотношение между видовете механичен илеус, които се били оперативно разрешени е както следва:

- Най-голям е дялът на странгулационният илеус – 124 пациента.
- На второ място е обтурационният илеус – 64 пациента.
- По повод адхезионен илеус са оперирани 20 пациента.

Оперирани пациенти с адхезионен илеус са 20 на брой. В повечето от случаите има смесена находка от адхезионен илеус с насложен странгулационен елемент. Основните причини за възникването на срастванията са предходни оперативни интервенции, лъчетерапия и неспазване на диетичния режим.

При 19 пациента е направена рентгенова графия в право положение за нива и свободен газ – при 16 от тях е са описани нива, при двама метеоризъм, при един нормален рентгенов образ. При една пациентка изследването не извършено поради бременност.

Ултразвуково изследване е било направено на всичките пациенти, като при 10 пациента са установени дилатирани чревни бримки и свободно подвижна течност в коремната кухина, при 5 само свободно подвижна течност, при 3 метеоризъм. Това показва, че ехографското изследване, макар и субективно, извършено от опитен ехографист, има голяма информативно - диагностична стойност.

При 4 пациента е направен КТ на коремни органи, като резултатите от него потвърждават тези от останалите образни изследвания, но са абсолютно необходими за по-прецизно оценяване на степента на заболяването.

От лабораторните показатели отклонения се наблюдават в стойностите на левкоцитите, хемоглобина /анемия/, тромбоцитите /елевация/, урея – завишаване на стойностите по екстрауренален тип ,CRP и т.н

По отношение на разпределението по пол – жени : мъже =16 : 4, или в процентно съотношение е 80% : 20%

Средната възраст е 54.5 години, като най-възрастния пациент е на 84 години, а най-младия е на 18. Една от пациентките е била бременна в трети триместър от бременността и е оперирана от смесен екип – хирург и гинеколог, като плода е запазен.

Средният болничен престой е 7.5 дни.

Двама от пациентите са били оставени на програмиран перитонеален лаваж /ППЛ/, след което са били затворени дефинитивно. Останалите 13 пациента са били оперирани на един етап.

Като етиологична причина може да се направи следния анализ:

- при 8 от пациентите причина за възникване на проблема е предходна оперативна интервенция в малък таз,
- 5 от предходна апендектомия,
- 1 от тотален пурулентен перитонит на базата на перфорирал апендицит,
- 2 от перитонит по повод перфорирала язва с перитонит,
- при 4 има оперативна интервенция, но няма данни каква е тя.

Хирургична находка и поведение.

При четирима от пациентите е намерена некротизирала чревна бримка и е последвала резекция с анастомоза. При останалите е направена адхезиолиза, като при 3 от пациентките е намерена патология от гинекологично естество и адхезиозата е придружена от аднексектомия, салпингектомия или друга манипулация. При 3 пациенти с оглед превенция на бъдещи адхезии е аплициран антиадхезивен гел, а при една пациентка – антиадхезивна мембрана. Трябва да се отбележи, че тези консумативи не са реимбурсирани от НЗОК и са неприложими в случаите на невъзможност от страна на пациента да ги закупи. При 10 пациента е взет материал от адхезивната фиброзна тъкан за траен хистологичен резултат.

Прави впечатление че при адхезионния илеус има по-дълъг постоперативен период, с по-трудно възстановяване на перисталтиката, както и полагане на усилия в терапевтичен и рехабилитационен план за недопускане на поява на ранен или късен постоперативен илеус.

ДИСКУСИЯ

Адхезивният илеус е често срещащо се хирургично състояние. Честотата му при пациенти, преживели предходни оперативни интервенции достига до 93%. Процента на смъртност варира между 3% при случаите на обтиращи илеус до 30% при тези при срангулационния при усложнени пациенти. Веднъж образували се срастванията, те се манифестират с различни симптоми, който водят до трайно влошаване качеството на живот, а в някои случаи до инвалидизация и психични отклонения. Честите оплаквания от страна на ГИТ, водят до чести хоспитализации и до повишаване на разходите за болнично лечение.

За акуратно поставяне на диагноза адхезивен илеус от значение са добре снетите анамнестични данни – вкл. минали заболявания и лечение, добре снетия коремен статус със шумова находка и ежедневно и проследяване,извършване на рутинни образни и лабораторни изследвания и интерпретирането им.

Вземането на решение за преминаване от консервативно към оперативно лечение се взема след физикален преглед, интерпретация на лабораторните и образните изследвания и писменото съгласие на пациента.

Разгледан поединично всеки един фактор обикновено не е достатъчно убедителен. Забелязва се корелация между изостряне на симптомите като абдоминална болка, мускулен

дефанс, вяла до липсваща перисталтика, симптом на плискане и влошаване на рентгенологичната находка, както и повишаване стойностите на лабораторните показатели като WBC, CRP, UR, електролитен дисбаланс, задълбочаваща се хипоксия.

Като заключение трябва да отбележим, че адхезии се развиват в по голям процент от случаите на оперативни интервенции, засягащи долен коремен етаж и малък таз. Използването на миниинвазивни оперативна техника, както и внимателното и анатомично боравене с тъканите при конвенционални операции довеждат до минимална увреда на перитонеума и намава риска от образуване на адхезии. Използването на антиадхезивни разтвори, гелове и мешове спомага за профилактиката на адхезивната болест, без да сме оценили напълно ефекта от прилагането им.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Adhesive small bowel obstruction: epidemiology, biology and prevention, Jo-Anne P. Attard, MD; Anthony R. MacLean, MD;
2. Challenges in diagnosing adhesive small bowel obstruction Thijs R van Oudheusden, Bart AC Aerts, Ignace HJT de Hingh, Misha DP Luyer;
3. In-hospital costs of an admission for adhesive small bowel obstruction, Pepijn Krielen†, Barend A. van den Beukel†, Martijn W. J. Stommel, Harry van Goor, Chema Strik and Richard P. G. ten Broek;
4. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2013, update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group Salomone Di Saverio, Federico Coccolini⁵, Marica Galati, Nazareno Smerieri, Walter L Biffl, Luca Ansaloni, Gregorio Tugnoli, George C Velmahos, Massimo Sartelli, Cino Bendinelli, Gustavo Pereira Fraga, Michael D Kelly, Frederick A Moore, Vincenzo Mandalà, Stefano Mandalà, Michele Masetti, Elio Jovine, Antonio D Pinna, Andrew B Peitzman, Ari Leppaniemi, Paul H Sugarbaker, Harry Van Goor, Ernest E Moore, Johannes Jeekel¹² and Fausto Catena
5. EVALUATION OF A SERIES OF PATIENTS OPERATED FOR ADHESIVE INTESTINAL OBSTRUCTIONS Nazile Erturk, Kaan Sönme, and Nuri Kale, Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine, Mugla Sıtkı Kocman University, Mugla, Turkey., Department of Pediatric Surgery, Faculty of Medicine, Gazi University, Ankara, Turkey.
6. Ultrasonic detection of viscera slide as an indicator of abdominal wall adhesions Issei, Kodama MD, Laurie A. Loiacono MD, Bernard Sigel MD, Junji Machi MD, PhD, Robert M. Golub MD, Richard E. Parsons MD, Jeffery Justin
7. Burden of adhesions in abdominal and pelvic surgery: systematic review and met-analysis. : Broek RP, Issa Y, van Santbrink EJ, Bouvy ND, Kruitwagen RF, Jeekel J, Bakum EA, Rovers MM, van Goor H;
8. Pelvic Adhesions : J. Glenn Bradley, MD Jun 22, 2011, Laparoscopy, Pelvic Pain, Infertility, Sexual Health, Adhesions, ObGyn Compensation Survey;
9. Surgical indicators for the operative treatment of acute mechanical obstruction due to adhesions : Tunk Eren, Salil Boluc, Baris Bayraktar, Ibrahim Ali Ozemir, SumeYra Yildirim Boluk, Ercument Tombalak, Orhan Alimoglu; Department of general surgery, Istanbul University School of Medicine, Turkey;
10. Kossi J. Salminen P., Laato M.. The epidemiology and treatment patterns of postoperative adhesion induced intestinal obstruction in Varsinais-Suomi Hospital district Scand J Surg 2004;93:68-72;
11. Jacson PG, Raiji MT. Evaluation and management of intestinal obstruction. Am Fam Physician 2011;83:159-65;
12. Peritoneal adhesion index/PAI/: proposal of a score for the „ignored iceberg” of medicine and surgery; Federico Coccolini, Luca Ansaloni, Roberto Manfredi, Luca Campanati, Elia Poiasina, Paolo Bertoli and Fausto Catena;
13. Diagnostic Laparoscopy and Adhesiolysis: Does it help with complex abdominal and pelvic pain syndrome? CAPPS/ in general surgery? Gregory D., McClain. MD, Jay A. Redan, MD, Steven D. McCarus, MD, Aileen Caceres, MD, John Kim, MD;
14. Disorders of adhesions or adhesion-related disorders: Monolithic entitis or part of something bigger- CAPPS? ; David M Wisemann

„АГРЕСИВНИ МЕТОДИ“ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ПЕРИТОНИТ

Б. Коруков, М. Парунев, Е. Костадинов, Г. Желев

Клиника по хирургия, УМБАЛ „Царица Йоанна-ИСУЛ“, МУ-София

Резюме

В началото на XXI век, проблемът перитонит е обект на особено внимание от страна на хирургията. Интраабдоминалният сепсис е втората по честота причина за възникване на сепсис поради уникалните анатомични, физиологични и микробиологични характеристики на органите в коремната кухина и се характеризира с особено тежко протичане [28]. При някои пациенти дифузият гноен перитонит може да предизвика прекомерен имунен отговор с последващо системно възпаление и независимо от приложеното хирургично и антибиотично лечение сепсисът бързо и прогресивно да премине в тежък сепсис (с развиваща се и органна недостатъчност) с непосредствена заплаха за септичен шок, мултиорганна недостатъчност и последващ трагичен завършек [31,153].

Усилията на хирурзите локално да елиминират причината за системното възпаление с приложението на основните принципи за лечение на перитонита за сега не могат да се увенчаят с успех. Понастоящем в хирургичната практика при лечението на септичния корем се утвърдиха следните оперативни методи, сполучливо наречени от M. Schein „агресивни“ методи:

- Релапаротомия при необходимост (PH) (Relaparotomy on demand)
- Планирана релапаротомия с етапен лаваж (ПРЕЛ)
- Отворен корем (ОК)

Днес най-често срещаните техники включват техниката на Wittmann с използване на Wittmann patch (WP) и терапия с отрицателно налягане (ТОН). На ТОН са посветени 85% от проучванията, публикувани от 1998 г. насам [3,12,36].

Съществуват многобройни доклади за всички тези техники, но групите пациенти остават малки, с висока хетерогенност, което затруднява сравняването на техниките и резултатите.

Отчитайки отсъствието на ясно дефиниран консенсус по отношение на индикациите, методите за извършване на ОК, усложненията и проследяването на лечебния подтикнаха World Society of Emergency Surgery да предложи съставянето на Международен регистър на отворения корем. Регистърът ще се проведе на уеб платформа чрез специален уебсайт: www.clinicalregisters.org. Очаква се широк кръг от хирурзи и лекари от цял свят да вземат активно участие чрез Интернет.

Ключови думи: септичен корем, отворен корем, етапен лаваж, вакуум терапия

Abstract

At the beginning of the 21st century, the problem of peritonitis was the subject of careful attention by the surgeon. Intra-abdominal sepsis is the second most common cause of sepsis due to the unique anatomical, physiological and microbiological characteristics of organs in the abdominal cavity and is characterized by a particularly severe course [28]. In some patients, diffuse purulent peritonitis can cause an excessive immune response with subsequent systemic inflammation, and regardless of surgical and antibiotic treatment, sepsis can progress rapidly and progressively into severe sepsis (with developing organ failure) with an immediate threat of septic shock, multi-organ failure and a subsequent tragic ending [31,153].

The efforts of surgeons to locally eliminate the cause of systemic inflammation with the application of the main principles of peritonitis treatment for now can not be successful. Currently, in surgical practice in the treatment of the septic abdomen, the following surgical methods, best known by M. Schein as "aggressive" methods, have been established:

- Relaparotomy on demand (RE)
- Planned laparotomy etappen lavage (PREL)
- Open abdomen (OA)

Today, the most common techniques include the Wittmann technique using Wittmann patch (WP) and negative pressure therapy (NPT). NPT are devoted to 85% of the studies published since 1998 [3,12,36].

There are numerous reports of all these techniques, but the patient groups remain small, with high heterogeneity, making it difficult to compare the techniques and results.

Taking into account the absence of a clearly defined consensus on indications, methods of OK, complications, and tracking of healing, the World Society of Emergency Surgery has called for the creation of an International OA Registry. The register will be held on a web platform through a

dedicated website: www.clinicalregisters.org. A wide range of surgeons and doctors from all over the world are expected to take an active part through the Internet.

Keywords: *septic abdomen, open abdomen, etappen lavage, relaparotomy on demande*

И днес, в началото на XXI век, проблемът перитонит е обект на особено внимание от страна на хирургията. Независимо, че се постигнаха добри резултати в лечението на локалните и някои от дифузните му не много тежки форми, страхът пред развитието на т. нар. септичен корем остава. Интраабдоминалният сепсис е втората по честота причина за възникване на сепсис поради уникалните анатомични, физиологични и микробиологични характеристики на органите в коремната кухина и се характеризира с особено тежко протичане [28].

Безспорен факт е, че при някои пациенти дифузият гноен перитонит може да предизвика прекомерен имунен отговор с последващо системно възпаление и независимо от приложеното хирургично и антибиотично лечение сепсисът бързо и прогресивно да премине в тежък сепсис (с развиваща се и органна недостатъчност) с непосредствена заплаха за септичен шок, мултиорганна недостатъчност и последващ трагичен завършек [31,153].

Усилията на хирурзите локално да елиминират причината за системното възпаление с приложението на основните принципи за лечение на перитонита с непосредствено активно участие на реаниматорите в интензивните звена за адекватно реанимационно и антибиотично лечение за сега не могат да се увенчаят с успех. Разработването на подходи с които наред с хирургичната намеса и активната реанимация да се прилагат и методи за екстракорпорална дезинтоксикация чрез използването на хемофилтрация за отстраняване на възпалителни медиатори от кръвта, на този етап макар и с известни положителни резултати изразяващи се в подобряване на хемодинамиката, подобряване на органната функция и дори смъртността не са достатъчно потвърдителни.

Понастоящем в хирургичната практика при лечението на септичния корем се утвърдиха следните оперативни методи, сполучливо наречени от М. Schein „агресивни“ методи:

- Релапаротомия при необходимост (РН) (Relaparotomy on demand)
- Планирана релапаротомия с етапен лаваж (ПРЕЛ)
- Отворен корем (ОК)

Методът РН след първоначално извършената лапаротомия разчита на опита на хирургичния екип за експертна оценка в ранния следоперативен период с оглед последваща оперативна намеса за контрол на възпалителния процес. Тази интервенция обикновено се извършва при клинично влошаване на състоянието на болния или поне липсата на подобрение. Така формулирани показанията за по-активна намеса се оказват твърде субективни, и необходимата релапаротомия може да се извърши късно.

Методът ПРЕЛ започва да се използва от 1979 г. с две цели:

- 1) да елиминира инфекциозното огнище
- 2) да евакуира токсичните некротични материи

Последва временно полузатваряне на коремната стена чрез пристягане (в зависимост от съпътстващата чревна пареза). Избягва се поставянето на интраабдоминални дренажи. Методът бива представен през 1980 г. в САЩ от D. H. Wittmann а резултатите публикувани през 1982, 1984 и 1985 година.

ПРЕЛ съчетава предимствата и на двата предшестващи го метода - на ОК и на множествената планирана релапаротомия. Коремната стена не се затваря, зашивайки фасцията. Вместо това се прилагат различни способи за временното ѝ затваряне: отложени ситуационни шевове, Bogota bag, различни видове протезни мрежи (резорбируеми, нерезорбируеми, биологични), Opsite фолио, комбинация от протезна мрежа с Opsite фолио, тнар. метод Sandwich на М. Schein [4,12,32,35]. и др. През 1936 г. А. Strauss за първи път използва зашиването на цип за фасциите. Р. Lequit популяризира циповата техника в

лечението на 2 случая на некроза на червата вследствие на мезентериална исхемия [20]. Поради повишеното вътре-коремно налягане, се налага ципът да се имплантира на платно.

Техника на Планирана релапаротомия с етапен лаваж:

След релапаротомията се извършва:

- контрол върху източника на перитонита и възпалителния процес
- взимане на материал за бактериологичен мониторинг
- своевременно реагиране на чревната пареза
- евакуация на гнойния ексудат и некротичните материи
- извършване на “щадящ перитонеален débridement”

Планирана релапаротомия се извършва най-често на 24-72 ч в операционната зала под ендотрахеална наркоза или епидурална аналгезия (при стабилизирана хемодинамика). По това време началните сраствания между коремните органи и перитонеалната повърхност се отделят лесно и достъпът до всяко пространство в коремната кухина е напълно осъществим и сравнително нетравматичен. При по-дълъг изчаквателен период интраабдоминалните структури започват да се прилепват една към друга, с образуване на масивни сраствания, васкуларизират и трудно се разделят (т нар. замръзнал корем).

В ретроспективно проучване, включващо 523 последователни пациенти с вторичен перитонит, Корерна et al. оценяват резултатите от 105 пациенти, при които стандартното хирургично лечение е неуспешно и които трябва да предприемат лечение за персистиращ абдоминален сепсис (проучвателна група). Въпреки че не отчитат разлики в смъртността между ПРЕЛ и РН, повторното изследване, извършено повече от 48 ч. след първоначалната операция, установява значително по-висока смъртност при ПРЕЛ (76.5% спрямо 28%; $p = 0.0001$). Най-ниската смъртност (9%) е постигната при пациенти, претърпели повторна операция в рамките на 48 ч. Резултатите от това проучване показват, че навременната релапаротомия трябва да се извърши рано и в рамките на 48 ч. Разходите при РН също се оказват с 23% по-ниски.

Днес най-често срещаните техники включват техниката на Wittmann с използване на Wittmann patch (WP) и терапия с отрицателно налягане (ТОН).

WP се състои от два листа велкро материал, които са пришити към фасциалните ръбове след поставяне на полиетиленов лист върху вътрешностите. След това листата се припокриват по начин, който намалява напрежението, но осигурява сигурно затваряне. При всяка следваща операция пластирът може да бъде стегнат, за да се предотврати латералното контрахиране на фасцията.

Терапия с отрицателно налягане

При съвременното състояние на проблема септичен корем, за хирургичното лечение най-често се използват вакуумните техники, тъй като 85% от изследванията, публикувани от 1998 г. насам са посветени на тази методика [3,12,36].

Съществуват няколко варианта на извършване на ТОН (Barker, Vacuum Assisted Closure (VAC) абдоминален сет ABThera), но всички те следват основния принцип на трислойно затваряне.

Първият слой от инертен фенестриран полиетиленов лист покрива подлежащите коремни органи, вторият слой е съставен от макропорест материал (марля или хирургическа гъба), върху която се залага дренажна система, и трети повърхностен слой за изолиране на оперативния достъп, най-често Opsite фолио. Тази система е заимствана от предложеният „sandwich метод“ на M. Schein с добавена апаратна аспирация и позволява активно източване на токсините, цитокините и бактериите с перитонеалната течност, намаляване на системния възпалителен отговор. Допълнителна полза от приложението ѝ е, че не е необходимо да се пришива към тъканта, фактор, който спестява време и травма на фасцията.

Търговските сетове, включително ABThera, могат да увеличат скоростта на фасциално затваряне в сравнение с превръзките с отрицателно налягане, направени от подръчни материали. ABThera постига по-добро представяне по отношение на: преживяемост, възникване на чревни фистули и отстраняването на перитонеалния ексудат [23]. Освен това,

системата ABThera, в сравнение с останалите, въздейства с по-малко отрицателно налягане върху червата, следователно и с по-малка вероятност от възникване на чревни фистули. На всеки 1-3 дни в зависимост от количеството евакуиран перитонеален ексудат се извършва смяна на превръзката. От друга страна комбинирането на ABThera и ABRA (abdominal re-approximation anchor system) предоставя възможността за постигане на положителен ефект по отношение на пристягането на фасцията [2]. Acosta et al. през 2007 г. описват подобна техника, а през 2011 г. с резултатите от проспективно проведено проучване доказват че в 89% от случаите в които прилагат тази техника затварянето на фасцията се постига в средно 14 дни [1].

Друга потенциална полза от ТОН след тежка инфекция е възможността да се постигне намаляване на интраабдоминалното налягане (ИАН) характерно за болните със септичен корем. ИАН е налице при повече от 80% от септичните медицински и хирургични пациенти в интензивното отделение [11,34]. Ползата за сърдечносъдова, отделителна и дихателна система е отдавна доказана. Reintam съобщава, че септичните пациенти с ИАН имат 50% смъртност в сравнение с 19% без ИАН, което прави ИАН значителен маркер за повишен риск от смърт.

Постигането на декомпресия на ИАН би спомогнало за намаляване и на резорбционната способност на субдиафрагмалната лимфна система чрез която се извършва повече от 80% от резорбцията на ендотоксини, цитокини, микроорганизми.

През 2012 г., Roberts et al. извършват мета-анализ и сравняват 2 рандомизирани контролни проучвания и 9 кохортни (3 проспективни и 6 ретроспективни). Заключениета са еднозначни: ОК с ТОН в сравнение с други методи за временно затваряне на коремната стена отчитат по-ниска смъртност (18 vs 27%), позволяват затварянето на фасцията по-често (60 vs 52%), постигат по-ниско ИАН и по-малък болничен престой [28].

До подобни изводи достигат и Danilo Coso и Silvana Leanza които през 2018 г. провеждат ретроспективно проучване в PubMed на 172 научни съобщения от 2000 до 2018 г., с цел да се систематизират индикациите за приложение на ОК, методите за извършване на ТОН, леталитета, честотата и естеството на възникналите следоперативни усложнения, ентеро-атмосферни фистули, затварянето на коремната стена [7].

Acosta et al.[1] съобщава за преживяемост 70%, Carlson et al.[6] - 72%, а Seternes et al.[3] - 68%.

ТОН все още е свързан с висока заболяемост и висока честота на образуване на вентрална херния при преживелите пациенти. Това се дължи на трудности при окончателното затваряне на коремната стена, особено след продължително прилагане на ТОН. Той обаче е много обещаващ метод за временно затваряне на корема при лечението на критично болни пациенти с абдоминален сепсис.

Съществуват многобройни доклади за всички тези техники, но групите пациенти остават малки, с висока хетерогенност, което затруднява сравняването на техниките и резултатите. Различни предимства и недостатъци на различните форми на ВЗК са показани в таблица 1.

Таблица 1. Предимства и недостатъци на различни типове техники за ВЗК

Техника	Консумативит	Положителни страни	Отрицателни страни
Кожни шевове	Кожен стаплер, свободен шев	Евтин, наличен, минимални загуби на течности и температура	Уврежда кожата, риск от евисцерация, слаб контрол на загубите на течности
‘Bogota’ bag	Стерилен 3 л. плик офермен и зашит за кожата или фасцията	Евтин, наличен, минимални загуби на течности и температура	Уврежда фасциалните ръбове, риск от евисцерация, слаб контрол на загубите на

Техника	Консумативит	Положителни страни	Отрицателни страни
			течености Позволява оценка на жизнеността на червата.
Opsite Sandwich техника	Полиетиленова мрежа, Opsite фолио, 2 аспирационни дрена	Евтин, наличен, минимални загуби на течности и температура	Слаб контрол на загубите на течености
Резербируемо платно	Мрежа от Vicryl	Устойчиво на инфекция, предпазва от евисцерация	Голяма вероятност от следоперативна херния
Нерезербируемо платно или търговски 'Zipper'	Търговски Whittmann patch	Абдоминалната реексплорация е лесна, възможно е постепенно затваряне на коремната стена	Самото платно – приложимо Търговски вариант на цип-скъп
Вакум асистирано затваряне (VAC)	Търговски сет	Предпазва от евисцерация, отчита аспирираното течностно съдържимо, не уврежда кожата и фасцията.	Скъп

Формирането на чревни фистули е едно от най-тежките усложнения на ОК процедурата и ТОН. Развитието на фистули корелира с продължителността на ТОН и честотата на смяна на превръзката.

Комбинацията от ТОН с фасциално-протезни техники, използващи динамични процедури за затваряне, за да се сблизят фасциалните ръбове, е безопасна и може да улесни затварянето на отворен корема при септични пациенти.

Таблица 2. Резултати при пациенти с перитонит: временно затваряне на корема (ВЗК), ТОН

Индикации	ВЗК	Бр. пациенти [%] (total 178)	Мъже [%]	Дефинитивно затваряне [%]	Затваряне фасция [%]	Усложнения [%]	Фистула [%]	Леталитет [%]
Peritonitis	Bogotá bag + skin closure	28.7	46.5	72.5	62.8	40.0	12.5	27.5
	NPWT assisted	46.0	49.3	85.7	53.6	33.3	14.3	14.3
	Barker vacuum pack	7.3	63.6	80.0	72.7	70.0	0.0	20.0
	Wittmann patch	18.0	48.1	76.9	63.0	61.5	23.1	23.1

Индикации	ВЗК	Бр. пациенти [%] (total 178)	Мъже [%]	Дефинитивно затваряне [%]	Затваряне фасция [%]	Усложнения [%]	Фистула [%]	Леталите т [%]
	Total	100.0	49.3	79.9	59.3	43.2	14.4	20.1
	NPWT assisted	28.6	94.4	88.2	77.8	17.6	11.8	11.8
	Barker vacuum pack	22.2	78.6	71.4	64.3	14.3	0.0	28.6
	Total	100.0	79.4	86.4	73.0	20.3	6.8	13.6

Въпреки че са необходими методи за сравняване на данни с рандомизирани контролирани проучвания, мета-анализите, са стигнали до заключението, че терапията с ТОН изглежда е възможно най-безопасната и най-ефективната техника за управление на ОК, която понастоящем е налична [2,30]. По-новите системи за перитонеална терапия с ТОН, могат да намалят риска от възникване на фистули и да улеснят по-доброто подаване на отрицателен перитонеален натиск в перитонеалната кухина [13,14]. Системното възпаление (TNF- α , IL-1 β , IL-6) е значително редуцирано в ТОН групата болни и е свързано със значително подобрене на хистопатологията на червата, белия дроб, бъбреците и черния дроб [17] въпреки че скорошно рандомизирано контролирано проучване не показва разлика в серумните нива на интерлевкин-6 с дрениране на перитонеалната течност [15]. По-голямо проспективно, но не рандомизирано многоцентрово кохортно проучване при критично болни, изискващи ОК, включва 280 пациенти от 20 центъра, в които 168 са претърпели най-малко 48 ч. - ТОН с ОК, и сравняват ТОН с активна аспирация и втори тип ТОН (вакум аспирация), който осигурява потенциално по-малко ефективно перитонеално отрицателно налягане. Въпреки че нивата на биомедиатора не са били измерени в това изпитване, 30-дневната смъртността е била 14% при тези, третирани с активна аспирация, и 50% при тези с по-малко ефективен ТОН с отрицателно налягане [9].

В момента се провежда проспективно проучване да проучи по-нататък тази хипотеза чрез серийно изследване на възпалителните компоненти в перитонеалната течност и серума на пациенти с временна коремна превръзка след лапаротомия с контрол на увреждане.

В търсенето на идеалният метод за временно затваряне на корема (ВЗК) съвременната хирургия постави изисквания:

- да предпазва вътрекоремните органи от външно въздействие и микробна контаминация
- да позволява удобен достъп до всички отдели на перитонеалната кухина и най-вече до източника на перитонита
- да позволява лесно отстраняването на перитонеалният ексудат и адюванти от перитонеалната кухина
- да предотвратява образуването на чревни фистули
- да се избегне увреждане на фасцията

Оптималното време за затваряне на корема не е определено и варира в широки граници между различните серии. Miller et al. доказват, че постепенното затваряне на корема преди 8-я ден е било свързано с по-малко усложнения [22]. Такива са наблюдавани само в 12% от случаите, докато тези в които са били затворени по-късно такива са наблюдавани в 52% от случаите. Lambert et al. показаха подобен резултат и подчертаха, че наличието на перитонит не е негативен прогнозен маркер за фасциално затваряне, докато наличието на панкреатит изглежда влияе негативно върху скоростта на фасциалното затваряне [19]. Според становището на Консensusната конференция на представители на хирургическата общност в

Италия по отношение въпросите на отвореният корем препоръчителният срок е колкото е възможно това да се извърши по-бързо. Предлага се това да се осъществи в рамките до 9 дни [21].

Окончателното затваряне на коремната се извършва при:

- сигурен дефинитивен контрол върху източника на перитонита
- преустановяване на гнойната секреция
- почистване на перитонеалната кухина от фибрин
- поява на спонтанна и ефективна перисталтика на червата
- подобряване параметрите на основните жизнени функции
- нормализация на температурата
- нормализация на левкоцитите

Отчитайки отсъствието на ясно дефиниран консенсус по отношение на индикациите, методите за извършване на отворен корем, усложненията и проследяването на лечебния процес доведоха до организирането на италианската консенсусна конференция, проведена в Генуа (Италия) на 24 и 25 юни 2015 г. [21], а World Society of Emergency Surgery (WSES) предложи съставянето на Международен регистър на отворения корем (IROA). Регистърът ще се проведе на уеб платформа (Clinical Registers®) чрез специален уебсайт: www.clinicalregisters.org. Очаква се широк кръг от хирурзи и лекари от цял свят да вземат активно участие чрез Интернет. Съставеният протокол за провеждането на проучването (IROA) е одобрен от координационния център „Етична комисия“ (болница Papa Giovanni XXIII, Бергамо, Италия).

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Acosta S, Bjarnason T, Petersson U et al (2011) Multicentre prospective study of fascial closure rate after open abdomen with vacuum and mesh-mediated fascial traction. *Br J Surg* 98(735–74):3
2. Atema JJ, Gans SL, Boermeester MA (2015). Systematic review and meta-analysis of the open abdomen and temporary abdominal closure techniques in non-trauma patients. *World J Surg* 39(4):912-925.
3. Boele van Hensbroek P, Wind J, Dijkgraaf MG, et al. Temporary closure of the open abdomen: a systematic review on delayed primary fascial closure in patients with an open abdomen. *World J Surg* 2009; 33:199–207.
4. Bee TK, Croce MA, Magnotti LJ et al. (2008). Temporary abdominal closure techniques: a prospective randomized trial comparing polyglactin 910 mesh and vacuum-assisted closure. *J Trauma* 65(2):337-342.
5. Becker HP, Willms A, Schwab R. - Small bowel fistulas and the open abdomen. *Scand J Surg.* 2007;96:263–271.
6. Carlson GL, Patrick H, Amin AI et al (2013) Management of the open abdomen: a national study of clinical outcome and safety of negative pressure wound therapy. *Ann Surg* 257(1154–115):9
7. Danilo Coco, Silvana Leanza. *Maedica (Buchar)*. 2018 Sep; 13(3): 179–182. Systematic Review of Laparostomy/Open Abdomen to Prevent Acute Compartmental Syndrome (ACS)
8. Ding W; Wang K; Liu B; Fan X; Wang S; Cao J; Wu X; Li J. Ovid MEDLINE(R) Open Abdomen Improves Survival in Patients With Peritonitis Secondary to Acute Superior Mesenteric Artery Occlusion.
9. Cheatham ML, Demetriades D, Fabian TC, Kaplan MJ, Miles WS, Schreiber MA, et al. Prospective study examining clinical outcomes associated with a negative pressure wound therapy system and Barker's vacuum packing technique. *World J Surg.* 2013;37(9):2018–30.
10. Demetriades D, Salim A (2014). Management of the open abdomen. *Surg Clin N Am* 94(1):131-153.
11. Ding W; Wang K; Liu B; Fan X; Wang S; Cao J; Wu X; Li J. Ovid MEDLINE(R) Open Abdomen Improves Survival in Patients With Peritonitis Secondary to Acute Superior Mesenteric Artery Occlusion.
12. Haddock C, Konkin DE, Peter Blair N (2013). Management of the open abdomen with the abdominal reapproximation anchor dynamic fascial closure system. *Am J Surg* 205:528-533.
13. Kirkpatrick AW, Xiao J, Jenne CN, Roberts DJ. Inflammatory mediators in intra-abdominal sepsis. In: Sartelli M, Bassetti M, Martin-Loeches I, editors. *Abdominal Sepsis. Hot Topics in Acute Care Surgery and Trauma*. Cham. Switzerland: Springer; 2018. p. 15-28.
14. Kirkpatrick AW, Roberts DJ, De Waele J, Jaeschke R, Malbrain ML, De Keulenaer B, et al. Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome: updated consensus definitions and

- clinical practice guidelines from the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. *Intensive Care Med.* 2013;39(7):1190–206.
15. Kirkpatrick AW, Roberts DJ, Faris PD, Ball CG, Kubes P, Tiruta C, Xiao Z, Holodinsky JK, McBeth PB, Doig CJ, et al. Active negative pressure peritoneal therapy after abbreviated laparotomy. *Ann Surg* 2015 ; 262:38-46.
 16. Kirkpatrick AW, Roberts DJ, De Waele J, Jaeschke R, Malbrain ML, De Keulenaer B, et al. Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome: updated consensus definitions and clinical practice guidelines from the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. *Intensive Care Med.* 2013;39(7):1190–206.
 17. Kubiak BD, Albert SP, Gatto LA, Snyder KP, Maier KG, Vieau CJ, et al. Peritoneal negative pressure therapy prevents multiple organ injury in a chronic porcine sepsis and ischemia/reperfusion model. *Shock.* 2010;34(5):525–34.
 18. Kushimoto S, Yamamoto Y, Aiboshi J, et al. - Usefulness of the bilateral anterior rectus abdominis sheath turnover fl method for early fascial closure in patients requiring open abdominal management. *World J Surg.* 2007;31:2–8.
 19. Lambertz A, Mihatsch Ch, Roth A, Junge K et al (2015). Fascial closure after open abdomen: initial indication and early revisions are decisive factors—a retrospective cohort study. *Int J Surg* 13:12-16.
 20. Lequit, P. Zip closure of the abdomen. *Neth. J. Surg.*, 34, 1982, 40-41.
 21. Micaela Piccoli* 1 • Ferdinando Agresta2 • Grazia Maria Attina3 • Dalia Amabile4 • Domenico Marchi."Complex abdominal wall" management: evidence-based guidelines of the Italian Consensus Conference
 22. Miller RS, Morris JA Jr, Diaz JJ Jr et al (2005) Complications after 344 damage-control open celiotomies. *J Trauma* 59:1365-1371.
 23. Mukhi AN, Minor S (2014). Management of the open abdomen using combination therapy with ABRA and ABThera systems. *Can J Surg* 57(5):314-319.
 24. O. Chiara, S. Cimbanassi, W. Biffl, A. Leppaniemi, S. Henry, T.M. Scalea, et al., International consensus conference on open abdomen in trauma, [Internet], *J Trauma Acute Care Surg* 80 (1) (2016) 173-183.
 25. Olejnik J, Vokurka J, Vician M. . - Acute necrotizing pancreatitis: intraabdominal vacuum sealing after necrosectomy. *Hepatogastroenterology.* 2008;55:315–318.
 26. Petersson U, Acosta S, Bjorck M. . Vacuum-assisted wound closure and meshmediated fascial traction – a novel technique for late closure of the open abdomen. *World J Surg.* 2007;31:2133–2137.
 27. Quyn AJ, Johnston C, Hall D, et al. The open abdomen and temporary abdominal closure systems—historical evolution and systematic review. *Colorectal Dis* 2012; 14:e429–e438.
 28. Roberts DJ, et al. - Negative-pressure wound therapy for critically ill adults with open abdominal wounds: A systematic review. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012;3:629–639.
 29. Roberts DJ, Ball CG, Kirkpatrick AW. Increased pressure within the abdominal compartment: intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome. *Curr Opin Crit Care.* 2016;22(2):174–85.
 30. Robledo FA, Luque-de-Leon E, Suarez R, Sanchez P, de-la-Fuente M, Vargas A, Mier J. Open versus closed management of the abdomen in the surgical treatment of severe secondary peritonitis: a randomized clinical trial. *Surg Infect* 2007;8:63-72.
 31. Sartelli M, Abu-Zidan FM, Ansaloni L, Bala M, Beltran MA, Biffl WL, et al. The role of the open abdomen procedure in managing severe abdominal sepsis: WSES position paper. *World J Emerg Surg.* 2015;10:35.
 32. Schein, M. et al. Peritoneal lavage in abdominal sepsis. *Arch. Surg.*, 125, 1990, 1132-1135.
 33. Seternes A, Rekstad LC, Mo S et al (2017) Open abdomen treated with negative pressure wound therapy: indications, management and survival. *World J Surg* 41:152–161.
 34. Spillebeen AL; Robben JH; Thomas R; Kirpensteijn J; van Nimwegen SA Negative pressure therapy versus passive open abdominal drainage for the treatment of septic peritonitis in dogs: A randomized, prospective study. *Ovid MEDLINE(R) and In-Process & Other Non-Indexed CitationsVeterinary Surgery.* 46(8):1086-1097, 2017 Nov.
 35. Verdam FJ, Dolmas DE, Loos MJ et al (2011) Delayed primary closure of the septic open abdomen with a dynamic closure system. *World J Surg* 35(10):2348-2355.
 36. Waibel BH, Rotondo MF. Damage control in trauma and abdominal sepsis. *Crit Care Med* 2010; 38:S421–S430.

37. Wild T, Storteky S, Stremitz S, Lechner P, Humpel G, Glaser K, et al. - Abdominal dressing: A new standard in therapy of the open abdomen following secondary peritonitis? Zentralbl Chir. 2006;131(Suppl 1):S111-S114.

ЛАПАРОСТОМАТА КАТО МЕТОД ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ТЕЖКИТЕ ФОРМИ НА ОСТРИЯ КОРЕМ

Д. Стойков, Маринова П., Декова Ир., Съботинов Цв., Тончев П.

Катедра „Хирургически болести“, МУ – Плевен

Тежките форми на остър хирургичен корем често не могат да се решат с едноетапна оперативна намеса. „Вторият поглед“ се явява необходим за ефикасната борба с патологичния процес. Лапаростомата най-пълно отговаря на тези принципи.

История. J.-M.Nay (1979г.)³³⁶ посочва, че методът е внедрен в болницата Louis-Mourier de Colombes във Франция през 1972г. и е наречен “Les ventres laisses ouverts”. Той определя и първите 5 основни принципа за прилагането на метода:

1/ Лапаростомата намалява интра-абдоминалното налягане и позволява по-добра вентилация, подобрен бъбречен кръвоток⁵⁵⁵, АБ лечение според антибиограма, парентерално и ентерално хранене^{240,283,300,312,482}.

2/ Отлагане възстановяването на целостта на храносмилателния тракт.

3/ Широк дренаж на корема с възможност за елиминиране на токсични продукти, бактерии и некротични материи^{72,232,281,581-2}.

4/ Покриване на лапаростомата с компреси, напоени с вазелин, за да се избегнат чревните фистули³²².

5/ Интраоперативен лаваж на всеки 24-48ч, водещ до механично почистване на перитонеалната кухина^{42,62,68,197,225,291,554}.

6/ Лаважът се прекратява след изчистването на корема.

Подробно описание на метода правят D.Steinberg (1979г.)⁵⁵², G.Champault²⁵⁰, M.Guivarc’h³²⁹, J.H.Neidhardt⁴⁴⁶, Fagniez²⁹⁹ и Hirshberg A.³³⁹, наричат метода “La non fermeture parietale”, “L’evisceration controlee” и “Planned Reoperation”, като се спират на основните изисквания на лечението под лапаростома и описват някои получени усложнения като чревни фистули⁴¹⁷, евентрации³²⁶. Посочват се и пациентите, при които е приложен методът, без да се конкретизират показанията.

В немската литература спорът е по методиката на промиване на коремната кухина (като се изключва лаважа на ограничен район). Pichlmayer R.A. (1992г.)⁴⁷⁹ дискутира “затвореното продължително промиване”, “отворено продължително промиване” и “етапния лаваж”. Обсъждайки предимствата и недостатъците на отделните методи, той отдава предпочитание на отворените методи с лек превес на лапаростомията. E.Kern³⁶⁰⁻², Winkeltau G.⁵⁹³ и Wittmann D.H.⁵⁹⁷ са категорични в предимствата на лапаростомията пред останалите методи при тежките форми на перитонит. В тези случаи той не прилага дренажи, а лапаростомния отвор покрива със силиконово фолио. Други автори^{223,295,332,345,415,560} използват цип за временно затваряне на корема. Дискутира се въпросът за начина на приложение на ципа, защото зашит към ръбовете на раната той ликвидира две от основните предимства на лапаростомата (широкият дренаж и намаляване на интраабдоминалното налягане). Ето защо W.Taichmann препоръчва ципът да се пришива на фолио с достатъчни размери и отвори. Имената, с които се среща лапаростомата в немската литература са: “Programmed peritoneal-lavage”^{211,220,276}, “Etappenlavage”^{348,479}, “Zipper-mesh method”²⁹⁵ и други. H.P.Bruch (1992)²⁴¹ разглежда проблемите, които поставя затварянето на коремната стена при завършване на лечението. По-дългото задържане на лапаростомата води до ретрахиране на ръбовете^{193-4,480,584} и налага използване на изкуствени материи за затварянето и⁵⁴⁴. Най-често изборът пада върху мрежи от Dexon, Vicril и Velcro-аналогът^{231,234,595} и дефинитивното затваряне на коремната кухина е технически проблем, поради оставащата следоперативна херния и

опасността от следоперативни супурации^{30,180}. В случаите, когато корема се затваря без платно задължително се прави серкляж на оперативната рана^{37,418}. Редица автори профилактират следоперативните супурации, чрез промиване на подкожието с антисептични²⁴³ дори и антибиотични разтвори⁴⁰⁰⁻¹.

В англосаксонската литература лапаростомията е известна под следните имена “Planned geoperations”⁵²², “Abdomen open”, “Open peritoneal managment”⁵⁶¹.

В България методът е въведен през 80-те години в НИСНМП “Пирогов” и ВМА от Г.Златарски⁵⁹⁻⁶¹ и Н.Василев^{20,22}. След 1985 година се появиха редица публикации с приложението на редица модификации на метода^{7,82-3,159,162}.

Отвореният метод на лечение е внедрен в Първа Хирургична клиника на МУ - Плевен от началото на 1989г., но пълно и най - рационално приложение получи след 1991 година.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ. За периода 01.01.2011- 01.02.2019 в двете отделения на Първа хирургия на УМБАЛ д-р Г Странски са приети и лекувани общо 19400 пациента. Оперирани са 11833 . Извършени са 13483 оперативни интервенции. При 299 /2.5%/ от оперираните болни са извършени по-вече от една операция или общо 984 коремни операции и реоперации, в оперативния протокол на които фигурират термините „Лапаростома“ и/или ППЛ. Тези пациенти са предмет на настоящото проучване. От тях мъжете са 198 /66,2%/, а жените 101 /33,8%/. Смъртността при мъжете е 70 /35,4%/, а при жените 38 /37,6%/, т.е. разлика от 2.2%, което е в границата на статистическата грешка. В предишни наши проучвания процентът на лапаростомираните болни се движеше между 5.8% и 7.8%, което обективно показва, че процентът на лапаростомираните болни е намален два до три пъти. Това се дължи на прецизиране на показанията и реалната преценка на предимствата и недостатъците на ВЛПЛ. Лапаростомията действително дава решение на редица въпроси с изключителна важност при острия корем, но наред с това тя има и недостатъци, които далеч не я правят панацея при хирургичното лечение на тези болни.

Показанията за налагане на ВЛПЛ все още са обект на дискусия. Те се движат от масово прилагане при всички дифузни и тотални форми до пълното отричане на метода. Залитането и в двете посоки е неправилно и може да доведе до разочарования. Временната Лапаростомия с Програмиран Лаваж (ВЛПЛ) е вече утвърден метод в комплекса на оперативното лечение при тежките форми на перитонита. Ние се опитахме да уточним и систематизираме показанията за прилагането и, без да твърдим, че схемата ни е пълна и абсолютно точна. На Таблица 1 са представени най-честите форми на остър корем, наложили лечение под лапаростома. Както се вижда от таблицата ВЛПЛ е прилагана най-вече при болните с различни форми на перитонит. На второ място е острият корем при болни с панкреатит и на следващо тези с мезентериална тромбоза.

Таблица 1.

Диагнози	живи	починали	% починали	общо
Доброк. И злок новообразувания на ГИТ	38	18	32,1%	56
АПЕНДИЦИТ	9	0	0,0%	9
хернии с усложнения	3	1	25,0%	4
Крон и радиационен ентерит	4	0	0,0%	4
съдови болести на червата	14	12	46,2%	26
Илеуси	20	3	13,0%	23
Дивертикули абсцеси и перфорации на черва	16	5	23,8%	21
Остър перитонит	30	46	60,5%	76
Други видове перитонит	2	3	60,0%	5
Перитонит, неуточнен	1	2	66,7%	3

Абсцес на черния дроб	2		0,0%	2
Камъни на жлъчния мехур с остър холецистит	5	1	16,7%	6
ОСТЪР ПАНКРЕАТИТ	6	6	50,0%	12
Псевдокиста на задстомашната жлеза	1	0	0,0%	1
Други уточнени болести на задстомашната жлеза	2	0	0,0%	2
Травми на корема	14	3	17,6%	17
Други	24	8	25,0%	32
	191	108	36,1%	299

Показания за налагане на ВЛПЛ.

I. Клинични:

1/ Париетални:

а) възпалително - некротични промени на коремната стена или интраперитонеални възпалителни процеси, причинили следоперативни дехисценции и евисцерации.

б) тежки травми, довели до значителен дефицит на тъкани

2. Интраабдоминални:

а) тежки постоперативни, панкреатогенни и стеркорални перитонити.

б) некротично или септично огнище в корема, което не може да се ликвидира с еднократна оперативна намеса.

в) органични участъци със съмнителна жизнеспособност.

г) висцерални хеморагии.

д/ абдоминал компартман синдром.

3. Системни (с относително значение):

а) едно или множество септични огнища в корема, довели до генерализиране на инфекцията.

б) дихателна недостатъчност или хепато-ренален синдром, съчетани с тежък възпалителен процес в перитонеума.

II Технически:

1. Необходимост от продължителен и ефикасен дренаж на субфреничните пространства, двата латерални канала, малкия таз и абсцесни кухини.

2. Прибягване до така наречените “рискови анастомози” в условията на перитонит (условна - само в допълнение с друга причина).

3. Профилактика и лечение на усложненията при тежките форми на перитонит.

4. Заболявания, с които опериращия по спешност екип не може да се справи и в тези случаи се решават само най-спешните проблеми, а при първа възможност се пристъпва към оперативно лечение в по-голям обем.

В оперативната тактика сме се ръководили от следните принципи:

1. Провеждането на оперативната намеса не се съобразява с предстоящото използване на ВЛПЛ, т.е. **максимална радикалност спрямо първичното огнище, целяща ликвидирание или поне ограничаването му.**

2. При необходимост от налагане на така наречените “**рискови**” **дигестивни анастомози и шевове, те се осъществяват още по време на първата намеса**, като най-често зарастват първично при запазена херметичност.

Техниката на налагане на лапаростомата е основен момент в заключителния етап на оперативното лечение. Няколко са въпросите, на които трябва да си отговори операторът в този момент:

а/ Необходим ли е дренаж - локализация и функция?

б/ Ще се провежда ли постоперативен перитонеален лаваж?

в/ Коя модификация на метода да се използва?

Отговорът на първия въпрос не може да е еднозначен. Крайните становища и в двете посоки биха ни довели до грешки. Оставянето на болния на лапаростомата не изключва дренирането на абсцесни кухини с обилна ексудация, значителни некротични участъци, както и на декливни участъци на коремната кухина. От друга страна лапаростомата осигурява много добри възможности за дренаж, достатъчен в голяма част от случаите.

Лаважът е заключителното мероприятие на всяка лапаротомия по повод на перитонит. Изборът на най-подходящия за съответния случай лаваж е свързан с оперативната тактика в следоперативния период. При ВЛПЛ изборът е между Етапния Перитонеален Лаваж (ЕПЛ) и Отвореният Постоянен Постоперативен Лаваж (ОППЛ). При първичното затваряне на коремната кухина остава открит въпросът за необходимостта от Затворен Постоперативен Постоянен Лаваж (ЗППЛ).

ЕПЛ - задължителен етап на всяка релапаротомия, като в 97.47% от случаите той е бил достатъчен и не се е налагало промиване между лапаротомии. Целта е механично почистване на перитонеалната кухина. В тези случаи не прилагаме АБ, защото както вече подчертахме, за да има ефект от тяхното приложение е необходимо те да бъдат оставени в контакт с перитонеалната повърхност достатъчно дълъг период от време. Това ненужно удължава оперативното време, още по-вече, че болният през това време е под анестезия. Няма определени граници за количеството лаважна течност и броя на промивките. Те зависят от вида и тежестта на перитонита и от обема на перитонеалната кухина. Показание за прекратяването на етапния лаваж е изтичането на бистри промивни води.

Дорзо - вентралния постоперативен отворен лаваж сме приложили в два случая. Като можем да посочим следните причини за ограниченото приложение на последния :

а/ бързо се ограничават дренажите, като се образуват така наречените “промивни улици”.

б/ дори при монтиране на аспирационен дренаж в лапаростомния отвор компресите се напояват много бързо и се налага ежечасното им подменяне, в противен случай пациентът подгизва в леглото.

Затворен постоперативен перитонеален лаваж. Като показание за използване на последния смятаме абсцесни кухини с добре оформена пиогенна мембрана, като е осигурена и мека аспирация на промивните води. Това предпазва останалата част на перитонеалната кухина от вторично инфектиране и нов тласък на перитонита.

Много добър ефект има затвореният постоперативен лаваж при абсцесни кухини. Естествено тук отпадат основните недостатъци на лаважа на цялата перитонеална повърхност. Ние монтираме два дрена: единият - въвеждащ, а другият е на мека аспирация. В този случай си позволяваме локалното приложение на АБ (Flagyl, Cephalosporin, Azlocillin и др.). След инсталирането на антибиотика, отвеждащия дрена се зашипва за половин час. Обемът на лаважните разтвори зависи от големината на абсцесната кухина, но обикновено това са 4-6-8 литра. Една четвърт от лаважните разтвори са 0.5-1⁰/₀₀ воден р-р на Хибитан. Прекратяването на лаважа се определя от няколко фактора:

а) изтичане на бистри промивни води.

б) намаляване на секрецията.

в) подобряване на общото състояние на пациента - афебрилитет, нормален пасаж, нормализиране на азотните показатели.

Техниката на сваляне на дренажите е следната: първо се спират лаважните разтвори, на следващия ден се изважда инсталиращия дрена, аспирацията и постепенното изваждане на отвеждащия дренаж зависят от локалния статус на болния.

“Затворената лапаростомата” е модификация, при която след завършване на лаважа, се монтира цип, който се зашива за фасциалните ръбове. Тази модификация има следните недостатъци :

1/ на практика се премахва основното преимущество на лапаростомата, а именно ликвидиране възможността за свободно оттичане на патологичния коремен ексудат, което автоматически налага поставянето на интраперитонеални дренажи.

2/ съществува опасността от увреждане на чревника при движение на ципа.

3/ интраабдоминалното налягане остава високо с всичките отрицателни последици от това.

4/ тегленето по ръбовете на фасцията е значително и това води до образуване на некрози в последната.

5/ Текстилното платно на ципа може да се окаже инкубатор на бактерии. Като единствено показание за прилагане на последната може да посочим мезентериалната тромбоза в некротичен стадий, когато се налага резекция на значителна част от чревника правене на анастомози на участъци със съмнителна жизнеспособност. В този случай, поради значителното намаление на чревника, няма опасност от повишение на интраабдоминалното налягане и напрежение по ръбовете на лапаростомата.

Ние предлагаме и още една модификация, която сме нарекли “частична лапаростома”. До нея сме прибегвали в следните случаи:

1/ Бурзостома - при некротичен панкреатит, когато процесът не е излязъл извън панкреаса и бурза оменталис. Последната се дренира с два тръбни и един широк гофриран дренаж. Ширината ѝ е 4-6 см. Това позволява при секвестрацията на панкреаса да се осъществява промиване и некректомия през лапаростомното отворстие.

2/ Абсцесостома (3 болни) - абсцесна кухина с добре оформена пиогенна мембрана, особено след овладяване възпалителния процес в останалата част на корема. В тези случаи обикновено не се налага дренаж, тъй като отворът е с достатъчна големина, позволяваща промиване и почистване.

3/ Локална лапаростома - в случаите с тотален перитонит, който е овладян в основната си част, а проблемните участъци налагат понататъшна обработка. Това позволява затваряне на по-голяма част от лапаростомата и ограничаване на терапевтичните намеси в неразрешените участъци. Предимствата на тази модификация са същите като на ВЛПЛ с тази разлика, че тя осигурява достъп само до ограничен участък от перитонеалната кухина. Останалите принципи са същите, както при лапаростомата. След постепенното затваряне на коремната кухина често тези локални лапаростоми изградулират вторично.

Затваряне на корема след лапаростома.

Показания за дефинитивно затваряне на корема:

а/ овладяване на възпалителния процес.

б/ бистър перитонеален ексудат.

в/ подобряване в общото състояние на пациента - афебрилитет или субфебрилитет, нормализиране на азотните и останалите показатели. Фактът, че не се е налагала релапаротомия след затваряне на лапаростома, е показател за правилността и обективността на тези критерии.

Реанимационни проблеми:

В периода между лаважите, както и след затваряне на корема, тези болни са сериозен реанимационен проблем. Те изискват постоянен мониторинг на основните жизнени функции в постоперативния период.

1/ Значителна част от пациентите се намират в състояние на декомпенсиран ендотоксичен шок, а това налага кардиологична терапия и допаминова инфузия.

2/ Фебрилитет - белег за персистираща инфекция или нова такава, а също така и за адекватна реакция на организма, говореща за добри компенсаторни възможности.

3/ Хепаторенална недостатъчност.

4/ Нарушения в електролитния, белтъчния и имунния статус.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ВЛПЛ е метод за лечение на тежките форми на остър корем. Методът позволява „втори поглед“ след 24-48 часа като по този начин се увеличават и възможностите на хирургичното лечение в хода на патологичния процес. Наред с това „отвореният корем“ представлява значителен реанимационен проблем изискващ квалифициран персонал и грижи. Ето защо лапаростомата трябва да се прилага в случаите, когато са налице показания за използването ѝ, но наред с това са необходими и значителни финансови средства.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Al-Khoury G, Kaufman D, Hirshberg A. Improved control of exposed fistula in the open abdomen. *J Am Coll Surg*. 2008;206:397–8.PubMedView ArticleGoogle Scholar
2. Bala M, Kashuk J, Moore EE, Kluger Y, Biffl W, Gomes CA, et al. Acute mesenteric ischemia: guidelines of the World Society of Emergency Surgery. *World J Emerg Surg*. 2017;12:38.PubMedPubMed CentralView ArticleGoogle Scholar
3. Balogh Z, Moore FA, Moore EE, Biffl WL. Secondary abdominal compartment syndrome: a potential threat for all trauma clinicians. *Injury*. 2007;38:272–9.PubMedView ArticleGoogle Scholar
4. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, Gooszen HG, Johnson CD, Sarr MG, et al. Classification of acute pancreatitis—2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut*. 2013;62:102–11.PubMedView ArticleGoogle Scholar
5. Björck M, Kirkpatrick AW, Cheatham M, Kaplan M, Leppäniemi A, de Waele JJ. Amended classification of the open abdomen. *Scand J Surg*. 2016;105:5–10.PubMedView ArticleGoogle Scholar
6. Bruns BR, Ahmad SA, O'Meara L, Tesoriero R, Lauerman M, Klyushnenkova E, et al. Nontrauma open abdomens: a prospective observational study. *J Trauma Acute Care Surg*. 2016;80:631–6.PubMedView ArticleGoogle Scholar
7. Carlson GL, Patrick H, Amin AI, McPherson G, MacLennan G, Afolabi E, et al. Management of the open abdomen. *Ann Surg*. 2013;257:1154–9.PubMedView ArticleGoogle Scholar
8. ГРАФИЯfluid balance, nutrition, and ventilator management. *Trauma Surg Acute Care Open*. *BMJ Specialist Journals*. 2017;2:e000063.View ArticleGoogle Scholar
9. Chiara O, Cimbanassi S, Biffl W, Leppaniemi A, Henry S, Scalea TM, et al. International consensus conference on open abdomen in trauma. *J Trauma Acute Care Surg*. 2016;80:173–83.PubMedView ArticleGoogle Scholar
10. Coccolini F, Biffl W, Catena F, Ceresoli M, Chiara O, Cimbanassi S, et al. The open abdomen, indications, management and definitive closure. *World J Emerg Surg*. 2015;10:32.PubMedPubMed CentralView ArticleGoogle Scholar
11. De Waele JJ, Leppäniemi AK. Intra-abdominal hypertension in acute pancreatitis. *World J Surg*. 2009;33:1128–33.PubMedView ArticleGoogle Scholar
12. Demetriades D, Salim A. Management of the open abdomen. *Surg Clin North Am*. 2014;94:131–53.PubMedView ArticleGoogle Scholar
13. Leppäniemi AK. Laparostomy: why and when? *Crit Care*. 2010;14:216.PubMedPubMed CentralView ArticleGoogle Scholar
14. Open Abdomen Advisory Panel, Campbell A, Chang M, Fabian T, Franz M, Kaplan M, et al. Management of the open abdomen: from initial operation to definitive closure. *Am Surg*. 2009;75:S1–22.Google Scholar
15. Ordóñez CA, Sánchez ÁI, Pineda JA, Badiel M, Mesa R, Cardona U, et al. Deferred primary anastomosis versus diversion in patients with severe secondary peritonitis managed with staged laparotomies. *World J Surg*. 2010;34:169–76.PubMedPubMed CentralView ArticleGoogle Scholar
16. Patel NY, Cogbill TH, Kallies KJ, Mathiason MA. Temporary abdominal closure: long-term outcomes. *J Trauma*. 2011;70:769–74.PubMedView ArticleGoogle Scholar
17. Patton JH, Berry S, Kralovich KA. Use of human acellular dermal matrix in complex and contaminated abdominal wall reconstructions. *Am J Surg*. 2007;193:360–3.PubMedView ArticleGoogle Scholar
18. Sartelli M, Abu-Zidan FM, Ansaloni L, Bala M, Beltrán MA, Biffl WL, et al. The role of the open abdomen procedure in managing severe abdominal sepsis: WSES position paper. *World J Emerg Surg*. 2015;10:35.PubMedPubMed CentralView ArticleGoogle Scholar
19. Schechter WP, Ivatury RR, Rotondo MF, Hirshberg A. Open abdomen after trauma and abdominal sepsis: a strategy for management. *J Am Coll Surg*. 2006;203:390–6.PubMedView ArticleGoogle Scholar
20. Tolonen M, Mentula P, Sallinen V, Rasilainen S, Bäcklund M, Leppäniemi A. Open abdomen with vacuum-assisted wound closure and mesh-mediated fascial traction in patients with complicated diffuse secondary peritonitis. *J Trauma Acute Care Surg*. 2017;82:1100–5.PubMedView ArticleGoogle Scholar
21. Voyles CR, Richardson JD, Bland KI, Tobin GR, Flint LM, Polk HC. Emergency abdominal wall reconstruction with polypropylene mesh: short-term benefits versus long-term complications. *Ann Surg*. 1981;194:219–23.PubMedPubMed CentralView ArticleGoogle Scholar

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ И СЕПСИС: ИНТЕНЗИВНО И ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ

М. Радионов, М. Атанасова*, В. Георгиев

Клиника по хирургия, УМБАЛ „Света Анна”, София

** Клиника по анестезиология и интензивно лечение, УМБАЛ „Света Анна”, София*

Резюме

Сепсисът е едно от най-тежките нарушения на здравето, чиято честота сред хоспитализираните болни в интензивни отделения варира от 6 до 12% и е водеща причина за смърт от инфекция сред същия контингент пациенти. Той е синдром, при който се отключва аберантен или нерегулиран отговор на макроорганизма към инфекциозен агент. При забавяне на диагнозата и провеждането на адекватно лечение синдромът еволюира към шок и мултиорганна недостатъчност (MOF), която води до летален изход. Обект на настоящата студия е сепсисът при Остър Хирургичен Корем (ОХК). В уводната част са разгледани семантични проблеми по отношение на терминологията и категориите при сепсис, съответно на последния световен консенсус от 2016г. Авторите накратко разглеждат етио-патогенезата и порочните патофизиологични кръгове, които се отключват при системният инфламаторен отговор (SIRS) и сепсис и етапите на еволюция на болестта. Представени са възможните взаимовръзки между сепсис и ОХК, които могат да бъдат двупосочни. От една страна ОХК може да бъде причина за развитието на сепсис, а от друга при сепсис с не-хирургична етио-патогенеза е възможно да се развие синдром на ОХК. Изложени са тактиката и стратегиите за терапевтично поведение при сепсис и ОХК с техните етапи: начална ресусцитация, хирургично оперативно лечение и реанимационно лечение.

Ключови думи: сепсис; ОХК; интензивно лечение; SIRS; sepsis; acute abdomen; intensive care

ACUTE ABDOMEN AND SEPSIS: INTENSIVE AND SURGICAL TREATMENT

M. Radionov, M. Atanasova*, V. Georgiev

Surgery Clinic – University Hospital “Saint Anna” Sofia

** Anesthesiology and Intensive Care Clinic - University Hospital “Saint Anna” Sofia*

Abstract

Sepsis is severe disturbance of health, which frequency varies 6 up to 12% among patients in ICU and is main cause for death of infection among them. In this syndrome is triggered an aberrant or unregulated response of the macro-organism against an infectious agent. When diagnosis and adequate treatment are delayed the process develops ahead septic shock and multi organ failure (MOF), which leads to lethal exit. The object of the present paper is sepsis and acute abdomen (AA). In the preface are reviewed semantic problems of the terminology and the categories of the syndrome, according to the last world consensus on sepsis 2016. The authors briefly review the ethio-pathogenesis and the vicious pathophysiologic circles which are triggered in the Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS) and sepsis and the evolution stages of the syndrome. There are presented the possible interdependences between AA and sepsis. On one side AA could be cause for development of sepsis, but on the other side sepsis with non surgical ethio-pathogenesis could be cause for development of AA syndrome. Presented are tactics and strategies for therapeutic management for sepsis with AA with their three main stages: initial resuscitation, surgical operative treatment and intensive care treatment.

Key words: SIRS; sepsis; acute abdomen; intensive care

I. Сепсис

Сепсисът е глобален медицински проблем. В световен мащаб честотата на сепсис сред хоспитализираните болни в интензивни отделения варира от 6 до 12%, като той е водеща причина за смърт от инфекция сред същия контингент пациенти. Смъртността при пациенти с общохирургичен сепсис достига >20%.

Според последния световен консенсус от 2016г, сепсисът е живото-застрашаващо състояние на органна дисфункция, причинена от нерегулиран отговор на организма към инфекциозен агент. Този отговор на организма е многообразен, като е опосреден от различни ендогенни фактори и може да бъде значително усилен от тях. За унифициране на терминологията, консенсусът определя следните понятия:

1. **Синдром на Системния Възпалителен Отговор (SIRS – Sistemic Inflammatory Response Syndrome)** – обща реакция на организма, предизвикана от инфекциозен причинител. За проявяването на синдрома е необходимо наличието на два или повече от следните симптоми:

а. Температура >38⁰ или <35⁰

- b. Сърдечна честота >90 удара в минута
 - c. Дихателна честота >20, или $pCO_2 < 2 \text{ mm Hg}$
 - d. Левкоцити >12000 или <4000 $\times 10^9/L$ или олевяване >10%.
2. **Сепсисът** е синдром, при който се отключва аберантен или нерегулиран отговор на макроорганизма с прояви на органна дисфункция или недостатъчност. Сепсис индуцираната органна дисфункция може да бъде окултна и трябва да се търси целенасочено при пациенти с доказана инфекция. Обратно, неразпознатата инфекция може да е причина за клинична проява на органна дисфункция или недостатъчност. Специфични инфекции могат да предизвикат локална органна дисфункция без развитието на нерегулиран (абнормен) системен отговор на макро-организма.
 3. **Тежък сепсис** (Severe sepsis) - сепсис с клинични и лабораторни данни за органна хипоперфузия и клетъчно-метаболически нарушения.
 4. **Септичен шок** - тежък сепсис с хипотония (средно артериално налягане <65 mm Hg), което налага приложението на вазопресорни медикаменти.
 5. **Мултиорганна недостатъчност (MOF – Multiple Organ Failure)** е крайната фаза на сепсиса, при която на фона на персистиращ септичен шок, въпреки адекватното обемно заместване се отчита метаболитна ацидоза с повишение на серумния лактат >2 mmol/L. При наличието на **SIRS** и бактериемия, може да се развие **MOF** в рамките на 72 часа с флуминантно преминаване през предходните фази.

Не всяка инфекция води до сепсис. Значение имат различни фактори от страна на причинителя като вирулентност, ендо- и екзо-токсини, адхезивна способност, устойчивост на фагоцитоза, антибиотична резистентност и т. н., както и от страна на макро-организма: имунен статус, съпътстващи заболявания, генетични и хабитуални особености, възраст и др. Предразполагащи фактори за **SIRS** и сепсис са:

1. Понижен имунитет.
2. Онкологични заболявания.
3. Системни автоимунни заболявания.
4. Захарен диабет.
5. Чернодробна цироза, хроничен етилизъм.
6. Предхождащи оперативни интервенции.
7. Прием на медикаменти.
8. Продължителна апаратна вентилация.
9. Персистиране на катетри и дренажи.
10. Нозокомиални инфекции.

II. Сепсис и Остър Хирургичен Корем (ОХК) – етио-патогенеза.

Пато-физиологичната каскада в еволюцията на **SIRS** и сепсис започва с про-инфламаторен етап, формиране на свободни радикали и либерация на про-инфламаторни цитокини (IL -1, 6, 18, TNF- α). През втория етап се включват анти-инфламаторни цитокини, като организмът се стреми да подтисне възпалението. Каскадата започва с периферна вазодилатация и трансудация (поради хидростатичното налягане и изчерпването на белтъци при възпалителния отговор). Следват хипоперфузия, лимфостаза, клетъчен едем, клетъчна смърт и нарушена органна функция. Нарушава се функцията на невро-ендокринната система с промяна на синтеза, секрецията и ритмиката на всички хормони, което води до хормонален дисбаланс. Налице е повишен синтез на катехоламини поради намалена чувствителност към вазоконстрикторите и активиране на системата ренин-ангиотензин. Порочният кръг се затваря с повишаването на хидростатичното налягане и капилярната пропускливост и с увеличаването на екстравазацията и загубите. Генерализираното увеличение на пермеабилитета на ендотела, едемът и активация на ендотелната синтеза на NO предизвикват хиперемия, парализа на микроциркулацията, влошена перфузия на капилярите и шънтиране на циркулацията. Освобождаването на тромбопластин от ендотела (tissue factor) и активирането на външната система на кръвосъсирване водят до образуване на

микротромби, които запушват съдовете. Проявява се релативен недостиг на естествените инхибитори (антитромбин-АТIII и Protein C -APC). Недостигът се обуславя от нараснала консумация и разграждане, но и от намалена синтеза. Фибринолизата също се пренатоварва от взривообразното съсирване. Развива се каскада от патофизиологични синдроми:

- **Capillary leak Синдром** - генерализирано увеличение на пермеабилитета на ендотела с образуване на едем.
- **Септичен шок** - генерализирано активиране на ендотелиалната синтеза на NO с хиперемия и парализа на микроциркулацията с отваряне на шантове и влошена перфузия на капилярите
- **DIC Синдром** - генерализирано активиране на ендотелното съсирване и интравасална коагулация.
- **Respratory (oxydative) burst** - генерализирана реакция на активираните от моноцитарни цитокини гранулоцити (при хипоксемия).

По отношение на органната дисфункция - вазодилатацията довежда до намаляване на преднатоварването на сърцето, понижаване на ударния му обем и на артериалното налягане. Развива се белодробен оток, хипоксемия и дихателна недостатъчност, които прогресират към респираторен дистрес синдром (ARDS) с ендотелна и епителна увреда и загуба на епителния интегритет. Алвеоларно-капилярна пропускливост се повишава с развитие на хиалинни мембрани, а промените в коагулацията водят до образуване на тромбоцит-фибринови тромби в малките белодробни съдове. В гастроинтестиналния тракт настъпва оток на чревната стена, чревна пареза, повишен пермеабилитет на стената, допълнителна либерация на токсични нокс и бактериална транслокация. Намалява синтезът на имуноглобулин IgA. Хипоперфузията може да доведе до нарушения на микроциркулацията, стрес-улкуси, микротромбози и перфорации. Развива се бъбречна тубулна некроза и остра бъбречна недостатъчност с нарастване на нивата на белтък-деградационните азотни продукти. След изчерпването на регулаторните механизми настъпва мозъчен оток и смърт.

Взаимовръзките между сепсис и ОХК са двупосочни. От една страна **ОХК** може да бъде причина за развитието на **сепсис**, а от друга при **сепсис** с не-хирургична етиопатогенеза е възможно да се развие синдром на **ОХК**.

А) При наличие на ОХК, развитието на **сепсис** се дължи най-често на микробиологично обусловена (инфламаторна) генеза на острия корем:

1. Различни тежки органни инфекции – апендицит, холецистит, дивертикулит, чернодробен абсцес, спленичен абсцес, тежки аднексити с пелвиоперитонит и др.
2. Перфорации на кухи органи – езофаг, стомашен и дуоденален улкус, апендикс и др.
3. Перитонити – първични, вторични и третични.
4. Ретроперитонеален флегмон – перфорация на холедох, панкреатит, пионефроза, апостематозен бъбрек, паранефрит и др.
5. Интраперитонеални абсцеси - междугънъчни, субфренични, субхепатални, тазови и др.
6. Остър панкреатит с вторична бактериална инфекция.
7. Остри и тежки форми на болест на Crohn и Улцero-Хеморагичен Колит.

Възможно е обаче развитие на **сепсис** и при друга етио-патогенеза на **ОХК**, при която се наслагва вторична инфекция:

8. Запуснати илеусни състояния (паретичен или динамичен) с развитие на бактериална транслокация и перитонит – странгулация, инкарцерация, обтурация, интусусцепция, интестинални адхезии, уремия, диабетна кетоацидоза, инфекциозни ентерити, исхемичен колит и др.
9. Васкуларна патология – исхемия, емболия и тромбоза с бактериална транслокация.
10. Високоенергийни травми с конквасация на тъкани и вторична инфекция.
11. Интраперитонеални, ретроперитонеални хематоми с вторична инфекция.

12. Вторично инфекцирани хематоми на коремната стена с перфорация – посттравматични, спонтанни при антикоагулантна терапия и др.

Б) При SIRS и сепсис с произход от екстра-абдоминално огнище на инфекцията е възможно развитие на синдрома на **ОХК** с емболо-метастатична (хематогенна) дисеминация и формиране на интра-абдоминално септично огнище. Обикновено това са чернодробни, бъбречни и спленични метастатични абсцеси. Възможно е обаче и развитие на остър холецистит, остър апендицит и остър ентеро-колит със съответната им еволюция към **ОХК**.

III. Тактика и стратегии за терапевтично поведение при сепсис и ОХК

Тактиката в тези случаи по правило включва три етапа: **начална ресусцитация, хирургично оперативно лечение и реанимационно лечение.**

А) Начална ресусцитация. Първият етап се провежда в рамките на 60-180 min. Задачите са:

1. Компенсация на загубите и хиповолемията чрез инфузии на кристалодини разтвори ~ 30ml/kg.
2. Поддържане на средно систолично артериално налягане (САН) >65mm/Hg.
3. Поддържане на стойности на централно венозно налягане (ЦВН) от 8-12mm/Hg.
4. Корекция на кислородната сатурация централно >70% или смесено венозно >65%.
5. Постигане на диуреза >0,5ml/kg/час.
6. Ранно приложение на вазопресори (катехоламини) за преодоляване на хипотензията.
7. Приложение на инотропни средства при септична кардио-миопатия (добутамин).
8. Приложение на кортикостероиди при рефрактерен, персистиращ шок след обемно заместване и вазопресори
9. Корекция и нормализиране на стойностите на лактата и корекция на АКС чрез йонен баланс и дихателна реанимация на ацидозата.
10. Започване на широкоспектърна емпирична антибиотична терапия, след вземането на две проби хемокултура - за аеробни и за анаеробни микроорганизми. Антибиотичната терапия трябва да е съобразена с вероятния причинител и да постига адекватна пенетрация в тъканите. При идентификация на инфекциозния агент тя може да се коригира.
11. При тежки нарушения в протеинограмата в съображение се взема инфузия на човешки серум албумин 4% и прясно замразена плазма.
12. При тежък анемичен синдром (Hb<70g/L) в съображение влиза трансфузия на еритроцитен концентрат.

Б) Хирургичното оперативно лечение може да бъде проведено едноетапно или на няколко етапа с първична и последващи интервенции или планирани ре-лапаротомии.

Първичната хирургична оперативна интервенция е основен терапевтичен подход при пациенти със **SIRS** и **сепсис** и синдром на **ОХК**. Основната цел на интервенцията включва:

а) **определяне и верифициране на причината за септичното огнище**, което е причина за **SIRS** и **сепсис**.

б) **дрениране на течните колекции.**

в) **контрол и ликвидиране на септичното, възпалително огнище:** елиминиране на бактериалната контаминация; девитализираните възпалителни, субстанции; превенция на формирането на фибрин доколкото е възможно. Хирургичният контрол на септичното огнище най-общо зависи от: общия септичен отговор и състоянието на пациента, анатомията на източника на инфекция и степента на възпаление.

Хирургичното третиране трябва да се предприеме възможно най-рано, в рамките на не повече от 6-12ч. от поставянето на диагнозата. **Основни принципи** при него са:

1. **Сигурна верификация на септичното огнище**, което е причина за **SIRS** и **сепсис**.
2. **Контрол, ограничаване и ликвидиране на огнището на инфекция.** Контролът на септичното огнище включва всички мерки, които се вземат за елиминацията му, намаляване на бактериалната инокулация и корекция на анатомо-физиологичното

състояние и функции на организма. Ранният контрол може да бъде постигнат както с оперативни така и с неоперативни техники, но най-сигурната стратегия за третиране на критични пациенти с абдоминален сепсис остава оперативната интервенция.

Достъпът до абдоминалната кухина най-често е чрез срединна лапаротомия. Чрез хирургичната обработка се цели да се постигне адекватно отстраняване на девитализираните тъкани и течните колекции. Оперативната интервенция включва: зашиване или резекция на перфориран кух орган; отстраняване на възпален орган (апендикс, жлъчен мехур); резекция на исхемични чревни бримки; дебридмент с некректомия на девитализирани тъкани; сигурен и ефективен дренаж на течни колекции. Задължително е отстраняването на всички асоциирани с огнището на инфекцията чужди тела и импланти (протезни мрежи, стентове и др.).

При съмнение за перфорация на кух орган следва да се инспектира целия перитонеален отдел на ГИТ от езофаго-гастралната връзка до интраперитонеалната част на ректум. Ако не се открие перфорация трябва да се отвори бурза оменталис за експлорация на задната стена на стомаха, тялото и опашката на панкреаса.

Специално внимание трябва да се обърне на пространствата в които може да се формират абсцеси като малък таз, субфренични и субхепатално пространства и латерални канали, в които биха могли да се формират нови колекции. Тези зони трябва да се инспектират внимателно и да се направи нежен дебридмент, като се предотврати рискът от кървене поради грубо отстраняване на фибриновите налепи.

Манипулирането в областта на левия субфрениум също изисква внимание поради риск от нараняване на слезката и хеморагия, при отстраняването на дебели фибринови сраствания. При далачните увреждания хемостазата е изключително трудна и може да се наложи спленектомия, което допълнително повишава морбидитета и риска от летален изход при пациенти, които поначало са с компрометиран имунитет.

Когато като причина за **SIRS** и **сепсис** е идентифицирана инфекция на перипанкреасни некрози е добре дефинитивната интервенция да се отложи с цел ясна демаркация на виталните и девитализирани тъкани.

Извършването на абдоминален лаваж е обект на продължаваща дискусия. Той безспорно спомага за почистването на секрети, детрит и фибрин, поради което много автори го фаворизират, но други изтъкват, че приложението му с или без антисептичен/антибиотичен разтвор не е достатъчно доказано от проспективни и рандомизирани проучвания.

Добре известно е, че неадекватният контрол на септичното огнище по време на началната операция е свързан с повишен морбидитет и леталитет.

3. **Минимална тъканна травма и Минимална продължителност на интервенцията.**

При нестабилно състояние на пациента, тежък сепсис и септичен шок и при ограничени колекции в съображение влиза възможността за минимално-инвазивни техники: перкутанен дренаж под визуален (УЗ и СТ) контрол или лапароскопски подход и последваща отложена дефинитивна оперативна терапия (некректомии, дебридмент, резекции и т.н.).

Лапароскопията се утвърди през последните 30 години като рутинен оперативен метод. В опитни ръце лапароскопският подход при **ОХК** е възможен, сигурен и ефективен, без специфични усложнения, като позволява на един етап да се извърши екзактна диагностика на **септичното огнище** и да се проведе ефективно лечение. В същото време той притежава всички преимущества на минимално-инвазивната хирургия.

Обаче, при нестабилни пациенти с тежка органна дисфункция при повишено интраабдоминално налягане, капноперитонеума би могъл да има негативен ефект по отношение на АКС и кардио-пулмоналната физиология, поради което лапароскопията по начало се избягва.

4. **Избягването на масивна кръвозагуба и формиране на хематоми** е от съществено значение при първичната оперативна интервенция. Кръвозагубата и необходимостта от

хемотрансфузия значително комплицират хипоксията, органната дисфункция и поначало компрометирания имунитет на пациентите със **SIRS** и **сепсис**. Хематомите от друга страна са идеална хранителна среда за развитието на микроорганизми и протрахиране на септичното състояние.

5. **Ре-лапаротомия по избор** трябва се извършва само когато има абсолютна необходимост от това (в зависимост от състоянието на пациента и динамичния контрол по време на интензивното лечение) и само при пациенти, които биха получили допълнително преимущество от повторна хирургическа интервенция.
6. **Планирани ре-лапаротомии**. При тежък сепсис, септичен шок и мултиорганна недостатъчност (**MOF**), освен незабавното първично оперативно лечение влиза в съображение стратегията за планирани ре-лапаротомии през последващия 36-48 часов постоперативен период. Целта е ограничаване оперативното време, намаляване на оперативната травма и ограничаване на прогресията на органна дисфункция, по време на анестезията и първичната интервенция.
7. **Отвореният корем (ОК)** е процедура, която предоставя най-добра възможност за ре-лапаротомия. В продължение на години значението на ОК в лечението на **ОХК** е било обект на дискусии и спорове. Въпреки, че съвременните ръководства (guidelines) препоръчват да не се прилага рутинно ОК при пациенти със **SIRS** или **сепсис** и **ОХК**, процедурата е приета като стратегия при определен контингент от тези болни. При **тежък сепсис, септичен шок и MOF** процедурата е показана по три съществени причини: неадекватен контрол на септичното огнище; тежки физиологични нарушения, поради които оперативната интервенция е съкратена и целенасочено е взето решение за отложено анастомозиране на ГИТ; когато се цели превенция на синдрома на абдоминалния компартмент(САК).

Понастоящем няма определени критерии за прилагането или не на стратегията за ОК, но тя позволява на хирурзите да разширят концепцията на damage control surgery (DCS) към тежкия **сепсис, септичен шок и MOF** при **ОХК**. Прогресията на **SIRS** и **сепсис** към **септичен шок и MOF** води до вазодилатация, хипотензия, миокардна депресия и коагулопатия. Много пациенти с разгъната картина на тежък **сепсис, шок и MOF**, подобно на травматичните пациенти развиват патофизиологични нарушения в посока на леталната триада: ацидоза, хипотермия и коагулопатия. Тези болни са хемодинамично крайно нестабилни и явно неподходящи за комплексни оперативни процедури. В тези случаи прилагането на концепцията за DCS може наистина да бъде животоспасяващо мероприятие.

След вземането на решение и прилагането на стратегията за ОК пациентът се настанява в интензивно отделение за физиологична оптимизация: обемна ресусцитация, корекция на алкално-киселинното равновесие, механична вентилация, корекция на хипотермията, мерки срещу коагулопатията и активно мониториране за евентуално развитие на САК. През следващите 24-48 часа, при постигната корекция на абнормната физиология пациентът може да бъде отново в операционна зала за ре-операция.

Възможностите на съвременната хирургия за прилагане на стратегията на ОК са разнообразни, но няма проспективно рандомизирано проучване, което да демонстрира преимущество на някой специален метод. През последните 10-тина години по литературни данни за временно затваряне на коремната кухина най-често се прилага методът за терапия чрез негативно налягане (VAC -вакуум).

Идеалният метод за временно затваряне на корема трябва да отговаря на следните изисквания:

- а) да осигури протекция на абдоминалното съдържимо;
- б) да предотврати риска от евентуална евисцерация;
- в) да осигури възможност за дрениране на инфектирани течни колекции от перитонеалната кухина;
- г) да ограничи на риска от формиране на чревни фистули;

- д) да ограничи на риска от увреждане на абдоминалните фасции;
- е) да запази домейна на коремната стена;
- ж) да улесни ре-операцията, като даде възможност изпълнението и да бъде сигурно;
- з) да осигури възможност за дефинитивното затваряне на корема.

В) Третият етап е реанимационното лечение.

Рутинно прилагани основни компоненти: **Седация, Аналгезия, Миорелаксация, Субституция, Температурен контрол, Мерки срещу коагулопатията и Подпомагане на органната физиология**

1. **Седация, аналгезия и миорелаксация. Температурен контрол:** медикаментозен и физикален.
2. **Заместителна терапия:** кристалодини (солеви и глюкозни) разтвори – 30ml/kg; биопродукти (прясно замразена плазма ПЗП, човешки серум албумин, еритроцитен концентрат). Рутинното приложение на еритроцитен концентрат не се препоръчва. Показание за хемотрансфузия са големи оперативни интервенции и спадане на хемоглобина <70-90g/L. Тромбоцитен концентрат се прилага при спадане на тромбоцитите <10x10⁹/L.
3. **Субституция на йони, макро- и микро-елементи.**
4. **Корекция на АКС** – парентерално и вентилаторно чрез различни дихателни режими.
5. **Вазопресори.** Първи избор е норепинефрин, следван от епинефрин. Допаминът се счита за крайна алтернатива, тъй като носи риск от тахиаритмия. Не се препоръчва употреба на ниска доза допамин с цел протектиране на бъбречната функция. При необходимост от инотропна терапия се използва добутамин в доза 20µg/kg/min.
6. **Кортикостероиди** - при пациенти с надбъбречна недостатчност и незадоволителен отговор към вазопресорната терапия. Хидрокортизон в доза до 200mg/ден.
7. **Прекъсване на катаболизма** – аминокиселини, парентерално и ентéralно хранене, енергиен баланс.
8. **Терапия и профилактика на коагулопатията:** хепарин, НМХ, протеазни инхибитори.
9. **Антибиотична терапия** - различни комбинации на широкоспектърни препарати и медикамент покриващ анаеробната флора (Metronidazole):

Бета-лактамини + аминоглюкозиди

Бета-лактамини + флуорохинолони

Бета-лактамини + макролиди

При изолиране на резистентен причинител се прилагат тетрациклини (доксциклин, тигециклин), полимиксини (колистин) и други. За определянето на антибиотичното лечение в съображение се вземат вероятния причинител, локализацията на **септичното огнище**, фармакокинетиката и пенетрацията на медикаментите в различните органи и тъкани и екскрецията им. Лечението с антибиотици се провежда под динамичен клиничен и микробиологичен контрол, но най-малко 5-7 дни с цел превенция на антибиотичната резистентност. Важно уточнение е, че при пациенти с клинични данни за **SIRS** в резултат на остър панкреатит, докато не е изолиран причинител не се прилагат профилактично антибиотици.

10. **Бъбречно заместителна терапия** (хемодиализа) при ОБН и контрол на уремия, хипофосфатемия, хиперкалиемия и метаболитната ацидоза.
11. **При ARDS** – изкуствена белодробна вентилация с малки обеми, O₂ терапия и едновременна корекция на кръвногазовия анализ.
12. **Антимикотична и антиулкусна профилактика.**
13. **Превенция на супер-инфекция.** Поддържане на добра лична хигиена на пациента. Дезинфекция на уста, горни дихателни пътища с антисептици. Профилактика на вентилаторна пневмония. Профилактиране на централни и периферни венозни пътища, уретрален катетър, назо-гастрична сонда, дренажи и други възможни входни врати.

➤ **Нови терапевтични опции, които все още са обект на проучвания:**

1. Антитела (Antitoxine), имуноглобулини.
2. Елиминиране на токсини – хемофилтър, плазмафареза.
3. Антикоагуланти, Kinin -Rezeptor-антагонисти.
4. Субституция на фактори от системата на кръвосъсирване.
5. С-1 естераза – инхибитори.
6. Ксантини , аденозин-трифосфат (АТ) срещу адхезионни молекули, цитокини и хемотаксини.
7. Антиоксиданти.
9. Инхибитори на NO- синтеза, протеазни инхибитори.
10. Инхибитори на цикло- и липо-оксигеназата.
11. Антагонисти на Endothelin-рецептора.

SIRS и сепсис при ОХК продължават да са чест, потенциално летален и дискуссионен проблем. Навременната идентификация и адекватното поведение са от изключително значение и представляват огромно предизвикателство пред хирурзите и анестезиолог-реаниматорите. Целта е възможно най-ранно предприемане на мерки за прекъсване на патогенетичните каскади и порочни кръгове за предотвратяване еволюцията на болестта към тежки усложнения като **тежък сепсис**, **септичен шок** и **МОФ**. Изработването на ръководства (Guidelines) и следването на съответни протоколи за лечение на такива пациенти по литературни данни значително подобрява резултатите от лечението.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Sartelli M, F. Catena, S. Di Saverio, L. Ansaloni, et al. Current concept of abdominal sepsis: WSES position paper. *World J Emerg Surg* 2014; 9: 22-37.
2. Moore LJ, FA Moore. Epidemiology of sepsis in surgical patients. *Surg Clin North Am* 2012; 92(6): 1425–43.
3. Peter LF. *Essentials of General Surgery* 5th ed. 2013; (6) : 124-127
4. Courtney TM Jr, BR Daniel, EB Mark. The biological basis of modern surgical practice. In: Sabiston *Textbook of Surgery* 19th ed. 2012; (3): 23; 589-92.
5. Charles BF. In: Schwartz's *Principles of Surgery*, 10th ed. 2015; 5: 124-6.
6. Frank B. Diagnosis and therapy of sepsis. *J Emerg Crit Care Med* 2017; 2: 1-12
7. Russel JA, R. Barret, B. John. Pathophysiology of septic shock. Elsevier Inc 2018; 34: 43-54
8. Angus DC, T vander Poll. Severe sepsis and septic shock. *N Engl J M* 2013; 369(9): 840–51.
9. Sartelli M, F. Catena, L. Ansaloni, et al: Complicated intra-abdominal infections in Europe: a comprehensive review of the CIAO study. *World J Emerg Surg* 2012; 7(1): 36.
10. Grossman S, PM Carol. Porth's *Pathophysiology Concepts of Altered Health States* 9th ed. 2014; (14) : 308-315
11. Wacha H, T. Hau, R. Dittmer, C. Ohmann. Risk factors associated with intraabdominal infections: a prospective multicenter study. Peritonitis study group. *Langenbecks Arch Surg* 1999; 384: 24–32.
12. Lopez N, L. Kobayashi, R. Coimbra: A Comprehensive review of abdominal infections. *World J Emerg Surg* 2011; 6:7.
13. Andosilla ML, V. García, B. Kevin, B. Naranjo, et al. Biomarkers in sepsis critical care medicine. *Universidad de la Sabana, Cundinamarca, Colombia* 2018; 4: 39-41.
14. Sankar V, NR Webster. Clinical application of sepsis biomarkers. *J Anesth* 2013; 27: 270–5.
15. Dellinger RP, MM Levy, et al. Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock. *Crit Care Med* 2008; 36:296–327.
16. Rhodes A, LE Evans, W. Alhazzani, MM Levy et al. Surviving sepsis campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock. *Critical Care Medicine* 2017; 10: 6-12.
17. Shani V, E. Muchtar, G. Kariv, E. Robenshtok, L. Leibovic.: Systematic review and meta-analysis of the efficacy of appropriate empiric antibiotic therapy for sepsis. *Antimicrob Agents Chemother* 2010; 54(11): 4851–63.
18. de Backer D, C. Aldecoa, H. Njimi, JL Vincent: Dopamine versus norepinephrine in the treatment of septic shock: a meta-analysis. *Crit Care Med* 2012; 40(3): 725–30.
19. Annane D. Corticosteroids for severe sepsis: an evidence-based guide for physicians. *Ann Intensive Care* 2011; 1(1) :7.

20. Annane D, E. Bellissant, PE Bollaert, et al: Corticosteroids in the treatment of severe sepsis and septic shock in adults: a systematic review. JAMA 2009; 301(22): 2362–75.
21. Marshall JC, A. al Naqbi. Principles of source control in the management of sepsis. Crit Care Clin 2009; 25(4): 753–68.
22. Marshall JC. Principles of source control in the early management of sepsis. Curr Infect Dis Rep 2010; 12(5): 345–53.
23. Agresta F, LF Ciardo, G. Mazzarolo, I. Michelet, et al. Peritonitis: laparoscopic approach. World J Emerg Surg 2006; 24: 1–9.
24. van Ruler O, B. Lamme, R. de Vos, H. Obertop, et al: Decision making for relaparotomy in secondary peritonitis. Dig Surg 2008; 25(5): 339–46.
25. van Ruler O, CW Mahler, KR Boer, EA Reuland et al: Comparison of on-demand vs planned relaparotomy strategy in patients with severe peritonitis: a randomized trial. JAMA 2007; 298: 865–72.
26. Adkins AL, J. Robbins, M. Villalba, P. Bendick, CJ Shanley: Open abdomen management of intra-abdominal sepsis. Am Surg 2004; 70: 137–40.
27. Demetriades D. Total management of the open abdomen. Int Wound J 2012; 9(1): 17–24.
28. Regner JL, L. Kobayashi, R. Coimbra. Surgical strategies for management of the open abdomen. World J Surg 2012; 36(3): 497–510.
29. Ordoñez CA, LF Pino, M. Badiel, et al. Safety of performing a delayed anastomosis during damage control laparotomy in patients with destructive colon injuries. J Trauma 2011; 71(6): 1512–7.
30. Waibel BH, MF Rotondo: Damage control in trauma and abdominal sepsis. Crit Care Med 2010; 38 (9 Suppl): S421–30.
31. Jansen JO, MA Loudon: Damage control surgery in a non-trauma setting. Br J Surg 2007; 94(7): 789–90.
32. Cohen J, D. Chin. Nutrition and sepsis. World Rev Nutr Diet 2013; 105: 116–25.
33. Doig GS, PT Heighes, F. Simpson, et al. Early enteral nutrition, provided within 24 h of injury or intensive care unit admission, significantly reduces mortality in critically ill patients: a meta-analysis of randomised controlled trials. Intensive Care Med 2009; 35: 2018–27.

АБДОМИНАЛ КОМПАРТМАН СИНДРОМ – КАТО ЧАСТ ОТ ПАТОГЕНЕЗАТА НА ОСТРИЯ КОРЕМ

Д. Стойков, Цв. Съботинов, Ир. Декова, П. Маринова

Катедра “Хирургични болести” – МУ Плевен

Абдоминал Компартман Синдром /АКС/ се установява при продължително повишение на Интра-Абдоминалното Налягане /ИАН/ 20ммHg^{2,8,9,11,12,13,14,64}. Той често е елемент на част от тежките форми на Острия Хирургичен Корем, характеризиращ се с непрекъснато повишаване на интраабдоминалното налягане в комплекс с ретроперитонеално възпаление, висцерален едем, асцит, паретичен илеус и агресивна флуидна ресусцитация, водещ до полиорганна недостатъчност засягаща коремни и извън коремни органи^{21,49,51,52}.

Различават се прогресивни и фулминантни форми на АКС, като последните налагат оперативно лечение по спешност.

История. Първи за ефекта върху дишането на повишеното интраабдоминално налягане се говори във втората половина на XIX век от Marey и Burt. Heinricius прави опити с морски свинчета, където демонстрира, че повишението на интраабдоминалното налягане от 27 на 46 смH₂O води до смърт на опитните модели. В същото време той вярва, че нарушението в дишането е причина за смъртта на опитните животни. През 1911 Emerson²⁸ описва сърдечно-съдови нарушения при опитни модели с повишено интраабдоминално налягане/ИАН/. Wendt първи описва връзката между повишеното ИАН и нарушения в бъбречната функция. Bradley /1947/ изследва ефекта на ИАН върху бъбречната функция. Gross /1948/ пръв използва техниката на „отворения корем“ за профилактика и лечение на ИАН и АКС при деца. Терминът АКС за пръв път се използва от Krop и сътр./1980/, който описва патофизиологията на синдрома и отражението му върху сърдечно-съдовата, белодробната,

отделителната, нервната системи, коремната стена/рана и спланхникуса. Съвременни изследвания на Ivaturi и сътр. и Sugrue и сътр. правят ревизия на класическата дефиниция на АКС като посочват изолирани нарушения в перфузията и увреди, независимо от нарушенията в кардиоваскуларната и бъбречна функция^{67,68,69,70}.

Класификация.

- I. АКС**
- 1. ОСТЪР**
- а. ФУЛМИНАНТЕН**
- 2. ХРОНИЧЕН**

На практика изявена симптоматика се наблюдава само при острите и фулминантни форми. Тук организма е поставен в стресова ситуация и той няма възможност да реагира на настъпващото рязко повишение на ИАН и това неизбежно се отразява неблагоприятно върху редица органи и системи. Именно тези форми изискват спешно лечение и то най-често хирургично.

Хроничното повишение на ИАН най-често се наблюдава при затлъстяване и при асцит. Тук процесът продължава месеци и години. Организмът има време да се приспособи, като настъпват промени в редица органи и системи, които до известна степен компенсират повишаващото се интра-абдоминално налягане. Най-вече тези промени засягат предна коремна стена, като последната се отпуска, мускулатурата атрофира и това води до увеличение обема на коремната кухина.

Етиология. Редица заболявания от рубриката „Остър корем“ водят до развитие на АКС, а появата на последния е критерий за тежестта на заболяването и предпоставка за развитието на редица усложнения.

АКС може да се развие в резултат^{10,50,54} на **ретроперитонеални причини** и тук спадат: остър панкреатит, хеморагии и оток в ретроперитонеалното пространство при руптура на аортни аневризми, тазови травми и травми на отделителната система.

Интраперитонеалните са: интраперитонеална хеморагия, илеус, венозна мезентериална тромбоза, напрегнат асцит, перитонит, тумори и др. Пластика на коремната стена под напрежение при хернии на предна коремна стена, както и затваряне на коремната стена под напрежение при липса на тъкани в резултат на травми и други.

Артиificialни: Повишение на ИАН може да се наблюдава и при рязко увеличение на венозните вливания³⁴ при тежки изгаряния, шок, панкреатит сепсис и други, което води до отваряне на тъй наречените капилярни люкове в резултат на освобождаването на вазоактивни субстанции при исхемията на коремните органи и се стига до рязко увеличение на екстрацелуларната течност.

Острата респираторна недостатъчност и апаратната вентилация с позитивно налягане водещи до повишение на интраторакалното налягане, могат да се предадат към коремната кухина и да предизвикат АКС на фона на едно предварително повишение на ИАН.

Патофизиология. Повишеното ИАН не ограничава своя ефект само върху коремните органи. То често има директен ефект върху екстраабдоминални органи и системи като най-често се проявява с нарушения в перфузията и развитие на органна недостатъчност^{34,38,41}.

Кардиоваскуларни нарушения. Повишението на ИАН води до ограничение движенията на диафрагмата и преместването и в краниална посока, а това неизбежно повишава интраторакалното налягане/ИТН/. Повишеното ИТН сигнификантно намалява венозния приток, поради директно притискане на горната и долна кухи вени и резултатът е намаление на сърдечния дебит. Освен това повишеното ИТН предизвиква сърдечна компресия и намалява сърдечното пълнене в края на диастолата²³.

Повишеното ИАН рязко намалява венозния ток от долната куха вена и ретроперитонеума към сърцето^{8,17,26}. Това от своя страна води до мобилизация на резервите в кръвните депа и това от своя страна предизвиква допълнително повишаване на налягането в коремната кухина. Не на последно място трябва да се отбележи и рязкото намаление на

обратния венозен ток от долните крайници, което не рядко води до дълбока венозна тромбоза и оток на последните.

Нарушения в белодробната функция. Тези нарушения са едни от първите проучени и описани при АКС^{56,57,63,65}. Преместването на диафрагмата нагоре и увеличението на ИТН предизвикват външна компресия върху белодробния паренхим, водеща до алвеоларна ателектаза, понижен трансалвеоларен транспорт на кислорода, отваряне на интрапаренхимните шънтове и създаване на възможности за развитие на инфекции. Намалението на капилярното кръвообръщение води и до понижена екскреция на CO₂ и увеличение на алвеоларното мъртво пространство. Всичко това в краен резултат води до артериална хипоксемия и хиперкапния, които като цяло значително нарушават хомеостазата на организма.

Нарушения в бъбречната функция. Те най-често са резултат от притискането на реналните съдове, водещо до значителна понижение на гломерулната филтрация^{4,6,7,16,27,32,62}. Редукцията на сърдечния дебит също благоприятства това намаление. Притискането на бъбречния паренхим повишава съдовото съпротивление и също води до намаление на бъбречния кръвоток. Тези системни и бъбречни нарушения в кръвообръщението водят до увеличение нивото на антидиуретичния хормон, ренин и алдостерона⁴. Притискането и оклузията на уретерите също е важен патогенетичен фактор в развитието на АКС.

Нарушения във функцията на коремните органи. *Гастроинтестинални нарушения.* Изследванията на редица автори показват, че повишеното ИАН води до значителна редукция /50 и над 50%/ в артериалния кръвен ток на трункус целиакус и горната мезентериална артерия²⁵, както и до намаление мотилитета на червата. Негативните ефекти на увеличеното ИАН са значително по-големи при състояния на шок и хиповолемия. Наред с намаления артериален кръвоток, притискането на венозната система води до венозна хипертония и оток. Ако патологичният кръг не се прекъсне, се стига до исхемия, метаболитна ацидоза и сигнификантно увеличение на леталитета. Освен това исхемичната мукоза губи своята бариерна функция, което води до нахлуване на патологична бактериална флора в кръвообръщението и развитие на сепсис⁶¹ и полиорганна недостатъчност^{24,29}.

Черен дроб. Повишението на ИАН води до притискане и редукция на кръвния ток в порталната вена и чернодробната артерия²⁶. Редукцията на артериалния ток е и директен резултат от намаления сърдечен дебит. Повишеното ИТН, увеличава налягането във вена азикус и в резултат се повишава последното и в чернодробните вени. Венозната конгестия в черния дроб понижава детоксичната и енергитична функции на черния дроб. Разширяват се и гастрорезофагеалните венозни коллатерали.

Нарушения във функцията на *Централната Нервна Система*. Повишеното ИАН и ИТН могат директно да въздействат на Интра Краниалното Налягане /ИКН/⁵. Механизмът по който се достига до увеличение на ИКН дълго време е бил обект на дискусии. От значение е повишението на рСО₂, което предизвиква увеличение на притока на кръв към мозъка и намалението на венозния ток в лумбалния отдел на гръбначния стълб и намалението на венозния ток от главата, поради притискане и увеличение на налягането в горната куха вена. Кашлица, дефекация, повръщане и други, които повишават ИАН и ИТН индуцират и подобно увеличение на ИКН.

Предна коремна стена. Интраперитонеалната течност и отока на коремните органи предизвикват разтягане на коремната стена и нарушават коремния комфорт. Увеличеното ИАН притиска съдовете хранещи предната коремна стена и значително намаляват кръвната циркулация. Затварянето на коремната стена под напрежение предизвиква нарушение в зарастването на оперативните рани, увеличение на процента на дехисценциите и е предпоставка за развитие на некротизиращи фасциити.

Диагноза. Анамнезата и статуса дават достатъчно данни да се постави диагнозата АКС³⁷. Диагнозата е много вероятна при следните симптоми:

1. Напрегнат, разлят корем.
2. Мускулна реакция при притискане на корема.

3. Олиго- или ан-урия.
4. Ниско кръвно налягане.

В някои случаи диагнозата АКС изисква директно измерване на интраабдоминалното налягане с помощта на пункционна игла, свързана с монитор за измерване и записване на перитонеалното налягане^{33,36}.

Мониториране и записване на коремното налягане може да стане и с помощта на трипътен катетър въведен в пикочния мехур след като въведем около 100 мл не и с помощта на трипътен катетър въведен в пикочния мехур след като въведем около 100 мл физиологичен серум, третият канал се свързва с мониториращата система.

Лечение. Консервативно. Назо-гастрична и дебелочревна декомпресия са едни от първите активни мероприятия, с които трябва да започне лечението на повишаващото се вътре коремно налягане. След което се включват и всички елементи на Пълния Перисталтичен Комплекс /ППК/. Приложението на диуретици също е в терапевтичната схема. При някои пациенти с фулминантни форми на остър панкреатит нервно-мускулните блокади също могат да имат положителен ефект¹⁸.

Интервенционална декомпресия. На първо място това може да стане с пункционната игла, която сме използвали за измерването на ИАН. През нея може да се аспирира голямо количество от интраперитонеалната течност, а това до значителна степен ще понижи ИАН. След това иглата може да се замени от перкутанен дренаж, който има по-голям лумен и аспирацията през него може да продължи по-дълго, по-ефективно е и по-безопасно.

Индикации за оперативно лечение. Споровете за ранна /първите 4 дни/ или късна /след 4-тия ден/ хирургична декомпресия в последните години са полза на ранната^{42,43}, тъй като леталитета при нея е значително по-нисък. АКС рядко е самостоятелна индикация за оперативно лечение. Най-често то е предизвикано от основната причината довела до повишеното интраабдоминално налягане. Предпочитания метод в тези случаи е срединна или транзверзална би-субкостална Временна Лапаростомия с Програмиран Лаваж /ВЛПЛ/^{19,35,39,40,47}. По този начин не само значително се увеличава обема на коремната кухина, но и се дава възможност за елиминиране на патологичния ексудат или за изсмукването му чрез вакуумна система. Важното в тези случаи е да се избере точното време и метод за затваряне за да не се повиши отново ИАН.

При липсата на индикации за влизане в корема оперативната намеса може да се ограничи само с фасциотомия като най-често се избира срединна фасциотомия по средната линия^{44,48}. Някои автори препоръчват и отваряне на предната стена на сухожилното влагалище на правия коремен мускул, но това е противопоказано при ВЛПЛ.

Усложнения на оперативното лечение. В 50% от случаите след ВЛПЛ се получава постоперативна херния. До лечение на това усложнение се прибегва едва след пълното овладяване на повишеното ИАН.

Заклучение. АКС е състояние, което се наблюдава при редица заболявания на коремните органи, сърдечно-съдовата система, ретроперитонеалните органи, централна нервна система, травми на корема, гърдите ЦНС и крайниците. Той се характеризира с повишаване на ИАН над 20mmHg се отразява на функцията на редица органи и системи като предизвиква полиорганна недостатъчност и смърт. Лечението етиологично и симптоматично, целящо атаката както на състоянието, което го е предизвикало, така и намаление на нарушенията, които се предизвикват в другите органи и системи. Препоръчително е терапевтичните мероприятия да започнат още в ранния период на заболяването за да се профилира развитието на тежки органни нарушения. Последните терапевтични възможности са в хирургичните методи, които се прилагат от хирурзи с достатъчно клиничен опит.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Acosta S, Bjarnason T, Petersson U, Palsson B, Wanhainen A, Svensson M, et al. Multicentre prospective study of fascial closure rate after open abdomen with vacuum and mesh-mediated fascial traction. *Br J Surg* 98:735-743, 2011.
2. An GWest M Abdominal compartment syndrome: a concise clinical review. *Crit Care Med* 2008;36 (4) 1304- 1310PubMedGoogle_Scholar
3. Balogh ZMcKinley BAHolcomb JB et al. Both primary and secondary abdominal compartment syndrome can be predicted early and are harbingers of multiple organ failure. *J Trauma* 2003;54 (5) 848-861PubMedGoogle Scholar
4. Bloomfield GL, Blocher CR, Fakhry IF, Sica DA, Sugerman HJ: Elevated intra-abdominal pressure increases plasma renin activity and aldosterone levels. *J Trauma*. 1997, 42: 997-1004. 10.1097/00005373-199706000-00002.PubMedView ArticleGoogle Scholar
5. Bloomfield GL, Ridings PC, Blocher CR, Marmarou A, Sugerman HJ: Effects of increased intra-abdominal pressure upon intracranial and cerebral perfusion pressure before and after volume expansion. *J Trauma*. 1996, 40: 936-941. 10.1097/00005373-199606000-00012.PubMedView ArticleGoogle Scholar
6. Bradley S, Bradley G: The effect of increased intra-abdominal pressure on renal function in man. *J Clin Invest*. 1947, 26: 1010-1015. 10.1172/JCI101867.PubMed CentralPubMedView ArticleGoogle Scholar
7. Bradley SE, Bradley GP: The effect of increased abdominal pressure on renal function. *J Clin Invest*. 1947, 26: 1010-1015.PubMedPubMed CentralView ArticleGoogle Scholar
8. Caldwell CB, Ricotta JJ: Changes in visceral blood flow with elevated intraabdominal pressure. *J Surg Res*. 1987, 43: 14-20.PubMedView ArticleGoogle Scholar
9. Cheatham MLMalbrain MLKirkpatrick A et al. Results from the International Conference of Experts on Intra-abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome, II: recommendations. *Intensive Care Med* 2007;33 (6) 951- 962PubMedGoogle Scholar
10. Cheatham M, Ivatury R, Malbrain M, Sugrue M: Epilogue: Options and Challenges for the Future. *Abdominal Compartment Syndrome*. Edited by: Ivatury R, Cheatham M, Malbrain M, Sugrue M. 2006, Georgetown, Texas: Landes Biosciences, 297-302.Google Scholar
11. Cheatham ML, Malbrain ML, Kirkpatrick A, Sugrue M, Parr M, De Waele JJ, et al: Results from the International Conference of Experts on Intra-abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome. II. Recommendations. *Intensive Care Med*. 2007, 33: 951-962. 10.1007/s00134-007-0592-4.PubMedView ArticleGoogle Scholar
12. Cheatham ML: Abdominal Compartment Syndrome. *Curr Opin Crit Care*. 2009,Google Scholar
13. Cheatham ML: Intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome. *New Horizons*. 1999, 7: 96-115.Google Scholar
14. Cheatham ML: Non-operative management of intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome. *World J Surg*. 2009,Google Scholar
15. Chen HLi FSun JBJia JG Abdominal compartment syndrome in patients with severe acute pancreatitis in early stage. *World J Gastroenterol* 2008;14 (22) 3541- 3548PubMedGoogle Scholar
16. Dalfino LTullo LDonadio IMalcangi VBrienza N Intra-abdominal hypertension and acute renal failure in critically ill patients. *Intensive Care Med* 2008;34 (4) 707- 713PubMedGoogle Scholar
17. Daugherty EL, Hongyan L, Taichman D, Hansen-Flaschen J, Fuchs BD: Abdominal compartment syndrome is common in medical intensive care unit patients receiving large-volume resuscitation. *J Intensive Care Med*. 2007, 22: 294-299. 10.1177/0885066607305247.PubMedView ArticleGoogle Scholar
18. De Keulenaer B, Regli A, De Laet I, Roberts D, Malbrain ML. What's new in medical management strategies for raised intra-abdominal pressure: evacuating intra-abdominal contents, improving abdominal wall compliance, pharmacotherapy, and continuous negative extra-abdominal pressure. *Anaesthesiol Intensive Ther* 47(1):54-62, 2015. PMID: 25421926.
19. De Waele JJHoste EAMalbrain ML Decompressive laparotomy for abdominal compartment syndrome—a critical analysis. *Crit Care* 2006102R51http://ccforum.com/content/10/2/R51. Accessed June 1, 2010 PubMedGoogle Scholar
20. De Waele JJHoste EBlot SIDecruyenaere JColardyn F Intra-abdominal hypertension in patients with severe acute pancreatitis. *Crit Care* 2005;9 (4) R452- R457PubMedGoogle Scholar
21. De Waele JJ, De Laet I, Kirkpatrick AW, Hoste E. Intra-abdominal Hypertension and Abdominal Compartment Syndrome. *Am J Kidney Dis* 57:159-169, 2011. PMID: 21184922.

22. De Waele JJ, Hoste EA, Malbrain ML. Decompressive laparotomy for abdominal compartment syndrome--a critical analysis. *Crit Care* 10:R51, 2006. PMID: 16569255.
23. Diebel L, Saxe J, Dulchavsky S: Effect of intra-abdominal pressure on abdominal wall blood flow. *Am Surg.* 1992, 58: 573-575.PubMedGoogle Scholar
24. Diebel LN, Dulchavsky SA, Brown WJ: Splanchnic ischemia and bacterial translocation in the abdominal compartment syndrome. *J Trauma.* 1997, 43: 852-855. 10.1097/00005373-199711000-00019.PubMedView ArticleGoogle Scholar
25. Diebel LN, Dulchavsky SA, Wilson RF: Effect of increased intra-abdominal pressure on mesenteric arterial and intestinal mucosal blood flow. *J Trauma.* 1992, 33: 45-48.PubMedView ArticleGoogle Scholar
26. Diebel LN, Wilson RF, Dulchavsky SA, Saxe J: Effect of increased intra-abdominal pressure on hepatic arterial, portal venous, and hepatic microcirculatory blood flow. *J Trauma.* 1992, 33: 279-282.PubMedView ArticleGoogle Scholar
27. Doty JMSaggi BHSugerman HJ et al. Effect of increased renal venous pressure on renal function. *J Trauma* 1999;47 (6) 1000- 1003PubMedGoogle Scholar
28. Emerson H: Intra-abdominal pressures. *Arch Intern Med* . 1911, 7: 754-784.View ArticleGoogle Scholar
29. Gargiulo NJ, Simon RJ, Leon W, Machiedo GW: Hemorrhage exacerbates bacterial translocation at low levels of intra-abdominal pressure. *Arch Surg.* 1998, 133: 1351-1355. 10.1001/archsurg.133.12.1351.PubMedView ArticleGoogle Scholar
30. Gecelter GFahoum BGardezi SSchein M Abdominal compartment syndrome in severe acute pancreatitis: an indication for a decompressing laparotomy? *Dig Surg* 2002;19 (5) 402- 405PubMedGoogle Scholar
31. Goverman JYelon JAPlatz JJSingson RCTurcinovic M The "fistula VAC," a technique for management of enterocutaneous fistulae arising within the open abdomen: report of 5 cases. *J Trauma* 2006;60 (2) 428- 431PubMedGoogle Scholar
32. Harman PK, Kron IL, McLachlan HD, Freedlender AE, Nolan SP: Elevated intra-abdominal pressure and renal function. *Ann Surg.* 1982, 196: 594-597. 10.1097/00000658-198211000-00015.PubMed CentralPubMedView ArticleGoogle Scholar
33. Harrahill M. Intra-abdominal pressure monitoring. *J Emerg Nurs.* 1998;24:465-466.
34. Holodinsky JK, Roberts DJ, Ball CG, Blaser AR, Starkopf J, Zygun DA, et al. Risk factors for intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome among adult intensive care unit patients: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care* 17:R249, 2013. PMID: 24144138.
35. Hultman CSPratt BCairns BA et al. Multidisciplinary approach to abdominal wall reconstruction after decompressive laparotomy for abdominal compartment syndrome. *Ann Plast Surg* 2005;54 (3) 269-275PubMedGoogle Scholar
36. Iberti TJ, Lieber CE, Benjamin E: Determination of intra-abdominal pressure using a transurethral bladder catheter: clinical validation of the technique. *Anesthesiology.* 1989, 70: 47-50. 10.1097/00000542-198901000-00011.PubMedView ArticleGoogle Scholar
37. Ivatury RR, Sugerman HJ, Peitzman AB: Abdominal compartment syndrome: recognition and management. *Adv Surg.* 2001, 35: 251-269.PubMedGoogle Scholar
38. Kashtan J, Green JF, Parsons EQ, Holcroft JW: Hemodynamic effect of increased abdominal pressure. *J Surg Res.* 1981, 30: 249-255. 10.1016/0022-4804(81)90156-6.PubMedView ArticleGoogle Scholar
39. Ke L, Ni HB, Sun JK, Tong ZH, Li WQ, Li N, et al. The importance of timing of decompression in severe acute pancreatitis combined with abdominal compartment syndrome. *J Trauma Acute Care Surg* 74:1060-1066, 2013. PMID: 23511145.
40. Keskinen PLeppäniemi APettilä VPiilonen AKemppainen EHynninen M Intra-abdominal pressure in severe acute pancreatitis. *World J Emerg Surg* 20072e2doi:10.1186/1749-7922-2-2. <http://www.wjes.org/content/2/1/2>. Accessed June 1, 2010 Google Scholar
41. Kimball EJ, Kim W, Cheatham ML, Malbrain ML: Clinical awareness of intra-abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in 2007. *Acta Clin Belg Suppl.* 2007, 1: 66-73.PubMedView ArticleGoogle Scholar
42. Kirkpatrick AW, Roberts DJ, De Waele J, Jaeschke R, Malbrain ML, De Keulenaer B, et al. Intra-abdominal hypertension and the abdominal compartment syndrome: updated consensus definitions and

- clinical practice guidelines from the World Society of the Abdominal Compartment Syndrome. *Intensive Care Med* 39:1190-1206, 2013. PMID: 23673399.
43. Kron IL, Harman PK, Nolan SP: The measurement of intra-abdominal pressure as a criterion for abdominal re-exploration. *Ann Surg.* 1984, 199: 28-30. PubMed CentralPubMedView ArticleGoogle Scholar
 44. Leppäniemi AK, Hienonen P, Siren JE, Kuitunen AH, Lindström OK, Kempainen EA: Treatment of abdominal compartment syndrome with subcutaneous anterior abdominal fasciotomy in severe acute pancreatitis. *World J Surg* 2006;30 (10): 1922-1924. PubMedGoogle Scholar
 45. Leppäniemi A, Mentula P, Hienonen P, Kempainen E: Transverse laparostomy is feasible and effective in the treatment of abdominal compartment syndrome in severe acute pancreatitis. *World J Emerg Surg* 2008;3:1e6. <http://www.wjes.org/content/3/1/6>. Accessed June 1, 2010. Google Scholar
 46. Leppaniemi A, Hienonen P, Mentula P, Kempainen E: Subcutaneous linea alba fasciotomy, does it really work? *Am Surg* 77:99-102, 2011. PMID: 21396315.
 47. Leppaniemi A, Mentula P, Hienonen P, Kempainen E: Transverse laparostomy is feasible and effective in the treatment of abdominal compartment syndrome in severe acute pancreatitis. *World J Emerg Surg* 3:6, 2008.
 48. Leppaniemi AK, Hienonen PA, Siren JE, Kuitunen AH, Lindstrom OK, Kempainen EA: Treatment of abdominal compartment syndrome with subcutaneous anterior abdominal fasciotomy in severe acute pancreatitis. *World J Surg* 30:1922-1924, 2006. PMID: 16983467.
 49. MacDonnell SP, Lalude OA, Davidson AC: The abdominal compartment syndrome: the physiological and clinical consequences of elevated intra-abdominal pressure. *J Am Coll Surg.* 1996, 183: 419-420. PubMedGoogle Scholar
 50. Maerz L, Kaplan LJ: Abdominal compartment syndrome. *Crit Care Med.* 2008, 36: S212-S215. 10.1097/CCM.0b013e318168e333. PubMedView ArticleGoogle Scholar
 51. Malbrain ML, De laet I, Cheatham M: Consensus conference definitions and recommendations on intra-abdominal hypertension (IAH) and the abdominal compartment syndrome (ACS) – the long road to the final publications, how did we get there?. *Acta Clin Belg Suppl.* 2007, 44-59. Google Scholar
 52. Malbrain ML: Abdominal compartment syndrome: it is time. *Acta Clin Belg Suppl.* 2007, 62: 1-5. View ArticleGoogle Scholar
 53. Malbrain ML: Different techniques to measure intra-abdominal pressure (IAP): time for a critical re-appraisal. *Intensive Care Med.* 2004, 30: 357-371. 10.1007/s00134-003-2107-2. PubMedView ArticleGoogle Scholar
 54. McNelis J, Marini CP, Simms HH: Abdominal compartment syndrome: clinical manifestations and predictive factors. *Curr Opin Crit Care* 2003;9 (2): 133-136. PubMedGoogle Scholar
 55. Mentula P, Hienonen P, Kempainen E, Puolakkainen P, Leppaniemi A: Surgical decompression for abdominal compartment syndrome in severe acute pancreatitis. *Arch Surg* 145:764-769, 2010. PMID: 20713929.
 56. Mertens zur Borg I, Verbrugge S, Olvera C: Intra-abdominal hypertension and the respiratory system. *Abdominal Compartment Syndrome*. Edited by: Ivatury R, Cheatham M, Malbrain M, Sugrue M. 2006, Georgetown, Texas: Landes Biosciences, 105-118. Google Scholar
 57. Obeid F, Saba A, Fath J, Guslits B, Chung R, Sorensen V, et al: Increases in intra-abdominal pressure affect pulmonary compliance. *Arch Surg.* 1995, 130: 544-547. PubMedView ArticleGoogle Scholar
 58. Parsak CK, Seydaoglu G, Sakman G, Acarturk TO, Karakoc E, Hanta I, et al: Abdominal compartment syndrome: current problems and new strategies. *World J Surg.* 2008, 32: 13-19. 10.1007/s00268-007-9286-x. PubMedView ArticleGoogle Scholar
 59. Petersson U, Acosta S, Björck M: Vacuum-assisted wound closure and mesh-mediated fascial traction: a novel technique for late closure of the open abdomen. *World J Surg* 2007;31 (11): 2133-2137. PubMedGoogle Scholar
 60. Rasilainen SK, Mentula PJ, Leppäniemi AK: Vacuum and mesh-mediated fascial traction for primary closure of the open abdomen in critically ill surgical patients. *Br J Surg* 99:1725-1732, 2012. PMID: 23034811.
 61. Rezende-Neto JB, Moore EE, Melo de Andrade MV, et al: Systemic inflammatory response secondary to abdominal compartment syndrome: stage for multiple organ failure. *J Trauma* 2002;53 (6): 1121-1128. PubMedGoogle Scholar
 62. Richards WO, Scovill W, Shin B, Reed W: Acute renal failure associated with increased intra-abdominal pressure. *Ann Surg.* 1983, 197: 183-187. PubMed CentralPubMedView ArticleGoogle Scholar

63. Richardson JD, Trinkle JK: Hemodynamic and respiratory alterations with increased intra-abdominal pressure. J Surg Res. 1976, 20: 401-404. 10.1016/0022-4804(76)90112-8.PubMedView ArticleGoogle Scholar
64. Saggi B, Sugerman H, Ivatury R, Bloomfield G. Abdominal compartment syndrome. J Trauma. 1998;45:597-609.
65. Schein M, Wittmann D, Aprahamian C, Condon R. The abdominal compartment syndrome: the physiological and clinical consequences of elevated intra-abdominal pressure. J Am Coll Surg. 1995;180:745-753.
66. Schein M, Wittmann DH, Aprahamian CC, Condon RE: The abdominal compartment syndrome: the physiological and clinical consequences of elevated intra-abdominal pressure. J Am Coll Surg. 1995, 180: 745-753.PubMedGoogle Scholar
67. Schein M: Abdominal Compartment Syndrome:Historical Background. Abdominal Compartment Syndrome. Edited by: Ivatury R, Cheatham M, Malbrain M, Sugrue M. 2006, Georgetown, Texas: Landes Biosciences, 1-7.Google Scholar
68. Sugrue M: Abdominal compartment syndrome. Curr Opin Crit Care. 2005, 11: 333-338. 10.1097/01.ccx.0000170505.53657.48.PubMedView ArticleGoogle Scholar
69. Van Hee R: Historical highlights in concept and treatment of abdominal compartment syndrome. Acta Clin Belg Suppl. 2007, 9-15.Google Scholar
70. Watson RA, Howdieshell TR: Abdominal compartment syndrome. South Med J. 1998, 91: 326-332. 10.1097/00007611-199804000-00002.PubMedView ArticleGoogle Scholar

ОСТЪР КОРЕМ - ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ЛАПОРСКОПСКА ДИАГНОЗА И ЛЕЧЕНИЕ.

Проф. Т. Пожарлиев И. Евстатиев И. Димитров О. Томов Й. Бирданов

МБАЛ Доверие София.

Въведение: Острият хирургичен корем е състояние изискващо спешно внимание и лечение. Острият хирургичен корем може да бъде причинен от инфекция, възпаление, съдова обструкция или обструкция. Пациентите се представят с внезапно появила се болка в съчетание с гадене или повръщане. Повечето пациенти обикновено са в увредено състояние и изглеждат болни.

Към пациента с остър корем трябва да се подходи със снеманена детайлна анамнеза и провеждане щателен преглед на обективното състояние. Локализираната болката може да се окаже сигнала за локален процес, но при свободен газ в корема болката може и да е дифузна. Аускултацията може да покаже липса на перисталтика или илеусна такава, а палпацията може да ни даде информация за наличието на перитонеално дразнене или наличие на туморна формация.

Причините за острия хирургичен корем могат да са апендицит, перфорирала язва, остър панкреатит, перфорация на сигмоидален дивертикул, торзия на яйчника, волвулус, руптура на аортна аневризма, разкъсване на далака и черният дроб и чревна исхемия.

Определение: Понятие, което включва широк спектър от хирургични заболявания на органите в коремната кухина, които възникват остро, развива се бързо за часове и поставят за разрешаване сложни диагностични и лечебни проблеми. Острият корем е синдром, който се манифестира с болки в корема, гадене, повръщане, нарушен чревен пасаж, влошаващо се общо състояние и перитонеално дразнене, обективизиращо се с дефанс.

Най-общо остър корем може да се дефинира като силни болки в корема (генерализирани или локализиране) с ригидност на мускулите на коремната стена.

По правило няма остър хирургичен без коремен дефанс. Изключение прави при болни в шок, стари и изтощени хора, болни с травма на гръбначен стълб, болни на имunosупресивна терапия. В терминалния стадий на перитонит мускулната защита може да изчезне.

Причина за острия корем е възпалително огнище в коремната кухина.

Етиология: Най честите случай на остър корем са острият апендицит, холецистит, панкреати и дивертикулит. Острият перитонит при остър корем се явява резултата от руптура на кух коремен орган или като усложнение на ИБД или онкологично страдание. Съдовите инциденти причиняващи остър хирургичен корем са мезентериална исхемия и руптура на аневризма на коремната аорта. Акушер гинекологични причини са руптура на ектопична бременост и торзио на яйчник. Урологичните причини за остър корем са ренална колика и пиелонефрит. Обструкцията на тънкото черво също се включва в причините за остър корем. Некротизиращия ентероколит се среща при новородени, волвулуса на тънките черва и инавгинацията също се явяват причини за остър корем в детска възраст. Но най честата причина за остър в детска възраст е острият апендицит.

Причина за острия корем е възпалително огнище в коремната кухина. Етиологичните моменти, водещи до острия корем, са две:

1. Усложнена спонтанна патология на коремен орган;
2. Травми на корема.

Инфекциозни и паразитни заболявания, водещи до остър корем, са: коремен тиф, абдоминална туберкулоза, псевдотуберкулоза, амебна дизентерия, ехинокок, вирусен хепатит, аскаридоза, антракс, СПИН.

Основни прояви на острия хирургичен корем включват:

- Остър холецистит;
- Перфорирала стомашна язва;
- Перфорирала дуоденална язва;
- Остър панкреатит;
- Мекелов дивертикул;
- Илеус;
- Остър апендицит;
- Остър дивертикулит;
- Руптура на овариална киста;
- Остър салпингит;
- Извънматочна бременност.

Епидемиология: Няма точни данни за броя на случаите с остър корем но се счита че между 7-10% от посещенията в спешните отделения са за коремна болка. 11% от спешните пациенти на терен са с остър корем и 12.5 % от пациентите със спешни състояние съобщават и за коремна болка. Една трета от пациентите с остър корем се доказват с неспецифична коремна болка друга трета се доказват като ренална колика.

Патофизиология:

Характеристика на острия корем:

- Внезапност на клиничните изяви, които са с различна вариабилност;
- Клиничните прояви се усилват, вървят „кресчендо“;
- Болните излизат от своето психично равновесие;
- Съществува опасност за живота на болния в близките часове и дни на заболяването;
- Оказване на спешна медицинска помощ с предимство.

Класическата изява на апендицита, холецистита, панкреатитат, дивертикулита са резултат от двойната инервация на корема – висцерална и соматична. Висцералните нерви са част от автономната нервна система и отговарят за вътрешните органи. Те са чувствителни за механично дразнене, възпаление, исхемия и силна гладко мускулна контракция. Болката обикновено е по средината линия, лошо локализирана дълбока и тъпа. Болката от структурите произтичащи от ембрионалното предно черво като стомах черен дроб панкреаса и жлъчен мехур ирадира в епигастриума. Структурите произхождащи от средното черво като тънки черва и апендикс ирадира параумбиликално. Произхождащите от задното черво дебели черва и ректум болят в долната част на корема. Соматичната болка е по остра и по добре локализирана. Появата и предполага перитонеално дразнене. Например болката в точката на Мак Бърни при възпалени или перфорирал апендикс се дължи на раздразнения

париетален перитонеум. Поради общите гръбначномозъчни сегменти за соматичните и висцералните нерви болката може да се преразпределя с различна локализация например ирадиацията на холециститната болка към дясна плешка.

При острия хирургичен корем се наблюдават следните пет основни синдрома:

1. Възпалителен;
2. Перфоративен;
3. Илеус;
4. Мезентериална тромбоза и емболия;
5. Остър панкреатит.

Анамнеза и статус.

Анамнезата и статуса служат да се елиминират някои диагнози да се насочим към други. Рязкото начало на болката предполага съдов инцидент като исхемия. Синкопите подсказват кръвозагуба от руптурирала ектопична бременност или изтичане от руптура на аневризма на абдоминална аорта. Различните форми на остър корем имат класически изяви. Апендицита започва с тъпа периумбиликална болка, която мигрира с времето в долен десен коремнен квадрант. Торзията на яйчника започва с внезапна едностранна болка в долната част на корема и е придружена с изпотяване, преbledняване и повръщане. За съжаления повечето болести не винаги се проявяват по класическият начин. Изтичане от аневризма на абдоминалната аорта може да се прояви с болка в лумбалната област точно като началото на бъбречна колика.

Болката в различни квадранти предполага различни диагнози. (острият дивертикулит обикновено се презентира с болка в долен ляв коремнен квадранта докато болка в горен десен квадрант се свързва с холецистит. Диагностика на пациент с разгърната клинична картина е лесна задача, но диагностицирането на започващо тежко коремно страдание с начални и не специфични симптоми може да бъде истинско предизвикателство.

Анамнезата за придружаващи заболявания е важна. Наличието на артериална хипертония рисков фактор за аневризма на абдоминалната аорта. Социалната анамнеза, като данни за употреба на алкохол би ни насочило към вероятен панкреатит.

Прегледът трябва да бъде фокусира пълен и бързо изпълнен. Абнормални жизнени показатели или общото състояние като изразение цвят и температура на кожата нарушения в съзнанието могат да говорят за пациент в живото застрашаващо състояние. Пълният преглед на корема е незаменим, необходимо е да се аускултира корема, да се палпа за туморни маси, болка, дефанс, щадене на корема. Ректално туше е задължително за пациент с коремна болка. Задължителен е гинекологичен преглед при съмнение за болка от гинекологичен произход. При млади мъже трябва да се прегледа тестисите за изключване на торзия на тестисите. Прегледът за хернии трябва да бъде рутинен.

Изследвания :

Бързата диагностика и раното започване на лечението са от изключителна важност. Диагностика и лечението трябва да протичат едновременно.

Диагностичните интервенции включват кръвни и образни изследвания. Над 40 годишна възраст ЕКГ –което би ни помогнало да разпознаем ОМИ- представящ се с остра коремна болка и гадене. Наличието на ритъмни нарушения би ни насочило към възможност за мезентериална исхемия. ПКТ и биохимията са важни, като трябва да се изследва липаза. При съмнение за мезентериална исхемия или сепсис е необходимо изследва лактата. Тестът за бременност е важен при съмнение за ектопична бременност. Образните изследвания бързо се развиват в последните 30 години като станаха достъпни и достоверни. Ехографията до леглото на пациента може да ни диагностицира холецистит, хедронефорза, хемоперитонеум и наличие на аневризма на абдоминалната аорта само за 5 мин. Ехографията е предпочитан метод за холецистит, детския апендицит, руптурирала екстраутерина и торзия на яйчника. Мултифазното СТ прави диагностиката на остри корем много по точна и в повечето случаи интравенозното контрастиране е достатъчно за диагнозата. Оралният прием на

контраст е отнемащ време и рядко е необходим. MRI обикновено не е приложимо поради продължителността на изследването и състоянието на пациента.

Възможности за грешка в диагностиката са заболявания, които могат да имитират остър корем, като: пневмония, плеврит, перикардит, инфаркт на миокарда, сърдечна декомпенсация, диабетна кома, херпес зостер, менингит, остър ентерит, грип, ангина, уремия, хистерия, хипертиреозидизъм, оловно отравяне, коремен тиф, бъбречни колики, гръбначномозъчни травми, спонтанен хематом на коремната стена и др.

Лечение :

Лечението на болни с остър корем е трудна и сложна задача. Трудностите в лечението на този контингент болни зависят от няколко причини: критичното състояние на много пациенти при постъпването, невъзможното провеждане на пълноценно изследване на болния, затруднения контакт с пациенти в напреднала и старческа възраст, наличието на съпътстващи заболявания, маскиращи основната патология, необходимостта от вземане на спешно решение за избора на метод за лечение, недостатъчните диагностични възможности и лабораторните експрес-методи и др.

Хипотонията и тахикардията, предполагат кръвозагуба, хиповолемия или сепси и изискват агресивна водно солева ресуситация, изискваща достатъчен като размер венозен достъп. Подозрението за инфекция, перитонеална течност или сепсис изискват неотложно започване на широкоспектърен антибиотик покриващ грам негативните чревни микроорганизми. Критично болните пациенти изискват мониториране на жизнените показатели. Провеждане на достатъчно по обем обезболяване, ако е необходимо и с опиоидни аналгетици. Използването на антиеметици и спазмолитици също намира своето място. Едновременно с започването на стабилизиращите мероприятия и консервативно лечение се взема решение за оперативно лечение при установени данни за хирургична спешност.

Хирургичната намеса при възпалителния синдром е основното средство и се изразява в отстраняване на възпалителното огнище. Консервативната терапия има своето значение при инфилтративните форми на възпалителните (особено по острия апендицит).

Хирургичното лечение на перфоративния синдром се характеризира в отстраняване на огнището, предизвикало острия хирургичен корем.

Хирургичната намеса при остра чревна непроходимост е основно средство при всички форми на механичен илеус, а така също не повлияните от консервативното лечение.

Лечението на острия панкреатит е консервативно при едемните форми и оперативно при поява на перитонеално дразнене или интоксикация.

Спешната лапароскопия може да използва да установи причината за острия корем. Лапароскопската хирургия може да се използва за лечение на много коремни страдания. Като е силно препоръчано при пациенти с вероятна диагноза перфорирал улкус, остър холецистит, апендисит, малко тазови възпалителни заболявания. В спешни състояния с несигурни и ограничени възможности е при адхезионна чревна обструкция, остър дивертикулит, небилиарен панкреатит, инкарцерирана херния или мезентериална изхемия . При стабилни пациенти неинвазивните диагностични методи трябва да бъдат напълно използвани преди да се обсъжда хирургична експлорация. Диагностичната лапароскопия може да бъде полезна при невъзможност за поставяне на диагноза с конвенционалните неинвазивни методи.

Гастродуоденална язва :

При симптоми и диагностични находки предполагащи перфорирала язва, диагностичната лапароскопия и лапароскопска сатура са силно препоръчителни.

Перфорацията е най опасното усложнение на язвената болест и представлява около 5 % от коремната спешност. Хирургичното лечение е препоръчителното лечение. Ранодмизирани проучвания доказват превъзходството на лапароскопската хирургия срещу отворената. Процента на усложненията при тези проучвания е силно зависим от селекцията на пациентите за хирургия. Противоречиви са резултатите разглеждащи постоперативната

болка поради това че раната постоперативна болка се дължи на перитонита и няма съществена разлика между двата метода, но пациентите след лапароскопия изпитват по малко болка на по-късните етапи от лечението (болката е свързана с инцизията на коремната стена). Намалената болка води до по-къс болничен престой и по-рано връщане към нормална активност. Дългосрочните резултати като усложнения и рецидиви са съизмерими. Смъртоносна е гранично по-висока при отворената хирургия до като ревизиите са по-чести след лапароскопска хирургия.

Много пациенти в тези проучвания са получили възстановяване с оментален пач а по малко проста сутрура, но няма сигурни данни коя техника е по-сигурна. Едно проучване сравнява възстановяването с пач с възстановяване с фибриново лепило без да намира разлика между двете. Конверсия с ГСЛ се е налагала в 10-20% от случаите обикновено за множествени, големи, странично разположени перфорации или напреднал перитонит. Но конверсията не влошава резултатите в сравнение с отворената хирургия. Лечението на гастроинтестиналното кървене не се разглежда.

Остър холецистит

Пациентите с остър холецистит са силно препоръчителни за лапароскопска холецистектомия. Операцията се насрочва максимално рано след приема. Нестабилни пациенти рискови за ранна хирургия изискват провеждането на консервативно лечение и/или перкутанна холецистостомия.

Лапароскопията е от малко значение за диагнозата на острият холецистит. Проучванията показват, че изброените диагностични критерии са почти 100 % специфични. 1. Болка и твърдост в горен десен квадрант повече от 6 часа и ехография доказваща остър холецистит (наличие на жлъчен камък със задебеление и оток на стената, Мърфи (+) при ехографското изследване. 2 Болка и твърдост в горен десен квадрант повече от 6 часа и ехография доказваща наличие на жлъчен камък и един или повече от следните признаци: температура над 38 градуса Левкоцити над 10 С реактивен протеин над 10 данни за остър холецистит.

В наши дни има достатъчно доказателства че лапароскопията е безопасна, остана въпроса дали е по-добър от отворена хирургия при остър холецистит. Почти всички сравнителни студии показват по-къс болничен престой при лапароскопска в сравнение с отворената хирургия, като подобни са резултатите и при минилапаротомията. Като последните проучвания показват сходни резултати и при двете групи. Разликата в престоя се дължи на постоперативните грижи и режими на пациента. Препоръката е при всички пациенти да се предприема лапароскопия. При подготвен лапароскопски хирург пациента да се предлага за операция в острия стадий на болестта.

Всъщност изборът на време за операцията е от по-голямо значение от изборът на оперативен подход. За съжаление е невъзможно да се определи крайният срок на за операцията но се счита че забавяне повече от 48-72 часа е субоптимално. Забавянето на операцията е потенциално опасно, особено при пациенти с клинични белези за гангренозен или хеморагичен холецистит. Лапароскопското лечение на тези напреднали стадии на болестта са технически много сложни.

При лапароскопска операция процента на конверсия е малък и варира от 5-30 % По висок от групите с планова хирургия за неусложнена холелитиаза. Белези за конверсия, са степента на възпаление, броят на предходни кризи, размера на конкрементите, напредналата възраст, мъжкият пол, наднорменото тегло, опита на хирурга. Въпреки това не може да се определи за кой пациент не е възможна лапароскопската хирургия. Затова всички пациенти с остър холецистит трябва да започват лапароскопски с изключение на пациентите, които са котраидицирани.

Независимо от превъзходството на ранната холецистектомия тя не е възможна при всички пациенти. При възрастни пациенти с придружаващи заболявания ранната хирургия може да е твърде рискова от анестезиологична гледна точка и да се наложи отложена или в интервал холецистектомия или само консервативно лечение. При внимателно анестезиологично и

хирургично подготвен пациент ранното оперативно лечение може да донесе задоволителен резултат и в тази подгрупа.

Остър панкреатит

Препоръчително е пациентите с остър билиопанкреатит да получат дефинитивно решение за конкрементите по време на хоспитализацията . След преценка на тежестта, средно тежките случай трябва да се разрешат до 2 седмици докато тежките случай трябва да се разрешат когато общото състояние се подобри в голяма степен. Жлъчните пътища трябва да се изобразят за да се докаже липсата на конкремент в тях , (чрез интраоперативна холангиография, MRI холангиография или интраоперативна ехография)

Острият панкреатит е болест с множествена етиология голяма разнообразие на клиничното проявление с висока морбидност и смъртност при тежките случай. Класифицирането на острия панкреатит въз основа на тежестта е важно за клиничното поведение. Тежките случай изискват интензивно лечение и КТ. Лапароскопията като диагностична процедура е ненужна поради възможността диагнозата да се базира на други критерии и образни изследвания .

Ранната панкреасна некректомия в сравнение с отложената некректомия или нехирургичното поведение се приема ,че носи вреди според много проучвания. Когато е възможно трябва да се даде време некректомията да се демаркира за няколко седмици и чака тогава може да се извършва некректомия. Въпреки ,че някои ситуации (хеморагия или компартмент синдром например)могат да наложат неизбежна хирургична експлорация , при болшинството от тежките случай може да бъде избегнато ранното оперативно лечение. Ако оперативното лечение е необходимо минимално инвазивната техника може да бъде полезна за експлорация, иригация, некректомия и дренаж, въпреки че отворената техинка се счита за златен стандарт.

При билиареният панкреатит изборът е между два подхода е в зависимост от тежестта. При средно тежките панкреатити е препоръчителна ранна лапароскопска холецистектомия с интраоперативна холангиографи, като проходимостта на жлъчните пътища предпазва от рецидив на заболяването. Следователно всички пациенти с билиарен панкреатит трябва да бъдат дефинитивно лекувани при първа възможност, за предпочитане при същият болничен престой. Няма проучвания сравняващи изчаквателното поведение с ранното премахване на жлъчните камъни, но риска от потенциални живото-застрашаващи рецидиви на панкреатита е неоправдан.

Съществуват три варианта за осигуряване на проходимостта на жлъчните пътища : ендоскопско премахване на камъните по време на ERCP, лапароскопска експлорация на жлъчните пътища или отворена експлорация. Няма доказани предимства на тези терапевтични опции една над друга така, че те са с еднаква препоръчителност. Като цяло хирургията може да се предприеме при доказване проходимостта на жлъчните пътища или наличие на експерт в интраоперативните експлорации на жлъчни пътища. MRI холангиография позволява установяване на холедохолитиазата с 90% сензитивност и специфичност, въпреки ,че при остър панкреатит е с по малка достоверност. При повечето пациенти негативната MRI холангиография е достатъчна за доказване на проходимостта на жлъчните пътища и прави ненужно експлорацията на жлъчните пътища. В заключение оптималната стратегия в повечето болници зависи от наличието на образни изследвания или наличието на експерт в интраоперативната експлорация на жлъчните пътища.

Тежките случай на билиарен панкреатит са с голям риск от органа недостатъчност и смърт и са често контраиндигирани за ранно хирургично лечение. Отново проходимостта на жлъчните пътища е необходима но насрочването и методите за дефинитивно лечение са различни в сравнение със средно тежките форми. ERCP с или без папилосфиктеротомия последвана лапароскопска холецистектомия в интервал е препоръчителна. Публикации за ендоскопската ехография показват добра диагностична точност, но предимството и зависи от първичната вероятност за холедохолитиаза. Както вече бе споменато класифицирането на

болестта кореспондира с успешното лечение. Няколко системи имат за цел да определят вероятната тежест на панкреатита, но не ние цел да препоръчваме някоя от тях. Като цяло препоръката е да се отлага хирургията до постигането на липса на белези за белодробна увреда и нормализиране хомеостазата, което като цяло определя момента за оперативно лечение.

Остър апендицит.

Силно препоръчително е при пациентите със симптоми на диагностични находки предполагащи остър апендицит да се извърш лапароскопия и при потвърждаване на диагнозата да се извърши лапароскопска апендектомия. Ако дигностичната лапароскопия на докаже наличието на данни за остър апендицит то той може да не бъде отстраняван.

Апендикита е честа болест но симптомите са общи с други нозологични единици. Независимо от напредъка на образните изследвания като ехографията и СТ, процента на белите апендектомии остава голям , особено при жени. От всички радомизирани проучвания сравняващи лапароскопската и откритата апендектомия само някои изрично използват находката от диагностичната лапароскопия, като определяща хирургичното лечение. Повечето проучвания включват само жени в фертилна възраст и съобщават за голяма редукция на белите апендектомии. Може да се траскрипират резултати и при мъже и деца може би с малка редукция на белите апендектомии поради по-лесната диагноза в тази подгрупа.

Преимущества на лапароскопската апендектомия над конвенционалната се дебатира от десетилетия . Според последните проучвания лапароскопската апендектомия дава някои преимущества пред отворената но те не са много. Препоръчва се лапароскопският подход поради значителното намаляване на риска от ранева инфекция и по бързото постоперативно възстановяване дори при случите с перфорация.

Ако апендикс изглежда нормален при лапароскопия и се намери друга патология оправдаваща симптомите на пациента, апендикс не трябва да се премахва. 10 годишното проследяване на този подход от van Dalen и съавтори потвърждава безопастността на му при жени. Положението е по комплицирано когато апендикс няма данни за възпаление и не се намери друга патология. Различните прочувания дават противоречиви данни за достоверността на макроскопската находка за диагнозата. Претеглянето на недостатъците на бялата апендектомия и не разпознаването на острия апендицит е трудно. При силни и ясни симптоми типични за апендицит , повечето хирурзи предприемат апендектомия поради това, че възпалението при раният апендицит е ограничен във вътрешните слоеве.

Остър дивертикулит .

Пациентите с не усложнен дивертикулит не трябва да се подлагат на спешно лапароскопско лечение. Въпреки че резекцията на колона остава стандарт в лечението на перфоративният дивертикулит, лапароскопският лаваж и дренаж може да бъде обмислен при някои подбрани пациенти.

След клиничният преглед и кръвната картина, СТ е много полезен за диагнозата на дивертикулита. Ако е възможна усложнена болест СТ а способно да установи възпаление на периколичната мастна тъкан, задебеление на стената на червото или перидивертикулитен абсцес. В тези случаи диагностичната лапароскопия е ненужна. Резекцията на засегнатия участък от дивертикулита трябва да бъде извършена в планов порядък а не в спешен тъй като риска и от конверсия и честотата на първичната анастомоза зависи от наличието на възпаление и от тежестта му.

Усложнените случаи на дивертикулити са класифицират според модифицираната класификация на Hickey. I стадий показва наличие на периколичен абсцес II стадий наличие на далечни абсцеси подходящи за перкутанен дренаж, III показва наличието на далечини и периколични абсцеси свързани или не с фистула. Дифузият перитонит се класифицира като III ст (пурулентен) IV (фекулентен). Перитонит и пневмоперитонеума налагат хирургична експлорация по спешност. При Hickey III и IV стадий лапароскопска

експлорация и перитонеален лаваж са докладвани като успешни методи за лечение но няма достатъчно налични данни за достоверна препоръка. Лапароскопският подход може да предложи предимства при високо рискови пациенти при които се предполага че не биха преживяли резекция по Хратман. При тези пациенти перфорацията може да бъде затворена с оментален пач. Стадий II б абсцеса може да бъде дренирана и фистулата може да бъде затворена лапароскопски, но трябва да се има предвиди, че тази процедура изисква много опитен в лапароскопията хирург. Още е рано да се направи обща препоръка за спешна лапароскопска хирургия при усложненият дивертикулит но публикуваните резултати са много обещаващи.

Тънко чревна непроходимост, причинена от адхезии.

В случаите на клинични и рентгенологични данни за тънко чревен илеус неповлияващ се от консервативно лечение, може да се извърши лапароскопия с отворен достъп. При намирана на адхезии при лапароскопията може да се опита внимателна адхезиолиза за освобождаване на обструкцията.

Клиничната стойност и потенциалните усложнения на адхезиолизата са много обсъждани. Слепите проучвания на Swank и съавтори показват сходни нива на болка след диагностична лапаротомия с или без адхезиолиза. Въпреки че проучването е направено при пациенти с хронична рекурентна коремна болка резултатите могат се транслират и при случаите с остра болка. От друга страна при диагностична лапароскопия при остър корем, понякога се извършва лапароскопската адхезиолиза, за да може да се огледа пълноценно. Термина адхезиолиза включва голям диапазон от процедури. Освен това естествената вариабилност във видът на адхезиите определят възможността за успех или неуспех на адхезиолизата. Решението за провеждане на адхезиолиза при остър корем се взема като се вземат предвиди и двата фактора. Като правило адхезиолизата при корем с липса на данни за червна непроходимост трябва да е в минимален обем.

Радиологично потвърдената тънко чревна обструкция налага спешна операция при неуспех на консервативното лечение. Лапароскопското лечение на тънко чревния илеус е описано за първи път от Bastung и съавтори като в последствие е докладвано и от много други автори. Изследвания сравняващи конвенционалното с лапароскопското лечение при спешни състояния почти липсват с изключение на сравнителният анализ на съвпадащи двойки от Wullstein и Gross. Ползата от лапароскопското лечение е в по бързото постоперативно възстановяване с по бързо възстановяване на перисталтиката, по-ниската морибдност и по късият болничен престой. Лапароскопското лечение, обаче носи по голям риск от увреди на червото достигащ до 27% съобщено в единично проучване. Така също се съобщава за голям процент на конверсии. Напълно лапароскопско лечение е възможно само в 50-60% от случаите. Останалите пациенти са лекувани с конвенционална хирургия поради установена непластично заболяване ятрогена перфорация на червото или поради друга причина. Някой проучвания определят факторите предвиждащи успешно лапароскопско лечение. Анамнезата за 2 или повече коремни операции късната операция >24 часа диаметър на тънкото черво повече от 4 см са протекторни фактори за конверсия. Изолиран цикатрикс от предходна апендектомия предрича намален шанс за конверсия. За да се намали възможност за увреди на коремни органи по време на лапароскопският достъп се препоръчва отворен достъп вместо на сяпо с Верес канюла, при наличието на белег и други находки предричащи наличието на адхезии.

Инкарцерирана херния:

Въпреки че конвенционалната хирургия остава стандарт в лечението на инкарцерираните хернии, лапароскопската хирургия може да бъде обмисляна при внимателно подбрани пациенти.

Наличните сведения за използването на лапароскопската хирургия за ингвинални, инцизионни и други хернии са много добри но са изключени симптоматичните пациенти и спешните случай. Изглежда неправилно да се приемат принципите от прехвърлените сведения получени при планови оперативни интервенции за да се очертае терапевтичната

схема за лечение на инкарцерираната херния. Все още публикациите са само на единични случаи и малки серии. Най-голямата серия е от 220 случая и е представена то Leibl и съавтори. Авторът е много опитен лапароскопски хирург който намира, че резултатите му при лапароскопското лечение на инкарцерираните ингвинални хернии са сходни с резултатите при конвенционалната хирургия. Няма сравнителни проучвания на отворената и лапароскопската хирургия, което прави неохотен избора за лапароскопски подход към сака, коремната стена и перитонеума. Въпреки, че раните резултати са обнадеждаващи, тези техники трябва да бъдат ограничени в хирурзите с голям опит в лапароскопското лечение на херниите.

Мезентериална исхемия

Ако има клинични подозрения за мезентериална исхемия, конвенционалните образи изследвания са предпочитани, пред диагностичната лапароскопия за определяне на терапевтичното поведение.

Острата мезентериална исхемия се предизвиква от артериална оклузия в 50% от случаите неоклузивна артериална исхемия 20-30 % от случаите или венозна оклузия в 5-15% от случаите. Клиничната диагноза за мезентериална исхемия се потвърждава обикновено с конвенционална ангиография СТ скенер и доплерова ехография. Традиционното хирургично лечение включва резекция на инфарцираното черво или емболектомия в зависимост на от продължителността на исхемията. Ползата от хирургията трябва да се разглежда случа за случай поради липсата на данни сравняващи оперативното с медикаментозно лечение при пациентите с това катастрофално състояние.

Потенциалната полза за пациентите с това състояние от спешната лапароскопия се очаква от нейните диагностични възможности, от колкото на нейната терапевтични такива. Честота на мезентериалната исхемия сред пациентите с остър корем около 1 %. Освен това лапароскопският оглед не гарантира коректно разпознаване на исхемията. Докато рентгеновите изследвания точно идентифицират повечето случаи с мезентериална исхемия и изглежда много невероятно диагностичната лапароскопия да избегне ненужната лапаротомия при тези пациенти. Повече данни има за използването на лапароскопията като метод за повторен оглед на корема.

Гинекологични заболявания

Ако подозираме, че гинекологичните заболявания са причина за абдоминална болка, диагностичната лапароскопия трябва да следва конвенционалните диагностични стъпки и ако има нужда, да се предприеме лапароскопски метод за лечение на заболяването. Силно препоръчано е съдействие от гинеколог.

Острите гинекологичните заболявания, които могат да бъдат доказани и лекувани ефикасно лапароскопски са много. Най-често срещаните заболявания са ектопична бременност (приблизително 20%), тазови сраствания (20%), салпинго-оофорит (20%), ендометриоза (15%), яйчникови кисти (15%). В спешната гинекология КТ рядко е от помощ. След тест за бременност, трансвагиналната и конвенционалната ехография биха могли да бъдат достатъчни за диагнозата. Диагностичната лапароскопия си остава най-информативна и често (до 40%) води до корекция на преоперативната диагноза.

Ектопичната бременност (ЕБ) е животозастрашаващо състояние. При жена в начална бременност, имаща остра тазова болка и/или вагинално кървене, диагностичната лапароскопия винаги трябва да изключи ЕБ. В огромно количество от случаите, представящи се с леки симптоми, тест за бременност може да изключи диагнозата. Когато серумният човешки хорион гонадотропин (ЧХГ) е над 1000 IU/L, трансвагиналната ехография може да отдиференцира ектопичната от интраутеринната бременност, защото всички интраутеринни бременности могат да бъдат ясно видяни при ЧХГ > 1000 UI/L. Нормално при интраутеринна бременност ЧХГ се удвоява на всеки 2 дни. Когато има лека симптоматика или липсваща такава, ЧХГ и трансвагиналната ехография вървят ръка за ръка в диагностиката на ЕБ. Лапароскопията като метод е бърз и фертилитетът е много по – малко повлиян в сравнение с лапаротомията, образуват се много по – малко сраствания. Отпускът по болест е много по –

кратък. Лапароскопската салпингектомия трябва да бъде извършена при руптурирала тубарна бременност. При неруптурирала – трябва да се направи органосъхраняваща операция. Хемодинамичната нестабилност е контраиндикация за лапароскопията.

Торзията на яйчникова киста често се изразява с остра коремна болка. След отхвърляне на бременност, трансвагинална ехография е задължителна за изключване на овариална формация. При по-голямата част от пациентите се наблюдава СПТ в корема. В случаите с персистираща болка и/или се вижда ехографски по-голяма киста, трябва да се предприеме диагностична лапароскопия, за да се изключи торзия на аднексите. Лапароскопията като метод за лечение трябва да бъде предложена на бременни жени с остра тазова болка и клинични симптоми, характерни за торзио на киста. Лапароскопската хирургия се счита, че превъзхожда отворената при резекция на други видове овариални кисти.

Ендометриозата често причинява инфертилитет и болка. Болката обикновено е хронична и повтаряща се, но някои пациенти имат остра симптоматика.

Салпинго-оофорит обикновено причинява остра тазова болка и имитира други заболявания. Консервативната терапия се състои от антибиотици, според антибиограмата. Лапароскопията е полезна за изключване на друга патология, което се среща при 20% от пациентите.

Неспецифична абдоминална болка

Пациенти със силна неспецифична абдоминална болка, преминали през всички конвенционални изследвания, трябва да бъдат предложени за диагностична лапароскопия, ако персистират симптомите. Пациенти със средна тежест на неспецифична абдоминална болка, могат да имат период на наблюдение преди да се предприеме диагностична лапароскопия.

Според симптомите и диагностичните находки, повечето пациенти с абдоминална болка могат лесно да бъдат категоризирани в различни групи на предполагаеми диагнози. Някои пациенти няма да попаднат в тези групи, поради неясни или съмнителни находки. В тези случаи тежестта на симптомите определя необходимостта от хирургична намеса по спешност. Една група пациенти определено изискват хирургична експлорация. Втората група могат да бъдат мониторираны и лекувани консервативно, а при третата – решението за операция или консервативен подход е неясно. Ако симптомите са достатъчно тежки и изискват оперативна намеса, то тя трябва да е лапароскопски. Причината се основава повече на терапевтичните възможности на лапароскопията, отколкото на диагностичните. Конвертираните случаи имат сходен резултат с първично започната отворена операция. Ползата на лапароскопския подход превъзхожда в пъти евентуалните негативни ефекти.

Абдоминална травма

При съмнение за проникваща травма, диагностичната лапароскопия е полезна за да се проникне в коремната кухина и да се избегне нетерапевтична лапаротомия при стабилни пациенти. Когато се касае за тъпа абдоминална травма, лапароскопията може да изключи съответното нараняване на органите.

Лапаротомията за абдоминална травма в миналото е била негативна или ненужна в около 1/3 от случаите. Модерните образни изследвания са намалили с 10% тези случаи. Предимство на лапароскопската хирургия е това, че тя води до избягване на ненужна лапаротомия с около 60%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наличните доказателства ясно демонстрират превъзходството на лапароскопския подход при различни спешни състояния, а при други предлага по малко и несигурна полза. Допринася за по-голям комфорт, по-бързо възстановяване и по-малко болка за пациента. Задължителната препоръка за лапароскопия на всяка цена, при всеки пациенти, е не винаги оправдана, но лапароскопията би могла донесе полза при повечето пациенти. Предварителните образни изследвания и диагностични процедури биха открили пациентите който не биха имали полза от лапароскопията. Лапароскопският подход носи по-малки рискове, а и винаги може да се премине към открита процедура. Лапароскопският подход

изисква наличието на обучени специалисти с достатъчен опит и рутина, както и наличието на лапароскопска техника.

ЛИТЕРАТУРНА СПРАВКА:

1. Leibl BJ, Schmedt CG, Kraft K, Kraft B, Bittner R (2001) Laparoscopic transperitoneal hernia repair of incarcerated hernias: is it feasible? Results of a prospective study. Surg Endosc 15:1179–1183
2. Wullstein C, Gross E (2003) Laparoscopic compared with conventional treatment of acute adhesive small bowel obstruction. BrJ Surg 90: 1147–1151
3. Bastug DF, Trammell SW, Boland JP, Mantz EP, Tiley EH 3rd (1991) Laparoscopic adhesiolysis for small bowel obstruction. Surg Laparosc Endosc 1: 259–262
4. Swank DJ, Swank-Bordewijk SC, Hop WC, van Erp WF, Janssen IM, Bonjer HJ, Jeekel J (2003) Laparoscopic adhesiolysis inpatients with chronic abdominal pain: a blinded randomised controlled multi-centre trial. Lancet 361: 1247–1251
5. van Dalen R, Bagshaw PF, Dobbs BR, Robertson GM, Lynch AC, Frizelle FA (2003) The utility of laparoscopy in the diagnosis of acute appendicitis in women of reproductive age. Surg Endosc 17: 1311–1313
6. Assalia A, Kopelman D, Hashmonai M (1997) Emergency minilaparotomy cholecystectomy for acute cholecystitis: prospective randomized trials—implications for the laparoscopic era. World J Surg 21: 534–539
7. Johansson M, Thune A, Blomqvist A, Nelvin L, Lundell L (2004) Impact of choice of therapeutic strategy for acute cholecystitis on patient's health-related quality of life: results of a randomized, controlled clinical trial. Dig Surg 21: 359–362
8. Hatzidakis AA, Prassopoulos P, Petinarakis I, Sanidas E, Chrysos E, Chalkiaokakis G, Tsiftsis D, Gourtsoyiannis NC (2002) Acute cholecystitis in high-risk patients: percutaneous cholecystostomy vs conservative treatment. Eur Radiol 12: 1778–1784
9. Pugliese R, Di Lernia S, Sansonna F, Scandroglio I, Maggioni D, Ferrari C, Costanzi A, Chiara O (2004) Laparoscopic treatment of sigmoid diverticulitis: a retrospective review of 103 cases. Surg Endosc 18: 1344–1348
10. Schwandner O, Farke S, Fischer F, Eckmann C, Schiedeck TH, Bruch HP (2004) Laparoscopic colectomy for recurrent and complicated diverticulitis: a prospective
11. Williams SB, Greenspon J, Young HA, Orkin BA (2005) Small bowel obstruction: conservative vs. surgical management. Dis Colon Rectum 48: 1140–1146

ОГНЕСТРЕЛНИ НАРАНЯВАНИЯ НА КОРЕМА ОТ ЛЕКО СТРЕЛКОВО ОРЪЖИЕ

Г. Киров, Арк. Иванов, Т. Кошов, Н. Иванова

„Четвърта многопрофилна болница за активно лечение – София“ ЕАД

Хирургично отделение

Резюме

УВОД. Огнестрелните наранявания на корема са изключително актуални в наше време, особено с бързото развитие на лекото стрелково оръжие и високите технологии в медицината за диагностиката и лечение на тази тежка патология.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ. Авторите споделят 30 годишен опит от лечението на 69 пациента с огнестрелни наранявания на тънките черва, като 38 /55,07% от тях са на илеюма, а останалите 31 /44,93% на илеума. По възможност в условията на спешност и в зависимост от състоянието на ранените са прилагани съвременни диагностични процедури. Хирургичната тактика е изградена върху класификацията AAST /American Association for the Surgery of Trauma/ в зависимост от общото състояние на пациента и комбинацията с увредите на други органи и системи.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ. Извършени са следните оперативни интервенции: Резекция на тънко черво с термино-терминална анастомоза – 31 /27,19%; Резекция на тънко черво с латеро-латерална анастомоза – 18 /15,79%; Ексцизия и сутура на тънко черво – 8 /7,02%; Сутура на тънки черва – 16 /14,04%; Илеостомии – 22 /19,30%; Тубаж на тънки черва – 12 /10,53%. Илеопексии – 7 /6,14%. Налагането на илеостомии и тубажи са особено показани при развитието на огнестрелен перитонит-илеус с компартмент синдром. Усложненията възникнали в следоперативния период са много разнообразни: перитонит – 25 /24,75%; хеморагия – 10 /9,90%; сепсис – 9 /8,91%; илеус – 15 /14,85%; хепаторенален синдром – 7 /6,93%;

ДИК – 4 /3,96%/; БТЕ – 5 /4,95%/; пневмония – 11 /10,89%/; панкреатит – 3 /2,97%/ и многоорганна недостатъчност – 12 /11,88%/. Наблюдаваните усложнения са комбинирани и често са в следствие едно от друго. Морбидитетът е висок-при 31 пациенти /44,93%/. Основните причини за летален изход са: перитонит 16 /55,17%/; хеморагия-6 /20,69%/; ДИК – 4 /13,79%/; БТЕ – 3 /10,39%/. Представен е в табличен вид алгоритъм на поведение при огнестрелни наранявания на тънките черва.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Лечението на огнестрелните наранявания на корема със засягане на тънкото черво остава актуален проблем, решаването на който е в зависимост от тежестта на травмата на ранените и комбинацията и съчетанието на другите травматични увреди.

GUNSHOT INJURIES OF THE SMALL INTESTINE

G. Kirov, Ark. Ivanov, T Koshov, N.Ivanova

"IV MHAT - Sofia" Ltd., Surgical ward

INTRODUCTION. Gunshot abdominal injuries are extremely prevalent in our time, especially with the rapid development of a small firing gun. At the same time, we have high development of technology in medicine to diagnose and treat this heavy pathology.

MATERIAL AND METHODS. The authors share 30 years of experience in the treatment of 69 patients with fire injuries in the small intestine, 38 of them / 55,07%/ are being on the jejunum and the remaining 31 / 44,93% / on the ileum. When possible in cases of the emergency and depending on the condition of the wounded, modern diagnostic procedures have been applied. Surgical tactics are based on the AAST / American Association for Surgery of Trauma/ classification, and is depending on the general condition of the patient and the combination with other body organs and systems injuries.

RESULTS AND DISCUSSION. The following operative interventions were performed: Small intestinal resection with termino-terminal anastomosis - 31 cases / 27,19% /; Small intestine resection with latero-lateral anastomosis – 18 cases / 15.79% /; Excision and suture of small intestine – 8 cases / 7,02% /; Suture of the small intestine – 16 cases / 14.04% /; Ileostomies - 22 cases / 19,30% /; Tubaje of small intestine – 12 cases / 10.53% /. Ileopexies – 7 cases / 6.14% /. The imposition of ileostomies and tubajes are indicated in the development of ileus- peritonitis with compartment syndrome. Complications occurring in the post-operative period are varied: peritonitis – 25 cases / 24.75% /; haemorrhage – 10 cases / 9.90% /; sepsis – 9 cases / 8.91% /; ileus – 15 cases / 14.85% /; hepato-renal syndrome – 7 cases (6.93%); DIK - 4 cases/ 3.96% /; BTE - 5 cases/ 4.95% /; pneumonia – 11 cases / 10.89% /; pancreatitis – 3 cases / 2.97% / and multiorgan failure - 12 cases/ 11.88% /. The observed complications are combined and often result from one another. The morbidity is high in 31 patients (44.93%). The main causes of fatal outcome are: peritonitis 16 / 55,17% /; haemorrhage-6 (20.69%); DIK - 4 / 13,79% /; BTE - 3 / 10,39% /. A tabulated algorithm of behavior in fire injuries of the small intestine is presented.

CONCLUSION. The treatment of gunshot abdominal injury with intestinal involvement remains a topical issue, the resolution of which depends on the severity of injured trauma and the combination of other traumatic injuries.

ВЪВЕДЕНИЕ

Огнестрелните наранявания на корема /ОНК/ са обект на постоянни научнопрактически проучвания, които се обуславят от развитието и усъвършенстването на огнестрелното оръжие, на медицинската наука и в частност коремната хирургия. В последните десетилетия и с настъпването на новия век се наблюдава рязка смяна на геополитическата и икономическа обстановка в света. Увеличиха се огнестрелните наранявания в градски условия, където се използва предимно леко стрелково оръжие. Нараняванията и тяхното лечение са в пряка зависимост от вида и калибъра на оръжието, разстоянията, от които то е използвано, броя и вида на поразените органи. Това от своя страна води до голямо разнообразие в травматологичната патология и до още по-голямо разнообразие в оперативните техники и методи, приложени при хирургичното лечение на нараняванията на отделните органи.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Авторите споделят 30 годишен опит от лечението на 69 пациента с огнестрелни наранявания на тънките черва, като 38 /55,07%/ от тях са на иеюнума, а останалите 31 /44,93%/ на илеума. По възможност в условията на спешност и в зависимост от състоянието на ранените са прилагани съвременни диагностични процедури. Хирургичната тактика е изградена върху класификацията AAST /The American Association for the Surgery of Trauma/ в зависимост от общото състояние на пациента и комбинацията с увредите на други органи и системи. На пациентите са направени необходимите лабораторни изследвания, ехография и компютърна томография- при съответни показания.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Огнестрелни наранявания на тънките черва

Степените на уврежданията на тънките черва по AAST са представени в таблица 1.

Таблица 1 Степени на увреда при огнестрелни наранявания на тънките черва

СТЕПЕНИ	ЖИВИ		ПОЧИНАЛИ		ОБЩО	
	брой	%	брой	%	брой	%
I						
II	19	27,54	1	1,45	20	28,99
III	12	17,39	6	8,70	18	26,08
IV	5	7,25	11	15,94	16	23,19
V	2	2,90	13	18,84	15	21,74
ОБЩО	38	55,07	31	44,93	69	100,0

Шест /8,70%/ от пациентите с огнестрелни наранявания на тънките черва са починали в предоперационната противошокова зала с картината на хеморагичен шок и остра сърдечносъдова недостатъчност. Степента на травматичната увреда е в пряка зависимост от физиологичното състояние на тънкото черво. При пълни с чревно съдържимо и газови колекции тънки черва често може да се получи „пръсване“, т.е. цялостно разкъсване на органа. При 15 /21,74%/ от изследваните от нас пациенти е наблюдавана подобна картина при експлорацията на корема – V степен по AAST.

Уврежданията на съседните органи и системи /табл.2/ са много важен фактор, допринасящ за утежняване на локалния статус и общото състояние на ранения пациент.

Таблица 2 Увреждане на други органи при ОН на тънките черва

УВРЕДЕН ОРГАН	ЖИВИ		ПОЧИНАЛИ		ОБЩО	
	брой	%	брой	%	брой	%
Дебело черво	15	21,74	18	26,09	33	47,83
Мезентериум	14	20,29	7	10,14	21	30,43
РПХ	12	17,39	8	11,59	20	28,99
Бъбреци	9	13,04	3	4,35	12	17,39
Стомах	8	11,59	6	8,70	14	20,29
Черен дроб	5	7,25	8	11,59	13	18,84
Панкреас	4	5,80	8	11,59	12	17,39
Слезка	3	4,35	7	10,14	10	14,49
Диафрагма	5	7,25	7	10,14	12	17,39
Оментум	14	20,29	11	15,94	25	36,23
Уретер	1	1,45	4	5,80	5	7,25
Бял дроб	1	1,45	6	8,70	7	10,14
Аорта		0,00	6	8,70	6	8,70
ДПВ	1	1,45	5	7,25	6	8,70
Дуоденум	7	10,14	5	7,25	12	17,39

Оперативни интервенции при огнестрелни наранявания на тънките черва са извършени при 63 /91,30%/ пациенти /табл.3/.

Таблица 3 Оперативни интервенции при ОН на тънките черва

ОПЕРАЦИИ	ЖИВИ		ПОЧИНАЛИ		ОБЩО	
	брой	%	брой	%	брой	%
Резекция на тънко черво с термино-терминална анастомоза	13	11,40	18	15,79	31	27,19
Резекция на тънко черво с латеро-латерална анастомоза	12	10,53	6	5,26	18	15,79

Ексцизия и сутура на тънки черва	6	5,26	2	1,75	8	7,02
Сутура на тънки черва	9	7,89	7	6,14	16	14,04
Илеостомия	11	9,65	11	9,65	22	19,30
Тубаж на тънки черва	8	7,02	4	3,51	12	10,53
Илеопексия	6	5,26	1	0,88	7	6,14
Общо	65	57,02	49	42,98	114	100,00

И двата вида анастомози / термино-терминални и латеро-латерални/ имат своето място на съществуване. При латеро-латералните анастомози шевовете се налагат успоредно на съдовете, а при термино-терминалните – напречно, с риск от последващи исхемии и некрози.

Показанията за резекция на тънко черво при огнестрелни наранявания са:

- Откъсване на червото от мезентериума на повече от 5см.;
- Лезии на мезентериума, съпроводени с увреда на магистрални съдове;
- Множествени близки една до друга лезии от проектила;
- Разкъсване на повече от ½ от циркумференцията на тънкото черво;
- Големи некрози около огнестрелните лезии.

При огнестрелни наранявания на корема препоръчваме налагане на двуетажен шев при чревни и стомашно-чревни анастомози. Смятаме, че този шев е по-сигурен при тежки хеморагични, хипопротеинемични и вторично инфектирани състояния.

Не се установява статистически значима разлика между смъртността при пациенти със сутура на тънко черво и пациенти с резекция на червото / $p=0,888$ /.

Налагането на илеостоми и тубажи са показани при развитието на огнестрелен перитонит-илеус с компартмент синдром. При статистическия анализ на данните установяваме, че морталитетът при тубаж на тънките черва възлиза на 6,35%, а само при илеостоми – на 17,46%. Въпреки, че разликата между тях не е статистически значима / $p=0,127$ /, тенденцията към снижаване на морталитета е очевидна и е в полза на тубажа.

Отново ще подчертаем значението на лапаростомията във всичките й възможни модификации, като метод на избор при лечението на огнестрелните наранявания на корема. Тя е изключително полезна за т.нар. „second look“, при което се евакуират гнойни колекции, проверяват се анастомози, корегират се дренажите и се санират нововъзникнали лезии от молекулярното сътресение.

Усложненията, възникнали след оперативното лечение при огнестрелните наранявания на тънките черва са разнообразни /табл.4/.

Таблица 4 Усложнения, установени при ОН на тънките черва

УСЛОЖНЕНИЯ	ЖИВИ		ПОЧИНАЛИ		ОБЩО	
	брой	%	брой	%	брой	%
Перитонит	9	8,91	16	15,84	25	24,75
Хеморагия	4	3,96	6	5,94	10	9,90
Сепсис			9	8,91	9	8,91
Илеус	6	5,94	9	8,91	15	14,85
ХРС			7	6,93	7	6,93
ДИК			4	3,96	4	3,96
БТЕ	2	1,98	3	2,97	5	4,95
Пневмония	5	4,95	6	5,94	11	10,89
Панкреатит			3	2,97	3	2,97
МОН			12	11,88	12	11,88

Наблюдаваните усложнения почти винаги са комбинирани и често са следствие едно от друго.

От изследваните от нас 69 пациенти с огнестрелни наранявания на тънките черва летално завършват 31 /44,93%/, като 6 /8,70%/ умират в противошокова зала с основна причина хеморагичен шок.

Основните причини за смъртността при наблюдаваните от нас пациенти с ОН на тънките черва са представени в таблица 5.

Таблица 5 Причини за смъртността

ПРИЧИНА	БРОЙ	%
Перитонит	16	55,17
Хеморагия	6	20,69
ДИК	4	13,79
БТЕ	3	10,35
ОБЩО	29	100,00

Обикновено причините са комбинирани и са следствие една от друга. Смъртността е в пряка зависимост от тежестта на травмата, първоначалната реанимация по време на транспорта, времето от инцидента до началото на оперативната интервенция.

На таблица 6 е представен алгоритъм на поведение при ОН на тънките черва.

Таблица 6 Алгоритъм на хирургична тактика при огнестрелни наранявания на тънките черва

Интраоперативен алгоритъм при нараняване на ТЪНКО ЧЕРВО	
ОГЛЕД И ПРЕЦЕНКА НА СТЕПЕНТА НА УВРЕДИТЕ	
Щателно изследване на мезентериума и червото по цялата му дължина	
Средностепенна кръвозагуба	Масивна кръвозагуба
➤ Единични лезии, необхващащи повече от половината от циркумференцията на червото	
Опресняване на ръбовете и сатура	Опресняване на ръбовете и сатура
➤ Множествени близки една до друга лезии ➤ Лезии, обхващащи повече от половината от циркумференцията на червото ➤ Откъсване от мезентериума ➤ Некроза на червото, вследствие засягане на магистрални съдове	
Сегментна резекция с първична анастомоза	Сегментна резекция, без анастомоза, с ентеростомия
➤ Тежък перитонит ➤ Илеус	Лапаростомия
Лапаростомия	Ресусцитация
	<u>РЕВИЗИЯ</u>
	Възстановяване на пасажа

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По принцип лечението на огнестрелните наранявания на корема и на тънките черва остава актуален проблем, като резултата от лечението е в зависимост от тежестта на травмата на ранените и комбинацията и съчетанието на другите травматични увреди. Клиничната картина при ОНК е сложна и многообразна и е в пряка зависимост от калибъра на оръжието, вида на проектила и неговата скорост, разстоянието от което е стреляно, носенето на предпазни средства, състоянието на организма, броя на проектилите и броя на поразените органи. При тежко ОНК с хемодинамично нестабилни пациенти се прилага скъсена селектирана лапаротомия, преустановяване на хеморагията и контаминацията и прилагане на дирижирана лапаростомия, първичен шев или резекция с първична анастомоза, без отбременяваща стома при лезия на тънките черва могат да бъдат приложени в първите 2-3 часа, без начална инфекция и хемодинамично стабилни пациенти.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Величков Н., Г.Киров, К.Василев, Ю.Лозанов. Огнестрелни наранявания на корема, монография. Демакс 1998г.
2. Стойков Д., К. Игнатов, Г. Георгиев, Възможности за оценка на травматично болните със скорингови системи. Спешна медицина 2002, 3, 41 – 44.
3. Koch C. A., J.M. Gauvin. A Controversial Call: When to treat an abdominal shotgun wounds, Contemporary Surgery 2004; 60, 222-225.
4. Velichkov N.G., Losanoff J.G., et al, Delayed small bowel injury as a result of penetrating ballistic trauma of the abdomen, J. Trauma, 2000, 48. 169-174.
5. Feliciano D.V., J. M. Burch et al., Abdominal gunshot wounds. An urban trauma center's experience with 300 consecutive patients, Ann. Of Surg., 208, 3, 362-370.
6. Adill A. A., A. Rehman et al., Abdominal gunshot wounds a comparative assessment of severity measures, JSR, 2015, 198, 2, 334-339.
7. Gorgulu S., R. Gencosmanoglu, Penetrating Abdominal gunshot wounds caused by high-velocity missiles; A review 51 Military injuries, Int. Surg., 2008, 93, 6, 333-338.
8. Colwell Ch., Moore E. et al., Initial evaluation and management of abdominal gunshot wounds in adults, Up to Date 2010, 96, 2, 302-307.

ИНКАРЦЕРИРАНИ ПЪРВИЧНИ И СЛЕДОПЕРАТИВНИ ХЕРНИИ – ОТЛОЖЕНА И СПЕШНА ХИРУРГИЯ

В. Драганова, Пл. Чернопольски, В. Божков, Д. Чаушев, Р. Маджов

УМБАЛ „Св. Марина“ – Варна, Втора клиника по хирургия

Резюме:

Увод. Между двадесет и пет и тридесет процент от всички случаи на интестинална обструкция се дължат на инкарцерирани хернии. Хирургичните интервенции извършвани по повод на заклещени дефекти и на предна коремна стена са свързани с повишена честота на следоперативните усложнения и влошена прогноза. Точното планиране времето на извършване на оперативното вмешателство и прецизирането на хирургичната тактика имат решаващо значение за подобряване на резултатите и снижаване на постоперативната смъртност.

Материал и методи. В периода 2014-2018 година в клиниката в условията на спешност са оперирани 76 пациенти с инкарцерирани хернии, като сме забелязали леко преваляване на мъжкия пол – 59.2% от пациентите.

Резултати. Почти половината от болните са били със заклещени ингвинални или ингвино-скротални хернии, докато постоперативните събития са били с два пъти по-малка честота. Най-голямата група от пациентите е била във възрастовата група 60-80 години – 53.9%. Следоперативната смъртност в изследваната група е била 6.57% (5 пациенти) обусловена основно от значителния придружаващ коморбидит на болните и по-дългата продължителност от началото на оплакванията.

Заключение. Като най-често усложнение в херниологията инкарцерацията значително влошава следоперативните резултати, повишава морталитетът и увеличава медицинските разходи.

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ ПРИ БОЛЕСТ НА КРОН

П. Чернопольски, В. Драганова, Д. Чаушев, В. Божков, Р. Маджов

Втора клиника по хирургия

Катедра по Хирургически болести

УМБАЛ “Св. Марина”, МУ – Варна

Введение. Заболяването на Crohn е хронично възпалително заболяване на стомашно-чревния тракт, което принадлежи към семейството на IBDs (възпалителни заболявания на червата). Усложненията при болестта на Крон нерядко изискват хирургична намеса. Чревната перфорация, въпреки че се среща само в 1-3% от пациентите може да бъде първата проява на заболяване при една четвърт от тези пациенти.

Материал и методи. За периода 2015–2018г. в клиниката са хоспитализирани 25 пациента с различни усложнения на болест на Крон, като при 9 от тях е била необходима оперативна интервенция по спешност, поради наличие на клинични и образни данни за перитонит/интраабдоминален абсцес. Възрастта на болните варира от 18 г. до 58 г., като при всички пациенти е установена продължителна анамнеза и е провеждано

лечение за болест на Крон. 8 от пациентите са оперирани в спешен порядък, а 1 е отказал оперативно лечение, поради което е извършен дренаж на интраабдоминален абсцес под КТ контрол.

Резултати и обсъждане. Извършените оперативни интервенции са дясна хемиколектомия при 4 от пациентите, лява хемиколектомия при 1, резекция на тънко черво при 2 и апендектомия при 1. При двама пациенти е настъпил екзитус леталис, поради полиорганна недостатъчност и развит сепсис, вследствие настъпила перфорация и фекулентен перитонит.

Ключови думи: перитонит, абсцес, усложнения

Abstract:

Introduction. Crohn's disease is a chronic inflammatory disease of the gastrointestinal tract, which belongs to the family of IBDs (inflammatory bowel disease). Complications of Crohn's disease often require surgical intervention. Intestinal perforation, although only found in 1-3% of patients, may be the first disease event in a quarter of these patients.

Materials and methods. For the period 2015-2018 25 patients with different complications of Crohn's disease were hospitalized in the clinic, with 9 of them requiring emergency surgery due to the presence of clinical and imaging data for peritonitis / intraabdominal abscess. The age of the patients ranged from 18 to 58 years, with a long history of all patients being treated for Crohn's disease. 8 of the patients were operated in an emergency and 1 had refused surgical treatment, so intraabdominal abscess drainage was performed under CT control.

Discussion and results. The surgical interventions performed were right hemicolectomy in 4 of the patients, left hemicolectomy in 1, small intestine resection at 2, and appendectomy in 1. In two patients we have lethal exit due to multiorgan failure and developed sepsis as a result of perforation and feculent peritonitis.

Key words: peritonitis, abscess, perforation

ВЪВЕДЕНИЕ

Заболяването на Crohn е хронично възпалително заболяване на стомашно-чревния тракт, което принадлежи към семейството на IBDs (възпалителни заболявания на червата). Болестта на Крон (CD) като един от основните субекти на хронични възпалителни заболявания на червата може да засегне всички сегменти на стомашно-чревния тракт, но се среща най-често в крайния илеум, дебелото черво и ректума. Произходът на това заболяване остава неясен, но изглежда, че е резултат от комбинация от генетична предразположеност и множество фактори на околната среда. Чревната микробиома може да участва в патогенезата. Типичните симптоми включват умора, коремна болка, треска и диария, които първоначално се лекуват с консервативни мерки. Повечето пациенти в крайна сметка развиват усложнения като фистули, абсцеси или стриктури. Усложненията при болестта на Крон нерядко изискват хирургична намеса. Чревната перфорация, въпреки че се среща само в 1-3% от пациентите може да бъде първата проява на заболяване при една четвърт от тези пациенти.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

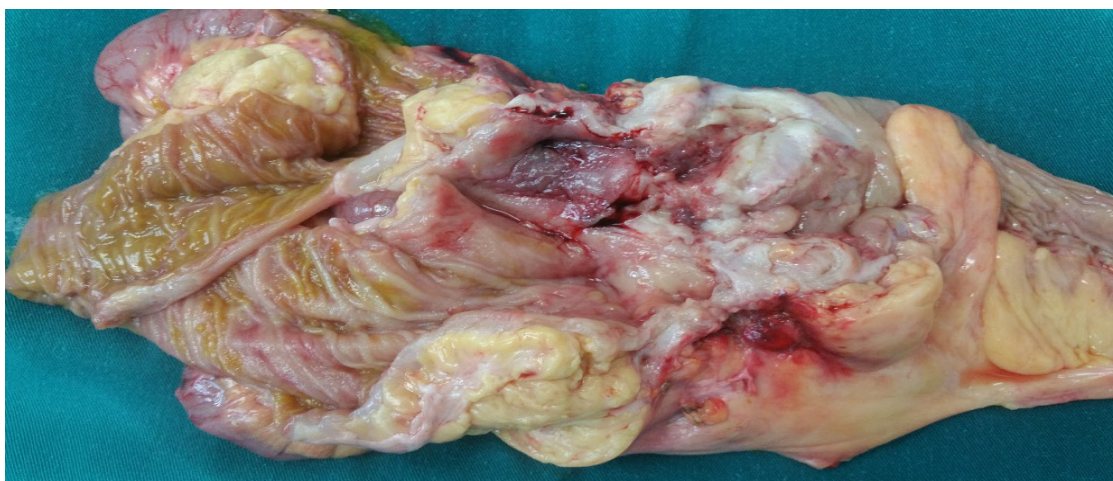
За периода 2015– 2018г. в клиниката са хоспитализирани 25 пациента с различни усложнения на болест на Крон, като при 9 от тях е била необходима оперативна интервенция по спешност, поради наличие на клинични и образни данни за перитонит/интраабдоминален абсцес. От тези пациенти 4 са жени и 5 мъже, съотношение - 1: 1,25. Възрастта на болните варира от 18 г. до 58 г., като при всички пациенти е установена продължителна анамнеза и е провеждано лечение за болест на Крон. 8 от пациентите са оперирани в спешен порядък, а 1 е отказал оперативно лечение, поради което е извършен дренаж на интраабдоминален абсцес под КТ контрол (фиг. 1). При една от пациентките като допълнителна находка е установен инфламаторен миофибробластен тумор на тънко черво, разположен непосредствено след перфорационното отворстие на тънкото черво. Средният болничен престой е 11,2 дни, като варира между 2 и 20 дни, в зависимост от стадия на перитонита и наличието на придружаващи заболявания.



Фиг. 1 - поставен интраабдоминален дрен за дренаж на абсцес

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

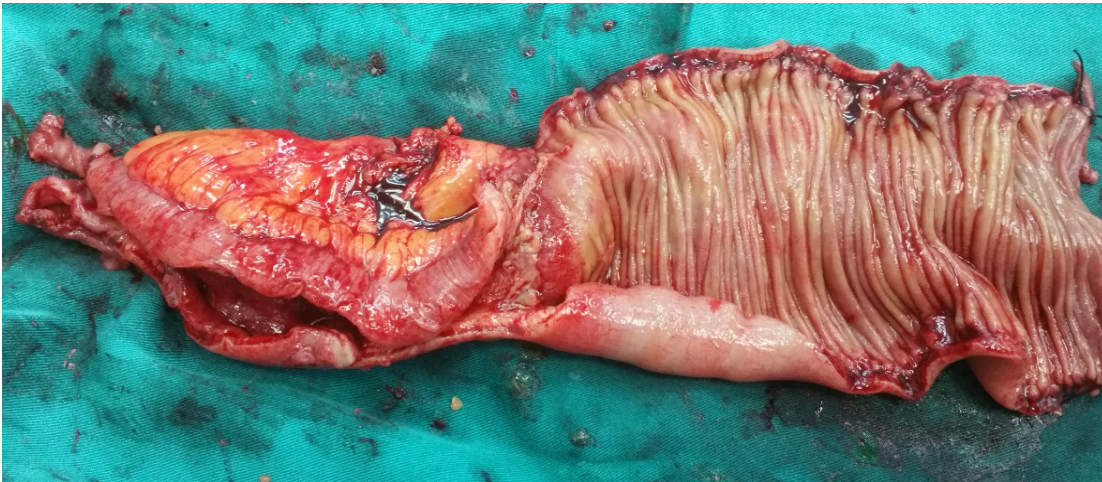
Извършените оперативни интервенции са дясна хемиколектомия при 4 от пациентите (фиг. 2), лява хемиколектомия при 1 (фиг. 3), резекция на тънко черво при 2 (фиг. 4) и апендектомия при 1 (фиг. 5). При двама пациенти е настъпил екзитус леталис, поради полиорганна недостатъчност и развит сепсис, вследствие настъпилата перфорация и фекулентен перитонит.



Фиг. 2: Дясна хемиколектомия при болест на Крон с перфорация



Фиг. 3: Лява хемиколектомия при болест на Крон с перфорация



Фиг. 4: Резекция на тънко черво при болестна Крон с перфорация

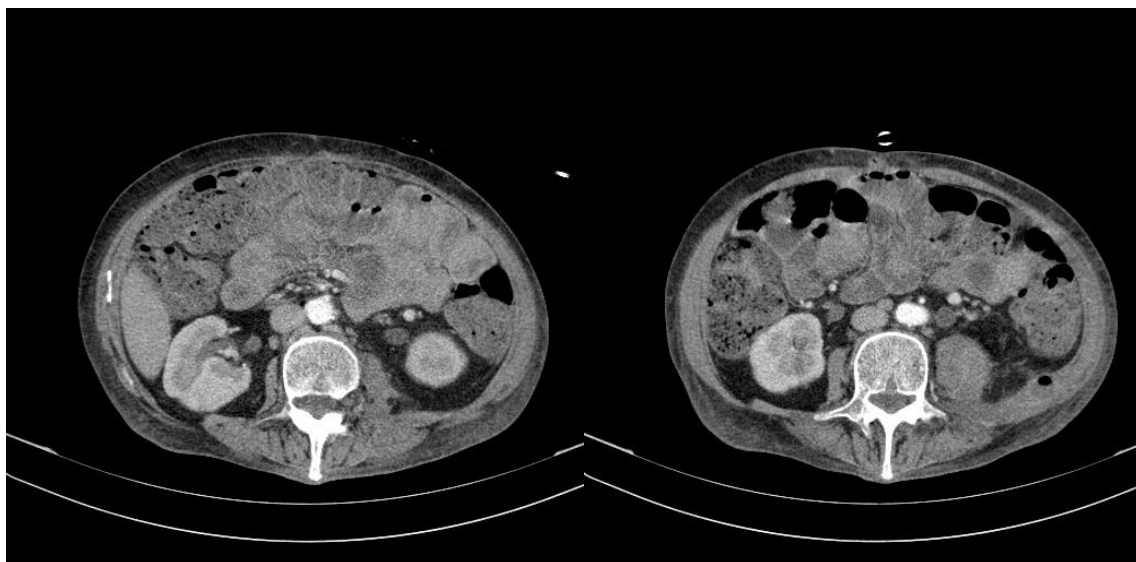


Фиг. 5: Апендектомия при болест на Крон

Основните диагностични методи използвани за потвърждаване на диагнозата остър хирургичен корем включват обзорна рентгенография на корем, абдоминална ехоскопия и компютърна томография с или без контрастно вещество (фиг. 6 и 7).



Фиг. 6: КТ при болест на Крон засягаща терминален илеум и цекум и оформен абсцес и фистули



Фиг. 7: КТ при болест на Крон засягаща тънките черва с наличие на перфорация и свободен въздух

Съществува голямо разнообразие от показания за операция при болестта на Крон, които включват усложнения като стриктури, фистули и абсцеси, неоплазия или рефрактерност към медицинска терапия. Рискът от развитие на усложнения е около 33% след 5 години и 50% след 20 години. Освен това, една трета от пациентите с болест на Крон се нуждаят от хирургична терапия в рамките на първите 5 години от поставянето на диагнозата. Хирургията е част от клиничната история на пациенти с болест на Крон тъй като почти всички пациенти получават поне една хирургична процедура. Основното показание за операция е обструкция, но при 50-60% от пациентите имат съпътстваща перфорация при операция, оформена най-често като ентеро-ентерална фистула, а при 10% от пациентите има и оформен абсцес. Целта на лечението е да индуцира и поддържа ремисия на заболяването, за да се намалят симптомите и да се повиши качеството на живот на пациентите. Понякога обаче е трудно да се избере подходящото време за прекратяване на медицинското лечение и започване на хирургично лечение. Медицинското лечение понякога ненужно се удължава от гастроентеролозите, което често води до появата на усложнения, включително и перфорация или абсцеси. Освен това, пациентите често не харесват идеята за операция. Това може да доведе до забавяне на извършването на оперативната интервенция, което от своя страна може да доведе до повишена заболеваемост поради влошеното състояние на пациента и продължителната интоксикация, особено при наличието на перитонит/абсцес. Първоначалният подход е консервативен, а перкутанното дрениране е подходящ метод за лечение или мост към елективна операция. Когато е посочено, операцията трябва да се извърши по "консервативен" начин, т.е. възможно най-ограничено, за да се постигне желаният резултат и да се избегне синдром на тънките черва. Терапевтичните цели са намаляване на симптомите, подобряване на качеството на живот и превенция на дългосрочни усложнения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Няма алтернатива на хирургичното лечение при остър хирургичен корем дължащ се на болестта на Крон. Необходимо е интердисциплинарно сътрудничество, за да се осигурят оптимални индикации и време на операцията. Това е от първостепенно значение за постигане на крайната цел, т.е. добро качество на живот на пациентите.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Francis J. Ha, Louisa Thong, Hanan Khalil Quality of Life after Intestinal Resection in Patients with Crohn Disease: A Systematic Review. Dig Surg 2017;34:355–363

2. Ian Arnott, Gerhard Rogler, Jonas Halfvarson. The Management of Inflammatory Bowel Disease in Elderly: Current Evidence and Future Perspectives. *Inflamm Intest Dis* 2017;2:189–199
3. Neurath M.F., Klar E. Inflammatory Bowel Diseases: Current Medical and Surgical Therapy. *Visceral Medicine* 2015; 31:226
4. Sauter B., Beglinger C., Girardin M., Macpherson A., Michetti P, Schoepfer A., Seibold F, Vavricka S.R, Rogler G. Monitoring Disease Activity and Progression in Crohn's Disease. A Swiss Perspective on the IBD Ahead 'Optimised Monitoring' Recommendations. *IBD Ahead Swiss National Steering Committee Digestion* 2014;89:299-309
5. Seifarth C. · Kreis M.E. · Gröne J. Indications and Specific Surgical Techniques in Crohn's Disease. *Visceral Medicine* 2015;31:273-279
6. Siegmund B. Medical Therapy of Fibrostenotic Crohn's Disease. *Visceral Medicine* 2015;31:259-264
7. T.J. Gardenbroek, P.J. Tanis, C.J. Buskens, W.A. Bemelman. Surgery for Crohn's Disease: New Developments. *Dig Surg* 2012;29:275–280
8. Vetter M., Neurath M.F. Treatment Perspectives in Crohn's Disease. *Digestion* 2018;98:135–142

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ КАТО МУЛТИДИСЦИПЛИНАРЕН ПРОБЛЕМ – ХИРУРГИЯ/АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

М. Соколов¹, П. Грибнев¹, В. Карамешева², А. Начев², Св. Тошев¹, Ив. Димитров¹, К. Ангелов¹, Б. Петров³, М.П. Атанасова³, Д. Цонева³

¹ - Клиника по хирургия, УМБАЛ "Александровска" ЕАД – София

² - Клиника по онко- и уrogинекология, СБАЛАГ "Майчин дом" ЕАД – София

³ - Клиника по анестезиология и интензивно лечение (КАИЛ – 2), УМБАЛ "Александровска" ЕАД – София – Пета МБАЛ – София

Резюме:

Въведение. "Коремната драма" е ежедневен диагностичен проблем за консултиращия хирург, изискващ неотложно или спешно от диференциране от редица патологични състояния или заболявания с нехирургичен характер. Поставянето на работна диагноза "остър хирургичен корем" е равносилно на решение за спешна оперативна интервенция (лапароскопска или конвенционална). Особени диагностични и лечебни затруднения възникват при т.нар. интердисциплинарни случаи, при които вида, характеристиките, начина на възникване и развитие на симптоматиката насочват към възможен акушерски, гинекологичен или хирургичен характер на заболяването. Често подобни пациентки биват насочвани, след първоначален акушеро-гинекологичен преглед, за консултация от хирург с искане "за отхвърляне на остър хирургичен проблем". От друга страна, локализацията на симптоматиката в хипогастриума при първоначален хирургичен преглед, независимо от възрастта на пациентката, често е основание за искане за консултация от АГ-специалист. В деонтологично отношение, важно при подобни случаи е изискване в спешен порядък на консултация "на отворен корем" от съответен специалист - АГ или хирург с включването му в оперативния екип за извършване/довършване на адекватна оперативна интервенция в съответствие с интраоперативната находка на водеща причина и патологичните изменения от нейната еволюция.

Материал и методи. Ретроспективно проучване на интердисциплинарни – хирургия/АГ случаи на остър хирургичен корем, оперирани в Клиника по хирургия на УМБАЛ "Александровска" ЕАД и гинекологични клиници на СБАЛАГ "Майчин дом" ЕАД и други болници за 5 годишен период - 2014-2018г. Анализ на нозологията, водеща за ОХК и причините за несъответствие на предоперативната работна и интраоперативна диагноза. Проучване на периперативните усложнения и анализ на връзката им с несъответствието на диагнозите – misdiagnosis.

Резултати. За 5-годишен период са проучени 21 болни жени, оперирани по повод ОХК с интердисциплинарен характер на водеща причина като първично заболяване или следоперативно усложнение след първична спешна или елективна хирургична или АГ интервенция. Възрастовият диапазон на болните варира между 18 и 84 години. Остро хирургична патология при бременни жени е установена при 8 пациентки. При 2 други болни установени клинични данни за ОХК – остър перитонит също в ранен пуерперален период. При 4 пациентки, след преглед в спешен АГ център с отхвърлена гинекологична причина за състоянието, насочени към хирург, установен ОХК, оперирани в хирургична клиника, интраоперативно установена гинекологична причина (остър гинекологичен корем). При останалите 7 пациентки, оперирани в гинекологична клиника в планов или спешен

порядък са установени интраоперативни сериозни десерозации или лезии на тънко или дебело черво, своевременно повикан консултиращ хирург „на отворен корем”

Дискусия. Появата на трудни за диагностициране случаи със „съмнение за ОХК” („Observatio ОХК”), насочени от доболничната помощ, от първични или специализирани АГ-звена са честа клинична практика през периода на дневно или нощно дежурство на хирургичния екип. Поставянето на точна топична/нозологична диагноза не винаги е възможно. Особено предизвикателство представляват бременни жени със съмнение за ОХК, независимо от срока на бременността, със съответни деформации и нюанси в проявлението на специфични клинични признаци. Дискусионен остава и въпроса за императивност на изискване на консултант от друга специалност „на отворен корем” при интраоперативно установяване на несъответствие на първоначално възприетата причина за ОХК.

ACUTE ABDOMEN AS MULTIDISCIPLINARY PROBLEM - SURGERY / OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

M. Sokolov¹, P. Gribnev¹, V. Karamisheva², A. Nachev², Sv. Toshev¹, Iv. Dimitrov, K. Angelov¹, B. Petrov, M.P. Atanasova³, D. Tzoneva³

¹ - Department of Surgery, University Hospital Alexandrovska – Sofia

² - Department of oncology and urology-gynecology, University Hospital of Obstetrics and Gynecology "Maychin dom" – Sofia

³ - Department of anesthesiology and intensive care unit, University Hospital Alexandrovska – Sofia

^a – Vth Multiprofile Hospital for Active Treatment – Sofia

Abstract:

Introduction. "The abdominal drama" is a daily diagnostic problem for the consulting surgeon requiring urgent or urgent decimation of a number of pathological conditions or diseases of a non-surgical nature. Taking of a work diagnosis of "acute surgical abdomen" is tantamount to a decision for emergency surgery (laparoscopic or conventional - open). Special diagnostic and medical difficulties arise in the so-called interdisciplinary cases in which the type, characteristics, mode of occurrence and development of the symptomatology point to a possible either obstetric or gynecological or else surgical nature of the disease. Often, such patients are being directed, after an initial obstetric and gynecological examination, for a consultation by a surgeon requesting "to reject an acute surgical problem – acute abdomen". On the other hand, the localization of symptomatology in the hypogastric site during an initial surgical examination, regardless of the patient's age, is often the basis for a request for consultation by an O&G specialist. From a deontological point of view, it is important in such cases to require, in an emergency condition, a "open-abdomen" - consultation by an appropriate specialist - an O&G or a surgeon to be included into the surgical team to perform adequate surgical intervention in accordance with the intraoperative status of a leading cause or pathological changes from its evolution.

Material and methods. A retrospective study of interdisciplinary - surgery / O&G cases of acute surgical abdomen operated on in the Department of Surgery, University Hospital "Alexandrovska" and gynecological clinics of University Hospital "Materin home" (Maychin dom) and other O&G hospitals for 5 years - 2014-2018. Analysis of the nosology leading to the acute abdomen and the reasons for the discordance in the preoperative adopted diagnosis and the intraoperative real conditions. Investigation of perioperative complications and analysis of their relationship with the misdiagnosis.

Results. For the 5-year period there are 21 female operated on for acute abdomen with interdisciplinary nature of the leading cause as primary illness or post-operative complication after primary emergency or elective surgery or O&G intervention. The age range of the patients varies between 18 and 84 years. Acute surgical pathology in pregnant women was found in 8 patients. In 2 other patients have been established clinical data acute abdomen - acute peritonitis occurred in the early puerperal (postpartum) period. In 4 patients, after examination in an emergency gynecological center with a rejected gynecological cause of the condition, have been directed to a surgeon, established acute abdomen, operated on in a surgical clinic and actually intraoperatively have been established exactly a gynecological cause (acute gynecological abdomen). In the remaining 7 patients operated on in a gynecological clinic in planned or emergency order, intraoperative have been occurred serious serosal tears or lesions of the small or large intestine, therefore promptly has been called for consultant surgeon in "open-abdomen".

Discussion. Appearance of difficult-to-diagnose acute abdomen-suspected cases ("Observio acute abdomen") directed other by outpatient care or primary or specialized O&Gs are common clinical practice during the daytime or night-time on duty - period of the surgical team. A precise topical / nosologic diagnosis is not always possible. Particularly challenge are pregnant women with acute abdomen suspicion, regardless of the time of the pregnancy, with relevant deformities and nuances in the manifestation of specific clinical signs. Discussion also remains about the imperative requirement of a consultation by other specialist in "open-abdomen" mode in case of intraoperative detection of a discrepancy of the preliminary assumed cause of acute abdomen and the actual condition.

ВЪВЕДЕНИЕ. "Коремната драма" е ежедневен диагностичен проблем за консултиращия хирург, изискващ неотложно или спешно отдиференциране от редица патологични състояния или заболявания с нехирургичен характер. Феноменът „фантом на

ОХК” изисква задълбочени общомедицински познания и гъвкаво „клинично мислене” при интерпретация на данните, добити от различните етапи в диагностичния алгоритъм. Поставянето на работна диагноза "остър хирургичен корем" е равносилно на решение за спешна оперативна интервенция (лапароскопска или конвенционална). Особени диагностични и лечебни затруднения възникват при т.нар. интердисциплинарни случаи, при които вида, характеристиките, начина на възникване и развитие на симптоматиката насочват към възможен акушерски, гинекологичен или хирургичен характер на заболяването. Често подобни пациентки биват насочвани, след първоначален акушеро-гинекологичен преглед, за консултация от хирург с искане "за отхвърляне на остър хирургичен проблем". От друга страна, локализация на симптоматиката в хипогастриума при първоначален хирургичен преглед, независимо от възрастта на пациентката, често е основание за искане на консултация от АГ-специалист. В деонтологично отношение, важно при подобни случаи е и изискване в спешен порядък на консултация "на отворен корем" от съответен специалист - АГ или хирург с включването му в оперативния екип за извършване/довършване на адекватна оперативна интервенция в съответствие с интраоперативната находка на водещата причина и патологичните изменения от нейната еволюция. Спецификата на подобни клинични ситуации дивергира в няколко проблемни направления: първо – адекватността на диагностичния процес, завършващ с възприета работна диагноза и вложен ли е достатъчен ресурс от лабораторни и апаратно-инструментални изследвания; от друга страна - опита и „майсторството” на консултиращия специалист при изработване на диагнозата „остър корем” като клинична диагноза, базирана основно на физикалните диагностични методи с внимателен избор и интерпретация (без предоверяване) на допълнителни параклинични методи; дали се касае за „остър хирургичен корем” или „остър гинекологичен корем”/респ. усложнение при протичане на бременността; дали и къде трябва да бъде хоспитализирана пациентката; да бъде проведено активно динамично наблюдение или операция в спешен или отложено-спешен порядък; как би следвало да се интерпретира запис от вида „липсват убедителни клинични/параклинични данни за остър хирургичен/гинекологичен корем” в заключението на консултиращия специалист и какво последващо поведение произтича от това; не на последно място – въпросът за поемане на отговорността при поставяне на диагноза и вземане на решение за поведение, респ. прехвърляне на отговорността към друг специалист, т.е. множество „сиви зони” при реални ежедневни клинични ситуации, при които се засяга и проблематиката за кадрова и материално-техническа обезпеченост, организационна структура и ранг на различните лечебни заведения, таргетни за пациенти със съмнение за „остър корем”.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ. Извършено е ретроспективно проучване (наблюдение, документален метод, статистическа обработка на данни) на интердисциплинарни – хирургия/АГ случаи на остър хирургичен корем, оперирани в Клиника по хирургия на УМБАЛ”Александровска”ЕАД и гинекологични клиники на СБАЛАГ”Майчин дом”ЕАД и други болници за 5 годишен период - 2014-2018г. Анализ на нозологията, като водеща причина за ОХК и причините за несъответствие на предоперативната работна и интраоперативна диагноза. Проучване на периперативните усложнения и анализ на връзката им с несъответствието на диагнозите – misdiagnosis.

РЕЗУЛТАТИ. За 5-годишен период са проучени 22 болни жени, оперирани по повод ОХК с интердисциплинарен характер на водеща причина като първично заболяване или следоперативно усложнение след първична спешна или елективна хирургична или АГ интервенция. Възрастовият диапазон на болните варира между 18 и 84 години. Остра хирургична патология при бременни жени е установена при 8 пациентки. Четири са били първоначално прегледани от АГ специалист и впоследствие насочени към спешен център за консултация от хирург, а другите 4 са били предварително хоспитализирани в АГ клиника и на място са консултирани от хирург. При 4 извършената операция в спешен порядък е установила наличие на остър апендицит – в 63% деструктивен; извършена е конвенционална апендектомия – при 2 и лапароскопска – при две, със задължителен дренаж при

деструктивните форми. При една пациентка в напреднала бременност е установен флегмонозен Мекелов дивертикулит, извършена клиновидна резекция и апендектомия. Последващо секцио на термин след 6 седмици, но развитие на странгуляционен брид-илеус на 3 СОД, релапаротомия и дестрангулация/дебридман с интраоперативен чревен дебарасаж без последвали усложнения. При две бременни в трети триместър е установен остър калкулозен холецистит, хоспитализирани в хирургична клиника, консервативно овладян острия възпалителен синдром при едната, извършена планова лапароскопска холецистектомия 1 месец след раждането. При другата – непълен отговор на консервативната терапия 36ч., след което – спешно оперативно родоразрешение с последваща лапароскопска холецистектомия, 48ч. след секциото. При една бременна в термин, хоспитализирана в частна АГ клиника, са установени данни за ОХК – механичен илеус след диетична грешка. Извършено е спешно родоразрешение - цезарово сечение, при което е установена странгулация с некроза на тънкочревен илеален участък с дължина 70см на 10см от баухиновата клапа. Извършена е симултанна чревна резекция с Т-Т илео-илео анастомоза. На 3СОД, след първоначално гладък следоперативен период, отново данни за чревна обструкция с увеличаване на секрецията от НГС, балониране на корема и отново ХАС на латерографията плюс девиация на лабораторните показатели. Извършена релапаротомия – установен анастомозит с едем, прегъване и непропускливост на анастомозата. Извършена илео-цекална резекция с илео-асцендо L-L анастомоза, последвани от гладък следоперативен период и пълно възстановяване. При 2 други болни са установени клинични данни за ОХК – остър перитонит в ранен пуерперален период – и при двете на базата на остър деструктивен апендицит. При двете е извършена лапароскопска апендектомия и дренаж. При 4 небременни пациентки, след преглед в спешен АГ център е отхвърлена гинекологична причина за състоянието като са насочени към хирург. При тях е бил установен ОХК, оперирани в спешен порядък в хирургична клиника. Интраоперативно е установена гинекологична причина (остър гинекологичен корем) – руптура на яйчникова киста при две и гноен аднексит – при две, при последните е бил привлечен и гинеколог към оперативния екип. При една пациентка – 49г., хоспитализирана в гинекологична клиника (без консултация от хирург) с диагноза остър гинекологичен корем е извършена лапароскопия от гинекологичен екип, установени са дилатирани тънкочревни бримки, обилно количество трансудат в малкия таз и междугънъчно и малък субсерозен миоматозен възел. Евакуиран е трансудатът и е поставен дрен. В ранния следоперативен период е установено отново балониране на корема, без възстановяване на флатуленция и увеличаваща се секреция от НГС (мизерере) с общо влошаване на състоянието от задълбочаваща се интоксикация. При хирургичната консултация, на място в ОАИЛ, е установена чревна непроходимост като още на първичната предоперативна абдоминална рентгенография са били визуализирани изразени дебелочревни и тънкочревни ХАС. Болната е преведена по спешност в хирургична клиника и лапаротомирана, при което е установен obtуриращ туморен просец на прехода ректум/сигма с илеусно дилатирани проксимални отдели на колона при вече некомпетентна баухинова клапа и дилатация на тънки черва. Извършена е предна резекция на ректума по Hartmann с бързо възстановяване в следоперативния период, хистопатологично стадиране рТ3N1Mx, с адювантна химиотерапия. След 6 месеца – рестадиращ PET-CT – без данни за прогресия на заболяването (без локален рецидив и дистантни мета), туморни маркери в референтни стойности и последваща реституция на интестиналния тракт. При останалите 7 пациентки, оперирани в гинекологична клиника в планов или спешен порядък са установени интраоперативни сериозни десерозации или лезии на тънко или дебело черво, своевременно повикан консултиращ хирург „на отворен корем” с репарация на лезиите, без следоперативни усложнения.

ДИСКУСИЯ. Появата на трудни за диагностициране случаи със „съмнение за ОХК” („Observatio ОХК”), насочени от доболничната помощ, от първични или специализирани АГ-звена са честа клинична практика през периода на дневно или нощно дежурство на хирургичния екип. Поставянето на точна топична/нозологична диагноза не винаги е

възможно. Особено предизвикателство представляват бременни жени със съмнение за ОХК, независимо от срока на бременността, със съответни деформации и нюанси в проявлението на специфични клинични признаци. Дискусионен остава и въпроса за императивност на изискване на консултант от друга специалност „на отворен корем” при интраоперативно установяване на несъответствие на първоначално възприетата причина за ОХК. Тук се преплитат въпросите за качество и адекватност на първичната консултация от специалист, независимо хирург или АГ, от целесъобразността на искане за допълнителна консултация от супервайзор от същата специалност или специалист от друга(алтернативната) специалност, от способността за вземане на категорично решение или „прехвърляне” на отговорност с последващо поведение (лечебна тактика, обем на евентуална оперативна интервенция) и деонтологични последствия, произтичащи от това, както и състояние на организационна структура, етични и колегиални взаимоотношения между представителите на двете специалности.

ЛИТЕРАТУРА

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Guidelines for Diagnostic Imaging During Pregnancy. ACOG Committee Opinion 158. ACOG, Washington, DC; 1995
2. Chandrharan E., Arulkumaran, S. Painful uterine contractions. in: S. Arulkumaran (Ed.) Emergencies in Obstetrics & Gynaecology. Oxford University Press, Oxford; 2006
3. Shaxted EJ. Vol 11. Churchill Livingstone; 1995. Minimal invasive endoscopic surgery for gynaecological emergencies; pp. 273–280. (John Studd).
4. Sivanesaratnam V. The acute abdomen and the obstetrician. Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2000;14(1):89–102. [PubMed]
5. Allen JR, Helling TS, Langerfeld M. Intra abdominal surgery during pregnancy. American Journal of Surgery. 1989;158:567. [PubMed]
6. Mazze RI, Kallen B. Appendectomy during pregnancy. A Swedish registry study of 778 cases. Obstet Gynecol. 1991;77:836.
7. Reedy MB, Galan HL, Richards WE. Laparoscopy during pregnancy: A survey of laparoendoscopic surgeons. Journal of Reproductive Medicine. 1997;42:33. [PubMed]
8. Bordelon BM, Hunter JG. Laparoscopy in pregnant patient. In: Ballantyne, Leahy, Modlin, editors. Laparoscopic surgery. WB Saunders; Philadelphia: 1992. pp. 69–76.
9. Mahomed Kassam. Abdominal pain in pregnancy. In: James DK, Steer PJ, Weiner CP, Gonik B, editors. High risk pregnancy management options. 2nd edition. WB Saunders; 2001. pp. 983–998.
10. Rice JP, Kay HH, Mahony BS. The clinical significance of uterine leiomyoma in pregnancy. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 1989;160:1212. [PubMed]
11. Ling FW, Stovall TG. Update on the management of ectopic pregnancy. Advance Obstetrics Gynecology. 1994;1:57.
12. DeCherney AH, Jones EE. Ectopic pregnancy. Clinics Obstetrics Gynaecology. 1985;28:365.
13. Joshi R, Dunaig A. Ovarian disorders of pregnancy. Endocrinology and metabolism clinics of North America. 1995;vol 24:153–169. [PubMed]
14. Halvorsen AC, Brandt B, Anderson JJ. Acute appendicitis in Pregnancy: Complications and subsequent management. European Journal of Surgery. 1992;158:603. [PubMed]
15. Perdue PW, Johnson HW, Stafford PW. Intestinal obstruction complicating pregnancy. American Journal of Surgery. 1992;164:384. [PubMed]
16. Sharp HT. Gastrointestinal surgical conditions during pregnancy. Clinics Obstetrics Gynaecology. 1994;37:306.
17. Amias AG. In: Abdominal pain in pregnancy. Turnbull A, Chamberlain G, editors. Churchill Livingstone; Obstetrics Edinburgh: 1989. pp. 605–621.
18. Powell JL, Foley FP, Llorens AS. Torsion of fallopian tube in post menopausal women. American Journal of Obstetrics and Gynaecology. 1985;28:375.
19. Oelsner G. Long term follow up of the twisted ischemic adnexa managed by torsion. Fertil Steril. 1993;60:976. [PubMed]
20. Merdan I., GYNAECOLOGICAL DISORDERS THAT MIMICS ACUTE SURGICAL CONDITIONS: A STUDY ON 588 FEMALE PATIENTS WITH THE PRESUMPTIVE DIAGNOSIS OF ACUTE APPENDICITIS. MJBU, VOL 24, No. 1&2, 2006

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ С ПРОИЗХОД ИЛЕОЦЕКАЛНА ОБЛАСТ. ПРИЧИНИ И ПОВЕДЕНИЕ ПРИ СПЕШНА ЛАПАРОТОМИЯ.

П. Маринова, Д. Стойков, И. Декова, Цв. Съботинов

Катедра „ Хирургически болести“

Медицински Университет - гр. Плевен

Резюме

Острият хирургичен корем (ОХК) е синдром, който се манифестира с болки в корема, гадене, повръщане, смутен чревен пасаж, влошаващо се общо състояние и перитонеално дразнене, обективизиращо се с дефанс. Апендицитът е най-честата причина за остър корем, която изискват спешна операция. Целта на настоящото проучване е да се анализира поведението при пациенти, които са с данни за остър хирургичен корем и палпираща се интраабдоминална маса в илеоцекалната зона. Направен е ретроспективен анализ на пациентите с ОХК за 5 годишен период (2014-2018г). През този период в ОЖЧПХ са оперирани общо 2747 пациенти. От тях по повод на остър хирургичен корем са оперирани общо 842 (30,6 %). От тези пациенти, оперираните по повод на остър апендицит са 212 (26,7%), с недеструктивен апендицит са били 184 пациенти, с деструктивен апендицит и перитонеален абсцес-9 и 19 с остър дифузен перитонит от апендикуларен произход. В първата група пациенти (187 - са извършени апендектомии с достъп по Ру или Дейвис), при втората група пациенти- 13 са апендектомирани със срединна лапаротомия, при 4- е извършена парциална резекция на цекум и илео- асцендо анастомоза, а при 11 е извършена срединна и долна лапаротомия с дясна хемиколектомия в условия на спешност. Внимателната интраоперативна експлорация на илеоцекалната зона и на геффрир от макроскопски променените тъкани е важно за изключване на малигнена туморна маса, която индицира дясна хемиколектомия.

Abstract

Acute Abdomen is a syndrome manifested by abdominal pain, nausea, vomiting, embarrassed intestinal passage, worsening general condition, and peritoneal irritation, which is objectionable with a dent. Appendicitis is the most common cause of a sharp abdomen that requires urgent surgery. The purpose of this study is to analyze behavior in patients with evidence of acute surgical abdomen and palpable intra-abdominal mass in the ileocecal area. A retrospective analysis of patients with acute abdomen was performed over a 5-year period (2014-2018). During this period a total of 2,747 patients were operated in 1st Surgical Department at UMHAT "D-r Georgi Stranski" Ltd Plevan. Of these, 842 (30.6%) were operated with a clinical presentation of acute abdomen. Of these patients, 212 (26.7%) were operated with acute appendicitis, 184 patients -with destructive appendicitis and peritoneal abscess-9 and 19 with acute diffuse peritonitis due to appendicular origin. In the first group of patients (187 - appendectomies with access by Roux or Davis were performed), in the second group of patients - 13 were performed appendectomy with medial laparotomy, in 4 - partial resection of cecum and ileo-ascendo anastomosis and in 11 patients- middle and lower laparotomy with right hemicolectomy in emergency conditions was performed. Careful intraoperative exploration of the Ileocecal zone and express histological tests from macroscopically altered tissues, are important for the exclusion of malignant tumor mass, which indicates right hemicolectomy.

УВОД

Острият хирургичен корем (ОХК) е синдром, който се манифестира с болки в корема, гадене, повръщане, смутен чревен пасаж, влошаващо се общо състояние и перитонеално дразнене, обективизиращо се с дефанс. Сред най-честите причини за ОХК са острия апендицит, острия холецистит, перфориралата стомашна и дуоденална язва и перфорация на дивертикули. Апендицитът е най-честата причина за остър корем, която изискват спешна операция. Само половината от пациентите, обаче, се представят класическа клинична картина на възпален апендикс. Понякога възпалените тъкани около него оформят пластове, имитиращи туморна маса и по време на операцията е много трудно да се установи има или не малигнена трансформация в илеоцекалната област.

ЦЕЛ

Целта на настоящото проучване е да се анализира поведението при пациенти, които са с данни за остър хирургичен корем и палпираща се интра -абдоминална маса в илеоцекалната зона.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

Ретроспективен анализ на оперираните пациенти в Отделение по Жлъчно- чернодробна и панкреатична хирургия(ОЖЧПХ) за периода 2014-2018г. Основен източник на данните е била болничната информационна система и журналът с хистологични резултати. Разгледани са две групи пациенти първа- пациенти с ОХК от остър неструктивен апандисит и втора- с ОХК и деструктивен апендицит и /или оформена илеоцекална маса с перитифлит и локален перитонит. При всички пациенти предоперативно е извършена обзорна рентгенография на коремни органи за свободен газ и нива, а абдоминална ехография е направена при 75% от пациентите с неструктивен апандисит и при всички пациенти с данни за ОХК и палпираща се маса илеоцекално. Компютърна томография на коремни органи и малък таз е извършена при всички пациенти с палпираща се формация на проекционното място на апендикса. Всички пациентки с остър апендицит са консултирани предоперативни с гинеколог за изключване на заболяване на гениталната система.

РЕЗУЛТАТИ

За 5 годишен период (2014-2018г) в ОЖЧПХ са оперирани общо 2747 пациенти. От тях по повод на остър хирургичен корем са оперирани общо 842 (30,6 %). От тези пациенти, оперираните по повод на остър апендицит са 212 (26,7%), с неструктивен апендицит са били 184 пациенти, с деструктивен апендицит и перитонеален абсцес-9 и 19 с остър дифузен перитонит от апендикуларен произход.

Хистологичните резултати в групата на неусложнения апендисит са както следва: – катарален - 12%, флегмонозен 39% - и гангренозен без перфорация - 49%. При 28 (13,20%) пациенти са оперирани с клиника на ОХК и палпираща се туморна маса в илеоцекалната област. Последващата хистологична верификация показва следните резултати: 2- болест на Крон, 10- деструктивен гангренозен апендицит с перитифлит и инфилтрат; 9- апендикуларен абсцес с ампутация на апендикса; 1 – карциноид на апендикс, 1 - актиномикоза на апендикс, 5- перфорирал карцином на цекума, 1 - перфорирал дивертикул на цекума с перитифлит.

Водещи симптоми при първата клинична група са били болка илеоцекално, с гадене, повръщане, субфебрилитет, позитивни Образцов и Ровзинг .

При втората клинична група се наблюдава, освен споменатите за група 1 симптоми, но и отчётливо позитивен симптом на Блумберг, а при 28 се е палпирала болезнена туморна маса илеоцекално.

В първата група пациенти (187 - са извършени апендектомии с достъп по Ру или Дейвис), при втората група пациенти - 13 са апендектомирани със срединна лапаротомия, при 4 - е извършена парциална резекция на цекум и илео- асцендо анастомоза, а при 11 е извършена срединна и долна лапаротомия с дясна хемиколектомия в условия на спешност.

ДИСКУСИЯ

Апендикуларният инфилтрат е едно от усложненията на острия апендицит с честота 1-2% (3) Стефанов и кол. (3) съобщават, че апендикуларния абсцес е много по-често срещана форма на усложнение на острия апендицит (2-7%), като описва 326 пациенти с периапендикуларен абсцес и само 12 с инфилтрат. Инфилтратът се палпира като леко болезнена формация илеоцекално с размери 8-10 см, трудно подвижна и недобре отграничена (3, 17).

Поведението, което редица автори и проучвания предлагат при периапендикуларен инфилтрат, е консервативно, антибиотично лечение за 7-10 дни до пълната му резорбция и планова апендектомия след 2-3 месеца. (3, 10, 17). Целта на тази отложена апендектомия е да се предотврати нов възпалителен тласък в илеоцекалната област в бъдеще, както и да не се изпусне вероятен малигнен процес, с произход цекум.

Поведението при периапендикуларен абсцес- перкутанен (17) или хирургичен дренаж с апендектомия и внимателно затваряне на апендикуларния чукан в условия на перитифлит. (10, 17). Стратегията крие рискове от постоперативна дебелочревна фистула, поради реална инсуфициенция на апендикуларния чукан. Предразполагащи фактори за това са силно възпалените и късливи тъкани около цекума, в условия на локаленили дифузен перитонит.

Поведение при изразен локален перитонит с перитифлит, вследствие на макро и микроскопски данни за бенигна маса в илеоцекалната зона - в условия на спешност е индицирано извършване на илео-цекална резекция с последваща илео – асцендо анастомоза. (17)

Съществуват доста съобщения в научната литература, които препоръчват извършване на дясна хемиколектомия поради клинични и макроскопски съмнения за вероятен малигнен процес в илеоцекалната област при откриване на туморна маса в тази зона при лапаротомия за апендектомия. Такива състояния, включително тумор на цекум, илеоцекална туберкулоза, болест на Крон, неспецифичен грануломатозен апендицит, апендикуларен карциноид се оперират радикално.

Понякога при спешни състояния не е възможно поставяне на експресна хистологична диагноза на илеоцекалната маса- възпалителна или туморна и тези случаи с ОХК са индицирани за спешна дясна хемиколектомия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ИЗВОДИ

В заключение патологията, произхождаща от илеоцекалната област и водеща до ОХК, е доста разнообразна. Най-честият проблем е свързан с усложнените форми на остър апендицит, който има своите интраоперативни дилеми. Обемът на хирургичната интервенция е съобразен с формите на остър перитонит и вида на подлежащата патология в илеоцекалната област.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Коруков Б., Острият апендицит - траен проблем в коремната хирургия, VI Регионална конференция по хирургия, Свиленград, 2017, сборник с доклади; стр.7-30.
2. Лазаров Д., В. Христов, Усложнени форми на апендисит- ретроспективен анализ, VI Регионална конференция по хирургия, Свиленград, 2017, сборник с доклади; стр 200- 207
3. П. Стефанов, М. Младенов, Р. Дряна, Б. Борисов, С. Димова, А. Червенияков, Апендикуларен инфилтрат. Причини, симптоми, диагноза, лечение. VI Регионална конференция по хирургия, Свиленград, 2017, сборник с доклади; стр.194-199.
4. Baris D.Yildiz OsmanAbbasoglu; Two unusual presentations of appendiceal masses, International journal of surgery, Volume 6, Issue 6, December 2008, Pages e9-e11
5. Carpenter SG, Chapital AB, Merritt MV, Johnson DJ. Increased risk of neoplasm in appendicitis treated with interval appendectomy: single-institution experience and literature
6. review. Am Surg 2012;78(3):339–343."
7. Corfield L. Interval appendectomy after appendiceal mass or abscess in adults: what is "best practice"? Surg Today 2007; 37(1):1–4
8. Corfield L. Interval appendectomy after appendiceal mass or abscess in adults: what is "best practice"? Surg Today 2007; 37: 1-4 [PMID: 17186336 DOI: 10.1007/s00595-006-3334-2]"
9. Garba ES, Ahmed A. Management of appendiceal mass. Ann Afr Med 2008;7(4):200–204
10. Jenny Tannoury, Bassam Abboud, Treatment options of inflammatory appendiceal masses in adults, World J Gastroenterol 2013 July 7; 19(25): 3942-3950,doi:10.3748/wjg.v19.i25.3942
11. Kaya B, Sana B, Eris C, Kutani R. Immediate appendectomy for appendiceal mass. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2012;18(1): 71–74
12. M. Hendrickson, T.R. Naparst Abdominal surgical emergencies in the elderly Emerg Med Clin North Am, 21 (2003 Nov), pp. 937-969
13. Nitecki S, Assalia A, Schein M. Contemporary management of the appendiceal mass. Br J Surg 1993; 80: 18-20 [PMID:8428281 DOI: 10.1002/bjs.1800800107
14. Okafor PI, Orakwe JC, Chianakwana GU. Management of appendiceal masses in a peripheral hospital in Nigeria: review of thirty cases. World J Surg 2003; 27: 800-803 [PMID: 14509509 DOI: 10.1007/s00268-003-6891-1]"
15. Poon RT, Chu KW.Inflammatory cecal masses in patients presenting with appendicitis.World J Surg. 1999 Jul;23(7):713-6; discussion 716.
16. T.L. Storm-Dickerson, M.C. Horattas, What have we learned over the past 20 years about appendicitis in the elderly? Am J Surg, 185 (2003 Mar), pp. 198-201

СПЕШНИ СЪСТОЯНИЯ В КОРЕМНАТА ХИРУРГИЯ СЛЕД ЕНДОСКОПСКИ ПРОЦЕДУРИ ВЪРХУ ГОРНИЯ И ДОЛЕН ОТДЕЛ НА ГИТ.

Кътев Н.Н.¹, Карагъзов П.², Тишков И², Ел-Тал Л¹, Драганов К.¹. Русенов Д., Петреска А. Гайдарски Р.

¹Клиника по Чернодробно-Жлъчна, Панкреатична и Обща Хирургия,

²Клиника по Гастроентерология, Направление Инвазивна Гастроентерология
Ачибадем Сити Клиник МБАЛ "Токуда" ЕАД

РЕЗЮМЕ.

Въведение. В съвременната практика ендоскопските диагностични и терапевтични манипулации върху горния и долен отдел на ГИТ са неразделна част от алгоритмите за диагностика и лечение. Спешни състояния в коремната хирургия могат да възникнат след проведени ендоскопски процедури поради ятрогенна увреда на коремен орган в хода или след изследването, терапевтична ендоскопска процедура, невъзможност да се повлияе по ендоскопски път прогресия или усложнения на заболяване засягащо някои от органите на ГИТ. В тези случаи често се налага спешно оперативно лечение, като обикновено хирургичната стратегия е индивидуално специфична.

Цел. Да се анализира терапевтичния подход при пациенти с данни за спешни състояния в коремната хирургия след проведена диагностична и/или терапевтична ендоскопия върху горния и долен отдел на ГИТ.

Материал и метод. В хода на ретроспективен анализ за 7 години (2012 – 2018) са извършени 12 433 оперативни интервенции. От тях 17 (0,13%) пациента са оперирани в условията на спешност след проведени ендоскопски процедури. Идентифицирахме следните групи спешни състояния изискващи хирургични намеси: Ятрогенна увреда на кух коремен орган след проведена диагностична или терапевтична оперативна намеса; Неовладяема по ендоскопски път горно- долнодигестивна хеморагия или рецидивна такава; Диагностицирани перфорации на кух коремен орган по ендоскопски път, неразпознати с други методи на изследване.

Резултати. Разпределението по пол на пациентите в проучваната група е както следва: Оперираните мъже са 12(70,5%), докато жените са 5(29,5%). Възрастовият диапазон е между 22 и 78г. Един пациент е починал (5,8%) следствие на изразен коморбидитет. 5 болни са оперирани по лапароскопски път.

Заклучение. От изключително значение е провеждането на оперативно лечение непосредствено след идентификация на индикациите за това. При перфорации на кух коремен орган, налагането на първичен лапароскопски шев обикновено е съпроводено с много добри периоперативни резултати и ниски нива на оперативна травма при ранно идентифицирани такива. По отношение на гастроинтестиналните хеморагии, спазването на терапевтичните алгоритми е важно. Интердисциплинарния подход между инвазивния гастроентеролог и хирурга е ключов за менажирането на тези състояния.

Ключови думи: ендоскопия, гастроинтестинална хеморагия, перфорация, перитонит

УВОД. Интердисциплинарният подход в лечението на някои заболявания на горния и долен отдел на ГИТ е широко застъпен в наши дни в могопрофилни болници с добре развита инфраструктура и специалисти с богат опит. Много често в хода или след една диагностична или терапевтична ендоскопска процедура може да възникне спешно състояние изискващо хирургична намеса. Спектърът на възможните причини и усложнения налагащи оперативно лечение по спешност е изключително голям и зависещ от много фактори – специфика на основното заболяване, индивидуални фактори касаещи пациента - възраст, коморбидитет, опит на ендоскописта в провеждането на съответната процедура, ниво на ендоскопско оборудване и др. Трудно е да бъдат класифицирани всички фактори имащи отношение за възникване на хирургична спешност след ендоскопски процедури за да бъде изграден единен алгоритъм за поведение при подобни ситуации. За това хирургичният подход е строго индивидуален и зависи от опита на хирургичния екип, колаборацията със специалистите по инвазивна гастроентерология, възможностите за провеждане на различни образни изследвания. Хирургичната спешност може да бъде класифицирана като ятрогенна увреда на кух коремен орган следствие на ендоскопска процедура, невъзможност за ендоскопско

менажиране на заболявания или усложнения горния и долен отдел на ГИТ, диагностицирани заболявания или усложнения по ендоскопски път, неразпознати с други методи на изследване. Хирургичният подход в тези ситуации може да бъде комбинирана ендо-хирургична процедура, лапароскопски или конвенционален.

ЦЕЛ. Да бъдат анализирани причините за поява на спешни хирургични състояния след ендоскопски процедури върху горния и долен отдел на ГИТ, терапевтичният подход и резултатите при пациенти лекувани в клиниките по гастроентерология и чернодробно-жлъчна, панкреатична и обща хирургия на Аджибадем Сити Клиник МБАЛ “Токуда”.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД. Настоящото съобщение се базира на ретроспективен анализ на лекувани пациенти за 7 годишен период (2012 – 2018г). Идентифицирани са 17 пациенти отговарящи на критериите за анализ в настоящия доклад за времето до написване на резюмето на научното съобщение и още една пациентка към момента на оформянето на цялото научно съобщение. Идентифицирани са следните следните групи спешни състояния изискващи оперативни намеси: Ятрогенна увреда на кух коремен орган след проведена диагностична или терапевтична ендоскопска намеса; Неовладяема по ендоскопски път горно- долнодигестивна хеморагия или рецидивна такава; Диагностицирани перфорации на кух коремен орган по ендоскопски път, неразпознати с други методи на изследване.

Разпределението на пациентите по етиологичен фактор за развитие на спешно състояние след ендоскопски процедури е както следва:

1. Ятрогенни перфорации на дебелото черво – 4 болни
2. Кървящи дивертикули на дебелото черво – 3 болни
3. Ятрогенна перфорация на дуоденум – 1 пациентка
4. Покрити перфорации на дуоденална язва – 3 болни
5. Горнодигестивни хеморагии – 5 – трима болни с хеморагия от пептична язва, 2 пациенти с кървящ ГИСТ на стомаха
6. Дуодено-илео-колична фистула с перфорация – Morbus Krohn – 1 болен
7. Перфорирал дебелочревен карцином – 1болна

Разпределението по пол в проучваната група е както следва: Мъже – 12(66.6%), Жени – 6 (33.3%).

РЕЗУЛТАТИ. В проучваната група един пациент е починал с клиничната картина на сепсис и данни за полиорганна недостатъчност. Морталитетът възлиза на 5,5%.

Извършените оперативни интервенции са показани на табл. 1.

Табл. 1.

Разпределение по етиологичен фактор	Извършени оперативни интервенции
Ятрогенни перфорации на дебело черво	2 конвенционални сүтури 2 лапароскопски сүтури
Кървящи дивертикули на дебелото черво	1 лапароскопска резекция на дебело черво 2 конвенционални резекции
Покрити перфорации на дуоденална язва	3 конвенционални сүтури
Горнодигестивни хеморагии	2 конвенционални резекции на стомах 1 пациент - конвенционална сүтура, ресүтура, резекция на стомах
Кървящ ГИСТ на стомаха	1 конвенционална резекция на стомаха 1 лапароскопска резекция на стомаха
Ятрогенна перфорация на дуоденум	Лапароскопска първична сүтура
Дуодено-ентеро-колична фистула	Първична конвенционална блокова резекция
Перфорирал дебелочревен карцином	Конвенционална резекция

Поради изразения полиморфизъм на представената патология е трудно да се анализират периоперативните резултати по отношение на периоперативния морбидитет, затова ще бъдат разгледани по групи.

При пациентите с ятрогенни перфорации на дебелото черво, 3 болни са били диагностицирани с това усложнение веднага, по време на самото изследване и са оперирани в условията на абсолютна спешност в първите 8 часа от инцидента. Извършена е първична сутура на дебелото черво. При двама болни – лапароскопска и при един – конвенционална. Не са наблюдавани усложнения. Последният пациент в групата е опериран по повод пневмоперитонеум и данни за перитонит, 72 часа след колоноскопията, с клиника на изразени пулмонални ателектази и дихателна недостатъчност. Извършена е сутура на асцендентния колон. В последствие пациентът е реопериран по повод новопоявила се перфорация в същата област на дебелото черво и загива с данни за сепсис и полиорганна недостатъчност.

Ятрогенната перфорация на дуоденума е следствие на ендоскопска мукозна резекция на аденоматозен полип на D2 на дуоденума, която е разпозната от ендоскописта и в хода на същата анестезия е извършена лапароскопска сутура на дуоденума, протекла без усложнения.

При всички покрити перфорации на дуоденални язви диагностицирани ендоскопски е извършена конвенционална сутура с/без пилоропластика, протекли без съществени усложнения.

В групата на горнодигестивните хеморагии трима пациенти са оперирани в условията на спешност по повод рецидивна хеморагия от стомашно-дуоденална пептична язва след проведена ендоскопска хемостаза. В два от случаите ендоскопско хемостазирание е извършено повече от веднъж. Двама болни са третирани с първична резекция ВІІ, която са понесли без усложнения. При един болен, с кървяща пептична язва на дуоденума проявена след кардио-хирургична намеса и в силно увредено общо състояние е извършена сутура и ресутура. При последващ рецидив на хеморагията е проведена резекция на стомаха. При периоперативен престой от 42 дни пациентът е дехоспитализиран.

Двама пациенти са оперирани по повод хеморагия от ГИСТ на стомаха. При единия пациент след светъл период е извършена парциална лапароскопска резекция на стомаха, а другият е резециран конвенционално. И двамата болни са дехоспитализирани в срок.

При един пациент, по ендоскопски път е диагностицирана дуодено-ентероколична фистула и е опериран в крайно тежко общо състояние. Извършена е мултиорганна резекция. Наблюдавани са общо хирургични усложнения (следооперативна относителна чревна непроходимост, супурация, дехисценция), но в крайна сметка пациентът е дехоспитализиран и се лекува от основното заболяване.

Пациентката с диагностицирана ендоскопски перфорация на дебелочревен карцином е оперирана конвенционално в условията на абсолютна спешност и е извършена резекция с първична анастомоза, протекла без усложнения по отношение на първично възстановения пасаж.

ОБСЪЖДАНЕ. С най-голяма относителна честота са наблюдавани горнодигестивни хеморагии. Кървящата гастро-дуоденална язва е сравнително често усложнение при болни с нелекувана пептична язва и представлява около 7,6% от всички усложнения съпътстващи язвената болест(1). През последните години се наблюдава намаляване на честотата на язвените усложнения вследствие на широкото приложение на PPI, H2 блокери и лечение на H. pylori. (2,3). Някои автори съобщават, че само 11% от всички болни с хеморагия от гастро-дуоденална пептична язва са изложени на риск от рецидивна хеморагия след първична ендоскопска хемостаза и само 1,9% достигат до оперативно лечение по този повод(4). С най-голям шанс за постигане на дефинитивна хемостаза е извършването на резекция на стомаха, но рискът от възникване на усложнения при операция “на върха на кървенето” е голям (3). Нашите наблюдения сочат, че с нарастване възможностите на реанимацията и интензивното лечение, резекционните техники са добър метод на избор за постигане на дефинитивна

хемостаза при приемлив периперативен риск. Перфорацията на пептичната пилоро-дуоденална язва е най-честото усложнение на язвената болест (5). При липса на други съществени усложнения първичната сатура при перфорирала пилоро-дуоденална язва с/без пилоропластика с последваща медикаментозна терапия е ефективен метод за менажиране на това усложнение(5).

Ятрогенните перфорации на дебелото черво са редки, но сериозни усложнения съпровождащи колоноскопията. В глобален мащаб, честотата на ятрогенни увреди при диагностични колоноскопии възлиза на 0.016% - 0,8% и 0,02% - 8% при терапевтични ендоскопски процедури (6,7), но имайки предвид броя на извършваните колоноскопии, честотата на това усложнение не е пренебрежима (8). Приблизително 45%-60% от ятрогенните перфорации на дебелото черво биват разпознавани по време на самото изследване. Останалите могат да бъдат подозирани на базата на клинични симптоми след изследването. Късно разпознатите перфорации могат да доведат до развитие на перитонит, който да е съпроводен от сигнификантни нива на усложнения и морталитет (9,10). От изключително значение е времето от настъпване на перфорацията до проведеното лечение, което може да бъде консервативно, ендоскопско (поставяне на ендоклипси) и хирургично. Първичната лапароскопска сатура е надежден метод при хирургичното лечение на ранните перфорации (11).

Хеморагията от дебелочревна дивертикулоза е най-честата причина за долнодигестивна хеморагия при възрастни пациенти със съпътстващ коморбидитет (12). Приблизително при 80% от пациентите кървенето може да се овладее консервативно, но оперативно лечение се налага в случаи на масивно кървене, хемодинамична нестабилност, рецидив на кървенето (13). След извършване на сегментна резекция на дебелото черво, при 14% е възможно да се прояви рецидивна хеморагия (14). Ако кървенето не може да бъде локализирано, в тези случаи извършването на субтотална колектомия може да бъде индицирано (15).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. С развитие на ендоскопските технологии постоянно нараства честотата на извършваните диагностични и терапевтични ендоскопски процедури върху горния и долен отдел на ГИТ. Днес с методите на ендоскопията е възможно да бъдат повлиявани заболявания и усложнения , които в недалечното минало бяха смятани за “чисто хирургични”.

Съществуват обаче ситуации, които изискват хирургична намеса в условията на спешност след ендоскопски манипулации като ятрогенна увреда на коремни органи, невъзможност по ендоскопски път да бъдат повлияни усложнения на някои заболявания. В тези случаи от изключително значение за изхода от лечението е ранното разпознаване и неотложната хирургична намеса. Основен фактор в този процес е добрата колаборация между специалистите по инвазивна гастроентерология и хирургия.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Sv. Borisov, Sh. Tadjer, V Marinov, M. Tadjer, J. Vanev. Surgical treatment of the complicated ulcer disease – 10 years experience. Hepato-Gastroenterol. 2001; 48 Suppl. I p121
2. Uemura N, Sugano K, Hiraishi H *et al* Risk factor profiles, drug usage, and prevalence of aspirin-associated gastroduodenal injuries among high-risk cardiovascular Japanese patients: the results from the MAGIC study. J. Gastroenterol. 2014; 49: 814–24.
3. Таджер Ш, Борисов Св, Таджер М, Миланова Г, Камбуров В, Ванев Ю, Бояджиев Р, Маринов В. Проспективно проучване при болни с кървяща пептична язва, инфектирана с *Helicobacter pylori*. Спешна Медицина, 2003, N3, 9-17
4. Hearnshaw SA, Logan RF, Lowe D, Travis SP, Murphy MF, Palmer KR. Acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: patient characteristics, diagnoses and outcomes in the 2007 UK audit. Gut. 2011; 60: 1327–35.
5. Таджер Ш, Борисов Св, Таджер М, Бояджиев Р, Пернишки Ст, Петров К, Ванев Ю, Маринов В. Хирургично лечение на усложнената язвена болест. Българска хепато-гастроентерология, 2002, N1, 17-21.

6. Cho SB, Lee WS, Joo YE, Kim HR, Park SW, Park CH, Kim HS, Choi SK, Rew JS. Therapeutic options for iatrogenic colon perforation: feasibility of endoscopic clip closure and predictors of the need for early surgery. *Surg Endosc.* 2012;26:473–479.
7. Kim JS, Kim BW, Kim JI, Kim JH, Kim SW, Ji JS, Lee BI, Choi H. Endoscopic clip closure versus surgery for the treatment of iatrogenic colon perforations developed during diagnostic colonoscopy: a review of 115,285 patients. *Surg Endosc.* 2013;27:501–504.
8. European Colorectal Cancer Screening Guidelines Working G. von Karsa L, Patnick J, Segnan N, Atkin W, Halloran S, Lansdorp-Vogelaar I, Malila N, Minozzi S, Moss S, et al. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis: overview and introduction to the full supplement publication. *Endoscopy.* 2013;45:51–59.
9. Iqbal CW, Chun YS, Farley DR. Colonoscopic perforations: a retrospective review. *J Gastrointest Surg.* 2005;9:1229–1235.
10. Samalavicius NE, Kazanavicius D, Lunevicius R, Poskus T, Valantinas J, Stanaitis J, Grigaliunas A, Gradauskas A, Venskutonis D, Samuolis R, et al. Incidence, risk, management, and outcomes of iatrogenic full-thickness large bowel injury associated with 56,882 colonoscopies in 14 Lithuanian hospitals. *Surg Endosc.* 2013;27:1628–1635.
11. Miranda L, Settembre A, Piccolboni D, Capasso P, Corcione F. Iatrogenic colonic perforation: repair using laparoscopic technique. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2011;21:170–174.
12. Zuccaro G. Management of the adult patient with acute lower gastrointestinal bleeding. American College of Gastroenterology. Practice Parameters Committee. *Am J Gastroenterol.* 1998;93:1202–1208.
13. Chen CY, Wu CC, Jao SW, Pai L, Hsiao CW. Colonic diverticular bleeding with comorbid diseases may need elective colectomy. *J Gastrointest Surg.* 2009;13:516–520.
14. Parkes BM, Obeid FN, Sorensen VJ, Horst HM, Fath JJ. The management of massive lower gastrointestinal bleeding. *Am Surg.* 1993;59:676–678.
15. McGuire HH. Bleeding colonic diverticula. A reappraisal of natural history and management. *Ann Surg.* 1994;220:653–656.

ИНКАРЦЕРИРАЛА ПЪПНА ХЕРНИЯ, УСЛОЖНЕНА С НЕКРОЗА НА КОЛОН ТРАНЗВЕРЗУМ, ПЕРФОРАЦИЯ ПРЕЗ КОЖАТА СЪС СТЕРКОРАЛНА ФИСТУЛА И ФЛЕГМОН НА ПРЕДНА КОРЕМНА СТЕНА ПРИ ПАЦИЕНТКА С ВМІ 47,6

Д. Цанков, М. Михов, К. Костадинов, К. Костов, М. Балабанова, Х. Ферадова, Н. Цанков

Отделение по Хирургия УМБАЛ „ Св Марина „ гр. Плевен

ВЪВЕДЕНИЕ:

Пъпките хернии при възрастни са до голяма степен придобити. Тези хернии са по-чести при жени и при пациенти със състояния, които водят до повишено интраабдоминално налягане, като бременност, затлъстяване и асцит. Пъпната херния е по-често срещана при хора, при които средната част на коремна стена е изградена само от една апоневротична разгтеглица в сравнение с нормалната, която е изградена от влакна и от трите странични коремни мускули. Инкарцерацията не е често срещано усложнение при повечето пациенти, въпреки това може да се случи и да доведе до спешно и живото застрашаващо състояние. Малките асимптоматични пъпни хернии, които се откриват само при преглед, не подлежат на реконструкция. Възрастни пациенти, които имат симптоми, голяма херния, изтъняване или мацерация на покривната кожа, инкарцерация или неконтролируем асцит трябва да бъдат оперирани. Спонтанната руптура на пъпна херния при пациенти с асцит може да доведе до перитонит и смърт.

Класически, операцията се извършва по метод предложен от Мауо, който използва собствените тъкани със зашиване на горните и долните фасциални ръбове. Поради

повишеното напрежение на пластиката и рецидивите от почти 30% при дългосрочно проследяване, днес пластиката на Мауо се извършва рядко, предимно при дефекти не по-големи от 3 см. Дефекти, по-големи от 3 см, се затварят с помощта на протезна мрежа. Съществуват множество техники за поставяне на протезен материал, като няма все още категорични данни за предимства на всяка една от тях. Всички техники включват мобилизиране на ръбовете, дисекция на сака и поставяне на различен вид платно на различна дълбочина в коремната стена, като предимство се дава на преперитонеално или интраперитонеално положение. Интервенциите могат да се извършат отворено или лапароскопски, като лапароскопските техники са подходящи за коригиране на големи дефекти или рецидивни хернии. Няма универсален консенсус относно най-подходящия метод за пластика на пъпна херния.

ЦЕЛ:

Представяне на алгоритъм на лечение на случай на заклещена пъпна херния с некроза на черво, перфорация през кожата и флегмон на предна стена.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ:

Представеният случай е на пациентка на 64 г. приета по спешност със следните оплаквания. От една седмица е с болки в корема гадене и многократно повръщане. Съобщава за наличие на пъпна херния от около 6 години. От два дни е забелязала изтичане на фекални материали от предна коремна стена със зачервяване на кожата и оток на тъканите.

Придружаващи заболявания: Хронична венозна недостатъчност на крайниците. Високостепенен обезитет; Хипертонично сърце; Нарушен въглехидратен толеранс. Артериална хипертония; Анемия.

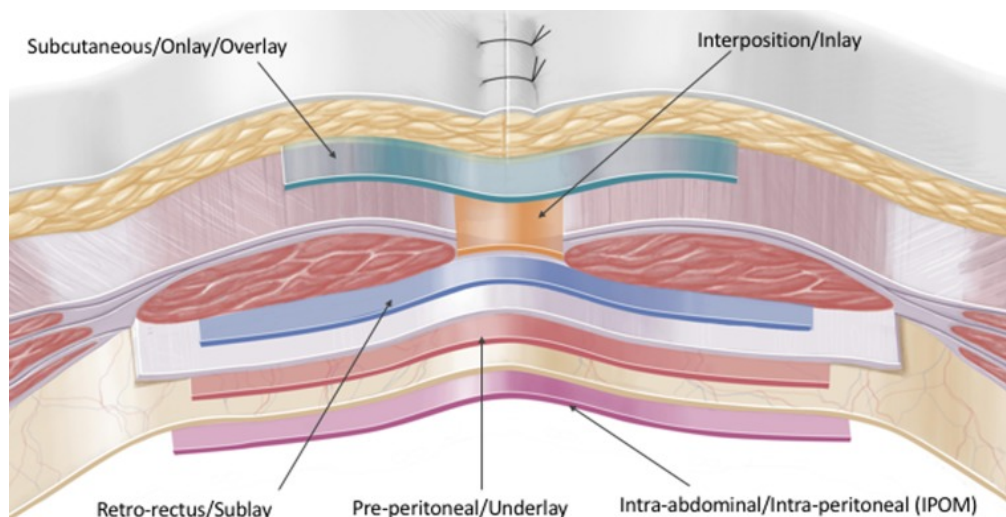
От обективното състояние: Корем - над нивото на гр. кош, балониран. На предна коремна стена се вижда голяма формация, пъпна херния с перфорация на кожата и дебело черво, което е некротично и с перфорационно отворстие, от което изтичат фекални метерири. Дифузна спонтанна и палпаторна болка, силно изразена в областта на формацията.

От направените изследвания данни за левкоцитоза, лекостепенна анемия, хипопротеинемия.

Болната подготвена за оперативно лечение по спешност с диагноза: *Hernia umbilicalis incarcerata. Necrosis intestinum tenuae. Phlegmona parietis abdominis.*



Интраоперативна находка: Касае се за заклещена пъпна херния с некроза на дебело черво и оформяне на абсцес в херниалния сак, перфорация на кожата и флегмон на коремната стена. Калкулозен холецистит. Миоматозна матка.



Извърши се: Наемicolectomia dex. Cholecystectomy. V.A.C. Drein. При възстановяването на коремната стена се въздържахме от използване на протеза поради тежки възпалителни промени на меките тъкани.

Вакуум терапията с негативно налягане на раната се продължи до трети постоперативен ден с пълна редукция на възпалителния процес на коремната стена и раната се затвори с вторичен шев и подкожен дренаж, премахнат при спиране на секрецията. Оперативната рана заздравя първично. Постоперативният период протече с протрахирано възстановяване, трудно раздвижване и хранене. Болната изписана на 21 ден в добро общо състояние, напълно раздвижена, хранена и първично зараснала оперативна рана.

ОБСЪЖДАНЕ: Пъпната херния, като често срещано хирургическо заболяване, може да протече с тежки усложнения, налагащи оперативно лечение по спешност и изискващи дълъг болничен престой и значителен финансов разход. V.A.C. дренажът на меките тъкани над фасцията позволява първично зарастване на оперативната рана и скъсяване на възстановителния период.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Плановото оперативно лечение на пъпни хернии, не трябва да се отлага при показания. Неизвършването на операция може да доведе до тежки и живото застрашаващи усложнения.

ПЕРФОРАЦИЯ НА СТОМАШНО-ДУОДЕНАЛНА ЯЗВА- ПОСТОПЕРАТИВНИ УСЛОЖНЕНИЯ.

Съботинов Ц., Декова Ир., Маринова П., Аتماжов Ив., Стойков Д.

Катедра Хирургични Болести МУ-Плевен

Резюме:

УВОД. ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ – сборно понятие което включва остри заболявания и травми на коремните органи с характерни симптоми развиващи се внезапно с бързо разгръщане на тежка клинична картина заплашваща живота на болните които изискват спешно хирургично лечение. Факторите които могат да предизвикат ОХК се разделят в 5 групи. 1-Възпалителни заболявания на коремни органи. 2-Перфорации на кух коремен орган. 3-Илеус. 4-Травми на коремни органи. 5-Ранни и късни следоперативни усложнения. Предвид липсата на време за цялостна предоперативна подготовка и увреденото общо състояние на болния често се наблюдават постоперативни усложнения.

ЦЕЛ. Усложненията са два типа -хирургични и нехирургични. Нашата цел е да обърнем внимание на хирургичните усложнения които изискват реоперация. Най-честите усложнения водещи до реоперация са -инсуфициенция на аностомоза, стеноза, субхепатален абсцес, дехисценция на опер. рана.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Ретроспективно проучване за 5 год. период от 2014 до 2018 в който са включени всички операции по повод перфорация на стомашно-дуоденални язви и настъпилите усложнения довели до реоперация в ОЖЧПХ на Първа Клиника по Хирургия на УМБАЛ Д-р Георги Странски-Плевен. Оперирани болни за този период по повод перфорация на стомашно-дуоденална язва са 155, ср. годишно-31, като в резултат на

усложнения са реоперирани 21 болни-13%. Най-честите усложнения са- дехисценция на опер. рана и инсуфициенция на сутурата.

ДИСКУСИЯ. Оперативна интервенция в условията на спешност сама по себе си е рисков фактор за възникване на хирургични усложнения в сравнение с операция извършена в планов порядък. Болните които имат нужда от спешна операция често са анемични, хипопротеинемични, в увредено общо състояние. Спешността на операцията не позволява щателна компенсация на тези нарушения. Заболяването само по себе си - перитонит, също е предпоставка за настъпване на следоперативни усложнения.

УВОД.

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ – сборно понятие което включва остри заболявания и травми на коремните органи с характерни симптоми развиващи се внезапно с бързо разгръщане на тежка клинична картина заплашваща живота на болните които изискват спешно хирургично лечение.

Факторите които могат да предизвикат ОХК се разделят в 5 групи:

1. Възпалителни заболявания на коремни органи.
2. Перфорации на кух коремен орган.
3. Илеус.
4. Травми на коремни органи.
5. Ранни и късни следоперативни усложнения.

Предвид спешността на състоянието, липсата на време за щателна предоперативна подготовка, увреденото общо състояние на болния и факта, че в условия на спешност, в някои случаи оперират хирурзи с неголям опит, често се наблюдават постоперативни усложнения.

ЦЕЛ. Усложненията са два типа -хирургични и нехирургични. Нашата цел е да анализираме хирургичните усложнения. Като обект на проучване са тяхната честота, кои са факторите благоприятстващи развитието им, клиниката, диагностиката, лечението и леталитета. Най-честите усложнения, които сме наблюдавали при нашите болни и водещи до релапаротомия са:

- а/ инсуфициенция на анастомози и шевове;
- б/ стеноза в областта на сутурата;
- в/ субхепатален абсцес;
- г/ дехисценция на оперативната рана;

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Ретроспективно проучване за 5 годишен период /2014 – 2018г/ в който са включени всички операции по повод перфорация на стомашно-дуоденални язви и настъпилите усложнения довели до реоперация в ОЖЧПХ на Първа Клиника по Хирургия на УМБАЛ Д-р Георги Странски-Плевен. Оперирани болни за този период по повод перфорация на стомашно-дуоденална язва са 155, средна годишна честота-31, като в резултат на усложнения са реоперирани 21 болни-13.5%.



Графика 1 Разпределение по пол

Мъже	126
Жени	29
Общо	155

Както се вижда усложненията на язвената болест са много по-чести при мъжете /м:ж= 4:1/.

Починали от полиорганна недостатъчност – 3(2%). Най-честите усложнения са- дехисценция на оперативната рана и инсуфициенция на сутурата.

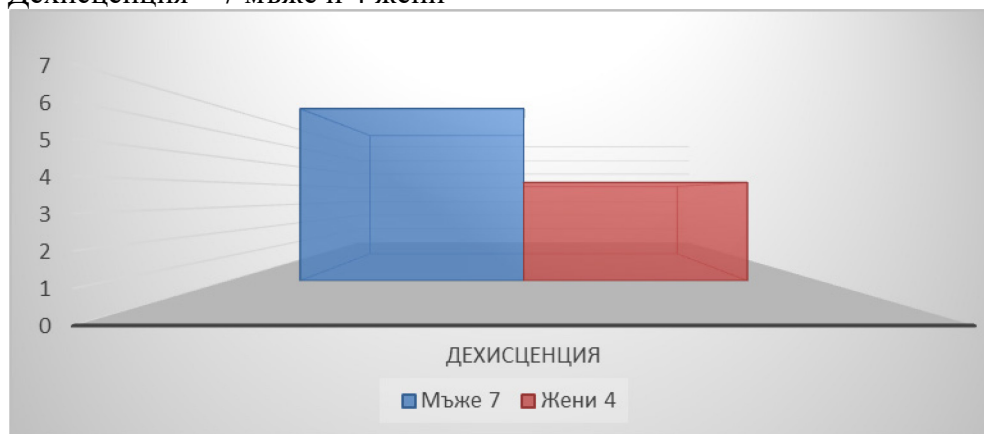
С въвеждането на Инхибиторите на Протонната Помпа /ИПП/ и възможностите за диагностика и ерадикация на *Helicobacter pylori*, подпомогнати от адекватен хранителен режим се създадоха много добри условия за ефективно консервативно лечение на язвената болест. Въпреки това, хирургичните усложнения на язвената болест останаха една от най-честите причини за развитие на остър хирургичен корем. Те налагат оперативно лечение по спешност, а от там и последващите следоперативни усложнения. Най-честите от тях са представени на Таблица 1.

Таблица 1 Следоперативни усложнения

Хирургични усложнения	Общ брой – 21	% от общо оперирани болни
Дехисценция	11	7%
Инсуфициенция	7	4.5%
Починали	3	2%

Усложненията по пол се разделят:

1. Дехисценция – 7 мъже и 4 жени



2. Инсуфициенция – 5 мъже и 2 жени



Видно от графиките се наблюдава превес на мъжкия пол по отношение на усложненията довели до реоперация.

По отношение на възрастта всички реоперирани болни са във възрастова категория – над 65г.

При инсуфициенция на сатура на дуоденум сме извършвали ресатура, прекъсване на стомашно – дуоденалния пасаж с лигатура и гастро-ентеро анастомоза с къса бримка. Починали с това усложнение – 3 в постоперативния период с картината на полиорганна недостатъчност.

Постоперативната дехисценция представлява тотален дефект на коремната стена. Бива пълна и частична според протежението на „отваряне“ на шевната линия. Дължи се най-често

на метаболитни нарушения на организма, напреднала възраст, наличие на съпътстващи заболявания като захарен диабет и операции в условия на спешност. Изявява се на 7(5 – 9) постоперативен ден. Оперативното възстановяване на постоперативните дехисценции се извършва с много добър успех с използването на протезни материали при 4 болни (36.4%) и метален серкляж при 7 болни (63.6%).

ДИСКУСИЯ. Оперативна интервенция в условията на спешност сама по себе си е рисков фактор за възникване на хирургични усложнения в сравнение с операция извършена в планов порядък. Болните които имат нужда от спешна операция често са анемични, хипопротеинемични, в увредено общо състояние и съпътстващи хронични заболявания. Спешността на операцията не позволява щателна компенсация на тези нарушения. Заболяването само по себе си – перитонит, също е предпоставка за настъпване на следоперативни усложнения.

ИЗВОДИ. Спешната лапаротомия е единственото и основно лечение на остри заболявания, като перитонит.

За да се подобрят постоперативните резултати и да се намалят усложненията водещи до реоперации трябва:

1. да се подобри оперативната техника;
2. да се подобри предоперативната диагностика и по-бързата и добра предоперативната подготовка на пациента.
3. Адекватно затваряне на оперативната рана.
4. Не на последно място са и адекватните грижи за нея в следоперативния период.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. M. Paunovic, Predictors of postoperative complications in Gastrointestinal surgery, ActaMedica Medianac 2008;47(3):15-20
2. B. Stewart, P. Khanduri, C. McCord, M. Ohene-Yeboah, S. Uranues, F. Vega Rivera, CMock, Global disease burden of conditions requiring emergency surgery, British Journal of Surgery, January 2014, 9-22p
3. McCoy CC, Englum BR, Keenan JE, Vaslef SN, Shapiro ML, Scarborough JE, Impact of specific postoperative complications on the outcomes of emergency general surgery patients., J Trauma Acute Care Surg. 2015 May;78(5):912-8;
4. B. Fevang, MD, J. Fevang, MD, L. Stangeland, MD, PhD, O. Søreide, MD, PhD, FRCSFACS, K. Svanes, MD, PhD, and A. Viste MD, PhD, Complications and Death After Surgical Treatment of Small Bowel Obstruction A 35-Year Institutional Experience, ANNALS OF SURGERY Vol. 231, No. 4, 529-537 2000 Lippincott Williams & Wilkins, Inc
5. J. Aranda-Narváez, A. González-Sánchez, M. Montiel-Casado, A. Titos-García, Santoyo-Santoyo, Acute necrotizing pancreatitis: Surgical indications and technical procedures, World J Clin Cases 2014 December 16; 2(12): 840-845
6. Fair BA, Kubasiak JC, Janssen 12, Myers JA, Millikan KW, Deziel DJ, Luu MB, The impact of operative timing on outcomes of appendicitis: a National Surgical Quality Improvement Project analysis, Am J Surg. 2015 Mar;209(3):498-502
7. Karamanakos SN, Sdralis E, Panagiotopoulos S, Kehagias I., Laparoscopy in the emergency setting: a retrospective review of 540 patients with acute abdominal pain, Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2010 Apr;20(2):119-24
8. J. Morris, W. Wood, Oxford textbook of Surgery, 2nd Edition, 2002
9. Loozen CS, van Ramshorst B, van Santvoort HC, Boerma D., Early Cholecystectomy for Acute Cholecystitis in the Elderly Population: A Systematic Review and Meta Analysis., Dig Surg. 2017 Jan 18
10. F. Demehri, H. Alam, Evidence-Based Management of Common Gallstone-Related Complications, Journal of Intensive Care Medicine 2016, Vol. 31(1) 3-13
11. J. Schulz, MD; S. Yaqub, MD, PhD, C. Wallon, MD, PhD; L. Bleicic, MD; H.M. Forsmo MD; J. Folkesson, MD, PhD; P. Buchwald, MD, PhD; H. Körner, MD, PhD; F. Dah PhD; T. Oresland, MD, PhD; for the SCANDIV Study Group, Laparoscopic Lavage and Primary Resection for Acute Perforated Diverticulitis The SCANDIV Randomized Clinical Trial, JAMA. 2015;314(13):1364-1375

12. Angenete El, Thornell A, Burcharth J, Pommergaard HC, Skullman S, Bisgaard T, Jes P, Läckberg Z, Matthiessen P, Heath J, Rosenberg J, Haglind E., Laparoscopic Is Feasible and Safe for the Treatment of Perforated Diverticulitis With Purulent Peritonitis: The First Results From the Randomized Controlled Trial DILALA, Ann Surg. 2016 Jan 263(1):117-22
13. Trompetas, Emergency management of malignant acute left-sided colonic obstruction, Ann R Coll Surg Engl 2008; 90: 181-186
14. K.Chung, V. Shelat, Perforated peptic ulcer an update, World J Gastrointest
15. D. L. Buck, M. Vester-Andersen, M. H. Moller, Surgical delay is a critical determ of survival in perforated peptic ulcer, British Journal of Surgery, Volume 100,1 July 2013, p 1045-1049
16. Стойков Д., Маринова П., Декова И., Едрева В., Хиткова, Следоперативни усложнения в областта на оперативната рана, Национална конференция по хирургия – Плевен 2017- Сборник доклади под редакцията на акад. Д. Дамянов, стр. 323-328
17. Костов Д., Супурация и дехисценция на оперативната рана, Сборник с доклади Следоперативни усложнения в хирургията 2008, София, под редакцията на акад. Д. Дамянов, стр.666-670

ЕКСПЕРТИЗА ПРИ ХИРУРГИЧНИ СЛУЧАИ, ДОСТИГАЩИ ДО СЪДЕБНАТА ПРАКТИКА

РИСКОВО БАЗИРАН ПОДХОД ПРИ НАДЗОР НА КАЧЕСТВОТО НА ХИРУРГИЧНАТА ДЕЙНОСТ ОТ ИАМО

З. Петрова, Е. Петрова-Джеретто, С. Досева, Р. Коларов,

Изпълнителна агенция за медицински одит

ФОЗ, катедра „Етика и право“

Резюме:

Повишаването на качеството и безопасността на медицинското обслужване е особено актуален проблем през последните години. Това е свързано с непрекъснатото повишаване на изискванията на потребителите на здравни услуги и бързото развитие на технологиите в здравеопазването. Изпълнителна агенция „Медицински одит“ (ИАМО), като контролиращ орган в системата на здравеопазването, има ключова роля, предоставяните услуги от лечебните заведения да отговарят изискванията за качество, сигурност и безопасност. Риск базираният контрол позволява да се компенсира недостигът на капацитет чрез максимално ефективно насочване на ресурсите на контролния орган към области на медицинска дейност и конкретни обекти, при които е налице най-висок риск за качеството на медицинската помощ и безопасността на пациентите.

Цел на проучването: *повишаване на качеството на медицинското обслужване в областта на хирургията, чрез ефективно използване на капацитета на ИАМО за постигане на максимален обхват на контролната дейност по отношение на услуги с незадоволително качество, имащи нужда от подобрение.*

Материал и методика : *В модела на Риск базирания контрол се използват данни, събрани в хода на извършваните проверки. Данните се подбират и агрегират по начин, позволяващ на контролните органи да направят предварителна оценка доколко предоставяните от контролните обекти услуги са безопасни, ефективни и отговарящи на потребностите на пациентите. В проучването са използвани резултатите от направените проверки от ИАМО в хирургичните структури за период от 2 години. Представени са 3 случая с експертиза за недостатъчни по обем, своевременност и качество медицински услуги в областта на хирургията.*

Изводи: *От направеното проучване бе установено, че през последните години контролната дейност на органа може да се планира чрез използване на метод за оценка на риска, основан на доказателства и анализ на натрупани данни в процеса на мониторинг и регулиране на регистрираните жалби и направени проверки. Този подход позволява по-добра организация на проверките и изграждане на общо разбиране за качеството на услугите като съдейства за утвърждаване на добрите практики, а едновременно с това насочва вниманието на контролния орган към услуги с неприемливо качество, имащи нужда от подобрение.*

EAMA RISK-BASED APPROACH IN AUDITING QUALITY OF SURGICAL INTERVENTIONS

Z. Petrova, E.Petrova-Geretto, S.Dosseva, G.Hristov, R.Kolarov, G.Dimitrov,

Executive Agency Medical Audit

Faculty of Public Health, Department of Medical Ethics and Law

Abstract:

Improving quality and safety of medical care has been a particularly pressing issue over the past years. This is linked to the ever increasing requirements of health services users as well as the quick technological development in healthcare. Executive Agency Medical Audit (EAMA) in its role of supervisory agency within the healthcare system, has key role in ensuring that the medical services provided by health establishments correspond to quality, security and safety requirements. Risk- based inspections allow the Agency to compensate the insufficient staff by effectively targeting medical activities and concrete medical establishments which represent higher risk for patient safety and quality of medical care.

Aim of study: *improving quality of medical treatment in surgical interventions by effectively using EAMA resources for achieving maximum scope of inspections of underperforming medical services.*

Materials and methods: *Risk- based control uses data, collected during inspections. Data is selected and aggregated in order to allow EAMA to make a preliminary assessment of how safe, effective and necessary performed services are. This paper analysed EAMA results from surgical departments in the past two years. Three cases are presented which do not correspond to the requirements of scope, timeliness and quality of medical care in surgery.*

Conclusions: *Our study concludes that over the past years the inspections of EAMA can be planned by applying risk-based methods, build upon evidence and analysis of data acquired by both monitoring of registered complains as well as previous inspections. Risk-based approach allows for better organisation of inspections in addition to strengthening culture of safety and quality by validating good practice on the one hand and on the other, by targeting poor quality services that need improvement.*

Повишаването на качеството и безопасността на медицинското обслужване е особено актуален проблем през последните години. Това е свързано с непрекъснатото повишаване на изискванията на потребителите на здравни услуги и бързото развитие на технологиите в здравеопазването. Изпълнителна агенция „Медицински одит“ (ИАМО), като контролиращ орган в системата на здравеопазването, има ключова роля, предоставяните услуги от лечебните заведения да отговарят изискванията за качество, сигурност и безопасност. Риск базиранят контрол позволява да се компенсира недостигът на капацитет чрез максимално ефективно насочване на ресурсите на контролния орган към области на медицинска дейност и конкретни обекти, при които е налице най-висок риск за качеството на медицинската помощ и безопасността на пациентите.

ЦЕЛ НА ПРОУЧВАНЕТО: повишаване на качеството на медицинското обслужване в областта на хирургията, чрез ефективно използване на капацитета на ИАМО за постигане на максимален обхват на контролната дейност по отношение на услуги с незадоволително качество, имащи нужда от подобрене.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА: В модела на Риск базиранят контрол се използват данни, събрани в хода на извършваните проверки. Данните се подбират и агрегират по начин, позволяващ на контролните органи да направят предварителна оценка доколко предоставяните от контролните обекти услуги са безопасни, ефективни и отговарящи на потребностите на пациентите. В проучването са използвани резултатите от направените проверки от ИАМО в хирургичните структури за период от 2 години. Представени са 2 случая с експертиза за пропуски в в диагностично лечебния процес.

Процесният цикъл на Модела за риск базиран надзор е посочен на фиг. 1

Компетентният орган в случая ИАМО , следва да прилага следните четири етапа като част от ефективния модел на РБН, свързан с качеството на медицинското обслужване:

Етап 1 – Идентифициране на рисковите фактори, свързани с качеството на медицинското обслужване;

Етап 2 – Оценка на риска;

Етап 3 – Надзор;

Етап 4 – Наблюдение, преглед и последващи действия.

Компетентният орган следва да има предвид, че РБН не е еднократно действие, а непрекъснат и цикличен процес (фиг. 1).

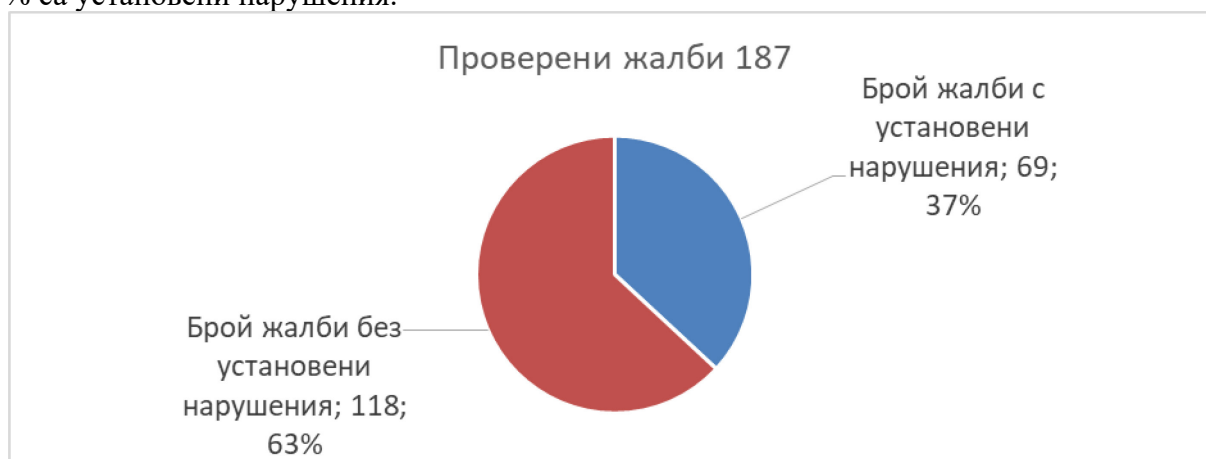


Фиг. 1

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ:

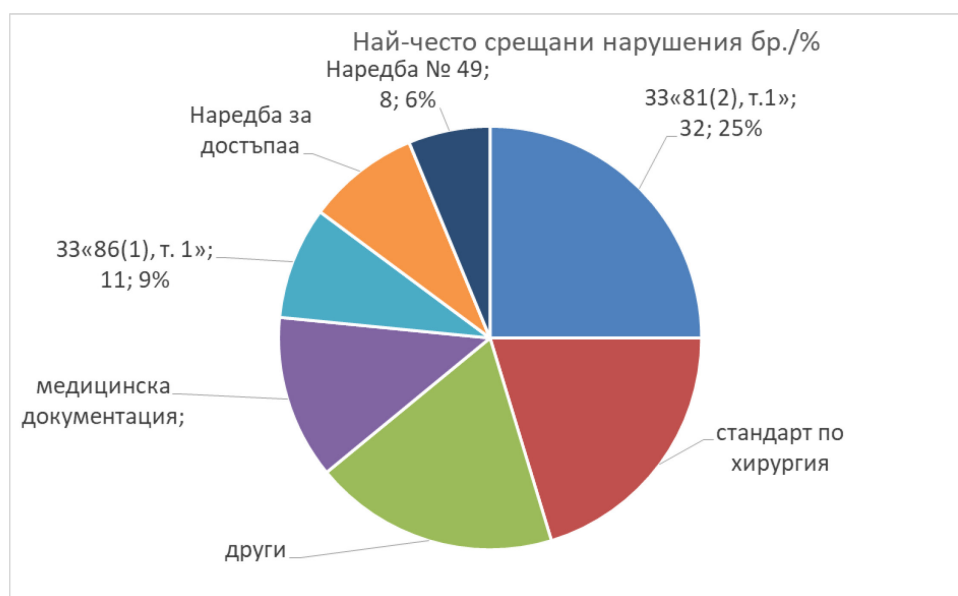
Извършените проверки, касаещи хирургични случаи и хирургични стандарти за периода 2017 г. – 2018 г., са 232 проверки в 93 лечебни заведения, от които 211 проверки по жалби, сигнали и самосезирания и 21 проверки по медицински стандарт.

От общо 187-те проверени жалби, при 118 жалби не са установени нарушения, а при 37% са установени нарушения.



Фиг. 2

Най-често срещаните нарушения от общо извършените 232 проверки са във връзка с нарушените права на пациента в частта: своевременност, достатъчност и качество и нарушения на медицинските стандарти по хирургия, наредбата за достъп, нарушения на икономическите права на пациента.



Фиг.3

Легенда на установените нарушения

Закон за здравето /ЗЗ/ «81(2), т.1» - Правото на достъпна медицинска помощ се осъществява при прилагане на следните принципи: т. 1. своевременност, достатъчност и качество на медицинската помощ;

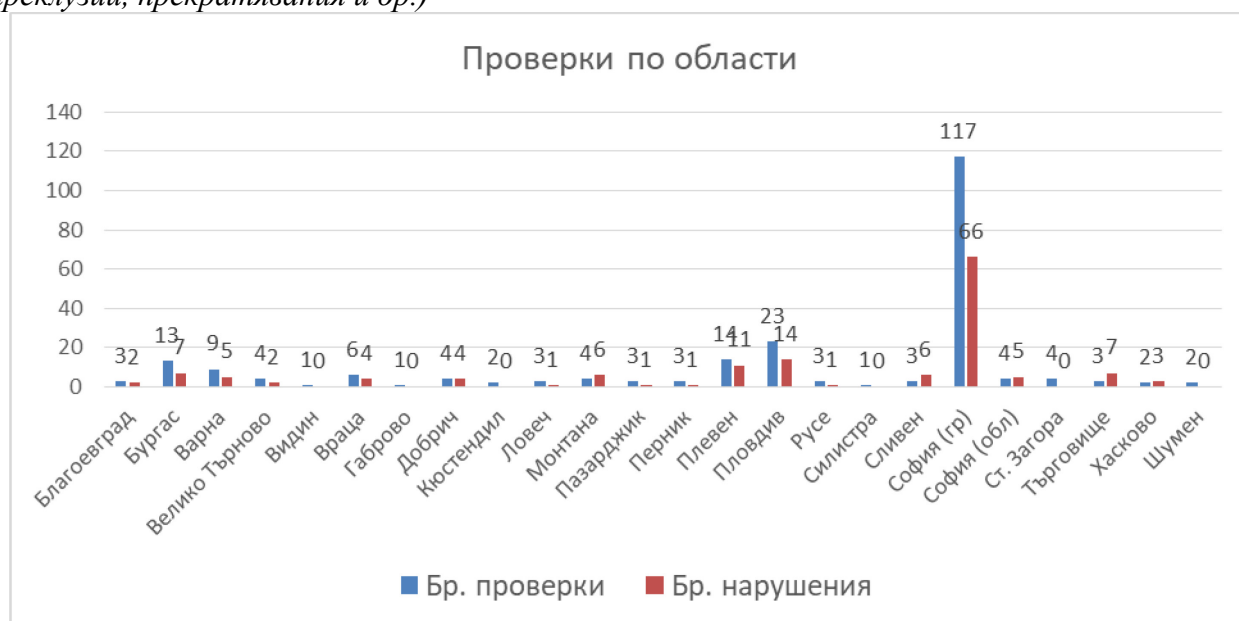
Закон за здравето /ЗЗ/ «86(1), т. 1» - Като пациент всеки има право на: т. 1. зачитане на гражданските, политическите, икономическите, социалните, културните и религиозните му права;

НАРЕДБА № 3 от 27.01.2015 г. за утвърждаване на общи медицински стандарти по хирургия, неврохирургия, гръдна хирургия, кардиохирургия, съдова хирургия, детска хирургия и лицево-челюстна хирургия - **21%**

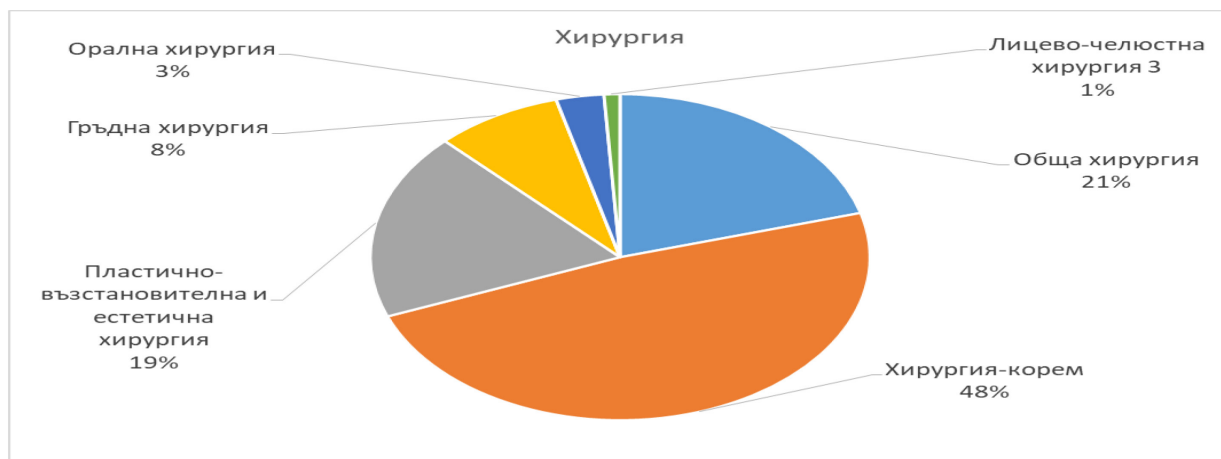
НАРЕДБА № 49 ОТ 18 ОКТОМВРИ 2010 Г. За основните изисквания, на които трябва да отговарят устройството, дейността и вътрешният ред на ЛЗБП

НАРЕДБА за осъществяване правото на достъп до медицинска помощ /НОПДМП/-**9%**

Други (изводи и препоръки по структура и управление, чужди компетенции, настъпили преклузии, прекратявания и др.)



Фиг.4. Разпределение на проверките по области и констатираните нарушения по тях



Фиг. 5 Разпределение на нарушенията по вид

Рискбазираният контрол позволява да се компенсира недостигът на капацитет чрез максимално ефективно насочване на ресурсите на контролния орган към области на медицинска дейност и конкретни обекти, при които е налице най-висок риск за качеството на медицинската помощ и безопасността на пациентите. Този подход позволява по-добра организация на проверките и изграждане на общо разбиране за качеството на услугите като съдейства за утвърждаване на добрите практики, а едновременно с това насочва вниманието на контролния орган към услуги с неприемливо качество, имащи нужда от подобрене. За нуждите на рискбазирания контрол се разработва и непрекъснато оптимизира система от индикатори, за която се използва данни от различни източници – данни, събрани в хода на извършваните проверки, информация, предоставена от самите доставчици на услуги, данни от провежданите проучвания за опита на пациентите и тяхната удовлетвореност и др. Данните се подбират и агрегират по начин, позволяващ на контролните органи да направят предварителна оценка доколко предоставяните от контролните обекти услуги са безопасни, ефективни и отговарящи на потребностите на пациентите. На база на направената оценка на риска контролните органи ежегодно определят приоритетни области на контрол, на базата на които планират своите дейности. Резултатите от провеждания контрол се използват основно за въвеждане на подобрения и култура на подобряване на качеството, в която контролния орган, пациентите и лечебните заведения са ПАРТНЬОРИ, а не воюващи страни.

ЛИТЕРАТУРА:

1. www.eama.bg Анализ на установените пропуски при проверки със смъртни случаи
2. © The Australian Council on Healthcare Standards (ACHS), Risk Management and Quality Improvement Handbook. EQuIP National. July 2013
3. <http://www.safetyandquality.gov.au/>
4. Годишен доклад отчетен доклад на ИАМО-2017г, 2018г
5. Цанкова М, Зл. Петрова, Е. Джеретто "Управление на медицинския риск в АГ практика", сп. Здравна политика и мениджмънт, 2018, том 18, бр.2, 15-21
6. Петрова Зл., И Костов, "Концептуален модел за изграждане на система за безопасност на пациентите", сп. Здравна политика и мениджмънт, 2018, том 18, бр.2, стр.36-42

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ – ПРЕЗ ПРИЗМАТА НА ПРАВОТО И СЪДЕБНАТА ПРАКТИКА

М. Петрова

Резюме:

ЦЕЛ. Целта на настоящата разработка е да разгледа през призмата на правото и съдебната практика остър хирургичен корем, като състояние на спешност. Изследването е насочено към основните елементи - диагностика, лечение, терапия и поведение на лекарите при остър хирургичен корем,

тяхното правно значение и основните пропуски, които могат да отнесат случите на ОХК на вниманието на съда. С оглед масовото развитие на дефанзивната медицина и високия риск при синдрома на ОХК, изложението си поставя за цел да запознае хирурзите с правните положения и да им даде насоченост за юридическа превенция на техните действия/бездействия, за да им осигури нужните правни познания, които да им дадат една сигурна работна среда.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Разработката е базирана на действаща нормативна уредба – законова и подзаконова, също така и на съдебната практика.

Методи - чрез сравнително-правно аналитичен метод са разгледани основните положения заложиени от законодателя, с които задължително следва да се съобразяват лекарите практикуващи в областта на спешната хирургията при срещата им с пациенти страдащи от Остър хирургичен корем.

РЕЗУЛТАТИ. Запознаване на практикуващите в условия на спешност хирурзи с нормативно установените понятия, както и извеждане на основните разграничаващи критерии между спешно и неотложно състояние.

1. *Познаване на нормативните основи на спешната хирургия и нейните основни правни положения.*
2. *Информирание на лекарите за задълженията при действията им в условия на спешност, каквито са налице при Остър хирургичен корем. Отричане на съществуващи порочни практики.*
3. *Запознаване с основните правни положения на процеса по информиран избор и лечение, както и при отказ на пациента.*
4. *Изясняване на някои основни правни положения касаещи Острия хирургичен корем от съдебната практика.*
5. *Особено внимание върху най-често срещаните неясноти, пропуски и грешки в хода на изготвяне на съдебно-медицинските експертизи, касаещи случаи на Остър хирургичен корем.*
6. *Насоки за правна превенция при случаи с Остър хирургичен корем.*

ИЗВОДИ. Сравнително-правния аналитичен метод дава възможност да се обобщят слабите страни и недостатъците на действащата нормативната уредба и практиката на хирурзите при случаи с остър хирургичен корем. Разработката дава възможност за създаване на по-точни правила и сигурна работна среда, изключваща дефанзивната медицина и гарантираща правата на пациентите с ОХК.

I. Въведение:

Острият хирургичен корем (ОХК) винаги е бил предизвикателство, дори пред най-опитните хирурзи. Наричан в миналото „абдоминална драма“¹, днес ОХК все по-често може да се превърне от заплетен медицински случай, в неприятна съдебна драма. Именно поради това, за да се избегне създаването на напрежение при работата с високорискови пациенти, каквито са пациентите с ОХК, за да не се наблюдава негативното явление „дефанзивна медицина“², настоящата разработка цели да даде яснота по следните въпроси от гледище на правото:

1. Какво състояние е Острия хирургичен корем? Какъв е разграничителния критерий между спешно и неотложно състояние, респективно нуждата от медицинска помощ при остър хирургичен корем?

2. Следва ли при пациенти с Остър хирургичен корем да се провежда процес по информиран избор и съгласие? Ако да - как?

3. Може ли пациент с проява на Остър хирургичен корем да откаже лечение?

4. Има ли специфика при отговорността, която носи хирурга при диагностика, лечение, терапия и наблюдение на пациенти с ОХК? Може ли отговорността на хирурга да бъде намалена при болни от ОХК?

5. Какви са възприятията на съдебната практика относно Острия хирургичен корем? Какви са най-често срещаните грешки в съдебно-медицинските експертизи по казуси, касаещи остър хирургичен корем? Могат ли да бъдат избегнати и, ако да, как?

¹ Баев. Ст. „Хирургични болести“ Медицинско издателство „Арсо“ – ЕТ „Арсо- Асен Петров“

² „Дефанзивна медицина“ понятие използвано, за да бележи негативните ефекти от криворазбраното търсене на отговорност на лекарите „от всичко и за всичко“. Видно от името ѝ „защитната т.е. дефанзивната медицина се развива в две основни посоки: 1. Когато лекари извършват ненужни дейности, като допълнителни скъпоструващи изследвания, с цел не да бъдат полезни за пациента, а за да могат да докажат в бъдещ процес действията и правотата си; 2 когато лекарите изцяло откажат да работят във високорискова среда, защото не желаят да поемат отговорност за евентуалните последици от риска.

6. Изводи.

II. Остър хирургичен корем – състояние на спешност или неотложност. Правни последици.

Поставяйки на вниманието на съда един медицински проблем, едно от основните неща, на които следва да се търси отговор, е какво е състоянието, чието лечение се дължи - спешно или неотложно. Житейски, практически и от медицинска гледна, точка на този въпрос всеки опитен медик може да се опита да отговори двузначно. Въпреки че добрата медицинска практика следва да се основава на доказателства, липсата на достатъчно данни и множеството изключения в медицината наложиха вече познатото разсъждение, че „в медицината две плюс две не винаги прави четири“. Това дава богато поле за интерпретации и различни мнения по възникналите казуси.

Относно спешността, от гледна точка на правото, нещата стоят по-просто. Спешно състояние е остра или внезапно възникнала промяна в здравето на човека, която изисква незабавна медицинска помощ.³ За да разшири представата за спешно състояние, законодателят изрично урежда, че медицинската помощ при спешни състояния е насочена към предотвратяване на:

1. смърт;
2. тежки или необратими морфологични и функционални увреждания на жизнено значими органи и системи;
3. усложнения при родилки, застрашаващи здравето и живота на майката или плода⁴.

Основният разграничителен критерий между спешно и неотложно състояние се явява: 1) начинът на възникване – остро или внезапно; 2) времевия характер на нуждата от помощ – незабавна; и 3) целта към която е насочена помощта⁵. И трите следва да са налице кумулативно, за да се приеме, че е налице спешно състояние. Отсъствието на който и да е от трите елемента е предпоставка да се сметне, че не става въпрос за спешно, а за неотложно състояние.

Видно от името му, синдромът „остър хирургичен корем“⁶ е остро възникващо състояние, т.е. покрива първия критерий. От медицинска гледна точка ОХК често се ползва като сборно понятие, което обединява основните симптоми на всички хирургични заболявания на коремните органи, протичащи остро⁷ или възникващи внезапно. В медицинската литература ОХК е описан като състояние, което започва при пълно здраве (ако изобщо е възможно да има такова състояние), болният няма никакви оплаквания преди това, намирал се е в добро общо състояние и изведнъж, внезапно, драматично, доста често кресчендо⁸ се появява коремната болка, без значение дали е съпроводена с повръщане или не. Това навежда на мисълта, че е покрита и втората хипотеза на спешност – внезапно възникване. Важно е да отбележим, че не е нужно кумулация между остро и внезапно, най-малкото заради граматическото тълкуване – остро „или“ внезапно. От изложеното до тук, логично може да се направи извод, че от правна гледна точка ОХК е „остро или внезапно възникнала промяна в здравето на човека“⁹.

Изисква ли незабавна медицинска помощ състоянието ОХК? От медицинска гледна точна е невъзможно да се даде еднозначен отговор, най-малкото поради различните причини, които могат да доведат до ОХК. За улеснение, за да се даде отговор на този въпрос, следва да

³ Чл. 99, ал. 2 от Закона за здравето -

⁴ Чл. 99, ал. 4 от Закон за здравето

⁵ Виж. чл. 99, ал. 2

⁶ Ярмов. Н. „Хирургични болести“ Медицинско издателство Арсо“ 2007- стр. 396

⁷ Баев. Ст. „Хирургични болести“ Медицинско издателство „Арсо“ – ЕТ „Арсо- Асен Петров“- стр. 273

⁸ Бързо прогресиращ

⁹ Чл. 99, ал. 2 от Закона за здравето.

се обърне внимание на целта на спешната медицинската помощ, заложена в Закона за здравето – да се предотврати смъртта и/или тежки или необратими морфологични и функционални увреждания на жизнено значими органи и системи. Смъртността при ОХК или вероятността от тежки или необратими увреждания е повече от ясна и изведена широко в медицинската литература, което ни дава право да заключим, че ОХК е спешно състояние.

Съдебната практика също е константна в тази посока, възприемайки, че ОХК е спешно състояние, като с оглед различните казуси и дела, се излагат различни аргументи: „да даде картина на остър хирургичен корем-налагащ спешно оперативно лечение“¹⁰; „На 02.03.2011 г. е отразено наличие на остър хирургичен корем, който изисква спешно оперативно лечение, което е проведено, като интраоперативно е описано наличието на чревна непроходимост, както и наличието на некротични участъци по сигмовидното черво, което е наложило извеждането на двустолов противоестествен анус“¹¹; „Няма обективирани в медицинската документация на ВМА данни за състояние на т.нар. "остър хирургичен корем", което от гледна точка на хирургията, да налага спешна хирургична операция непосредствено след прегледа на 29.03.2010 г.“¹² „...“ Пациентът е консултиран с хирург, поставена му е диагноза "Остър хирургичен корем" и са предприети действия за спешна оперативна интервенция по витални индикации¹³. „...“ Отчитайки различията в лечението на паралитичен илеус и остър хирургичен корем и съобразявайки поставената от лекаря - хирург - св. д-р И. диагноза паралитичен илеус, което състояние се лекува медикаментозно, а не оперативно, преценил, че илеусното състояние на Д. не изисквало спешна хоспитализация и незабавна хирургична интервенция.¹⁴ „...“ Коремната травма е довела до пролапс на ректума и остър корем, което е наложило спешна хирургична намеса. Състоянието ѝ било тежко, налагало се интензивно лечение, мониторинг и проследяване на жизнените функции.¹⁵ „...“ Твърди още, че след уточняване на причината за спешното състояние била поставена и диагноза К63.1, която визирала нетравматична перфорация на червата. Заявява, че ищецът е постъпил в болничното лечебно заведение поради диагностициран остър хирургичен корем, причината за което е предхождащото му здравословно състояние....От страна на отв. "МБАЛ "Ю В" Б" ЕООД е представено направление за хоспитализация от 16.12.2013 г., от което се установява, че на ищеца е оказана спешна помощ като е приет в 9, 30 часа на 16.12.2013 г. от свидетеля д-р П. М. с диагноза остър хирургичен корем...Като такива нещата лице сочи постъпването по спешност в хирургичното отделение на болницата, насочващата диагноза - остър хирургичен корем, както и обстоятелството, че при това изследване е възможно да настъпи такова усложнение с немалка честота. Дава заключение още, че перитонитът, какъвто е установен в конкретния случай е тежко заболяване, което обикновено без своевременно хирургична интервенция води до летален изход след около 1-3 денонощия.¹⁶

Какви са правните последици от факта, че ОХК е възприет като спешно състояние?

Нормативно установено е, че държавата организира и финансира система за оказване на медицинска помощ при спешни състояния¹⁷, т.е. не следва да се отказва помощ на болен с ОХК с аргумент, че не е здравноосигурен. В допълнение на това е задължението, че всяко лечебно заведение¹⁸ е длъжно да извърши възможния обем медицински дейности при

¹⁰ РЕШЕНИЕ № 2449 ОТ 25.03.2016 Г. ПО ГР. Д. № 20124/2014 Г. НА СОФИЙСКИ ГРАДСКИ СЪД

¹¹ РЕШЕНИЕ № 5317 ОТ 06.08.2018 Г. ПО ГР. Д. № 13947/2012 Г. НА СОФИЙСКИ ГРАДСКИ СЪД

¹² РЕШЕНИЕ № 2102 ОТ 03.04.2018 Г. ПО ГР. Д. № 3634/2012 Г. НА СОФИЙСКИ ГРАДСКИ СЪД

¹³ РЕШЕНИЕ № 503 ОТ 16.07.2015 Г. ПО А. Н. Д. № 750/2015 Г. НА РАЙОНЕН СЪД - ВЕЛИКО ТЪРНОВО

¹⁴ РЕШЕНИЕ № 150 ОТ 12.12.2016 Г. ПО Н. Д. № 5/2016 Г. НА АПЕЛАТИВЕН СЪД - БУРГАС

¹⁵ РЕШЕНИЕ № 4896 ОТ 05.07.2017 Г. ПО ГР. Д. № 12406/2015 Г. НА СОФИЙСКИ ГРАДСКИ СЪД

¹⁶ РЕШЕНИЕ № 231 ОТ 25.05.2018 Г. ПО ГР. Д. № 827/2017 Г. НА ОКРЪЖЕН СЪД - РУСЕ

¹⁷ Чл. 99 от Закона за здравето.

¹⁸ Виж чл.5 и чл. 8 от Закона за лечебните заведения

пациент в спешно състояние, независимо от неговото гражданство, адрес или здравноосигурителен статут¹⁹. Въпреки че липсва легална дефиниция на „възможния обем от дейности“, следва да се съобрази, че според разпоредбите на Закона за здравето всеки български гражданин има право на достъпна медицинска помощ при условията и по реда на Закона за здравето и на Закона за здравното осигуряване²⁰, както и нормативно установеното задължение медицинската помощ да се извърши чрез прилагане на утвърдени от медицинската наука и практика методи и технологии²¹. Основните принципи, на които се базира достъпа до медицинска помощ, включително и на спешната такава, са своевременност, достатъчност и качество²². Бидейки възприемано като спешно състояние, ОХК изисква също сътрудничество, последователност и координация на дейностите между лечебните заведения²³. Законодателят изрично урежда че, ако е налице невъзможност за осигуряване на необходимия обем дейности и състоянието на пациента позволява, той се настанява в най-близкото лечебно заведение, което разполага с необходимите условия за осъществяване на нужната помощ във възможния обем дейности, с оглед състоянието на болния²⁴. Следва да се отбележи, че все пак, ако се наложи пренастаняване на пациент от едно лечебно заведение в друго, заедно с пациента се прилагат всички медицински документи за извършени диагностични, консултативни и лечебни дейности, обобщени в епикриза. Законът не допуска транспортиране на пациент, ако транспортът или свързаните с него обстоятелства водят до неоправдано висок риск за здравето и живота му²⁵. При болни с ОХК, с оглед спешния характер на заболяването, трябва да се отчете и задължението на лечебното заведение за болнична помощ да осъществява непръснато 24-часово изпълнение на лечебната дейност по медицински специалности съгласно разрешението, включително и на медицинска помощ при спешни състояния²⁶. Важно е да се отбележи, че изброените до тук задължения пряко касаят самото лечебно заведение, а не конкретен лекар, а отговорността за тези задължения на лечебните заведения е основно административна.

III. Остър хирургичен корем и процес по информиран избор и съгласие.

Процесът по информиран избор и съгласие е законово установен, като: “*Информирано съгласие*” е съгласие, предоставено доброволно след запознаване с определена информация“²⁷. Подобно на всички нормативно установени процеси, и този подлежи на действието на основни принципи: лично, доброволно, своевременно, конкретно, със степен на информираност, в законоустановена форма.²⁸ Медицинските дейности се осъществяват след изразено информирано съгласие от пациента. Законът за здравето позволява дейности, за които по принцип се изисква писмена форма²⁹, да бъдат извършени в полза на здравето на пациента без писмено информирано съгласие, само когато непосредствено е застрашен животът му и: 1) физическото или психичното му състояние не позволяват изразяване на информирано съгласие; 2) е невъзможно да се получи своевременно информирано съгласие от родител, настойник или попечител от лицето определение в Закона за здравето. От това следва, че ОХК, като спешно състояние, не изключва изцяло процеса по информиране на пациента, изключва само писмената форма, тъй като е възприето като състояние, което непосредствено застрашава живота. Остава обаче

¹⁹ Чл. 100 от Закона за здравето.

²⁰ Чл. 81 от Закона за здравето

²¹ Арг. от чл. 79 от Закона за здравето

²² Чл. 81 Закона за здравето

²³ Пак там, ал. 2, т. 3

²⁴ Чл. 100, ал. 3

²⁵ Арг. чл. 100, ал. 5 Закон за здравето.

²⁶ Чл. 19, ал. 3 от Закона за лечебните заведения.

²⁷ Параграф 1, т. 15 Допълнителни разпоредби на Закон за здравето

²⁸ Изведени са основно от разпоредбите на Закона за здравето – виж чл. 87 и следващи.

²⁹ Виж чл. 89 от Закона за здравето

отговорността свързана с въпроса, доколко възможностите, времето и състоянието на пациента позволяват той да получава информация за: 1) диагнозата и характера на заболяването; 2) описание на целите и естеството на лечението, разумните алтернативи, очакваните резултати и прогнозата; 3) потенциалните рискове, свързани с предлаганите диагностично-лечебни методи, включително страничните ефекти и нежеланите лекарствени реакции, болка и други неудобства; и 4) вероятността за благоприятно повлияване, риска за здравето при прилагане на други методи на лечение и рисковете при отказ от лечение.

IV. Отказ от лечение при остър хирургичен корем.

Резонно е когато е поставен въпросът за информираното съгласие, да се постави и въпросът за отказ от лечение при пациенти с ОХК. Основното правило е, че медицинска помощ против волята на пациента може да бъде оказвана само в случаи, определени със закон³⁰³¹. ОХК като състояние на спешност, попада в една по-особена хипотеза в Закона, а именно, че в случаите, когато е налице отказ от лечение (независимо дали говорим за такъв преди, по време или след извършване на определен обем от дейности) и е застрашен животът на пациента, ръководителят на лечебното заведение може да вземе решение за осъществяване на животоспасяващо лечение. При ОХК, с оглед характера на спешност и факта, че и медицината, и правото признават, че наличието на синдрома застрашава живота на болния, следва да се вземе предвид, че ако пациентът, въпреки че е запознат с рисковете при отказ от лечение, желае да се откаже да бъде лекуван, против неговата воля може да бъде противопоставена волята само на ръководителя на лечебното заведение. Практически такива ситуации са по-скоро екзотика, но следва да се отбележи, че ръководителят на лечебното заведение може да упълномощи друго лице, което вместо него да вземе това решение. Пълномощното следва да бъде изрично формулирано в тази посока и да разглежда конкретен пациент, а не просто вмененото задължение.

В случай че пациентът веднъж е отказал лечение на ОХК, ако промени своето мнение и реши доброволно да се подложи на лечение, медиците нямат право да му откажат, независимо колко влошено е състоянието му и/или колко повишен е рискът от потенциални интервенции в следствие на отказа и забавянето. Отказ да бъдат извършени определен обем дейности при ОХК от медицинския екип може да има само в хипотезата, когато те носят повече риск за пациента, отколкото потенциална полза.

V. Отговорност на лекаря при лечение на Остър хирургичен корем.

Обичайно застъпвам тезата, че между лекар и пациент³² винаги съществува облигационна връзка, т.е. между тях съществува форма на договор и трудно може да възникне извъндоговорно правоотношение. Считаю обаче, че спешните състояния, каквото е ОХК, са изключение от тази хипотеза. Аргументите ми в тази посока са следните:

1. За да имаме договор следва да имаме насрещно съвпадение на волята, в нашата хипотеза между лекар и пациент. Това изисква практически най-малкото време, което не винаги е възможно да се отдели. С оглед факта, че коментираме ОХК като спешно състояние, житейски абсурдно би било да приемем, че трябва да се окаже незабавна медицинска помощ, едва след постигне на съгласие между страните за предметът, условията, реда, сроковете и всички нужни по един такъв договор реквизити.

2. От друга страна, Законът за здравето изрично предвижда, че е възможно лице да бъде лекувано против волята му само в определени от закона случаи³³. Една от законовите хипотези поставя условие – „извършвани в полза на здравето на пациента без писмено

³⁰ Виж. чл. 91 от Закона за здравето

³¹ Това са две основни хипотези – принудителното лечение на психично болни или спешни състояния.

³² Виж чл. 84 от Закона за здравето

³³ Виж. 31

информирано съгласие само когато непосредствено е застрашен животът му и: 1. физическото или психичното му състояние не позволяват изразяване на информирано съгласие; 2. е невъзможно да се получи своевременно информирано съгласие от родител, настойник или попечител от лицето (...) в случаите, когато законът го изисква.

От гражданско правна гледна точка институтът, който най-добре „пасва“ на оказването на спешна медицинска помощ при ОХК е гестията или позната още като „водене на чужда работа без пълномощие“. Правно коректния израз би бил „водене на чужда работа без възлагане, т.е. без натоварване“.

Гестията е правен институт познат от Римското право, уреден към настоящия момент в чл. 60 от Закона за задълженията и договорите: *Чл. 60. Който предприеме управлението на работа, за която знае, че е чужда, без да е натоварен, длъжен е да се грижи за нея, докато заинтересуваният може да я поеме. Той е длъжен да се грижи за работата, както ако би бил упълномощен. Неговата отговорност може да бъде намалена с оглед на особените обстоятелства, при които той е поел грижата за чужда работа.*

Основни страни по това извъндоговорно отношение³⁴ са: лекарят – гестор (управител на чуждата работа без пълномощие т.е. предприелия работата) и пациентът доминус (заинтересован „господар“, носител на правния интерес, в чиято полза се води работата).

Законът за здравето вменява няколко основни задължения на пациента:

1. да се грижи за собственото си здраве;
2. да не уврежда здравето на другите;
3. да съдейства на изпълнителите на медицинска помощ при осъществяване на дейностите, свързани с подобряване и възстановяване на здравето му;
4. да спазва установения ред в лечебните и здравните заведения³⁵.

От тези четири точки може да се изведе логичния извод, че пациентът сам е отговорен, т.е. негова работа е да опазва здравето си, да не вреди на другите, да бъде колаборативен в дейностите по подобряване и възстановяване на здравето му.

С състояние на спешност, пациентът не би могъл нито да сключи договор за медицинска помощ и/или услуга, нито би могъл да се погрижи за „своята работа“, а именно здравето си. Точно тук намира приложение гестията. Натоварването визирано в чл. 60 следва да не се възприеме като пълномощие, тъй като такова липсва:

Лекарят (гестор) следва да извърши правни и/или фактически действия по управление/опазване на чуждата работа, т.е. да се погрижи за здравето на пациента;

1. Лекарят (гестор) да знае, че опазването на здравето е чужда работа, т.е. е основно задължение на пациента.

2. Пациентът да не е „натоварвал“, т.е. упълномощавал лекаря да води тази чужда работа т.е. да опазва здравето му в състояние на спешност.

3. Гесторът, т.е. лекарят да води работата в чужда полза, т.е. в полза на пациента, т.е. да изхожда, че прави най-доброто за пациента. Да се грижи, с грижи на добър лекар³⁶ за „работата“ докато пациентът може сам да поеме грижата. Това не означава непременно да е оздравял, той може да е в състояние, което да му позволи вече да натовари, т.е. да упълномощи едно лице да се грижи за него.

4. Гесторът, т.е. лекарят да води работата, т.е. да лекува пациентът не против волята му.

5. Пациентът (домунис) да няма възможност да одобри работата.

³⁴ Воденето на чужда работа без мандат представлява извъндоговорно основание за възникване на облигационни отношения. Определение № 153 от 15.02.2016 г. по т. д. № 1526 / 2015 г. на Върховен касационен съд, 1-во тър. отделение

³⁵ Чл. 94 от Закона за здравето

³⁶ По аналогия от чл. 281 ЗЗД

От правна гледна точка, това което най-силно касае лекарите при диагностика, лечение и терапия на ОХК е, че все пак чуждата работа без натоварване, т.е. без възлагане, за тях възниква възможността отговорността им да бъде намалена с оглед на особените обстоятелства, при които са поели грижата за чужда работа. Налице е едно *favor debitoris*³⁷, едно намаляване на степента на дължимата грижа.

Важно е да отбележим няколко съществени пункта, които ще възникнат като отговорност за гестора, т.е. за лекаря:

1. Макар гестията да е извъндоговорен източник на отношения между лекар и пациент, отговорността на лекаря, в случай че не се справи с поетата без натоварване работа (приемаме, че тя е да диагностицира, лекува и оздрави пациента), ще бъде договорна отговорност, защото причината за вредите ще е в не състоялото се осъществяване на резултата (да лекува пациента до пълното му възстановяване). Неосъществяването на това задължение на лекаря – гестор, ще го натовари с отговорност дотолкова, доколкото би била дължимата му грижа, ако той беше натоварен да свърши тази работа, т.е. ако беше мандатар³⁸, разбирате в договор, по силата на който му е възложено да постигне резултата – да диагностицира, лекува и оздрави³⁹.

2. На следващо място следва да се вземе предвид, че грижата на добрия лекар не включва просто следването на алгоритъм от действия и стъпки на поведение, но съдържа и параметри на дължимо знание, умение и опит. Гестията дава възможност гесторът да не бъде „товарен“ с толкова високи „очаквания“, например когато лекарят е хирург без специалност детска хирургия, но е преценил, че е по-добре да оперира дете с ОХК, вместо да го транспортира на 200 км при по-голям риск. Или когато лекарят е специалист по хирургия, а не специалист. В тези хипотези не следва да му се търси отговорност като на специалист по детска хирургия или като на специалист хирург, защото към създалата се ситуация, той е действал в полза на доминуса (детето пациент/ пациента) и се е нагърбил с отговорност да се справи с ОХК. Ситуацията е такава, че за да защити интереса му и да се опита да ограничи вредите като не губи време да транспортира детето/пациента или да търси специалисти, той поема една работа без да е натоварен за това. В тази хипотеза законът (ЗЗД) казва че, с оглед особените обстоятелства при които е поета работата, неговата отговорност може да бъде намалена – не търсим отговорност за знания и умения като за детски хирург или като за специалист, с когото бихме сключили договор за лечение. Ако не позволим на гестора – лекар да се позовава на липсата на специализирани свои знания или възможности, с оглед спешната ситуация при ОХК, бихме го натоварили с една твърде висока отговорност и бихме ограничили желанието и мотивацията му да действа в чужда полза, т.е. бихме допринесли за развитието на дефанзивната медицина, в хипотезата отказ от извършване на високо рискова дейност. Именно тези „намалени очаквания“ и „намалена отговорност“, които гестията позволява, са в основата на отговорността на гестора лекар и биха дали възможност в състояния на спешност той да подхожда само воден от желанието да помогне, т.е. да свърши една чужда работа, без да изпитва притеснения и страх, че после ще отговаря „изцяло“, както ако пациентът го беше натоварил с всички свои, реалистични или непостижими очаквания в рамките на договор. Този механизъм на ограничение на отговорността балансира риска за гестора, който е нямал възможност да познава очакванията на доминуса, но действа в негов интерес в рамките на приетото и очакваното предвид ситуацията. Ако бяхме в хипотеза на договорни отношения и очакванията на отсрещната страна са силно завишени, то просто

³⁷ *Favor debitor* – от латински в полза на длъжника, взема се предвид, когато се оценява дължимата грижа и отговорността. Може да се търси аналогия между него и „оправдан медицински риск“.

³⁸ Мандатен е договор, по силата на който доверителят (мандант) възлага, а довереникът (мандатар) се задължава да извърши за сметка на доверителя определени правни действия.

³⁹ Ако изобщо е възможно някой лекар да се нагърби с подобно задължение, виждам частта с „оздрави“

страните не биха постигнали съгласие и договор не би се сключил. При извъндоговорните отношения и липсата на възможност за волеизявление от страна на доминуса, законът позволява на гестора да действа в негов интерес, без да натоварва гестора с прекомерни очаквания, а само с отговорността на добър изпълнител (в случая дължима грижа на добър лекар хирург). Ето защо познаването на гестията като правен институт е добра възможност като институт даващ възможност отговорността да бъде намалена.

VI. Съдебна практика и експертиза по казуси с ОХК – правен преглед:

При казуси с ОХК, независимо дали по почин на съда или по искане на страните, винаги се включва изготвяне на съдебно-медицинска експертиза. Обичайно като един от въпросите към медицинския експерт по делото винаги се поставя и въпросът „спешно състояние ли е ОХК?“. Така поставен, въпросът е некоректен. Той изисква отговор не само на медицински, но и на правен въпрос, доколкото още в първата точка посочихме, че има критерии, заложи в нормативен акт, с които следва да се съобразим (виж т. II от настоящото изложение) и следователно не следва да бъде задаван на медицински експерт. Макар такива пороци в съдебно-медицинските експертизи (произнасяне по доказателства, кредитиране на доказателства вместо съда, изследване на въпроси от правен характер и др.) да са често срещани в ежедневието на практикуващите в сферата медицинското право, тъй като те следва да имат познания и по медицинския, и по правния характер на казуса. В настоящата разработка те са разгледани именно като пороци, т.е. изключение от правилото, докато фокусът е върху съдебната практика свързана с разбирането на въпросите касаещи диагностиката, лечението, терапията и наблюдението на пациенти с ОХК. За целта към настоящата разработка са ползвани цитати и примери от практиката на съдилищата – граждански и наказателни⁴⁰ - за да се илюстрират проблемите и общите правни изводи относно пороците и неразбирането на съда по темата ОХК.

Основни въпроси при медицинските експертизи свързани с ОХК (подредени в низходящ ред по честота или „популярност“):

1. Спешно състояние ли е ОХК? – както показахме, така поставен въпросът е некоректен, тъй като иска отговор и на правен въпрос;

2. Извършен ли е щателен преглед и лечение, за да се установи своевременно, качествено и адекватно ли е лечението? - така поставен този въпрос също е некоректен, първо, защото отново изисква намеса на правни знания, които следва да дойдат от съда, а не вещото лице; второ, защото бърка две важни но различни понятия – диагностика и лечение.

3. Има ли данни за животозастрашаващо състояние? - изисква конкретен отговор, базиран на подробна анамнеза, респективно добре написана медицинска документация и клиничен преглед. Въпросът следва да е добре формулиран като времеви период, защото състоянието на пациента не е константа и би могло да се измени остро, аграфирайки буквално за секунди.

4. Доста често в практиката по дела с ОХК се говори за „консултация по телефона“⁴¹, което е порочна практика и не следва да се коментира от вещото лице, в посока правилност или не. Консултациите по телефона изключват възможността за лично извършване на клиничен преглед от лекаря консултант. Разбира се, ангажимент на съда ще бъде да съобрази какво е наложило да не се проведе личен преглед на пациента, а причината ще е от съществено значение за развоя на делото, без значение от неговия характер.

След като разгледахме основните въпроси към експертизата, ето и няколко нагледни примера, как съдът възприема действията на лекарите при пациент с ОХК :

Дело „01“:

⁴⁰ Правописа запазвам така като е в актовете на съда.

⁴¹ РЕШЕНИЕ № 236 ОТ 15.01.2019 Г. ПО Н. Д. № 944/2018 Г., Н. К., III Н. О. НА ВКС

„Началото на причинния процес, довел до смъртта на пострадалия, е поставен от подсъдимия А., който го е прегледал в [фирма] на 19.04.2010 г., около 16 часа. Още към този момент, състоянието на детето е давало основание за "observation" / съмнение / за три диагнози: 1/ остра вирусна инфекция, 2/ остър гастрит, 3/ "остър хирургичен корем". И трите диагнози изискват активно наблюдение или хоспитализация на пациента. Прецизирането на диагнозата става с клинично наблюдение, лабораторни проби, рентгенография на бял дроб и корем и евентуална ехография на корема. Подсъдимият А. е следвало да изпълни задълженията си да направи необходимите изследвания, за да потвърди или отхвърли всяка от възможните диагнози. Адекватната медицинска помощ предполага да се отхвърли най-тежката диагноза, в случая, "остър хирургичен корем", която крие рискове за живота на пациента. Вярно е, че към този момент, подсъдимият А. е работил с диагнозата "остър гастрит" и с такава насоченост е изпратил детето в [фирма], но това не го е освобождавало от задължението му да проведе необходимите действия по изясняване на действителния здравословен статус на пациента, включително и като назначи необходимите изследвания, относими към всяка от трите възможни диагнози.“ ... „Такъв извод несъмнено се съдържа в СМЕ⁴², но той не може да се разгледа изолирано и откъснато от контекста на останалите експертизи, посочили правилния алгоритъм при симптомите, които са били проявени при детето, а именно: Още при постъпване на пациента в болничното заведение, симптомите, които е проявил, са давали съмнение за три възможни диагнози: "остра вирусна инфекция", "остър гастрит" и "остър хирургичен корем", а добрата медицинска практика е изисквала да се провери всяка от тях.⁴³“

От това Решение на Върховния касационен съд може да се изведат следните прани изводи:

1. Съдът изисква диагностичния процес да следва хода - анамнеза, работна диагноза, диференциална/и диагнози – потвърждаване или отхвърляне, започвайки от най-тежкото състояние, чрез всички възможни средства – физикален преглед, консултации, образни и лабораторни изследвания.

2. Съдът не е възприел твърдението на вещите лица по СМЕ, че са спазени правилата на добра медицинска практика, тъй като това заключение първо е изложено само в една от множеството изготвени СМЕ, второ защото това е правен въпрос, трето защото право на съда е да не кредитира заключението на вещите лица, нещо което доста често се забравя по подобни казуси.

Дело „02“:

„Предвид горните констатации, вещите лица /лекари/ са направили следните изводи:

"1. През нощта, по време на престоя на пациентката в СПО не е имало категорични показания за остър хирургичен корем, но с оглед предходната анамнеза за съдов инцидент диагностичното мислене е трябвало да бъде заострено, с провеждане на евентуална консултация с хирург, макар да е съмнително, че тази консултация би довела до точна диагноза.

2. Провеждането на образно изследване през нощта най-вероятно не би дало основание за поставяне на диагнозата ОХК (...)

3. Поставената диагноза от дежурната лекарка в СО е обоснована от медицинска гледна точка при наличните симптоми; приложеното лечение е съответно на тази диагноза.

⁴² Съдебно-медицинска експертиза

⁴³ РЕШЕНИЕ № 236 ОТ 15.01.2019 Г. ПО Н. Д. № 944/2018 Г., Н. К., III Н. О. НА ВКС

4. Оперативната интервенция е извършена своевременно след уточняване на естеството на случая като остър хирургичен корем (илеус); не могат да се посочат технически или други пропуски при извършването на операцията.

5. Настъпването на анемизацията не е диагностицирано навреме. Това може да се свърже с няколко обстоятелства:

- според талона за проведени лабораторни изследвания на кръвните показатели спадане на хемоглобина е регистрирано в 08:28 часа сутринта на 06.02.2011 г., като следващите резултати са от 20:15 часа на 06.02.2011 г., около час преди настъпването на смъртта и при вече рязкото влошено състояние на пациентката;

- до този период в състоянието на пациентката не е отбелязано влошаване, което настъпва в 17:30 часа на 06.02.2011 г.;

- липсвало е външно кръвотечение;

- не е имало основание да се предполага тежестта на хеморагичната диатеза (липса на външни кровоизливи, кръвонасядане при пункции и т.н.);

- не е изключена възможността масивното изкрвяване да е настъпило остро.

6. Като пропуск може да се отбележи неизвършването на кръвопреливане, но:

- прилагането на вит. К би имало ефект, ако е извършено в периода на предоперативна подготовка (поради необходимото време за проява на ефекта), но в този момент не е съществувала такава необходимост;

- много ниското съдържание на хемоглобин е регистрирано в периода на срыв на хемодинамиката и фактически настъпила клинична смърт.

Като заключение, не могат да бъдат посочени груби неправилни и необосновани от медицинска гледна точка действия на екипите, които да са причина за настъпилата смърт. "

По отношение на прогнозата в конкретния случай експертите са посочили, че следва да се има предвид:

"- кръвенето след операцията не е резултат на грешни оперативни действия - не се намират такива сведения;

- заболяването на пациентката неизбежно е изисквало единственото лечение - оперативно - в противен случай смъртта е неизбежна в кратък срок;

- операцията се извършва при много висок оперативен риск и крайно неблагоприятни условия, обусловени от възрастта, лошия здравен статус, продължителния прием на Синтром и аспирин, което е предпоставка за обилна кръвозагуба по време на операцията;

- естеството на заболяването, при което смъртността се движи (при отсъствие на посочените по-горе неблагоприятни фактори) в много високи граници.

Това изключва възможността да се даде категорично позитивно мнение относно възможността за благоприятен изход⁴⁴

В това Определение на Апелативния съд във Варна правят впечатление няколко неща:

1. Или вещите лица са написали едно много „схематично“ заключение, което съдът без да разбира е преповторил, или съдът е извел за целта на съдебния акт така „схематично, без претенции за коректност данни от СМЕ. По-вероятно е първото.

2. Лекарите - вещи лица според съда са заключили че „не е имало категорични показания за остър хирургичен корем“ - ако от медицинска гледна точка е логично да се запитаме „какви са категоричните показания за ОХК“, то от правна гледна точка следва да се постави въпросът: какво значи категорични, какво са показания за ОХК, от къде и как вещите лица са стигнали то този извод?

⁴⁴ ОПРЕДЕЛЕНИЕ № 130 ОТ 11.05.2016 Г. ПО Ч. Н. Д. № 141/2016 Г. НА АПЕЛАТИВЕН СЪД - ВАРНА

3. Неточности има е в заключението относно; „*диагностичното мислене е трябвало да бъде заострено, с провеждане на евентуална консултация с хирург, макар да е съмнително, че тази консултация би довела до точна диагноза*“ - Основни въпроси, които трябва да се съобразят са: евентуална консултация – къде е регламентирана такава, от правна гледна точка как едно „евентуално“ действие обвързва с отговорност някого; кое е „*сомнително*“, че хирургът може да разпознае ОХК – защото не знае, защото не иска, защото не може, защото състоянието на пациента не го позволява, защото условията в лечебното заведение не го позволяват или някаква неизвестна съвкупност от част от тези „сомнения“ или пък абсолютна кумулация.

4. Вещите лица не дават конкретика – какво образно изследване визират в заключението си: „*Провеждането на образно изследване през нощта най-вероятно не би дало основание за поставяне на диагнозата ОХК*“ Рентгенография за наличие на хидроаерични сенки или КТ за установяване на мезентериална тромбоза, и едното, и другото могат да са причина за ОХК, за какво образно изследване става въпрос и за нас, вероятно и за съда остава неясно. Подобни йезуитски изказвания и вероятности не следва да присъстват в заключенията, защото най-малкото противоречат на професионалната етика, а от друга страна не се основават на медицина базирана на доказателства.

5. Вещите лица излагат заключение: „*Поставената диагноза от дежурната лекарка в СО е обоснована от медицинска гледна точка при наличните симптоми; приложеното лечение е съответно на тази диагноза*“ тук липсва коментар коя е обоснованата от медицинска гледна точка поставена диагноза, защо е обоснована, не е са посочили източник, така както изисква Наредбата⁴⁵, липсва яснота и за наличните симптоми.

6. „*Оперативната интервенция е извършена своевременно след уточняване на естеството на случая като остър хирургичен корем (илеус); не могат да се посочат технически или други пропуски при извършването на операцията*“ актът на съда може да бъде отхвърлен само на основание факта, че дословно е възпроизведена част от СМЕ, без да са изложени мотиви защо кредитира или не кредитира представеното заключение. В този абзац наблюдаваме „остра“ намеса от страна на вещите лица – лекари, без да имат нито знания, нито право да правят заключения за вина. Коментирани са правни въпроси като своевременност, пропуски вкл. технически, без да има яснота от къде един лекар разполага с технически познания за апаратурата, до степен, че да бъде експерт и да коментира нейната изправност.

7. „*Като заключение, не могат да бъдат посочени груби неправилни и необосновани от медицинска гледна точка действия на екипите, които да са причина за настъпилата смърт*“, подобно заключение е порочно от гледище на правото, защото вещите лица – медици не следва да се произнесат по правни въпроси, вероятно никой от тях не може да дефинира „*груби неправилни и необосновани от медицинска гледна точка действия*“, още повече, че в заключението липсват описани такива, т.е. не е ясно кое е грубо, кое е неправилно, и кое е необосновано от медицинска гледна точка и защо. Мога да отправя още критика към експертизата безрезервно споделена от Апелативния съд във Варна, но тя няма да е относима към изложения настоящ проблем, важно е само да се отбележи, че Определението е отменено от горна инстанция.

Дело „03“:

„*Смъртта била причинена от острата кръвозагуба от настъпилите кръвоизлив в стомашно чревния (гастроинтестиналния) тракт и хеморагичен шок от тежката кръвозагуба, във връзка с развилата се нетипична висока инвагинация на тънкочревната*

⁴⁵ НАРЕДБА № 2 от 29 юни 2015 г. за вписването, квалификацията и възнагражденията на вещите лица

примка, като усложнение на основното заболяване болест на К.. Липсва съпътстващо наличие на съпътстващо заболяване васкулит. Тежката кръвозагуба е настъпила във времето около организирането и превеждането на детето в УМБАЛСМ "Н. И. Пирогов". Използваният препарат "Династат", 40 мг., не обективизирал връзка с настъпилия летален изход от лечението на К.. Влошаването на здравословното състояние на детето в късните часове на 28.05.2008 г. било обусловено от настъпилото състояние на остър хирургичен корем (ОХК), чийто симптоми -балониране на корема, изостряне чертите на лицето и интоксикация, се проявили около 23.00 ч. на 28.05.2008 г. Т. нар. ОХК се развил за около три часа, считано от 23.00 ч. на 28.05.2008 г., като по време на престоя в Интензивен сектор на Клиниката по "Пулмология" на К. е бил наблюдаван активно и постоянно са били следени жизнените му показатели. При начина на развитие на заболяването на практика не е имало възможност да се избегне неблагоприятния изход, като обяснението за фудройнтното (мълниеносно) развитие на терминалното състояние на детето следва да се търси в заболяването му - болест на К., което се лекува с лекарства, потискащи имунитета и други функции на организма, което, от своя страна, в съвкупност създава неблагоприятен фон, отразяваща се на почти всички органи и системи.⁴⁶

В това решение на Апелативен съд София наблюдаваме едно пълно кредитиране на експертиза по делото, с което съдът се е аргументирал и мотивирал впоследствие. От правна гледна точка биха могли да се поставят още въпроси, но поради липсата на конкретика и данни по самия ход на делото, не следва да се взема становище в тази посока.

Дело „04“:

„Според лекаря, по-сложен е въпросът с контузията на корема, тъй като непосредствено след инцидента са описани клинични белези, съмнителни за коремна травма, но от извършените лабораторни, инструментални и образни изследвания не са установени увреди на коремни органи и нито наличие на свободно подвижна течност (кръв) в коремната кухина. Вещото лице е установило, че по време на петдневния болничен престой не са описани допълнителни оплаквания за болки в корема. Установило е, че съществени оплаквания са започнали около 20 дни по-късно, усилили са се в рамките на 4-5 дни до степен на клинична картина на остър хирургичен корем. Именно това състояние е наложило повторно болнично лечение, оперативна интервенция, след извършването на която е констатирано наличие на чревна непроходимост, предизвикана от сраствания между чревните гънки. Вещото лице е установило, че преди 18 години ишцата е претърпяла коремна операция по повод жлъчно заболяване. Според лекаря, по принцип сраствания в коремната кухина се получават след хирургична интервенция, след прекаран възпалителен процес /перитонит/, след вътрекоремни кръвоизливи, а в случая интервалът от време, който е минал от травмата до клиничната изява на чревната непроходимост е прекалено кратък за образуване на масивни сраствания, предизвикващи чревна непроходимост, още повече при липса на доказани вътрекоремни кръвоизливи и възпалителни процеси. Според вещото лице по-вероятни остават две възможности като причина за срастването в коремната кухина - наличие на сраствания в резултат на операцията преди 18 години с утежняване след понесената при инцидента травма, или неголям вътрекоремен кръвоизлив, неустановен при първия болничен престой. Според вещото лице, представянето на пълната медицинска документация от повторното лечение в МБАЛ А. би помогнало за по-категоричен отговор на този въпрос.“⁴⁷

По това гражданско дело разглеждано от Апелативния съд в София от правна гледна точка можем да коментираме недобрата подготовка на страните: 1) на ищеца, че не е

⁴⁶ ОПРЕДЕЛЕНИЕ № 331 ОТ 14.07.2017 Г. ПО Ч. Н. Д. № 857/2017 Г. НА АПЕЛАТИВЕН СЪД - СОФИЯ

⁴⁷ РЕШЕНИЕ № 2070 ОТ 28.10.2015 Г. ПО ГР. Д. № 2078/2015 Г. НА АПЕЛАТИВЕН СЪД - СОФИЯ

предвидил, че може да се изисква допълнителна документация, която да затвърди или отхвърли твърденията му пред съда; 2) на ответника, че не е предприел действия по оспорване на причинно-следствената връзка между настъпилите вреди и действията му. Явното непознаване на медицински процеси не е било в полза и на двете страни.

Дело „05“:

Според заключенията на назначените СМЕ причината за смъртта на Ч. се явява сепсис, причинен от перфорация на цекума, усложнена с фекулантен /фекален/ перитонит, абсцес, тежък паретичен илеус и развил се респираторен дистрес синдром с последвала органна недостатъчност. Изолирано се явява становището, застъпено в СМЕ от 11.07.2015 г., относно сочената в нея причина за смъртта - белодробна тромбоемболия с вероятен произход от съдовете на оперирания лев крак. Според последващи заключения на вещите лица при пострадалия е налице тласъчна белодробна тромбоемболия, но тя не е довела до смъртта, а само е утежила клиничното протичане на основната причина, а именно дифузен гноен перитонит и неговите усложнения. Давността на перитонита, както и механизма на получаването му не могат да се изяснят с категоричност /от падане или микро - съдови нарушения в коремната област/, като в конкретния случай е вероятно при падане от високо да се получи хематом в стената на дебелото черво с последваща некроза и перфорация, а клиничният перитонит се развива в рамките на първо-второ денонощие. Това изключва възможността пострадалият да е имал остър хирургичен корем при постъпването си в болница "В." на 14.06.2010 г. Обичайните симптоми на перитонита - силна болка, мускулен дефанс, и липса на перисталтика или не са били добре изразени преди 19.06.10 г. или са били потиснати при тройното антибиотично покритие.⁴⁸

Тук на вниманието не съда е поставен един въпрос, на който следва да се обръща внимание при казусите с ОХК, а именно – замъгляването на клиничните изяви в следствие на различни фактори. Въпрос, който може да има съществено отношение от правна гледна точка, ако правилно бъде поставен и обсъден от съда.

Дело „06“:

„Видно от ИМ, на 27.04.2013 г. М. Т., посетила Спешното отделение /СО/ на МБАЛ "Свети Панталеймон" АД гр. Ямбол, като самонасочил се пациент. Консултиращия невролог отразил diagnosa "ишиен радикулит" и й назначил терапия за дома. На 28.04.2013 г. в 12.25ч Т. посетила за втори път СО на МБАЛ "Свети Панталеймон" АД гр. Ямбол. Транспортирана била от ФСДМП-гр. Елхово с оплаквания "от болки в корема, гадене и повръщане" с поставена предварителна diagnosa "Перфорирана язва на дванадесетопръстника". При извършения преглед в СО от д-р В. В. била отразена анамнеза "Жена с болки в корема от снощи от 23 часа. Пила нестероидни противовъзпалителни средства". В листа за преглед на пациент в спешно отделение № 5629 липсвал отразен коремнен статус. Назначена била рентгенография на корем /за свободен газ и нива/. Такава била извършена от рентгенолог- д-р М. Ч.. Във фиш за образна диагностика № 3783 с поставена клинична diagnosa от СО "Улкус диодени перфоратива" бил отразен резултат "...плевропневмония в лява белодробна половина". Образното изследване на корем било извършено в седнало положение, въпреки че пациентката е била в състояние да ходи и стои права и сама е изкачила стълбите до рентгена. Твърди се, че консултация с хирург не е направена. Хирургичната консултация била извършена от д-р Е. Р., който е лекар без специалност /а не хирург/ работещ в Отделението по съдова хирургия и е бил единствения дежурен лекар в хирургичния блок на МБАЛ "Свети Панталеймон" АД гр. Ямбол. Същият констатира болезнен корем и мудна перисталтика, но след запознаване с резултата от

⁴⁸ ОПРЕДЕЛЕНИЕ № 77 ОТ 08.03.2017 Г. ПО Ч. Н. Д. № 209/2017 Г. НА АПЕЛАТИВЕН СЪД - СОФИЯ

направената рентгенография дал заключение, че няма данни за остър хирургичен корем. Видно от ИМ, болките и повръщането при Т. продължили и в това отделение, макар да не били отразени в медицинските документи и независимо от данните от анамнезата, продължаващите симптоми и тежкото обективно състояние на Т. не били извършени никакви допълнителни изследвания за диагностициране и никакви действия за адекватно и относимо лечение.

Такива били назначени едва на 29.04.2013 г. от първия прегледал я хирург-д-р М., като от извършената ехография на коремни органи, била констатирана течност в малкия таз хронична бъбречна недостатъчност Твърди се, че повече от 24 часа, лице с перфорирала язва, настанено в болнично заведение не било диагностицирано и лекувано адекватно..⁴⁹

При това Решение на Окръжния съд в Ямбол, ако страните бяха достатъчно подготвени, спокойно можеха да развият в спора в светлината на институтът на гестията, който би било по-добрия и адекватен начин за субсумиране на фактите към правото, а от друга страна носи и по-малко риск за практикуващите.

VII. ИЗВОДИ:

В заключение може да изведем, че независимо дали коментираме ОХК като спешно състояние, или други спешни състояния в хирургията, трябва да се обърне особено внимание на следните фундаментални за работата на хирурзите проблеми:

1. При изготвяне на стандарти, добра медицинска практика трябва да се подхожда не само с медицинска експертиза, но и с правна такава, поради правния характер на актовете и правните последици, които те пораждат;

2. Активното участие на медиците в нормотворческия процес би било от полза, само ако е аргументирано и адекватно;

3. Познаването на основни правни институти от страна на медиците и излизането извън порочния кръг на „извъндоговорните отношения“ между тях и пациентите, може да донесе само позитиви. Застъпването на договорното начало може значително да ограничи претенциите срещу лекари, да намали до голяма степен обезщетенията и да създаде един баланс между права и задължения на участващите в процеса – лекари и пациенти. Процесът по избор и съгласие трябва да престане да бъде формален и да бъде застъпен в договорно начало в отношенията между лекар и пациент.

4. Качеството на съдебно-медицинските експертизи следва да се подобрява, а лекарите хирурзи следва сами на първо място да се опитват да създават недвусмислени добри практики. Изграждането на достоверни бази данни и системи за рапортуване и анализ на медицински случаи с пропуски, неудачи и компликации е една от основните стъпки към подобряване работната среда на хирурзите.

ЛЕКАРСКИТЕ ГРЕШКИ В ДЕТСКАТА ХИРУРГИЯ И ПРАВНИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОТ ТЯХ – КАКВО ТРЯБВА ДА ЗНАЕМ, ЧЕ НЕ ЗНАЕМ?

О. Бранков

Хирургична клиника, Аджибадем Сити Клиник - болница ТОКУДА

Резюме:

Всеки хирург работи с огромното желание да направи най-доброто за своите пациенти и да осигури оптимален резултат от лечението. Но като всяка професия, хирургията крие рискове, които могат да нанесат вреда. Във века на модерните технологии и виртуални връзки пациентът става все по-информиран,

⁴⁹ РЕШЕНИЕ № ОТ 14.03.2019 Г. ПО ГР. Д. № 127/2018 Г. НА ОКРЪЖЕН СЪД - ЯМБОЛ

взискателен и критичен. Нерядко тази критичност преминава в недоволство и от тук до съдебния иск има малко разстояние.

Понастоящем темата за безопасността на пациентите е болезнено актуална, след като потърпевшият знае, че може юридически да изиска възмездие за реални или нереални грешки на хирурга. Това поставя повишени изисквания за професионализъм, които са свързани не само с големи хирургични умения, но и с постоянен самоконтрол както и контрол от страна на болничната администрация. Следователно трябва да се познават всички възможни грешки, които биха могли да се предотвратят. Нещо повече, хирургът трябва активно да минимизира опасностите от евентуални съдебни искове посредством водене на точна документация, основната част от която е подробното информирано съгласие.

Деца се развиват много бързо физически и психически. Този мобилен процес не подлежи на унифициран подход, а изисква адаптиране към всяка възраст и всеки отделен случай. При работа с деца е необходимо двойно по-голяма грижа за тях поради значимите различия в анатомията, вида на лечението, приложимостта на различните диагностични процедури, а също и поради трудния контакт с тях - децата не могат да изразят оплакванията си или точно да опишат и локализируют симптомите.

Детският хирург е лицензиран специалист и като такъв е носител на авторитет и внушава доверие, а за родителите излъчва аура на всесилно божество. Независимо от своя професионализъм и качества той трябва от морално-етичен аспект да се съобразява с три основни правила: да може да влезе в приятелски контакт с детето, да комуникира тясно с родителите и да действа в най-добрия интерес на детето, като извършва правилната диагностика и лечение.

THE MEDICAL ERRORS IN PEDIATRIC SURGERY AND THE LEGAL CONSEQUENCES THEREOF - WHAT DO WE KNOW THAT WE DO NOT KNOW?

O. Brankov

Surgical department Acibadem City Clinic – Hospital TOKUDA

Abstract:

The surgeon works with the enormous intent to do the best for his patients and to provide optimal outcome of the treatment. But as every profession, surgery hides risks that can harm. In the age of modern technologies and virtual connections, the patient becomes more and more informed, more demanding and critical. Often this criticism goes into discontent, and from here to a court action the distance is small.

Currently, the subject of patient safety is crucial since he is aware that one may request legal redress for real or unreal surgeons' mistakes. This poses increased demands for professionalism, which are associated not only with high surgical skills, but also with constant self-control, as well as control by the hospital administration. Therefore, all possible mistakes that can be prevented must be known. Moreover, the surgeon must actively minimize the dangers of possible litigation by keeping accurate documentation, the main part of which is the detailed informed consent.

Children are developing very quickly physically and mentally. This mobile process is not a subject to a unified approach but requires adaptation to every age and case. When working with children, double care is needed for them because of the significant differences in anatomy, mode of treatment, the feasibility of the diagnostic procedures, and also because of the difficult contact with them - often the children cannot express their complaints or sparsely describe and localize the symptoms.

The pediatric surgeon is a licensed specialist and as such is a holder of authority and confidence and radiates to the parents the aura of a faultless deity. Regardless of his professionalism and qualities, he has to consider from moral-ethical aspect with three basic rules: to be able to get in contact with the child, to communicate closely with parents and to act in the best interests of the child by conducting the proper diagnosis and treatment.

ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ В СЪДЕБНО-МЕДИЦИНСКАТА ПРАКТИКА – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО ЗА ЕКСПЕРТНА ПРЕЦЕНКА

Доц. Д-р Р. Горнев¹, Д-р В. Митова¹, Д-р Р. Хаджиев², И. Дунчев¹, Д-р А. Михайлов¹, Д-р А. Трифунова¹, Д-р М. Зашев¹, Доц. Д-р М. Грозева²

¹ Университетска болница «Лозенец», Клиника по Обща хирургия

² Софийски университет «Св. Климент Охридски», Катедра

«Съдебна медицина»

Резюме:

УВОД: Случаите на остър хирургичен корем продължава да бъдат една от най-честите причини за съдебно-медицински обследвания. Това нерядко се дължи на пропуски и подценяване на оплаквания на пациентите от страна на лекарите, но същевременно са налице и омаловажаване на сериозността на проблема от самите пациенти или пък наличие на свръх-очакванията към лекарския екип. Водещи в тези случаи се оказват и емоционалното състояние на пациентите и близките им.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: Представяме серия от клинични случаи на пациенти с различна патология, довела до остър хирургичен корем. Изследваната кохорта обхваща случаи на двете крайности - от пациенти, лекувани консервативно, което е довело до летален край, до такива, при които са извършени многократни хирургични интервенции. Всички те са станали последващ обект на съдебно-медицинско обследване поради настъпили интра- и/или постоперативни усложнения или ненавременен коректно поставена диагноза.

ДИСКУСИЯ: Съдебно-медицинската експертиза при казуси, отнасящи се до остър хирургичен корем е предизвикателство, най-вече поради фактът, че се базира основно на документиран факт, който не винаги са коректно отразени или пък хронологично представени. Спазването на приетите алгоритми за поведение и правилата за добра медицинска практика, както и тяхното детайлно отразяване в документацията е ключов момент за предотвратяване на съдебно-медицински искове, особено при тежки, комплицирани клинични случаи.

ACUTE ABDOMEN IN FORENSIC MEDICAL PRACTISE – A CHALLENGE TO EXPERT EVALUATION

R. Gornev¹, V. Mitova¹, R. Hadjiev², I. Dunchev¹, A. Mihaylov¹, A. Trifunova¹, M. Zashev¹, M. Grozeva²

¹ Lozenetz University Hospital, Sofia, General Surgery Department

² Sofia University "St. Kliment Ohridsky", Forensic Medicine Department

Abstract:

INTRODUCTION: Cases of acute abdomen continue to be one of the most common reasons for forensic medical examinations. It is often as a result of negligence and underestimation of patient's complaints by physicians. On another hand there is an understatement of the seriousness of patient's problem or the over-expectancy of the medical team. The emotional state of patients and their relatives is also evident in these cases.

MATERIALS AND METHODS: We present a series of clinical cases of patients with diverse pathology, which have led to acute abdomen. The researched cohort includes cases in both extremes – from patients treated conservatively, which leading to death, to those who underwent multiple surgical interventions. All of them have become cases of forensic medicine because of occurred intra- and/or postoperative complications or untimely proper diagnosis.

DISCUSSION: The forensic expertise, in cases related to acute abdomen, is a challenge. The reason is that it is based mainly on documented facts that are not always correctly recorded or chronologically presented. Adherence to accepted algorithms, evidence-based medicine rules and their detailed reporting in the documentation are the key point in preventing forensic medical claims, especially in complicated clinical cases.

Случаите на остър хирургичен корем (ОХК) продължава да бъдат една от най-честите причини за съдебно-медицински обследвания. Това нерядко се дължи на пропуски и подценяване на оплаквания на пациентите от страна на лекарите, но същевременно са налице и омаловажаване на сериозността на проблема от самите пациенти или пък наличие на свръх-очаквания към лекарския екип.

По литературни данни 7-10% от всички посещения в спешните отделения са в резултат на остра коремна болка, като остър хирургичен корем се наблюдава едва при 0,6% от пациентите. Най-честите причини за коремна болка са: неспецифична коремна колика (31,46%), следвана от ренална колика (31,18%), гастроентерит (1,93%), панкреатит (1,89%), болка от онкологичен произход (1,16%), хернии (0,82%), илеус (0,77%). (1,9) При анализ на 86 806 случая на смърт при пациенти от 0 до 69 години, направен в периода 2001 – 2003г., едва при 923 (1,1%) е диагностициран остър хирургичен корем, като 87% от случаите са възникнали в извънболнични условия. (2) Именно поради този сравнително нисък процент на пациентите с ОХК, много често коремната болка се negliжира, включително и в спешните центрове.

Съдебно-медицинските дела към медици в световен мащаб все повече се увеличават, като медицинските специалности условно могат да се разделят на високо- и нискорискови. Към високорисковите се отнасят всички хирургични специалности, докато към нискорисковите се числят психиатрия, педиатрия и семейна медицина. Изчислено е, че до 65-годишна възраст 75% от лекарите с нискорискови специалности се сблъскват с претенции от страна на пациенти или техни близки, а при лекарите от високорискови специалности този процент достига 99%. Процентът на лекарите, пред които е предявен иск всяка година варира от 19,1% в неврохирургията до 2,6% в психиатрията. Този процент е изключително висок и при лекарите със специалност Обща хирургия - 15,3%, като голяма част от случаите са свързани именно с остър хирургичен корем. (3,4) Освен това трябва да се отбележи, че по-големите по обем операции и по-рисковите процедури или пациенти могат значително да увеличат този процент. (5) Ето защо застраховките за професионална отговорност

придобиват все по-широка популярност, включително и в България. През последните години обаче застрахователните такси в редица щати в САЩ се увеличат драстично за лекари с високорискови специалности като акушерство, спешна медицина, обща хирургия, радиология и др. (6,7)

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: Представяме серия от клинични случаи на пациенти с различна патология, довела до остър хирургичен корем. Изследваната кохорта обхваща случаи на двете крайности - от пациенти, лекувани консервативно, което е довело до летален край, до такива, при които са извършени многократни хирургични интервенции. Всички те са станали последващ обект на съдебно-медицинско обследване поради настъпили интра-и/или постоперативни усложнения или ненавременна коректно поставена диагноза. При 80% от случаите повод за съдебно-медицинските дела е леталният изход за пациентите. При всички случаи са налице проверки от здравното заведение и медицински одит.

Най-честите интраоперативни усложнения, водещи до остър хирургичен корем и достигащи до съдебно-медицинската практика са: ятрогенна увреда на кух или паренхимен орган. Към най-честите постоперативни усложнения, водещи до ОХК, при които има съдебно-медицински производства се отнасят: инсуфициенция на анастомоза и развитието на ранева инфекция и сепсис.

Основните документи за фактическа достоверност са: история на заболяване, оперативен протокол, епикриза при изписване. Липсата на важни елементи от тези документи са една от най-честите причини за повдигане на обвинения и постановяване на присъди.

ДИСКУСИЯ: Съдебно-медицинската експертиза при казуси, отнасящи се до остър хирургичен корем е предизвикателство, най-вече поради обстоятелството, че се базира основно на документиран факти, които не винаги са коректно отразени или пък хронологично представени. Спазването на приетите алгоритми за поведение и правилата за добра медицинска практика, както и тяхното детайлно отразяване в документацията е ключов момент за предотвратяване на съдебно-медицински искове, особено при тежки, комплицирани клинични случаи. (8)

При липса на фактически документиран доказателства съдебните производства се основават на свидетелски показания, които не винаги показват обективната картина. Характерно за тези показания са емоционалното натоварване, характерно за пациентите и/или техните близки и липсата на конкретен спомен на свидетелстващите медицински лица при изпълнението на техните рутинни задължения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Острият хирургичен корем е живото-застрашаващо състояние с разнообразна етиология, изискващо навременно диагностициране и лечение в спешен порядък. Броят на съдебно-медицинските производства, свързани с това състояние постоянно се увеличават, като най-уязвима група са хирурзите и лекарите от спешните медицински центрове.

Изготвянето на съдебно-медицинска експертиза при такива случаи е истинско предизвикателство поради трудностите, свързани с обективното отразяване на фактите и хронологията при лечебния процес. Обективната преценка на извършените действия от страна на медицинските специалисти е трудна, особено при случаите водещи до летален изход. Задължително е и разграничаването на възможните усложнения, свързани със заболяването от грешките, допуснати по време на операцията, които биха довели до тежки интра- и постоперативни компликации.

Ето защо стриктното спазване на правилата за добра медицинска практика и утвърдените стандарти си остават задължително условие за предотвратяване на съдебно-медицински казуси.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Gianfranco Cervellin, Riccardo Mora, Andrea Ticinesi, Tiziana Meschi at all. Epidemiology and outcomes of acute abdominal pain in a large urban Emergency Department: retrospective analysis of 5,340 cases. *Ann Transl Med.* 2016 Oct; 4(19): 362
2. Dare, A. J., Ng-Kamstra, J. S., Patra, J., Fu, S. H., Rodriguez, P. S., Hsiao, M., Jha, P. (2015). Deaths from acute abdominal conditions and geographical access to surgical care in India: a nationally representative spatial analysis. *The Lancet Global Health*, 3(10), e646–e653.
3. Anupam B. Jena, M.D., Ph.D., Seth Seabury, Ph.D., Darius Lakdawalla, Ph.D., and Amitabh Chandra. Malpractice Risk According to Physician Specialty. *N Engl J Med.* 2011 Aug 18; 365(7): 629–636.
4. Baicker K, Fisher ES, Chandra A. *Health Aff.* Vol. 26. Millwood: 2007. Malpractice liability costs and the practice of medicine in the Medicare program; pp. 841–52.
5. Kessler DP, Sage WM, Becker DJ. Impact of Malpractice Reforms on the Supply of Physician Services. *Journal of the American Medical Association.* 2005;293(no 21):2618–2625.
6. Mello, M. M., Studdert, D. M., & Brennan, T. A. (2003). The New Medical Malpractice Crisis. *New England Journal of Medicine*, 348(23), 2281–2284.
7. Smarr LE. Statement of the Physician Insurers Association of America before a joint hearing of the United States Senate Judiciary Committee and Health, Education, Labor and Pensions Committee, February 11, 2003.
8. Kachalia A, Gandhi TK, Puopolo AL, et al. Missed and delayed diagnoses in the emergency department: a study of closed malpractice claims from 4 liability insurers. *Ann Emerg Med* 2007;49:196-205.
9. Cervellin G, Lippi G. Abdominal migraine in the differential diagnosis of acute abdominal pain. *Am J Emerg Med* 2015;33:864.e3-5. 10.1016/j.ajem.2014.12.066

ДИАГНОСТИЧНО-ЛЕЧЕБНИ ГРЕШКИ, ДОВЕЛИ ДО СЪДЕБНО-МЕДИЦИНСКА ЕКСПЕРТИЗА

Лисаев, П*; Филипов, А; Нинов, Б****

**Катедра „Съдебна медицина и деонтология“ – МУ-Плевен*

***Втора Клиника по хирургия – УМБАЛ“Д-р Георги Странски“- гр.Плевен*

Резюме:

Увод. В съвременната медицина все повече навлиза въпроса за възможността случаи от практиката да доведат до усложнения и в следствие да се наложи сформирание на съдебно-медицинска експертиза. Хирургът е сред най-рисковите звена в това отношение. Темата е важна и за самия пациент, който неминуемо ще достигне до инвалидизиране или дори летален изход.

Материали и методи. Въз основа на 51 съдебно-медицински експертизи, извършени през последните 5 години (2014-2018), се прави анализ на индикациите за съдебно производство срещу лекари. Представят се починалите или инвалидизирани по пол, възраст и причина за неуспешното лечение. Съзнателно се съобщават само номер на ИЗ и възрастта на пациентите, а се спестяват имена на лекари, месторабота и т.н.

Дискусия. Причините болните най-често да потърсят съдействие от съдебната система са различните по вид грешки, които се допускат от лекаря. Те могат да се систематизират като диагностични, тактически, технически и организационни пропуски за леталните изходи или инвалидизирането на пациентите. Към тях много важни са още и различни случаи на корупционна практика, оронваща престижа на медицинската професия.

Ключови думи: Съдебно-медицинска експертиза, Хирургия, диагностично-лечебни грешки

За повече яснота и конкретика изготвените съдебно-медицински експертизи се разделят на няколко групи:

- Проблеми при лечение на деца до 17год.;

- Неудачи при травмено болни;
- Грешки при родилки и жени с гинекологични операции;
- Група от необичайни поводи, довели до жалба;

*В първа група са 6 деца от новородено до 8 год., от които починали са 5 и 1 е живо.

Леталните изходи се дължат на:

а/ Илеус от Мекелов дивертикул - по повод съмнение за илеус момче на 2 години се консултира по телефона с детски хирург. Без преглед през нощта нарежда да се постави само НГС. На сутринта педиатрите правят рентгенова снимка с категорични данни за илеус. Хирурга иска нова снимка на обяд и операцията се извършва късно вечер. Поради некроза на тънко черво се извежда „двуцевка“. Смъртта настъпва след 30 часа.

б/ Дете на 8 години, лекувано дълго време за болест на Крон. По повод болка в корема се правят редица изследвания, вкл. и ЯМР, но високата тънкочревна инвагинация се диагностицира едва при аутопсия. Момчето умира от хеморагичен шок в приемната на детска хирургия.

в/ Момче на 1год.2мес. се оперира за илеус, но е било с некротичен ентероколит. Независимо, че се превежда в друга болница за ФГС, то умира от хеморагичен шок.

г/ Новородено, за което майката съобщава, че след кърмене повръща и посинява, получава отговор от акушерките – „Това не е твоя работа. Ти си длъжна само да го кърмиш!“. Въпреки операцията умира от тежка аспирационна пневмония.

д/ Момиче на 3год.7мес. се лекува 3 дни за чревна инфекция. Консулт с детски хирург – повърхностен преглед и отказ от хоспитализация. 24 часа по-късно е оперирано от перфорирал апендицит, перитонит, лапаростомия и остава живо.

е/ Момче на 15 години с ехинокок на черен дроб умира на опер.маса от неовладяно кървене. Вместо в Детска хирургия, то се приема в общохирургично отделение. Оперирано е същия ден. Не е ясно защо се предприема опит за премахване на фиброзната капсула на черния дроб. Настъпва венозно кървене и детето умира. Шефът на отделението отказва да се включи в операцията. На аутопсията се намира лезия на вена с диам.-6мм.

За посочените грешни, забавени и неточни диагнози, съчетани с неуместни до степен на неадекватност оперативни намеси, дават основание родителите да прибегнат до съдебно-мед. експертизи.

*Втора група – травми:

При три от починалите общо 6 пациента с травматични увреди има употреба на голямо количество алкохол (над 2.3 %).

- Единият от тях – 65-годишен, не достига до операция, поради факта че умира в поликлиниката след пореден запой и скачане в канавка с колело. Жалбата тук е, че не му е изпратена линейка, тъй като мед.персонал знаел, че отново мъжа е пиян. На аутопсия наличен гръден капак, рутура на черен дроб и слезка.

- След побой от работодател мъж на 72год. е опериран за руптура на далак и хемоторакс, на фона на цироза и асцит. Незнайно защо е изписан на 6-ти следоперативен ден. След 4 дни отново е хоспитализиран с дехисценция на оперативната рана.

- Строител на 53год., много пиян, по време на работа пада в дълбока шахта. В ортопедична клиника отказват хоспитализация, поради липса на лична карта. Насочва се към оръжен град, но с линейка. Умира в родния си дом, където спира за кратко да си вземе личната карта. Има фрактура на подбедрена кост, на аутопсията – мастна емболия.

- Болен, работил в Германия, пада от камион и има счупване на тибията. Докаран с линейка в България, като по пътя не дава никакви оплаквания от страна на корема. Опериран веднага за фрактура на тибия вляво, раздвижен, но с разхвърляни оплаквания от корем, които обяснявал с консумация на круши. След консултация с хирург опериран на 12-ят ден след травмата. Установява се префорация на цекум с неясна генеза и летален изход. Жалбата е за липса на клинично наблюдение и закъсняла оперативна намеса.

- Болен на 64год. след ПТП е опериран за руптура на далак, фрактура на много ребра и хемопневмоторакс. В рамките на 1 месец след изписването прави инсулт, мезентериална

тромбоза с резекция на тънко и дебело черво. Близките считат, че има категорична връзка с ПТП.

*Трета група – родилки и жени с гинекол. операции:

В тази трета група са 7 жени – 3 родилки, 2 след аборт и 2 с лапароскопска фенестрация на яйчникови кисти и лезия на тънко черво.

- Едната от двете жени е с криминален аборт, умира на 3-тия час след хоспитализация, като в коремна кухня се установяват 4 литра съсирена и несъсирена кръв. При хоспитализацията не дава информация за аборт, а жалбата от близките е за неуспешно лечение.

- 2 от жените с лапароскопия за фенестрация на яйчникови кисти и проверка проходимостта на маточните тръби, се достига до ятрогенна лезия на тънко черво. Независимо, че поради организационни грешки едната пациентка е оперирана едва на 3-ти ден след абразиото, и двете остават живи, жалват се за причинени болки и нова оперативна намеса.

- Родилка на 24 год. е понесла епизиотомия при затегнато раждане. Поради персистиращи болки във външните гениталии по време на секс и невъзможност за нова бременност, на рентген се установява забравена игла в меките тъкани. Пациентката е понесла 2 операции, едната дори под рентгенов контрол и иглата не е извадена. В настоящият момент не е известна съдбата на иглата и жалбоподателката.

- Други 2 родилки са починали и то в различен период от време след раждане. При едната има зашиване на епизиотомия и влагалище, изписана 3 ден след раждане. Два дни след това е на преглед при АГ – специалист, който от прегледа и ехографията не намира показания дори за хоспитализация. Същият ден след обяд се оперира в хирургична клиника за перитонит с 3 литра гной в корема, изолиран бета-хемолитичен стрептокок и 4 часа след операцията умира с картината на фудроантно протекъл пуерперален сепсис.

- Обратно, родилка на 19 години, с цезарово сечение умира 42 дни след раждане. Изписана на 4 ден, 3 дни по-късно постъпва по спешност в хир.клиника. Предложена оперативна намеса, но пациентката отказала. На следващият ден чрез лапароскопия в присъствие на водещи хирурзи и шефове на различни клинични звена, се установява: 3000 мл бистър хеморагичен ексудат и лява част от дебелото черво ригидна, трудноподвижна, инфарцирана с множество сиво-черни участъци, без данни за перфорация. Затегнат коремнен статус, развитие на бъбречни и белодробни усложнения, превеждане от клиника в клиника и „забравена“ от всички присъстващи на лапароскопията. Последната дори не е повторена, решение за лапаротомия се взема едва 17 дни по-късно. Съвместен екип гинеколог и хирург правят операция на отчаянието – хистеректомия, резекция на дебело черво с анус претернатуралис. Умира след 18 дни. Това е пример, съчетаващ множество грешки от технически характер: диагностично-тактически пропуски, организационни слабости до степен на престъпление и липса на отговорност при леглото на болния.

*Необичайни поводи за жалби:

- 84 год. с волвулус на сигмата, направена първична Т-Т анастомоза. Лекарят иска от дъщерята 1729 лв. За автоматичен съшивател, а тя иска фактура. Операционната сестра категорично потвърди, че анастомозата е направена на ръка. Друг колега хирург съобщава, че оператора и на други близки е искал пари за автоматичен съшивател.

- Жена на 83 год. с миелоидна левкемия и сринат имунен статус умира малко след плеврална пункция. Жалбата е за неправилно извършена манипулация от хабилитирано лице.

- Мъж на 41 год. опериран от ингвинална херния с платно, настъпила атрофия на тестиса, който е премахнат, по-късно другаде е поставена силиконова протеза. Жалбата е за липса на информирано съгласие за орхиектомията, това не е отразено в епикриза, няма и хистологично изследване.

- Мъж на 72 год. с карцином на цекума – асистента отваря корема, подготвя за десностранна хемиколектомия, оператора идва и прави само илео-транзверзо анастомоза. За това близките не са уведомени, но са взети пари на ръка. Два-три месеца по-късно

радикалната операция се извършва в друг, значително по-малък град. При контролен преглед от първия оператор се прави фалшиво ИЗ за кървящи хемороиди и операция за тях. Това дъщерята разбира когато поискала епикриза и получила такава за хемороидите.

- Болен на 78 год., приет в болница по повод температура, първене и разстройство. Няколко дни след това е опериран за херния на бялата линия, за която прокурора се съмнява дали въобще е имало. Оперира се от хирург, който не е на работа и не проследява болния в следоперативния период. Не е ясно дали изобщо е превързван болния след операцията. Умира с диагноза сепсис, ендотоксичен шок, но на аутопсията се описва и доказва картина на газова гангрена. Жалбата е за неудовлетворителен краен резултат.

- Жена на 65 год., оперирана 2 пъти за кратък период от време по повод безоар в тънко черво. Тъй като тя е резецирана в миналото за стеноза на пилора, за това те не се задържат в обичайното си място – стомаха. Безоарите са дадени на близките за химическо изследване, за това нямат ясен произход. Жалбата е за нанесена телесна повреда, каквато липсва.

- Жена на 46 год. започната операция за лапароскопска хистеректомия. Пробив на аортата от операторите, липса на кръв, липса на съдов хирург и независимо от предприетата лапаротомия болната изпада в хеморагичен шок и умира. Жалбата е срещу двамата оператори и съмнение за липса на необходимия лиценз.

- На 58 год. жена с карциноза на перитонеума от гинекологичен произход, се предлага необичайна за ежедневната практика операция срещу 10 000 лв. На 15 ден след операцията се реоперира по повод изтичане на чревно съдържимо от коремния дрен. Намира се перфорация на колон трансверзум. Болната умира от перитонит, а в патоанатомията установяват грануляционна тъкан в мястото на перфорацията, което говори за настъпила такава в по-късен период от време. При първата операция лекарите са обшивали 2 пъти диафрагма и 2 пъти тънко черво. Твърди се, че върху дебелото черво няма намеса.

- Мъж на 47 год. по повод болка в корема е бил на преглед в СМП. След обстоен преглед вкл. и рентген за свободен газ, е върнат в къщи с препръка ако се влоши отново да посети болницата. След 32 часа престой в къщи и самолечение умира. На аутопсията – 3000 мл. гной от перфорирала язва. Жалбата е за некомпетентен преглед от дежурните лекари.

- Най – трудна и недостатъчно изяснена остава причината за смъртта на 24 год. мъж, опериран за гинекомастия на дясната мл.жлеза. Операцията се извършва под обща анестезия по настояване на пациента, който умира 10-12 часа след операцията. Предшестващата експертиза приема като причина за смъртта ятрогенен пневмоторакс. Няма основание да се приема такъв, независимо че в следоперативния период няма направена рентгенова снимка на гръден кош. Изказва се становище за мастна емболия, аденом, дори рак на щитовидната жлеза. При консултацията след обяд се приема бавно разграждане на анестетиците, а невролог поставя диагноза хистерия. След операцията болният има виене на свят, повръщане, пареза на долни крайници, по-късно заспива за кратко и умира много бързо в ръцете на майка си. За най-вероятна причина се приема сърдечен арест, започнал с камерно мъждене, последвано от асистолия. Сърд. арест е провокиран от белодробна трмбемболия, в чиято подкрепа са клиничните данни, резултата от аутопсията и допълнителните хистологични изследвания.

За останалите починали се правят експертизи по повод недостатъчно мотивирани до степен на неоснователни жалби при болни, оперирани за 4-ти стадий онкозаболявания, операции на жлъчка, диаб. ходило, уремия, илеус и др. Извършените 51 съдебномед. експертизи се отнасят за 41 пациенти, като броят на експертизите превишава броят на болните поради факта, че за някои от тях съдебните органи са изисквали повторно изготвяне по повод допълнителни въпроси.

В представения материал въпроса за корупцията в ежедневната медицинска практика е само засегнат. Но все пак фактите са безспорни – от девиза – „Имаш ли пари, има операция“, до конкретна сума пари са посочени от близките на починалите. Категорично някои от жалбите са точно по повод взети пари за лечение, а то се оказва неуспешно. Ето защо голяма част от диренията са мотивирани за неудовлетворение от направения диагностично – лечебен

подход при конкретния болен, завършили с летален изход. Основните причини за това явно са незадоволителна теоритична и практическа подготовка на редица лекари от всички специалности. Това от своя страна обуславя допускането на тактически грешки при диагностиката и лечението на болния, като се прибавят и често срещания технически брак по време на манипулации и операции. Не на последно място за успеха при лечението на болните е важно липсата на организационни грешки във всяка клиника. Често се констатира липса на заинтересованост и бягане от отговорност на съответните ръководители на клиничните лечебни звена. Повод за жалби от близките на пациентите не рядко са липсата на достатъчна информираност за заболяването, за неговите стадии и прогноза. Ако се спестява истината на самият пациент, на близките задължително трябва тя да се представя изцяло и точно. У нас все още на информираното съгласие се гледа формално и болния остава често пъти в неведение какви изследвания, каква операция му предстоят и какви усложнения може да настъпят.

СЪДЕБНО-МЕДИЦИНСКИ СЛУЧАИ ПРИ КОМПЛЕКСНО ЛЕЧЕНИЕ НА РАК НА ГЪРДАТА – НЕОБХОДИМОСТ ОТ СИСТЕМА ЗА СПАЗВАНЕ НА СТАНДАРТИТЕ

**Д-р В. Митова¹, Д-р Р. Хаджиев², Д-р М. Таушанова³, И. Дунчев¹, Доц. Д-р
М. Грозева², Доц. Д-р Р. Горнев¹, Проф. Д-р И. Гаврилов⁴**

¹ Университетска болница «Лозенец», Клиника по Обща хирургия

² Софийски университет «Св. Климент Охридски», Катедра «Съдебна медицина»

³ УМБАЛ «Софиямед», Отделение по Медицинска онкология

⁴ УСБАЛО – София, Клиника по Гръдна хирургия

Резюме:

УВОД. *Ракът на гърдата е най-значимото медико-социално злокачествено заболяване при жените в цял свят. В диагностично-лечебния му план участва мултидисциплинарен екип от специалисти, които осигуряват навременно диагностициране, правилна патоанатомична верификация и стадиране, екзактно хирургично и комплексно лечение, а също и проследяване на тези пациенти. Поради „лекарски грешки“ в този лечебно-диагностичен процес обаче, все по-често до съдебно-медицинската практика достигат жалби от страна на пациенти за причинени в различна степен телесни повреди.*

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. *Представяме серия от клинични случаи на пациенти, провели хирургично и комплексно лечение по повод рак на гърдата, станали последващ обект на съдебномедицинско обследване, поради некоректно или ненавременно поставена диагноза, настъпили усложнения в следоперативния период при проведено оперативно лечение или пропуски в комплексното лечение. Увеличаването броя на подобни съдебно-медицински случаи и по-ниската 5-годишна преживяемост при пациентите с рак на гърдата показва необходимост от система за контрол за спазването на медицинските стандарти.*

ДИСКУСИЯ. *Няколко проучвания показват, че в Европа 70% от пациентите с рак на гърдата получават лечение, основано на доказателства, докато в България този процент е едва 40-50%. Това показва, че съществува необходимост от изработване на критерии за контрол и подобряване на качеството на лечението в ежедневната клинична практика, както и необходимост от разработване на «Система за осигуряването на качество на медицинското обслужване при рак на гърдата» с цел осигуряване на по-добро качество на живот, повишане на преживяемостта и намаляване на съдебно-медицинските производства.*

FORENSIC MEDICAL CASES OF COMPREHENSIVE TREATMENT OF BREAST CANCER – THE NEED FOR A SYSTEM OF ADHERENCE TO STANDARDS

V. Mitova¹, R. Hadjiev², M. Taushanova³, I. Dunchev¹, M. Grozeva², R. Gornev¹, I. Gavrilov⁴

¹ Lozenetz University Hospital, Sofia, General Surgery Department

² Sofia University "St. Kliment Ohridsky", Forensic Medicine Department

³ UMHAT "Sofamed", Department of Medical Oncology

⁴ National Hospital of Oncology – Sofia, Thoracic Surgery Department

Abstract:

INTRODUCTION. Breast cancer is the most significant medical-social malignancy in women worldwide. A multidisciplinary team of specialists provides timely diagnosis, proper pathoanatomic verification and staging, surgical and complex treatment as well as follow-up of these patients. The "malpractice" in the patients' healing-diagnostic process are the main reason for increasingly common practice in forensic medicine to make complaints for sustained injury.

MATERIALS AND METHODS. We present a series of clinical cases of patients who have undergone surgical and complex breast cancer treatment. All cases have become the subject of forensic examinations because of the incorrect or untimely diagnosis, complications in the postoperative period of surgical treatment or omissions in the complex treatment. The increase in the number of similar forensic cases and the lower 5-year survival rates in breast cancer patients suggests a need for a system of adherence to medical standards.

DISCUSSION. Several studies in Europe have shown that breast cancer patients receive evidence-based treatment in 70% of the cases. This percentage is only 40-50% in Bulgaria. It shows there is a need to develop criteria to control and improve the quality of treatment in clinical practice. The development of "Quality Assurance System for Breast Cancer Care" will lead to better quality of life, increased survival rates and reduced forensic medical cases.

Ракът на гърдата е най-значимото медико-социално злокачествено заболяване при жените в цял свят. В диагностично-лечебния му план участва мултидисциплинарен екип от специалисти, които осигуряват навременно диагностициране, правилна патоанатомична верификация и стадиране, екзактно хирургично и комплексно лечение, а също и проследяване на тези пациенти. Поради „лекарски грешки“ в този лечебно-диагностичен процес обаче, все по-често до съдебно-медицинската практика достигат жалби от страна на пациенти за причинени в различна степен телесни повреди. Това води до необходимост от система за оценка на спазване стандартите за лечение /хирургично и комплексно/ при рак на гърдата и контрол на това медико-социално значимото заболяване.

Няколко проучвания показват, че като цяло само около 70% от пациентите с рак на гърдата получават лечение, основано на доказателства. (1-5). Това показва, че в световен мащаб съществува необходимост от изработване на критерии за контрол и подобряване на качеството на лечението в ежедневната клинична практика. Във връзка с това Европейското дружество на специалистите по рака на гърдата (EUSOMA) започна доброволен процес на сертифициране, за да оцени клиничните резултати от лечението на рака на гърдата, изработвайки конкретни индикатори. (6-9) Работни групи пък редовно публикуват тенденциите в тези индикатори за качество в сертифицираните от EUSOMA центрове, отчитайки подобряване в работата на специализираните звена и в приживяемостта на пациентите, лекувани там.

Освен подобряването на работата и повишането на приживяемостта, спазването на медицинските стандарти и придържането към конкретни индикатори, води до намаляване на съдебно-медицинските искове и дела към медицински специалисти. По литературни данни най-често в света при съдебни дела, свързани с рак на гърдата, основни обвиняеми са специалистите от радиология (28,8%), обща хирургия (28%) и първична помощ (19,7%). (15)

При проучване, проведено в 47 държави сред 8401 образни диагностичи, 31% имат поне по един иск в кариерата си, като най-честата основна причина е грешка в диагнозата. В тази категория ракът на гърдата всъщност е най-често пропусканата диагноза. (16)

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: Представяме серия от 5 клинични случаи на пациенти, провели хирургично и комплексно лечение по повод рак на гърдата. Всички те са обект на съдебномедицинско обследване поради некоректно или ненавременно поставена диагноза,

настъпили усложнения в следоперативния период при проведено оперативно лечение или пропуски в комплексното лечение.

Основните въпроси, които са обект на експертизите обхващат теми свързани с: ненавременно поставена диагноза, показания за оперативно лечение, избор на оперативен метод, патоанатомична диагноза и/или патоанатомични разминавания в диагнозата, следоперативни усложнения в резултат на хирургичните интервенции и последваща терапия, като при 60% от делата се е наложило патоанатомична ревизия на хистологичните резултати.

ДИСКУСИЯ: Комплексното лечение на рака на гърдата в България се извършва без наличен задължителен стандарт, като химио-, хормоно- и лъчелечението до скоро се осъществяваше съобразно медицинския стандарт по “Медицинска онкология” (10), който в следствие бе отменен от Върховния административен съд (11,12). Липсата на задължителни стандарти при лечение на рак на гърдата и утвърден медицински стандарт по „Медицинска онкология“ възпрепятства прилагането на ефективни механизми и обективни критерии за контрол на качеството на оказваната медицинска помощ. Това оказва влияние и върху преживяемостта, която е основна мярка за качеството на медицинското обслужване (а в България 5-годишна преживяемост с 11,1% по-ниска от средната за Европа според EUROCARE-5). (19) След проведени проучвания, отчитащи спазването на конкретни индикатори в лечението на пациенти с рак на гърдата в България, се отчитат значителни разлики в приживяемостта на пациентите, лекувани в различни лечебни заведения.(13,14). Неминуемо това води и до по-висок процент съдебно-медициски искове.

Докато в световен мащаб образните диагностични и хирургичните са основните обвиняеми, в България наред с тях основно ключово звено в съдебно-медициските дела са и патоанатомите.

Процентно грешките в патоанатомичната диагностика на рака варират от 1,8% до 9,4% при гинекологичните случаи и от 4,9% до 11,8% при негинекологични, като фалшиво-отрицателна диагноза най-често се отчита при меланом, последван от рака на гърдата. (17) Необходимо е обаче да се отчете цитологичен, екцизионен или от core биопсия е материалът, както и дали пациентите са с налична предоперативна патоанатомична верификация, интраоперативно бързо хистологично изследване или резултат от траен хистологичен препарат.

За намаляване на „лекарските грешки“ и съдебно-медициските случаи, свързани с рак на гърдата, от водещо значение е и обсъждането на пациентите на онкологични комисии и вземане на решение за подхода при лечението от мултидисциплинарен екип от специалисти. В Националния рамков договор съгласно клиничната пътека за оперативно лечение на онкологично заболяване на гърдата обаче има изискване само за следоперативно обсъждане на пациентите от онкокомисия. (18)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Своевременното и съвременното мултимодално лечение стои в основата на създадените стандарти за комплексно лечение при рака на гърдата. Придържането към тях ще доведе до по-добро качество на живот, повишане на преживяемостта и намаляване на съдебно-медицинските производства. Необходимо е обаче изработване на критерии за контрол и подобряване на качеството на лечението в ежедневната клинична практика, както разработване на «Система за осигуряването на качество на медицинското обслужване при рак на гърдата в България».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Barni S, Venturini M, Molino A, Donadio M, Rizzoli S, Maiello E, Gori S. Importance of adherence to guidelines in breast cancer clinical practice. The Italian experience (AIOM). Tumori. 2011 Sep-Oct;97(5):559-63.
2. Asch SM, Kerr EA, Keeseey J, Adams JL, Setodji CM, Malik S, et al. Who is at greatest risk for receiving poor-quality health care. N Engl J Med 2006;354:1147e56.

3. Malin JL, Schneider EC, Epstein AM, Adams J, Emmanuel EJ, Kahn KL. Results of the National Initiative for Cancer Care Quality: how can we improve the quality of cancer care in the United States. *J Clin Oncol* 2006;24:626e34.
4. Gray JE, Laronga C, Siegel EM, Lee JH, Fulp WJ, Fletcher M, et al. Degree of variability in performance on breast cancer quality indicators: findings from the Florida Initiative for Quality Cancer Care. *J Oncol Pract* 2011;7:247e51.
5. Sacerdote C, Bordon R, Pitarella S, Mano MP, Baldi I, Casella D, et al. Compliance of clinical practice guidelines for breast cancer treatment: a population based study of quality indicators in Italy. *BMC Health Serv Res* 2013;25(13):28.
6. Perry N, Broeders M, de Wolf C, et al. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth edition – summary document. *Ann Oncol*. 2008;19:614–622.[PubMed]
7. Greco M, Marotti L EUSOMA Executive Committee. Background to Eusoma guidelines and statement. *Eur J Cancer*. 2006;42:2200–2204. [PubMed]
8. P.A. van Dam, M. Tomatis, L. Marotti, J. Heil, R.E. Mansel, M. Rosselli et al. Time trends (2006-2015) of quality indicators in EUSOMA-certified breast centres, *European Journal of Cancer* 85 (2017) 15-22
9. Garcia-Etienne CA, Tomatis M, Heil J, Friedrichs K, Kreienberg R, Denk A, et al., eusomaDB Working Group. Mastectomy trends for early stage breast cancer: a report from the EUSOMA multi-institutional European database. *Eur J Cancer* 2012; 48(13):1947e56.
10. Министерство на здравеопазването. Наредба 30/2010 г. за утвърждаване на медицинския стандарт „Медицинска онкология”
11. Решение №3179 от 15.03.2017 по адм. дело №4681 от 2016 г. на Върховен административен съд на Република България – 3-членен състав
12. Решение №12843 от 25.10.2017 по адм. дело №6828/2017 на Върховен административен съд на Република България – 5-членен състав
13. Димитрова, Н., Гаврилов, И. Степен на спазване на медицински стандарти – един от основните фактори, влияещи върху преживяемостта на пациенти с рак на млечна жлеза в България. *Онкология* 2014, брой 1, pp. 30-38.
14. И. Гаврилов, Н. Димитрова, Е. Александрова, Н.Марков, З. Гаранина, И. Полихронов, Д. Ал Зайат, Т. Атанасов, В. Митова, Резултати от лечението на пациентите с рак на гърдата, 2010-2017г. в Клиника по гръдна хирургия на НОЦ, Сборник доклади от XVI Национален конгрес по хирургия, 1/2018, pp.614-619
15. Brittany L. Murphy, Mohamed D. Ray-Zack, Pooja N. Reddy et all. Breast Cancer Litigation in the 21st Century, *Annals of Surgical Oncology*, 2018, Volume 25, Issue 10, pp 2939–2947
16. Whang JS, Baker SR, Patel R, Luk L, Castro A III. The causes of medical malpractice suits against radiologists in the United states. *Radiology*. 2013;266:548–54. CrossRefGoogle Scholar
17. R W M Giard, When is the practice of pathology malpractice? Rotterdam Institute of Private Law Accepted Paper Series, *Journal of Clinical Pathology*, 2010
18. НРД 2019. КП 193 Оперативно лечение на онкологично заболяване на гърдата: стадии Tis 1-4, N 0-2, M0-1
19. Milena Sant, Chirlaque Lopez MD, Roberto Agresti, Maria Jose' Sanchez Perez, Bernd Holleccek, Magdalena Bielska-Lasota, Nadya Dimitrova, Kaire Innosi, Alexander Katalinic, Hilde Langseth, Nerea Larranaga, Silvia Rossi, Sabine Siesling, Pamela Minicozzi, The EUROCARE-5 Working Group, Survival of women with cancers of breast and genital organs in Europe 1999–2007: Results of the EUROCARE-5 study, *European Journal of Cancer* (2015) 51, 2191– 2205

ГРЕШКИ ПРИ ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ ДОСТИГАЩИ ДО СЪДЕБНАТА ПРАКТИКА – ПРИЧИНИ И ПРЕВЕНЦИЯ

В. Мутафчийски, Г. Попиванов, К. Къосев, Г. Попов

Военномедицинска академия, София

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Хирургичната практика се отнася към професиите с висок риск за грешка и изисква експертиза в множество аспекти - точна диагностика, решение за извършване оперативна интервенция или

не, способност за извършване на съответната операция, адекватно водене на следоперативния период с ранно откриване на усложненията и адекватното им третиране.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ. В настоящия труд е извършен анализ на честотата и причините за грешка при остър хирургичен корем и са обобщени факторите, влияещи върху сигурността на хирургичните интервенции на базата на литературен обзор.

ДИСКУСИЯ. Дискутирани са възможностите за превенция на грешките, което би довело до по-голяма сигурност за пациента и по-ефективна защита на хирурга в случай на съдебни искове – създаване на институционални алгоритми, специфично обучение за работа в спешното отделение – теоретично и тактическо, лидерство, способност за вземане на бързи решения, готовност за търсене на помощ, комуникативност и вземане на информирано съгласие), използване на опита от военизирани структури (предварително отиграване на възможните грешки, тяхното откриване и своевременно решаване), открити дискусии на грешките и смъртните случаи, създаване на възможност за разширена хоспитализация за 24-часово наблюдение, стриктно водене на документацията и научно аргументирана обосновка на избрания лечебен план, заснемане на операциите, тренировка за работа в екип, създаване на регламентирана национална болнична мрежа на експертен принцип за последователен трансфер на пациентите с усложнения.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: грешки при остър хирургичен корем, причини, превенция.

SURGICAL ERRORS AND LITIGATION IN CASES WITH ACUTE ABDOMEN – CAUSES AND PREVENTION

V. Mutaftchyski, G. Popivanov, K. Kjossev, G. Popov
Military Medical Academy, Sofia

Abstract:

INTRODUCTION. The surgical practice is a high risk profession and requires an expertise in various aspects – correct diagnosis, decision for intervention, technical skills, monitoring of the postoperative period, early detection of the complications with adequate and timely management.

MATERIAL AND METHODS. In the present study the rate and cause for errors in the management of acute abdomen and the factors influencing the safety of the surgical interventions were analyzed.

DISCUSSION. Several opportunities for error prevention were discussed, which is expected to increase the patient's safety and to protect more efficiently the surgeons in case of litigation – creation of institutional algorithms, specific training of the surgeons in the Emergency department (theoretical and tactical, leaderships, ability for prompt decisions, seeking of help, communicativeness, taking of adequate informed consent), implementation of the experience of the military structures (preliminary preparedness for errors and training for their early detection and appropriate management), open discussions of the errors and deaths, opportunity for wider hospitalization for 24-hour observation, strict case documentation and scientific based rationale of the treatment plan, video documentation of the diagnostic workup and interventions in the Emergency department, real team building, development of national hospital map according to the level of expertise for consecutive transfer of the complicated cases.

KEY WORDS: surgical errors in acute abdomen, causes, prevention.

*„Хирурзите трябва да бъдат внимателни когато държат скалпела,
под техните прецизни разрези се намира причината за живота“*

Емили Дикинсън

ВЪВЕДЕНИЕ. Хирургичната практика се отнася към професиите с висок риск за грешка и изисква експертиза в множество аспекти - точна диагностика, решение за извършване оперативна интервенция или не, способност за извършване на съответната операция, адекватно водене на следоперативния период с ранно откриване на усложненията и съответно способност за адекватното им третиране [1]. Това е особено валидно за спешната хирургия, още повече на фона на липсата на специфична подготовка на специализантите [2, 3]. Както пише М. Schein „в спешната хирургия ти си сам с пациента – трябва да осигуриш правилния план за лечение и да го изпълниш“ [3]. Световната асоциация по спешна хирургия (WSSES) подчертава трудностите при избора на този план, който да бъде приложен навреме [2].

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ЧЕСТОТА НА ГРЕШКИТЕ В ХИРУРГИЯТА

Една част от усложненията са резултат от тежестта и естествената еволюция на заболяването, докато под грешка се разбира “увреда настъпила в резултат лечението (погрешно действие или бездействие) и водеща до удължаване на болничния престой, смърт

или инвалидност при изписването“ [6]. На практика за грешка може да се говори в смисъла на допуснати предотвратими усложнения. Медицински грешки възникват при около 11-28% от хоспитализациите [4-9]. Между 50% и 75% от всички тях се дължат на хирургичното лечение, като най-много от тях възникват в операционната зала [6]. Healey et al. установяват 32% обща честота на усложненията при хирургично болните [6]. Около 50% от малките и от големите усложнения са оценени като предотвратими. В по-голямата част при малките и при 68% от големите усложнения причината е била техническа грешка. Най-често техническите грешки съпътстват общата и кардиохирургията, а най-малко са при менажирането на травмата.

Причините за грешки в спешната хирургия могат да бъдат:

- забавена или погрешна диагноза
- забавена оперативна интервенция
- техническа или тактическа грешка
- ятрогенни лезии
- пропускане на възникнало усложнение
- неадекватно третиране на възникнало усложнение
- липса на съгласие (често пропускано при спешните интервенции)

Анализът на усложненията показва, че при травма една част от тях се дължат и на неправилна тактика, забавяне на лечението, погрешна диагноза или поредица от грешки (Табл. 1). В 30% от смъртните случаи, смъртта е била предотвратима. Технически грешки са били причина в 45% от тях (с най-голям дял в кардиохирургията). Освен тях, в общата хирургия най-често е налице поредица от грешки, докато при травмите – забавянето на лечението.

Анализът на причините за съдебни следствия обаче, разкрива, че в 90% се касае за пропуск в системата, а не за персонална грешка. Според Х. Клинтън и Б. Обама повечето дела са предизвикани когато е налице неочаквано усложнение съчетано с липса на съчувствие към проблема на пациента и липса на адекватна комуникация с него и близките му с обяснение за възникналото усложнение и прогнозата [10]. Макар, че 90% от грешките са институционални, най-често са обвинени изпълнителите, а не институцията [11].

ГРЕШКИ ПРИ ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ

Острият апендицит е сред водещите причини за съдебни искове. През 1994 г. Rusnak et al. намират, че при 50% от случаите с погрешна диагноза и забавяне на оперативното лечение първоначалната диагноза е била гастроентерит, макар, че голяма част от пациентите не са били налице всички симптоми [12]. Интересен факт е, че нито един от тези пациенти не е бил консултиран с хирург. Най-много грешки са възникнали при извършен само един преглед, имало е сериозни пропуски в документирането на първия преглед. Времето до поставяне на правилната диагноза е било средно 39 часа. При 95% от случаите е имало перфорация на апендикса с 56% следоперативни усложнения и 3% смъртност. Поради тези факти, изключително трудната диференциална диагноза поради липса на патогномонични критерии и от друга страна висока честота на негативни лапаротомии (особено при жените), в диагностичния алгоритъм от 2016 г. като стандарт е включен контрастния скенер на корема [13].

Около 4% от оперираните болни постъпват отново в различен интервал от време за повторни операции по повод на следоперативни сраствания [14]. Макар, че това се счита за очаквано последствие от оперативните намеси, при които и лезиите на черва също са очаквани и на фона на неясна патогенезата на адхезивната болест, част от случаите завеждат съдебни дела. В шотландското проучване, най-често те са били към общопрактикуващите лекари за забавяне на диагнозата, следвани от гинеколози и хирурзи за ятрогенни лезии на червата по време на дебридмана и рядко за причиняване на безплодие.

На практика има няколко сценария водещи до грешки, както следва:

- **погрешна диагноза**

При погрешна диагноза и извършена лапаротомия, проблем възниква и когато въпреки интраоперативната находка, която не обяснява клиничната картина, оперативната тактика не претърпи корекция. В миналото имаме случай на отстраняване на дълъг ретроцекален апендикс с ход към жлъчния мехур и незначителни възпалителни промени. В действителност беше налице недиагностициран остър холецистит, опериран на следващия ден поради персистиране на септичното състояние. Като грешки могат да се приемат неспазване на горепосоченото правило и липсата на предоперативна ехография, в случая и лапароскопската хирургия би намалила честотата на този тип грешки. Подобен проблем са и негативните лапаротомии при съмнение за остър апендицит, особено при млади жени, при които честотата им достига до 34% срещу 6% при мъжете, което се обуславя от гинекологичните заболявания, често имитиращи клиничната картина на остър апендицит [15-17].

■ забавена диагноза

Тя е характерна за работата по спешност не само в България, но и в световен мащаб. Причините са, че пациентите постъпват в различен интервал от време от началото на заболяването, което модифицира клиничната картина, както и в ограничените диагностични възможности, работата през нощта, повишена натовареност, участието на специалисти без опит с липса на супервизия, липсата на законово установени отделения за краткотрайно наблюдение. Анализът на преминалите пациенти през спешния хирургичен кабинет на ВМА за периода 2014-2018 г. показва, че 0.06% (19/30 194) от всички преминали и 0.12% (19/15 836) от хоспитализираните са приети в клиниката по Инфекциозни болести, най-често с диагноза „остър гастроентерит“, а впоследствие диагностицирани с остър корем и оперирани в различен интервал от време. Вероятно делът на диагностичното забавяне е по-голям, тъй като нямаме информация, колко от нехоспитализираните случаи са оперирани в други болници.

■ погрешна тактика

Погрешната тактика води не само до тежка инвалидизация, но и до смърт в някои случаи. Големият проблем, особено при тежките травми е липсата на протоколи за действие. Анализът на случай с тежка травма довела до смъртта при млад пациент показва, че възможна причина е дефинитивна корекция на увредите вместо прилагането на съкратена лапаротомия за контрол на увредите (damage control surgery). При пациент с тежка гръдна травма, лезия на черен дроб, нестабилна хемодинамика и фрактура на таза е извършена незабавна петчасова интервенция за стабилизация на таза. В този случай по-адекватният и животоспасяващ подход би бил гръден дренаж с хемостаза на черния дроб (тампонада) и външна фиксация на таза и последваща дефинитивна реконструкция на тазовите фрактури на втори етап в рамките на 24-72 часа.

Друг пример за поредица от тактически грешки е наш случай с перфоративен остър дивертикулит на сигмата с локален перитонит, при който е извършена парциална резекция само на перфориралия участък и първична анастомоза. При последващите ревизии е изведена илеостома и са извършени неколkokратни надшивания на анастомозата без ефект на фона на отворен корем и лапаростомата с негативно налягане. В крайно тежко състояние е извършена резекция на сигмата и дисталната част на колон десцендес по Hartmann. На практика пациентът е изписан след седем оперативни интервенции с две стоми и планирана вентрална херния и общи разходи за болницата 38 000 лева. Друг сигнификантен проблем при него е продължителната инвалидизация и необходимостта от повторни интервенции за възстановяване на пасажа.

Други нерешени и нерегламентирани проблеми с потенциал да доведат до съдебно преследване са поведението при диагностицирана предоперативно мезентериална тромбоза и извършването/неизвършването на лапаротомия, както и етичните проблеми на оперативната интервенция при ОХК при пациенти с деменция или придружаващи заболявания в терминален стадий.

■ технически грешки (ятрогенни лезии)

Най-важното при техническите грешки, които са част от работата на хирурга е те да бъдат разпознати своевременно, най-добре интраоперативно, и да бъдат коригирани.

Фактори, влияещи върху сигурността на хирургичните интервенции

Vincent et al. обобщават следните фактори влияещи върху сигурността на хирургичните интервенции (Табл. 2) [18].

ПРЕВЕНЦИЯ

На практика насочената работа върху всяка една от гореизброените групи фактори може да допринесе не само за намаление на грешките, но и за по-сигурната защита на хирурга. По наше мнение този процес би трябвало да включва оптимизация в следните направления:

- създаване на институционални алгоритми и стандарти за лечение;
- специфично обучение за работа в спешното отделение – теоретично, тактическо (минимално необходимото и максимално допустимото), готовност за търсене на помощ, комуникативност и вземане на информирано съгласие;
- използване на опита от военизираните структури, които първо - недвусмислено дефинират целите си, и второ - винаги се подготвят за възможните грешки и най-лошия сценарий и тренират тяхното откриване и своевременно решаване [11];
- открити дискусии на грешките, усложненията и смъртните случаи, което подпомага намаляването на слуховете и изопаченото разпространение на инцидента сред болничния персонал, които се установяват в 80% от случаите. Проучване на Университета в Сан Антонио не намира повишение на съдебните искове след въвеждането им [19];
- създаване на възможност за разширена хоспитализация или отделение за 24-часово наблюдение;
- рутинна употреба на компютърна томография и по-широко навлизане на лапароскопията в спешните центрове;
- стриктно водене на документацията с точно описание на състоянието, интраоперативната находка и научно аргументирана обосновка на избрания подход;
- контрол на обстановката в операционната зала;
- заснемане на операциите – доказателство за невинност?;
- тренировка за работа в екип за преодоляване на печално известния егоизъм на хирурзите, който понякога е фатален;
- консенсус за създаване на национална мрежа на експертен принцип за последователен трансфер на пациентите с усложнения;
- дискусия на модела „Мичиган“ (2001 г.) – съобщаване на грешките пред пациентите, техните близки или адвокати и предлагане на обезщетение – постигат намаление на съдебните дела от 7/ 100 000 на 4.5/100 000 пациенти [20].

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Ten Cate O. Entrustability of professional activities and competency-based training. Med Educ 2005;39:1176-1177.
2. Coccolini F, Kluger Y, Ansaloni L, Moore E, Coimbra R, Fraga G, et al. WSES worldwide emergency general surgery formation and evaluation project. World J Emerg Surg 2018;13:13.
3. Schein M, Rogers P. General philosophy. In: Schein's Common Sense Emergency Abdominal Surgery. M. Schein, P. Rogers, ed., Springer-Verlag Berlin, Heidelberg 2005, pp. 4-5.
4. Thomas EJ, Clinical Risk Management Enhancing Patient Safety. BMJ Publ 2001;31-44.
5. Vincent C. System Approaches to Surgical Quality and Safety. Ann Surg 2004;239:475-482.
6. Healey MA, Complications of Surgical Patients. Arch Surg 2002;137:611-618.
7. Bates D, O'Neill A, Peterson L, et al. Evaluation of screening criteria for adverse events in medical patients. Med Care 1995;33:452-462.
8. Wilson R, Runciman W, Gibberd R, et al. The quality in Australian Health Care Study. Med J Aust 1995;163:485-471.
9. Brennan T, Leape L, Larid N, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of Harvard Medical Practice Study. N Engl J Med 1991;324:370-376.

10. Clinton H, Obama B. Making patient safety the centerpiece of medical liability reform. NEJM 2006;354:2205-2208.
11. Reason J. Human error: models and management. BMJ 2000;320:768-770.
12. Rusnak R, Borer J, Fastow J. Misdiagnosis of acute appendicitis: common features discovered in cases after litigation. J Emerg Med 1994;12:397-402.
13. Di Saverio S, Birindelli A, Kelly M, et al. WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis. World J Emerg Surg 2016;11:34.
14. Ellis H. Medicolegal consequences of postoperative intra-abdominal adhesions. J Royal Soc Med 2001;94:331-332.
15. McGory M, Maggard M, Kang H, et al. Malignancies of the appendix: Beyond case series reports. Dis Colon Rectum 2005;48:2264-2271.
16. Larsson P, Henriksson G, Olsson M, et al. Laparoscopy reduces unnecessary appendicectomies and improves diagnosis in fertile women. A randomized study. Surg Endosc 2001;15:200-202.
17. Tsovaras G, Liakou P, Baloyiannis I, et al. Laparoscopic appendectomy: differences between male and female patients with suspected acute appendicitis. World J Surg 2007;31:409-413.
18. Vincent C, Moorthy K, Sarker S, et al. Systems approaches to surgical quality and safety. From concept to management. Ann Surg 2004;239:475-482.
19. Stewart R, Corneille M, Johnston J, et al. Transparent and open discussion of errors does not increase malpractice risk in trauma patients. Ann Surg 2006;243:645-651.
20. Kachalia A, Kaufman S, Boothman R, et al. Liability claims and costs before and after implementation of a Medical Error Disclosure Program. Ann Int Med 2010;153:213-221.

VARIA

ХИРУРГИЧНО КЪРВЕНЕ СЛЕД ПЕРКУТАННА ЧЕРНОДРОБНА БИОПСИЯ

Г.Ченгалова¹, Н. Младенова², Д. Русенов¹, Сл. Лавчев¹, К. Драганов¹

¹*Аджибадем Сити Клиник МБАЛ Токуда, Клиника по чернодробна, жлъчна, панкреатична и
обща хирургия*

²*Аджибадем Сити Клиник МБАЛ Токуда, Клиника по образна диагностика*

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Чернодробната перкутанна биопсия под ехографски контрол е една рутинна процедура, широко разпространена особено последното десетилетие. Тя е инвазивно изследване, свързано с редки, но животозастрашаващи хирургични усложнения, най-тежкото от които е интраабдоминалната хеморагия.

ЦЕЛ: Ретроспективно проучване на периперативните данни и ранните следоперативни резултати при пациентите с диагностицирана интраабдоминална хеморагия след инвазивна чернодробна процедура оперирани в Клиниката по чернодробна, жлъчна, панкреатична и обща хирургия на Токуда болница и анализ на получената информация.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: За периода 01.01.2016г-31.01.2019г в Клиниката по чернодробна, жлъчна, панкреатична и обща хирургия на МБАЛ Токуда са хоспитализирани и оперирани по спешност общо 5 пациенти с интра-абдоминално кървене, след проведена инвазивна интервенция на черен дроб. Дизайн на изследването: ретроспективно.

МЕТОДИ: 1/диагностично-анамнестични данни (вкл. Придружаваща документация), клинична картина, инструментална диагностика (лабораторна диагностика, УЗД на корем, КТ на корем); 2/оперативни методи- лапаротомия/скопия и сутура на черен дроб; 3/проследяване в ранния следоперативен период.

РЕЗУЛТАТИ: От тях 3 мъже и 2 жени. Средната възраст на пациентите е 55,2г., като най-възрастния е на 70г., най-младия на 43г. След проведената операция 4 (80%) пациенти са изписани без регистрирани следоперативни усложнения. Регистриран е един *exitus letalis* (20%) в ранния следоперативен период на ИСОД, резултат от прогресираща чернодробна недостатъчност. Анализирайки данните от часа на хоспитализация или привеждане в клиниката до началото на оперативната намеса минават средно 57мин. Продължителността на операцията е средно 103мин, като най-дълга е единствената лапароскопия (150мин). Периоперативни резултати- средния болничен престой е 5,2 дни, като най-дългия е 6 дни, а най-късия 2 дни. Усложнения не са наблюдавани.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Перкутанната чернодробна биопсия е стандартен инвазивен диагностичен метод, при които рядко наблюдаваните хирургични усложнения са животозастрашаващи и изискват спешна оперативна намеса. Въпреки придружаващите заболявания на пациентите и тежкото им общо състояние при предприемане на оперативна намеса се регистрира овладяване на кървенето и подобряване на състоянието при 80% от тях.

ВЪВЕДЕНИЕ. Чернодробната перкутанна биопсия (ЧПБ) под ехографски контрол е една рутинна и широко разпространена процедура, особено през последното десетилетие. Като инвазивно изследване тя е свързана с редки, но животозастрашаващи хирургични усложнения - пневмоторакс, билиарен перитонит, формиране на AV фистула [1-8]. Най-тежката от тези компликации е интраабдоминалната хеморагия, която достига честота между 0,35%-1.0% в различните клинични проучвания [1,2,3]. Най-често се наблюдава в първите 24 часа след провеждане на биопсията, като в литературата са описани няколко случая с изява на хеморагия на 10-ти постпункционен ден^[4]. В по-голямата част от случаите менажирането на пациентите е консервативно, с адекватна инфузионна терапия, хемо- и плазмотрансфузии. При малка част от останалите пациенти се налага провеждане на миниинвазивна селективна емболизация с поставяне на койл или оперативно лечение^[4].

ЦЕЛ. Проучване на периоперативните данни и ранните следоперативни резултати при оперираните от нас пациентите с интраабдоминална хеморагия след инвазивна чернодробна процедура и анализ на получената информация.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ. За периода 01.01.2016г-31.01.2019г в Клиниката по чернодробна, жлъчна, панкреатична и обща хирургия на МБАЛ Токуда са хоспитализирани и оперирани по спешност общо 5 пациенти с интраабдоминално кървене след проведена ЧПБ, като четири от тях са били реферирани от други гастроентерологични структури.

Дизайнът на изследването беше едноцентрово, ретроспективно.

Използвани бяха следните методи: 1/ Анамнестични данни (вкл. Придружаваща медицинска документация), физикален статус, лабораторна и инструментална диагностика - хемограма, УЗД и КТ на корем; 2/ оперативни методи- лапароскопия/томия и сутура на черен дроб; 3/ Проследяване в ранния следоперативен период.

РЕЗУЛТАТИ. Трима от оперираните от нас пациенти бяха мъже и 2 жени при средна възраст 55,2 год. (43-70 год.).

При 2 болни не сме регистрирали субективни оплаквания, а единствено хемодинамична нестабилност с прогресиращ спад на хемоглобина. При двама пациенти е настъпила силна болка в дясно подребрие, а 1 пациентка се е представила със синкоп (нестабилна хемодинамика), гадене и повръщане, но без коремна болка.

При всички случаи е установена изключително висока коморбидност – средно по 4.5 придружаващи заболявания/пациент. Този факт обяснява необходимостта от сериозни реанимационни грижи от една страна, а от друга обуславя по-тежкото протичане на следоперативния период.

Предоперативно средната стойност на хемоглобина беше 88,4g/l (56g/l-126g/l), на INR 1,27 (1,07-1,85) и на тромбоцитите – 182 (122-241).

Средното количество трансфузирана Ег-маса за всеки пациент беше 2,2 сака (1Е-5Е). Следоперативно бяха регистрирани средни стойности на хемоглобина 87,8g/l (73g/l-121g/l), INR 1,29 (1,1-1,7) и тромбоцити 152 (111-240).

При 2 болни беше проведена предоперативна спешна мултидетекторна компютърна томография, която по принцип е високо информативен диагностичен метод, позволяващ отлична визуализация на постпроцедурните усложнения.

Интраоперативно установихме средно 1500мл хемоперитонеум, като в два от случаите беше налице активно артериално кървене, в 1 - оскъдно паренхимно кървене (т.нар. oozing), а в последните 2 случая интраоперативно не се установи кървене от мястото на пункцията

Анализ на „фактора време“ като индикатор за спешност показва, че от часа на хоспитализация или привеждане в клиниката до началото на оперативната намеса минават средно 57мин. Средното оперативно време беше 103мин (60мин-150мин).

В ранния следоперативен период екзитира една болна, въпреки овладяното кървене, с клиника на прогресираща чернодробна недостатъчност. Четирима от пациентите бяха изписани без регистрирани следоперативни усложнения при среден болничен престой от 5.2 дни (2-6 дни).

ОБСЪЖДАНЕ. За разглеждания период от време в Клиниката по гастроентерология на блонизата са извършени общо 919 перкутанни чернодробни биопсии, а е регистриран един случай на постпроцедурна хеморагия, наложила хирургична намеса (0.11%). По отношение на честотата на настъпилото усложнение при останалите четирима пациенти не можем да направим извод, тъй като не разполагаме с информация на базата на какъв брой процедури са настъпили те.

Повечето от случаите на интраабдоминална хеморагия след ЧПБ за щастие не налагат хирургия. При обща честота на усложнението в диапазона 0.35 - 1.7% , само 0.05 – 0.2% не се овладяват с консервативни мерки и налагат оперативно вмешателство според няколко големи мултицентрови проучвания ^[1-4,5,9] Относително големите разлики в резултатите могат да се обяснят с мултицентричността на цитираните две публикации, включващи различни по обем центрове с пропускане/неразпознаване на част от „леките“ случаи.

От друга страна две малки серии показват близка до посочената заболеваемост, съотв. 0,4% и 0,9% ^[10,11], а Perrault и сътрудници докладва за честота 0,5% за серия от 1000 биопсии^[12]. В повечето източници се отчита статистически значима връзка между тромбоцитопенията и удължения INR от една страна и по-висок процент на кървене след ЧПБ от друга. В нашата серия не се установи такава зависимост. В литературата липсват данни за средно количество трансфузирана Ег маса периперативно с изключение на case reports, където стойностите достигат 9Е Ег маса, 2 сака ПЗП и 3Е тромбоцитен концентрат) ^[13].

Диагностиката на хеморагията след ЧПБ често е предизвикателство. Многофазовата КТ позволява директна демонстрация на активно кървене и визуализация на източника на кървене и неговата характеристика в условията на спешност. Доказано е, че чувствителността на КТ за диагностициране на източника на кървене на ГИТ е по-висока при пациенти с активен кръвоизлив (91%-92%), отколкото при тези с неясно кървене(45%-47%). Точното и навременно диагностициране на източника на кървене е от решаващо значение, тъй като смъртността може да достигне до 40%, при хемодинамично нестабилни пациенти. Диагнозата на остро, активно кървене се поставя, когато екстравазиран контрастен материал с висока атенюация (> 90 HU) се наблюдава в зоната на интерес в артериална фаза, увеличавайки денситиметричната си характеристика в порто- венозната фаза. Екстравазацията на к.м. може да се демонстрира като линейна или елипсоидна хиперденсна зона. В много случаи чернодробното кървене настъпва периодично или прекъсва спонтанно, което представлява основна диагностична дилема.

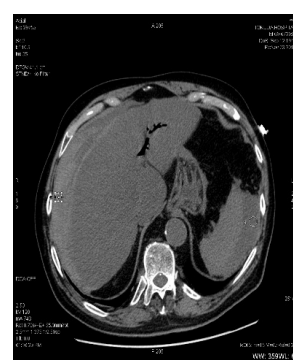
Поради интермитентния характер на кървене, за да се максимизират способностите за откриване и диагностициране на активно кървене е от решаващо значение КТ изследване да започне възможно най-скоро, докато пациентът активно кърви.

В литературата липсват също така данни за времето, необходимо до започване на оперативна намеса (в нашата серия 57мин), което е от изключителна важност по отношение на благоприятен изход. В нито една студия не се посочва средно оперативно време (в случая 103 мин), интраоперативна находка- вид на кървенето, количество на хемоперитонеума. Подценяването на последните точки най-вероятно се дължи на факта, че повечето публикувани материали са резултат от проучвания на гастроентеролози и радиолози, с акцент върху превенция, методология и диагностика, като чисто хирургичният аспект остава на заден план.

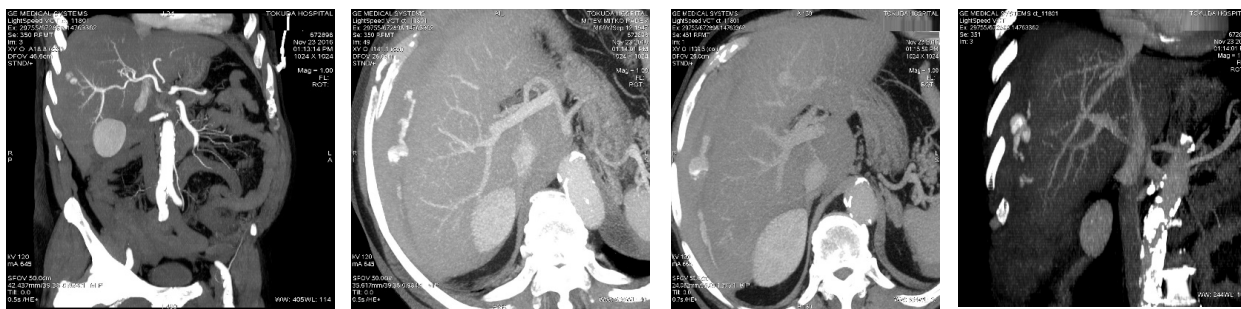
ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Перкутанната чернодробна биопсия е стандартен инвазивен диагностичен метод, при които рядко наблюдаваните хирургични усложнения са животозастрашаващи и изискват спешна оперативна намеса. Въпреки придружаващите заболявания на пациентите и тежкото им общо състояние при предприемане на оперативна намеса се регистрира овладяване на кървенето и подобряване на състоянието при 80% от тях.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Edmondson HA, Schiff L: Needle biopsy of the liver, chap 9, In Edmondson HA, Schiff L (Eds): Diseases of the Liver, 4th Ed. Philadelphia, JB Lippincott Company, 1975, pp 247-271
2. Zamcheck N, Klausenstock O: Liver biopsy (concluded)-II. The risk of needle biopsy. N Engl J Med 1953; 249:1062-1069.
3. Linder H: Grenzen und gefahren der Perkutanen Leberbiopsie mit der Menghini-Nadel: Erfahrungen bei 80,000 Leberbiopsien. Deutsch Med Wschr 92:1751-1757, Sep 1967
4. Mahal AS, Knauer CM, Gregory PB: Bleeding after liver biopsy. West J Med 134:11-14, Jan 1981
5. Terry R: Risks of the needle biopsy of the liver. Br Med J 1:1102-1105, May 1952
6. McCloskey RV, Gold M, Weser E: Bacteremia after liver biopsy. Arch Intern Med 132:213-215, Aug 1973
7. Raines DR, VanHeertum RL, Lawrence FJ: Intrahepatic hematoma: A complication of percutaneous liver biopsy. Gastroenterology. 1974; 67: 284-289.
8. Thaler H: Uber Vorteil und Risiko der Leberbiopsiemethode nach Menghini. Wien Klin Wschr. 1964; 76:533-538.
9. T. Gilmore, A. Burroughs, I M Murray-Lyon, R. Williams, D. Jenkins and A. Hopkins: Indications, methods, and outcomes of percutaneous liver biopsy in England and Wales: an audit by the British Society of Gastroenterology and the Royal College of Physicians of London. Gut, 1995 Mar; 36(3): 437-441
10. Ovlisen B, Baden H: Liver biopsy by the method of Menghini. Nord Med. 1970; 83:297-299.
11. Parets A. Detection of intrahepatic metastases by blind needle liver biopsy. Am J Med Sci. 1959; 237: 335-340.
12. Perrault J, McGill DB, Ott BJ, et al: Liver biopsy: Complications in 1000 inpatients and outpatients. Gastroenterology. 1978; 74:103-106.
13. Van Beek D, Funaki B. Hemorrhage as a Complication of Percutaneous Liver Biopsy; Section of Vascular and Interventional Radiology, University of Chicago



Фиг.1. На нативното МДКТ изследване (а, б и в) се визуализира хиперденсна зона перихепатално дорзално и латерално с плътностна характеристика до 68ХЕ. Каудално перихепаталния хематом се проследява по десен латерален канал до входа в малкия таз.



Фиг.2. След i.v. аплициране на к.м. в артериална фаза на изследването в хепаталния паренхим в десен дял към VI-ти/VII-ми сегменти се установява линейарен хиперденсен участък (а) , който в проведените последващи портовенозна (б) и равновенса фази (в) се увеличава по обем с формиране на течно-течно ниво (г) .

ЕЛЕКТРОЛИТНИ НАРУШЕНИЯ ПРИ ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ

Сл. Богданов

Катедра Анестезиология и Реаниматология,
Медицински Университет – Плевен, България

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Острият хирургичен корем е състояние, изискващо спешни диагностични и терапевтични мерки. Това е синдром, с разнообразна етиология, който представлява предизвикателство както от хирургична, така и от реанимационна гледна точка. Основните нарушения, съпътстващи ОХК ,са метаболитни, алкално-киселинни и водно-електролитни, т.е. нарушения в хомеостазата на организма, които, некоригирани, имат фатални последици.

МЕТОДИ И ЦЕЛИ. Основен реанимационен проблем при групата състояния, обединяващи се в понятието „Остър хирургичен корем“ са тежките нарушения в хомеостазата. Корекцията и подходящата оводняваща и електролитна терапия са съществена част от общия медико-терапевтичен план при пациентите с това страдание. Телесните течности в човешкия организъм се намират в състояние на динамично равновесие. Поддържането на този баланс, по отношение на обем и състав, е от съществено значение за протичането на нормалните физиологични и биохимични процеси. Електролитите, разтворени в телесните течности, изпълняват жизненоважни роли във всички физиологични процеси. Целта на настоящата статия е, чрез обзор на медицинската литература, да се обобщат основните електролитни нарушения при състояния на остър хирургичен корем , тенденциите в корекцията им, както и да се проследи значението им за изхода от заболяването.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Електролитните нарушения при остър хирургичен корем се асоциират с повишена смъртност и заболяемост. Адекватната водно—електролитна реанимация е интегрална част в общия терапевтичен план, като се изисква индивидуален подход, основаващ се на клиничното състояние на пациента и съответния му отговор към приложената терапия.

HIGHLIGHTS OF ELECTROLYTE DISTURBANCES IN ACUTE SURGICAL ABDOMEN

Sl. Bogdanov

Department of Anaesthesiology and Resuscitation,
Medical University – Pleven, Bulgaria

Abstract:

INTRODUCTION. Acute surgical abdomen is a condition requiring urgent diagnostic and therapeutic measures. Acute abdomen may be due to infection, inflammation, vascular occlusion and obstruction. This is a syndrome with a diverse aetiology, which is a challenge both for the surgeon and the intensivist. The main disorders associated with acute abdomen are metabolic, acid-base and fluid-electrolyte disturbances, i.e. disorders of the homeostasis of the body, which, uncorrected, may lead to irredeemable and fatal consequences.

METHODS AND OBJECTIVES: Major resuscitation problems in the group of conditions, which are united in the term "Acute Surgical Abdomen", are severe homeostatic disorders. Correction and appropriate rehydration and electrolyte therapy are an essential part of the overall medical-therapy plan for patients with this disorder. Body fluids

in the human body are in a state of undisturbed dynamic equilibrium. Maintaining this balance, in terms of volume and composition, is essential to the course of normal physiological and biochemical processes. Electrolytes dissolved in body fluids play a vital role in all physiological processes. The purpose of this article is to review the basic electrolyte disturbances in acute surgical abdominal conditions, the correction trends, and to trace their significance for the outcome of the disease, by reviewing the medical literature.

CONCLUSION: *Electrolyte disturbances in an acute surgical abdomen are associated with increased mortality and morbidity. Adequate fluid-electrolytic resuscitation is an integral part of the overall therapeutic plan, requiring an individual approach based on the clinical condition of the patient and its corresponding response to the applied therapy.*

ВЪВЕДЕНИЕ: Острият хирургичен корем е състояние, изискващо спешни диагностични и терапевтични мерки. Това е синдром с разнообразна етиология (инфекциозна, възпалителна, съдова и обструктивна), който представлява предизвикателство както от хирургична, така и от реанимационна гледна точка. Основните нарушения, съпътстващи ОХК, са метаболитни, алкално-киселинни и водно-електролитни, т.е. нарушения в хомеостазата на организма, които, некоригирани, имат фатални последици. Общата телесна течност представлява цялото количество вода в организма (около 60% от общото телесно тегло при възрастни).⁽¹⁾ Тя се дели на вътреклетъчна и извънклетъчна (интерстициална и интраавазална) течност. Равновесието между интра- и екстрацелуларния осмолалитет осигурява поддържане на нормалното водно съдържание в тъканите.^(2, 3)

Електролитите - натрий, калий, хлор, калций, магнезий и др. са важни съставни елементи в телесните течности и играят фундаментална роля във функционирането на клетките и оцеляването им, в регулацията на водния баланс в съответните телесни зони, възбудимостта на тъканите и поддържане на физиологично и адекватно алкално-киселинно равновесие.⁽⁴⁾ Промените във водно-електролитното и алкално-киселинното равновесие се наблюдават пред-, интра- и следоперативно.⁽⁵⁾ Травмата от оперативната интервенция оказва съществено влияние на физиологията на течностите и електролитите в организма, което е по-голямо отколкото промените, асоциирани само с липса на алиментация. Освен това оперативната травма е последвана от редица промени, общо наречени Метаболитен отговор на нараняване, магнитудът и продължителността на който е директно пропорционален на тежестта на интервенцията.⁽⁶⁾

В този обзор ще бъдат разгледани само най-често срещаните заболявания от групата на острия хирургичен корем: илеус (остра чревна непроходимост), перитонит в следствие на перфорация и остър панкреатит, както и свързаните с тях електролитни нарушения.

МЕТОДИ И ЦЕЛИ: Илеус, или острата чревна непроходимост, не е отделна нозологична единица, а група от различни патологични състояния, които клинично се манифестират с един основен признак: прекъсване на пасажа на стомашно-чревния тракт.

При илеус настъпва дистензия в следствие на повишено газообразуване от бактериална ферментация, повишена секреторна активност и намалена до липсваща резорбция, както и нарушена чревна перфузия поради повишено вътрелуменно налягане. Хипоперфузията води до тежки деструктивни промени в мукозния слой, а в следствие в субмукозния, мускулариса и серозата - с риск от некроза и перфорации. Настъпилите нарушения са предпоставка за свръхбактериален растеж и значителни нарушения в електролитния баланс, както и бактериална транслокация, също на техни токсини и септични усложнения.

Депонирането на големи количества вода и електролити в чревния лумен води до нарушения на водно-електролитното и алкално-киселинното равновесие, като това зависи от нивото на обструкцията. Проучвания като тези на Шийлдс и сътр., показват, че 12 часа след обструкцията в илеума над стопа започва повече да се секретира, отколкото да се абсорбира. Този процес значително се усилюва след 48ч., а след 60 час от обструкцията абсорбцията намалява с 1/3 от истинската.⁽⁷⁾ Eggleston et al отбелязват, че при илеус се наблюдава: персиститраща хипонатриемия, спад в серумните нива на К на 5 ден от настъпване на обструкцията, прогресиращ спад в стойностите на хлоридите през първата седмица,

последващо увеличение на уреята и първоначална тенденция за ацидоза, която в крайните етапи примнава в метаболитна алкалоза.⁽⁸⁾ Колкото по-дълго персистира една обструкция, толкова по-задълбочена е хипокалиемията. Първоначалните загуби са изотонични и затова не се получава толкова голям дисбаланс в началните етапи на илеуса. Дебелочревните илеуси се развиват по-бавно и затова при тях нарушенията настъпват също по-бавно.⁽⁹⁾ От значение е и давността на обструкцията, т.к. по-голямата давност е предпоставка за по-изразени отклонения във водно-електролитното и алкално-киселинното равновесие, тежка хиповолемия и в някои случаи - шок. Водно-електролитните нарушения при пациенти с илеус са в следствие на водните загуби, които могат да се дължат на : невъзможност за нормален прием на течности, абнормални загуби от стомашно-чревния тракт и/или секвестрация на течности в т.нар. трето пространство.⁽¹⁰⁾ При някои форми на илеуса нарушенията са поради дислокация и секвестрация на течности в перитонеалната кухина и/или в стената на възпалената чревна бримка. Загубите на течности превишават приема, който понякога е затруднен и дори невъзможен. Тези загуби са на течности, които съдържат натрий, което от своя страна води до намаление на екстрацелуларния обем и намаление на съдовия обем течности. Много от пациентите се представят клинично с периферен съдов колапс, поради неадекватния обем на циркулиращи течности.

Епителните клетки на чревната мукоза са свързани чрез тесни пространства, които обаче са свободно пропускливи за вода и и по-малко пропускливи за йони. Поради преразтягане на чревната стена има намаляване на венозния ток, което повишава капилярното налягане, с последваща дифузия на вода и електролити в интрацелуларното пространство. Тези загуби са изоосмоларни.

Калиевите загуби не се забелязват в първите дни от илеуса, поради големите вътреклетъчни запаси, Екссесивните загуби с урината, без нормален прием на калий е по-важният механизъм отколкото загубите в чревния лумен в етиопатогенезата на хипокалиемията. Хипокалиемията се получава поради: 1) Алкалоза. 2) Хипохлоремия. 3)Хипералдесторенизъм, поради хипонатриемията.

При алкалоза има повишена тубуларна течност, поради повишената концентрация на бикарбонати. Това води до повишен пермеабилитет от луминалната страна на клетъчната мембрана, което води до повишена екскреция на калий. Т.к. клетъчният резервоар от калий е голям, дефицити не се наблюдават в началния период. Затова с адекватна рехидратация калиевите нива се връщат към нормата. За да компенсира хлорните загуби, поради повръщане, бикарбонатните йони преминават в екстрацелуларното пространство, водейки до хипохлоремия и алкалоза. В тънкото черво, клетките изпомпват водородни йони в екстрацелуларното пространство и превръщат бикарбоната във въглероден диоксид и вода, а бикарбонатът, образуван в клетките преминава в лумена. Нетният ефект е загуба на бикарбонати от тялото, което води до метаболитна ацидоза.⁽¹¹⁾ Наблюдава се хипонатриемия, хипокалиемия, хипохлоремия и ацидоза, които трябва да се коригират пред-, интра- и следоперативно.

Обобщено казано, при илеус се наблюдава хипонатриемия, поради релативно свободни от соли загуби в началните стадии и второ, поради йонно преразпределение, случващо се на клетъчно ниво. Повишеният пермеабилитет на мембраната има за резултат повишена честота на инфлукс на натрий и вода. Ако натриевата помпа премахне излишъка, то тогава интрацелуларният натрий остава в норма, в противен случай има акумулация на натрий и хлор. Това води до хипонатриемия, а водата също преминава в клетките поради движението на натриевия йон. Чревната обструкция води до намалена реабсорбция на електролити от лумена (хипонатриемия).

Намаляване нивото на калия започва на 5 ден от началото на симптомите, като значима загуба на калий, ще се наблюдава при големи загуби на чревни течности. Поради големите вътреклетъчни запаси от калий, се успява да се поддържа калиевото ниво в норма в началото.

Забелязано е, че възрастта също оказва известно влияние върху дисбаланса на серумните електролити. Установено, е че натриевата и хлорна задръжка и калиевата

екскреция в урината са по-забележими при по-възрастни пациенти, както и това, че при тях отнема по-дълго време за възстановяване на тези нарушения и възвръщането им към предоперативните стойности.^(12, 13)

Трябва да се подчертае значимостта от познаването на водно-електролитните нарушения при пациенти с картина на илеус, както и корекциите на тези дефицити чрез интравенозни вливания, така, че недостигът не само да се коригира, ами и възстановените флуиди да се разпределят правилно между телесните компартменти. По този начин се подобрява прогнозата за пациента. Тъй като загубите са изотонични, съответно вливанията трябва също да са изотонични, а не хипотонични. Невъзможност да се възстанови циркулаторната стабилност почти винаги води до висока оперативна смъртност.

Острият перитонит е възпалително заболяване на висцералния и перитонеалния перитонеум. В напреднали стадии се характеризира с тежка интоксикация и дълбоки нарушения в микроциркулацията и тъканния метаболизъм на организма. Проникването на бактерии в перитонеалната кухина иницира редица промени на локален и системен възпалителен отговор с последващи анатомични, физиологични, микробиологични, клетъчни, имунологични и молекулярни изменения. В следствие на настъпилата интоксикация се наблюдават тежки нарушения в микроциркулацията, реологията и тъканния обмен на организма. Поради настъпващата интоксикация се развива и пареза на стомашно-чревния тракт⁽¹⁴⁾, т.е. от гледна точка на водно електролитното равновесие се наблюдават нарушения, подобни на описаните при остра чревна непроходимост – хиповолемия, хипокалиемия, хипохлоремия и метаболитна ацидоза.⁽¹⁵⁾ Хипонатриемията се обуславя от недостатъчен прием, дифузи на натрий във възпалените клетки (трансминерализация). Обикновено се развиват изотонични дехидратации, понякога обаче и хипотонични, чието възникване се стимулира от усиленото освобождаване на ендогенна вода. Хипокалиемия тук се предизвиква от повишеното разграждане на протеини и трансминерализация. Калциевият недостиг може да участва и в персистирането на чревната атония, но от друга страна може и да се причини от нея (порочен кръг). Рехидратация и корекцията на електролитните нарушения трябва да започне своевременно, тъй като те представляват първите реанимационни мероприятия в общия терапевтичен план на пациента.^(16, 17)

Острият панкреатит е най-честото възпалително заболяване на панкреаса, като то представлява 8-12% от патологията на острия хирургичен корем.⁽¹⁸⁾

Патогенетичният принцип се състои в това, че преждевременно се активират смилателни ензими и причиняват автосмилане на жлезата. Постоянното повишаване на калция в цитозола може да доведе до активация на прекурсорните ензими в панкреатичните ацинарни клетки, като така се наблюдава интрацелуларна активация на смилателните ензими.^(19, 20) Хипокалциемията е един от компонентите на система за оценка на Ranson относно тежестта на панкреатита. Amori et al съобщават, че хипокалциемия се наблюдава често при тежката форма на панкреатит.⁽²¹⁾ Патогенезата на понижаване на серумното ниво на калций не е напълно изяснена. Няколко са механизмите, водещи до хипокалциемията. В ранната фаза на острия панкреатит се наблюдават: самосмилане на мезентериална мастна тъкан от панкреатични ензими и освобождаване на свободни мастни киселини, които образуват калциеви соли; преходен хипопаратироидизъм и хипомагнезиемия.^(22, 23, 24) По-късните стадии на панкреатит обикновено се усложняват със сепсис, което допълнително задълбочава хипокалциемията. Whitted et al. предполагат, че повишените циркулиращи катехоламини при септично състояние причиняват изместване на циркулиращия калций във вътреклетъчния компартмент, водещо до относителна хипокалциемия. Това води до повишена секреция на ПТХ чрез отрицателна обратна връзка, което допълнително повишава вътреклетъчната концентрация на калций, оксидативен стрес и клетъчна смърт.⁽²⁵⁾ Нарушената от хипомагнезиемията ПТХ секреция, относителният дефицит на ПТХ и дефицит на витамин D и др., са някои от другите теории за причината за хипокалциемия при остър панкреатит. Доказана връзка специфично относно хипокалциемия и смъртността при тежък остър панкреатит за момента няма. Въпреки това съществуват проучвания, според

които тежката хипокалциемия е свързана с повишена смъртност и болничен престой при критично болни пациенти. Най-голямото многоцентрово проучване е проведено в четири болници на Австралия от кохорта от 7024 пациенти. Проучването показва, че $iCa < 0,8 \text{ mmol / L}$ е независим предиктор на смъртността при пациенти в отделенията за интензивно лечение.⁽²⁶⁾ Корекция на хипокалциемия при пациенти с остър панкреатит трябва да се прави с изключително внимание, тъй като калций играе централна роля в патогенезата на ацинаарната травма и клетъчната смърт. Няма доказателства в подкрепа на калциевата корекция чрез парентерална инфузия при пациенти с лека до умерена хипокалциемия ($iCa 0,9\text{--}1 \text{ mmol / L}$). Литературата е оскъдна по отношение на ролята на парентералния калций при тежка хипокалциемия. Подходът при тежка хипокалциемия трябва да бъде строго индивидуализиран в зависимост от други рискови фактори. Магнезият е необходим както за секреция, така и за действие на ПТХ. Поради тази причина трябва да се коригират стойностите на магнезия преди корекция на хипокалциемията.

Деструкцията на панкреатичния паренхим индуцира системна активация на коагулацията, кининовата, фибринолитичната и каскадата на комплемента, съпроводени с освобождаване на цитокини и реактивни кислородни метаболити, които могат да доведат до състояние на шок, остра бъбречна недостатъчност и остър респираторен дистрес синдром.⁽²⁷⁾ Лечението на острия панкреатит е насочено към редуциране на панкреатичната секреция, рехидратация, корекция на електролитните нарушения, аналгезия и предотвратяване на усложненията.^(28, 29, 30, 31)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Електролитните нарушения при остър хирургичен корем се асоциират с повишена смъртност и заболяемост. Адекватната водно-електролитна реанимация е интегрална част в общия терапевтичен план, като се изисква индивидуален подход, основаващ се на клиничното състояние на пациента, стриктно мониториране и съответния му отговор към приложената терапията. Видно е, че в много отношения отклоненията във водно-електролитното равновесие е опорен момент в диференциално-диагностичния план.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Aitkenhead AR, Rowbotham DJ, Smith G. Textbook of Anaesthesia, 4th Edn. London: Churchill Livingstone, 2001.
2. Проф. Ив. Смилов и кол., Наръчник по Интензивна медицина, 2004, 495-496.
3. Никола Иванов, Николай Колев, Водно-електролитни нарушения: записки на терапевта, София 2014, първо издание, стр. 7-20.
4. Klutts JS, Scott MG, Physiology and disorders of water , electrolytes and acid-base metabolism. Tietz text book of clinical chemistry and molecular diagnostics 4th edition, 1747-75.
5. Shires GT. Fluid and electrolyte management of the surgical patient, Schwartz's Principles of Surgery 9th edition: 51-66.
6. Minto G, Bickard B., Assessment of the high-risk perioperative patient. BJA, Education, 2014; 14(1): 12-7.
7. Shields-Absorption and secretion of obstructed bowels BJS, 1965;52;774.
8. Eggleston et al sequential electrolyte and acid base changes in acute small intestinal obstruction in man IJS., 1976; 38: 429-435.
9. Singh R.R., Shekar S., Akhtar J., Shenkar V. Research article: Serum electrolyte changes in major surgical trauma. International Journal of Research in Medical Sciences.
10. Quesne, L P , Discussion on fluid and electrolyte Problems in Abdominal Emergencies, Proceedings of the Royal Society of Medicine, 1961, 54: 269-273.
11. Kumar S., Azmi, S.A., World Journal of pharmaceutical and Medical research/ Electrolyte Imbalance in acute Intestinal Obstruction in adults. 05/12/2016.
12. El Sharkawy AM, Sahota O, Maughan MJ, Lobo DN. The pathophysiology of fluid and electrolyte balance in the older adult surgical patient. Clinical Nutrition. 2014; 33(1):6-13.
13. Simon PA, Lobo DN. Fluid and electrolytes in the elderly. Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care. 2004; 7(1):27-33.
14. Проф Д-р Дамян Дамянов Хирургия, Клинична хирургия, Първо издание; 393-397.

15. Gemmell LW, Rincon C. Anaesthetic management of intestinal obstruction. Brit J Anaesth 2001;1:138-41.
16. Foulkes MA, Crabbe DJO, Badoe EA. Pre, peri and postoperative care. In: Badoe EA, Archampong EQ, da Rocha-Afodu JT, eds. Principles and practice of surgery including pathology in the tropics. Accra: University of Ghana medical school; 2000. pp 189-220.
17. Elegbe EO. Oduntan and Oduro's handbook of anaesthesia for medical students and general medical practitioners. Ibadan: HEBN Publishers Plc.; 2007. pp 8-77.
18. Проф. Д-р Дамян Дамянов Хирургия, Клинична хирургия, Първо издание; 371-377.
19. Ward JB, Petersen OH, Jenkins SA, Sutton R. Is an elevated concentration of acinar cytosolic free ionised calcium the trigger for acute pancreatitis. Lancet 1995;346:1016-1019.
20. Sutton R, Criddle D, Raraty MG, Tepikin A, Neoptolemos JP, Petersen OH. Signal transduction, calcium and acute pancreatitis. Pancreatology 2003;3: 497-505.
21. Ammori BJ, Barclay GR, Larvin M, McMahon MJ. Hypocalcemia in patients with acute pancreatitis: A putative role for systemic endotoxin exposure. Pancreas. 2003; 26:213-7
22. Condon JR, Ives D, Knight MJ, Day J. The aetiology of hypocalcaemia in acute pancreatitis. Br J Surg. 1975;62:115-8.
23. McMahon MJ, Woodhead JS, Hayward RD. The nature of hypocalcaemia in acute pancreatitis. Br J Surg. 1978;65:216-8.
24. Ryzen E, Rude RK. Low intracellular magnesium in patients with acute pancreatitis and hypocalcemia. West J Med. 1990;152:145-8.
25. Whitted AD, Stanifer JW, Dube P, Borkowski BJ, Yusuf J, Komolafe BO, et al. A dyshomeostasis of electrolytes and trace elements in acute stressor states: Impact on the heart. Am J Med Sci. 2010;340:48-53.
26. Egi M, Kim I, Nichol A, Stachowski E, French CJ, Hart GK, et al. Ionized calcium concentration and outcome in critical illness. Crit Care Med. 2011;39:314-.
27. S. BAKER, Department of Critical Care Medicine, Flinders University of South Australia, Adelaide, SOUTH AUSTRALIA, Diagnosis and Management of Acute Pancreatitis, Critical Care and Resuscitation 2004; 6: 17-27.
28. United Kingdom guidelines for the management of acute pancreatitis. British Society of Gastroenterology. Gut 1998;42 Suppl 2:S1-S13.
29. Toouli J, Brooke-Smith M, Bassi C, et al. Working Party of the Program Committee of the Bangkok World Congress of Gastroenterology 2002. Guidelines for the management of acute pancreatitis. J Gastroenterol Hepatol 2002;17 Suppl:S15-S39.
30. Uhl W, Warshaw A, Imrie C, Bassi C, McKay CJ, Lankisch PG, Carter R, Di Magno E, Banks PA, Whitcomb DC, Dervenis C, Ulrich CD, Satake K, Ghaneh P, Hartwig W, Werner J, McEntee G, Neoptolemos JP, Buchler MW; International Association of Pancreatology. IAP Guidelines for the Surgical Management of Acute Pancreatitis. Pancreatology 2002;2:565-573.
31. Banks PA. Practice guidelines in acute pancreatitis. Am J Gastroenterol 1997;92:377-386.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ И ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПЪЛЕН СТОМАХ И ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ

Сл. Богданов

Клиника по Анестезиология и интензивно лечение – УМБАЛ „Г. Странски” - Плевен

Резюме

Пациентите с остър хирургичен корем остават огромно предизвикателство за анестезиолозите-реаниматори. Анестезиолозите често се изправят пред проблема „пълен стомах” – потенциално смъртоносен, ако не бъдат взети адекватни и навремени мерки.

Аспирацията на стомашно съдържимо може да възникне във всеки един момент на анестезията – по време на увода, интраоперативно, по време на извеждането от анестезия и екстубацията, както и в постоперативния период. Тя е една от основните причини за смърт, свързана с анестезията.

Рисковите фактори за настъпване на аспирация са свързани с пациента, операцията, анестезията и характерът на стомашното съдържимо.

Профилактиката на аспирационния синдром при пациенти с остър хирургичен корем включва всички известни мерки за понижаване секрецията и киселинността на стомашното съдържимо, ускоряване изпразването на стомаха и протектиране на дихателните пътища на пациента по време на анестезията.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: аспирационен синдром, белодробна аспирация, пълен стомах, остър хирургичен корем, PPI, светкавична интубация

Anesthesiological challenges and management in patients with full stomach and acute abdomen

Sl. Bogdanov

Anesthesiology and Intensive care Unit – UMHAT “G. Stranski” – Pleven

Abstract:

Patients with acute abdomen are huge challenge for anesthesiologists. Anesthesiologists face the problem full stomach very often – potentially deadly if adequate measures are not taken.

The aspiration of stomach contents can occur in every stage of anesthesia – induction, intraoperatively, at the end of the anesthesia and extubation or in the postoperative period. It is one of the main causes of death, associate with the anesthesia.

Risk factors for aspiration are related with the patient, surgical intervention, anesthesia and the stomach contents.

The prevention of the aspiration syndrome in patients with acute abdomen include every well known measures for decreasing secretions and gastric acidity, accelerating gastric emptying and protection of the patients airway during the anesthesia.

KEY WORDS: aspiration syndrome, pulmonary aspiration, full stomach, acute abdomen, PPI, rapid sequence induction

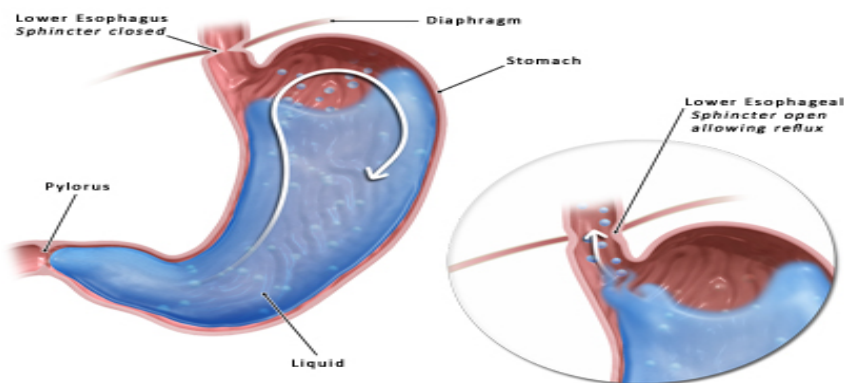
Пациентите с остър хирургичен корем остават огромно предизвикателство за анестезиолозите-реаниматори въпреки напредването на медицината. Проблемите, поставени пред клиницистите, до голяма степен са реанимационни – нарушенията в хомеостазата, могат да се окажат пагубни, ако не бъдат коригирани преди започването на каквато и да била оперативна интервенция. От друга страна анестезиолозите се изправят пред проблема „пълен стомах” – потенциално смъртоносен, ако не бъдат взети адекватни и навременни мерки. Появата на аспирационен синдром би опорочил всяка, иначе блестящо изпълнена, хирургична интервенция.

Така пред анестезиолога-реаниматор стоят основно две задачи – да коригира нарушенията в хомеостазата (нарушения от страна на водно-електролитното равновесие, алкално-киселинното равновесие, нарушенията в дихателната, сърдечно-съдовата и отделителната системи) и да сведе до минимум възможността от регургитация и аспирация на стомашно съдържимо. Повечето пациенти с остър хирургичен корем са обект и на гериатрията, което прави задачите още по-сложни.

Опасността от аспирационен синдром е разпозната още през 30те години на XX век, а С. L. Mendelson го описва за първи път през 1946г. (1)

Аспирацията на стомашно съдържимо може да възникне във всеки един момент на анестезията – по време на увода, интраоперативно, по време на извеждането от анестезия и екстубацията, както и в постоперативния период. Тя е една от основните причини за смърт, свързана с анестезията. Смъртността след аспирация варира в широки граници от 5 до 70% в зависимост от количеството и киселинността на аспирираното стомашно съдържимо, както и от това дали тези материи са инфектирани, или не. От голямо значение е интервала между разпознаването на усложнението и началото на неговото лечение.

Хемодинамика на регургитацията.



Нормалното вътрестомашно налягане е 5 до 7 cmH₂O. Във физиологични условия регургитацията се възпрепятства от интактния долен езофагеален сфинктер. Необходимото налягане, за да се компрометира функцията на долния езофагеален сфинктер и да доведе до регургитация, е > 28 cmH₂O. При различни състояния като: туморни формации в коремната кухина, хиатална херния, наличие на стомашна сонда, затлъстяване и др. настъпват промени в анатомията на долния езофагеален сфинктер, при което е достатъчно налягане от 15 cmH₂O, за да настъпи регургитация и аспирация на стомашно съдържимо.

По време на обща анестезия тонусът на крикофарингеалния сфинктер също се понижава, което допълнително увеличава риска от аспирация на стомашно съдържимо.

Регургитацията е пасивен процес и е по-честа от повръщането. Възможно е настъпването и на т.нар. „тиха регургитация, която е много по-опасна, тъй като протича без клинични прояви и може да остане неразпозната.

Рискови фактори.

Как бихме могли да понижим честотата на аспирацията на стомашно съдържимо по време на анестезия и в постоперативния период? За да отговорим на този въпрос, е необходимо да познаваме добре рисковите фактори, които биха довели до усложнението. (2) Тези фактори можем да разделим в няколко групи:

- I. *Фактори от страна на пациента:* тук се включват всички състояния и заболявания – пълен стомах, количествени нарушения в съзнанието, състояния понижаващи тонуса на долния езофагеален сфинктер, а именно бременност, туморни образувания в коремната кухина, затлъстяване, хиатална херния, прилагането на различни медикаменти, състояния, водещи до забавено изпразване на стомаха.

От медикаментите е редно да споменем атропинът, опиатите, тиопенталът, натриевият нитропрусид, допаминът, инхалационните анестетици – всеки те, широко употребявани в анестезиологичната практика.

Захарният диабет, хипотиреоидизмът, употребата на наркотични вещества, болката и тревожността, гастроинтестиналната обструкция от различен произход, диспептичните оплаквания, операции в миналото на горния коремен етаж са също причини за забавено изпразване на стомаха.

Пациентите с висока степен на затлъстяване също са с голям риск от настъпване на регургитация и аспирация, тъй като вътрекоремното налягане при тях е значително по-високо, а честотата на хиатална херния е по-голяма, отколкото при болните без обезитет. (3, 4)

Дори да са спазени изискванията за предоперативно гладуване, стомахът никога не е напълно празен. Средно около 25 мл стомашен сок се намира в стомаха, но това количество може да достигне до 200 мл. (5) Обикновено се смята, че пациентите са в риск, когато количеството на стомашното съдържимо е над 25 мл (или 0.4 мл/кг), а pH < 2.5. (6) Дори стомахът да е празен, повръщане може да настъпи от съдържимо в тънките черва. (2)

- II. *Фактори от страна на операцията:* дори пациентите да нямат предразполагащи фактори за регургитация и аспирация на стомашно съдържимо, характерът на

оперативната интервенция може да създаде условия за настъпването им. Болните, подложени на оперативни интервенции в горния кормен етаж, трябва да се приемат като болни в риск, тъй като хирургичните манипулации могат да доведат до придвижване на стомашно съдържимо към устната кухина. Положението Тренделенбург, лапароскопската хирургия, особено лапароскопската холецистектомия, също са предразполагащи фактори за настъпване на регургитация. (7) Все още прилаганият от някои хирурзи проксимален дебарасаж на червата също представлява голяма опасност за настъпване на регургитация и аспирация.

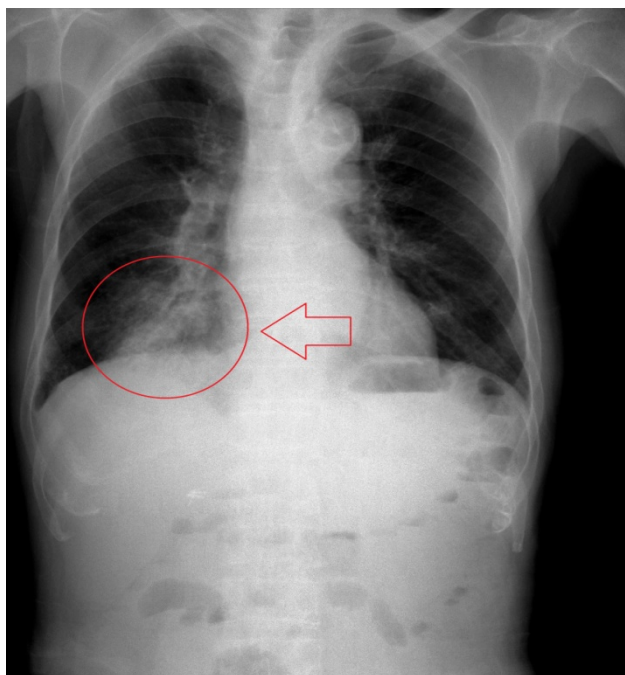
III. *Фактори от страна на анестезията:* дълбочината на анестезията е от съществено значение. Повърхностната анестезия може да провокира кашлица, хълцане или ларингоспазъм, както и задавяне и повишено слюноотделяне. Тези рефлексии може да са свързани с разтягане на стомаха, регургитация и повръщане. Всичко това повишава риска от белодробна аспирация. (8, 9)

IV. *Характер на стомашното съдържимо:* характерът и количеството на аспирираното стомашно съдържимо по-скоро имат значение за развитието и тежестта на настъпващите промени в белодробния паренхим, както и за изхода от усложнението (табл. 1). Можем да обобщим, че аспирирането на големи частици с обем по-голям от 25 мл и силно кисело рН < 2.5 ще предизвика най-тежка реакция. Доказано е, че при аспирирането на инфектирани материи (напр. при тънкочревен илеус) почти винаги се стига до смъртен изход.

Табл. 1

Стомашен сок с рН > 2.5	Стомашен сок с рН < 2.5	Инфектирано чревно съдържимо
▪ Обструкция на ДП ▪ Аноксия ▪ Метаболитна ацидоза ▪ Хипоксия ▪ Белодробни инфилтрати (1-3 ден)	▪ Остър синдром на Менделсон (status asthmaticus + белодробен оток) ▪ ARDS – масивни белодробни инфилтрати + тежка хипоксия ▪ Лобарна ателектаза	▪ Лобарни ателектази ▪ Бронхопневмония ▪ Белоробен абсцес

Веднъж настъпила регургитацията и аспирацията на стомашно съдържимо води до тежки промени в белодробната тъкан. Клиничната картина може да се прояви с внезапна смърт от асфиксия при аспирирането на големи късове несмляна храна, а при по-малки такива – настъпва ателектаза. При аспириране на течна и силно кисела стомашно съдържимо се наблюдават тахипнея, тахикардия, кашлица, ларинго- и бронхоспазъм, аускултаторно се установяват различни по характер хрипове и крепитации, цианоза, спадане на кислородната сатурация. Класическата триада се формира от тахипнеята, тахикардията и цианозата. Рентгенологично се установяват дифузни засенчвания с нееднородна инфилтрация, картина наподобяваща картината на ARDS.



Профилактика.

При пациентите с остър хирургичен корем е трудно да се спазят общоприетите препоръки за гладуване на болните преди анестезия и операция. Това е продиктувано от спешния порядък, в който трябва да се реши хирургичният проблем, за да се предотвратят по-нататъшните промени в хомеостазата с цел запазване живота на болния.

При тези обстоятелства се прилагат всички други известни мерки за понижаване секрецията и киселинността на стомашното съдържимо, ускоряване изпразването на стомаха и протектиране дихателните пътища на пациента по време на анестезията.

Неутрализацията на киселия стомашен сок, който вече се намира в стомаха, е изключително ефективна мярка (пер орално прилагане на натриве хидрогенкарбонат). Недостатъкът на антиацидите е, че продължителността на действието им е кратко. Следователно, за да се поддържа $\text{pH} > 4$, те трябва да бъдат прилагани на всеки 1-2 часа. (10) Още нещо, приложението на антиациди повишава съдържимото в стомаха и пълното им размесване със стомашното съдържимо е несигурно преди спешни операции. (11)

H_2 -рецепторните антагонисти (фамотидин, ранитидин) понижават стомашното съдържимо и повишават pH на стомашния сок, когато се приложат 90-120 минути преди операция. (12) Тази група медикаменти може да се приложи преди увода в обща анестезия при спешните пациенти. Не трябва да се забравя, обаче че те не притежават ефект върху pH на вече секретирания стомашен сок. Също така действието им настъпва поне 1 час след парентерално приложение и благоприятните им ефекти обикновено се наблюдават чак след екстубацията на болния. (11)

Инхибиторите на протонната помпа (омепразол, езомепразол) потискат последната фаза от секрецията на солната киселина и поддържат $\text{pH} > 4$ за период от 18-24 часа. В спешни ситуации техен недостатък е, че са необходими 2-3 дни за достигане на стабилно състояние по отношение инхибирането на протонната помпа и понижаване киселинността. (13)

Метоклопрамидът е прокинетик, който приложен 15-20 минути преди увода в обща анестезия понижава количеството на стомашното съдържимо, ускорява изпразването на стомаха, а също така повишава тонуса на долния езофагеален сфинктер. (11)

Поставянето на назо-гастрична сонда с цел изпразване на стомаха преди обща анестезия остава спорно, тъй като нарушава функцията на горния и долния езофагеален сфинктер. (14) От друга страна обаче, са налични убедителни данни, че назо-гастричната сонда не компрометира изпълнението на приема на Селик. Нещо повече, луменът на назо-

гастричната сонда осигурява път за дрениране на гастроезофагеалното съдържимо. Поради това се препоръчва наличието на назо-гастрична сонда преди и по време на светкавичен увод в анестезия и интубация (15, 16, 17).

Гладкият увод в обща анестезия също намалява риска от регургитация и аспирация на стомашно съдържимо. Прилага се т.нар. светкавичен увод и интубация с асистент, който осъществява натиск върху крикоидния хрущял (прием на Селик). По този начин се притиска хранопровода към гръбначния стълб с цел профилактика на аспирацията. Светкавичната интубация се осъществява след преоксигенация 4-5 до 10 минути. Уводът е бърз с подходящ венозен анестетик и незабавно прилагане на сукцинилхолин. Масковата вентилация се избягва, тъй като част от въздуха попада в стомаха и може лесно да повиши вътрестомашното налягане $> 28 \text{ cmH}_2\text{O}$. По време на увода и интубацията един асистент прилага приема на Селик, докато не се раздуе балончето на ендотрахеалната тръба. Желателно е да се използват ендотрахеални тръби с големи балончета и ниско налягане в тях. Не бива да се забравя фактът, че аспирация може да настъпи не само при увода в обща анестезия, а и в края на анестезията – при екстубацията на пациента. Регургитирано стомашно съдържимо може да се задържи зад балончето, поради тази причина преди то да се спадне трябва хубаво да се аспирира глътката и областта на ларинкса. В тази връзка са създадени нов модел ендотрахеални тръби с наличие на канал с възможност за аспирация над балона. При екстубация може да се постави катетър в тръбата, за да се аспирират секретите.

Лечение.

При веднъж настъпила регургитация и аспирация на стомашно съдържимо е необходимо да се вземат спешни мерки. Пациентът се поставя в латерална позиция с пониско положение на главата незабавно, а секретите се аспирират. При лека степен на аспирация, аспирирането на секретите с катетър може да бъде достатъчно. Обезпечава се добър газообмен. Целта е да се сведат до минимум уврежданията на белия дроб. Пораженията на епитела на дихателните пътища става за секунди. Бронхиалните секрети неутрализират аспирираната киселина в продължение на няколко минути. Поради това не се прави опит за неутрализация или разреждане на киселото стомашно съдържимо чрез лаваж. Това би довело до разширяване на уврежданията. Отстранява се CO_2 . Оксигенацията се подобрява чрез прилагане на РЕЕР. Прилагането на кортикостероиди трябва да става с повишено внимание. Ако се вземе решение за тяхното използване, прилагането им да бъде незабавно след настъпване на аспирацията и за не повече от 2 дни. Антибиотици се прилагат само след микробиологично изследване и антибиограма с цел лечение на настъпили вторични инфекции. Налага се и честа аспирация на секретите, която трябва да бъде строго асептична. Кинезитерапията е от изключителна важност в цялостните грижи за пациентите.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Asai T, Shingu K. Should Mendelson's syndrome be renamed? *Anaesthesia* 2001; 56: 398–9
2. Asai T. Editorial II: Who is at increased risk of pulmonary aspiration? *British Journal of Anaesthesia*, Volume 93, Issue 4, 497 – 500
3. Asai T, Morris S. The laryngeal mask airway: its features, effects and role. *Can J Anaesth* 1994; 41: 930–60
4. Brimacombe JR, Brain AIJ, Berry AM. The Laryngeal Mask Airway Instruction Manual. Berkshire: Intavent Research Limited, 1997
5. Maltby JR, Pytko S, Watson NC, Cowan RAM, Fick GH. Drinking 300 ml of clear fluid two hours before surgery has no effect on gastric fluid volume and pH in fasting and non-fasting obese patients. *Can J Anaesth* 2004; 51: 111–5
6. Strunin L. How long should patients fast before surgery? Time for new guidelines. *Br J Anaesth* 1993; 70: 1–3
7. Maltby JR, Beriault MT, Watson NC, Asai T. Use of the laryngeal mask is not contraindicated for laparoscopic cholecystectomy. *Anaesthesia* 2001; 56: 800–2
8. Warner MA, Warner ME, Weber JG. Clinical significance of pulmonary aspiration during the perioperative period. *Anesthesiology* 1993; 78: 56–62

9. Nanji M, Maltby JR. Vomiting and aspiration pneumonitis with the laryngeal mask airway. Can J Anaesth 1992; 39: 69–70
10. Pisegna JR, Martindale RG. Acid suppression in the perioperative period. J Clin Gastroenterol 2005; 39: 10-6
11. Van Maren GA. Emergency anaesthesia in the unprepared patient. In: Prys-Roberts C, Brown BR (eds) International Practice of Anaesthesia 1st ed Oxford, Butterworth- Heinemann 1996; 2/29/1-7
12. Andrews AD, Brock-Utne JG, Downing JW. Protection against pulmonary acid aspiration with ranitidine. A new histamine H2-receptor antagonist. Anaesthesia 1982; 37:22-5
13. Gedda K, Scott D, Besancon M, et al. Turnover of the gastric H⁺,K⁺-adenosine triphosphatase alpha subunit and its effect on inhibition of rat gastric acid secretion. Gastroenterology 1995;109:1134–1141
14. Sellick BA. Cricoid pressure to control regurgitation of stomach contents during induction of anaesthesia. Lancet 1961; 19: 404-6
15. Vanner RG, Pryle BJ. Regurgitation and oesophageal rupture with cricoid pressure: a cadaver study. Anaesthesia 1992; 47: 732-5
16. Salem MR, Joseph NJ, Heyman HJ, Belani B, Paulissian R, Ferrara TP. Cricoid compression is effective in obliterating the esophageal lumen in the presence of nasogastric tube. Anesthesiology 1985; 63: 443-6
17. Ng A, Smith G. Gastroesophageal reflux and aspiration of gastric contents in anesthetic practice. Anesth Analg 2001; 93: 494-513

ЛАПАРОСКОПИЯ ПРИ СПЕШНИ СЪСТОЯНИЯ – ОЦЕНКА И РАЗШИРЯВАНЕ НА ИНДИКАЦИИТЕ. ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР И НАШ КЛИНИЧЕН ОПИТ.

Ю. Калчева, П. Бобев, Р. Маджов*, Н. Цолов, С. Глишков

МБАЛ "Св. Анна-Варна" АД, Клиника коремна хирургия. Втора коремна хирургия.

**УМБАЛ "Св.Марина" ЕАД, Втора клиника по хирургия.*

Резюме:

УВОД. Лапароскопската методика придобива все по-широки показания, като за голяма част от заболяванията в коремната хирургия вече има статут на златен стандарт за лечението им. Налични са доказателства за нейната адекватност и безопасност при редица състояния, включително спешни, докато при други, данните са все още некатегорични и противоречиви. Целта на този доклад е да се оцени ролята на лапароскопията при болни със спешна хирургична патология, да се очертаят предимствата и недостатъците ѝ в светлината на опита на Клиника по Коремна хирургия, на МБАЛ „Св. Анна-Варна“.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Представяме статистика на извършените по спешност лапароскопски операции, за периода от 2012г до 2018г включително, както и литературен обзор по темата.

РЕЗУЛТАТИ. За периода са извършени 569 спешни лапароскопски операции. Диагностични лапароскопии при неясна коремна болка: 48. Лапароскопски интервенции при ОХК с възпалителна генеза (остър апендицит, холецистит, панкреатит, перфорация): 391. Лапароскопия при илеус: 23. Лапароскопия при травма: 72. Общ брой на конверсии: 75.

ДИСКУСИЯ. Представените резултати и обзорът на наличната литература ясно показват неоспоримите предимства и ефективност на спешната лапароскопия при някои заболявания – остър апендицит, остър холецистит, гинекологична патология, докато при други – илеус, перитонит на базата усложнен дивертикулит, перфорация на язва, панкреатит и др., предимствата не са толкова ясно дефинирани и се налагат допълнителни проучвания за оценка на ефективността на методиката. Специално място заслужава лапароскопията при травматично болни. Тя има доказани предимства при хемодинамично стабилни болни, с образни данни за увреда на вътрекоремни органи или негативни образни изследвания, но сериозно клинично съмнение за травматична увреда. Друг важен аспект, който трябва да бъде дискутиран е специалните умения, необходими за работа с лапароскопска техника на оперативния екип и техническата осигуреност на лечебното заведение.

EMERGENCY LAPAROSCOPY – EVALUATION AND INDICATION EXTENSION. OUR EXPERIENCE AND LITERATURE REVIEW

Abstract:

INTRODUCTION. The indications for laparoscopic surgery are continuously expanding; it has become the gold standard for a majority of abdominal conditions. There is considerable amount of evidence proving its efficacy and safety in the treatment of multiple surgical diseases, including emergency ones. However in some conditions the available information is still insufficient and contradictory. The purpose of this review is to evaluate the role of laparoscopy in case of emergency, to demonstrate its advantages and flaws, in the light of our experience.

MATERIALS AND METHODS. We are presenting statistical data for emergency laparoscopic procedures performed during seven years period, from 2012 to 2018 and literature review on the topic.

RESULTS. We have performed 569 emergency laparoscopies during the five years period, with diagnostic purpose – 48, laparoscopy in case of acute surgical abdomen with inflammatory genesis (acute appendicitis, cholecystitis, pancreatitis, ulcer perforation) – 391; bowel obstruction – 23, trauma – 72, including 75 conversions to open surgery.

DISCUSSION. Our results and the literature review are clearly demonstrating the irrefutable advantages and the efficacy of laparoscopic surgery in the emergency treatment of certain diseases – acute appendicitis, acute cholecystitis, gynecological pathologies, but in some cases, such as – bowel obstruction, peritonitis due to diverticulitis, ulcer perforation, pancreatitis etc., the advantages are still not clarified and further investigation are needed to fully evaluate the method. In case of trauma patients the laparoscopy has its special place – in stable patients with imaging data for intraabdominal organ injury or negative imaging data but some serious clinical suspicion, the method has proved its efficacy. Another aspect to be discussed is the experience of the surgical team, its ability to perform the laparoscopic procedures and the equipment of the institution are to be considered and discussed.

УВОД: Лапароскопската методика придобива все по-широки показания, като за голяма част от заболяванията в коремната хирургия вече има статут на златен стандарт за лечението им.[9, 10] Логичната стъпка в развитието на лапароскопската хирургия е навлизането ѝ в спешната хирургия. Налични са доказателства за нейната адекватност и безопасност при редица състояния, включително спешни, докато при други, данните са все още некатегорични и противоречиви. Методиката влиза в съображение при неясна коремна болка, както като част от диагностичния алгоритъм, с възможност за директно терапевтично повлияване или като преход към лапаротомия, така и при сериозни клинични и параклинични съмнения за конкретна диагноза, в качеството си на директно терапевтично поведение. [1, 2, 8, 9] Друг важен аспект е приложението на лапароскопията в случай на коремна травма. При хемодинамично стабилни болни, с доказана интраабдоминална травма или сериозно клинично съмнение за такава, тя придобива все по-широко приложение. [5, 6, 7] Целта на този доклад е да се оцени ролята на лапароскопията при болни със спешна хирургична патология, да се очертаят предимствата и недостатъците ѝ в светлината на опита на Клиника по Коремна хирургия, на МБАЛ „Св. Анна-Варна”.

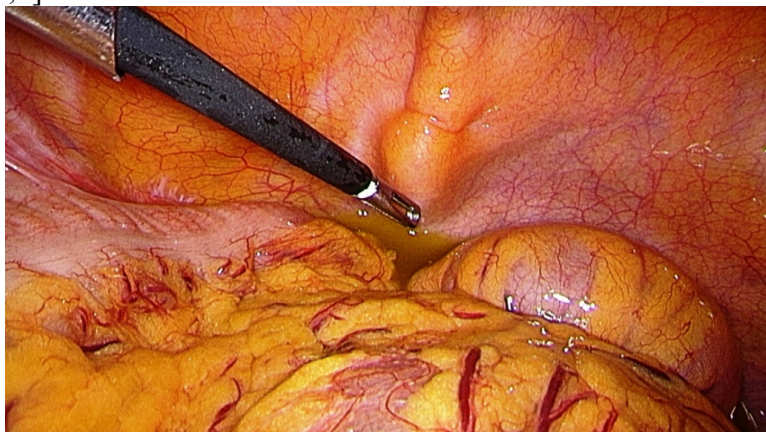
МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: Представяме статистика на извършените по спешност лапароскопски операции, за периода от 2012г до 2018г включително – собствен опит на клиниката, както и обзор на наличната литература по темата. За литературния обзор сме използвали базите данни: Pubmed/Medline, Researchgate и др.

РЕЗУЛТАТИ: За периода, в клиниката са извършени 569 спешни лапароскопски операции. Диагностични лапароскопии при неясна коремна болка (в това число усложнен дивертикулит, мезентериална исхемия/тромбоза, гинекологична патология): 48. Лапароскопски интервенции при ОХК с възпалителна генеза (остър апендицит, холецистит, панкреатит, перфорация): 391. Лапароскопия при илеус: 23.

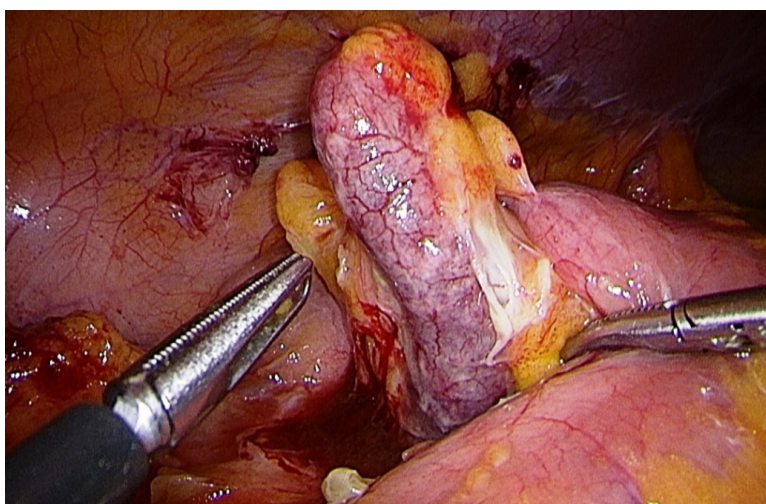
Острият апендицит продължава да е сред водещите по честота заболявания в коремната

Апендицит	186 (вкл. 7 конверсии)
Холецистит	168 (вкл. 13 конверсии)
Неясна коремна болка	31 (вкл. 7 конверсии)
Гинекологична патология (оперирани във ПХО, с показание неясна коремна болка)	17
Панкреатит	29 (вкл. 7 конверсии)
Перфорация	8
Илеус	23 (вкл. 12 конверсии)
Болни в ОАИЛ	35 (вкл. 4 конверсии)
Общ брой конверсии	50
	Общо 497

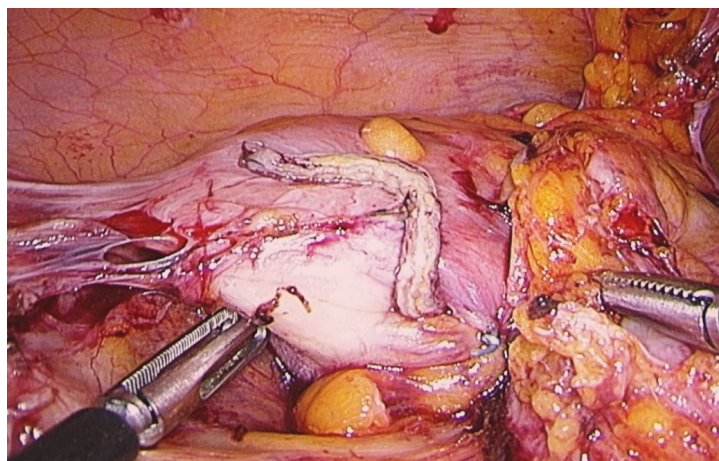
хирургия, включително и в нашата клиника. Лапароскопската методика предоставя по-добър оглед на коремната кухина във всичките ѝ отдели, представлява безценен инструмент при диагностични затруднения, като по никакъв начин не компроментира лечението, дори при напреднали случаи на перитонит. Друг важен аспект и предимство е, че с навлизането на лапароскопската апендектомия като метод на избор, значително намаляват негативните апендектомии. [3,4,8]



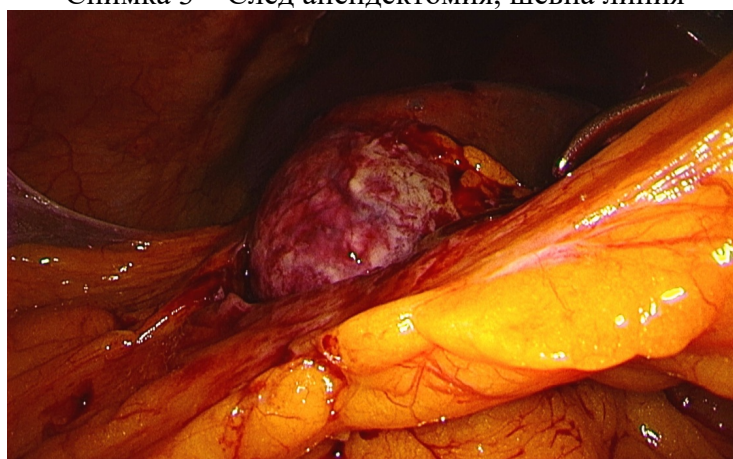
Снимка 1 – Апендикуларен перитонит, излив в малкия таз



Снимка 2 – Гангренозен апендицит, преди апендектомия.



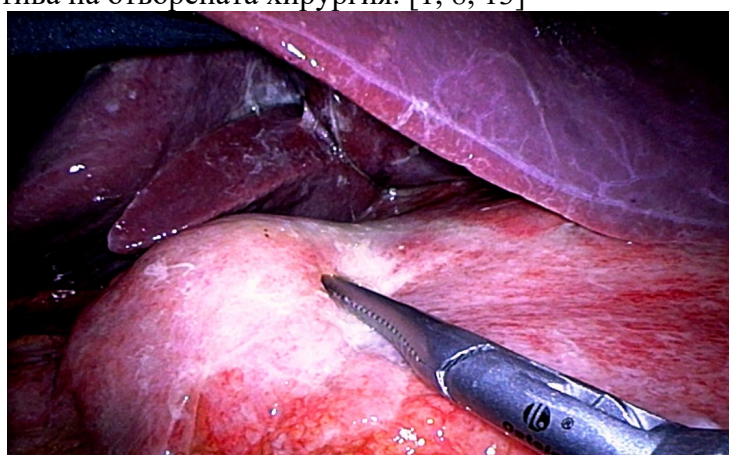
Снимка 3 – След апендектомия, шевна линия



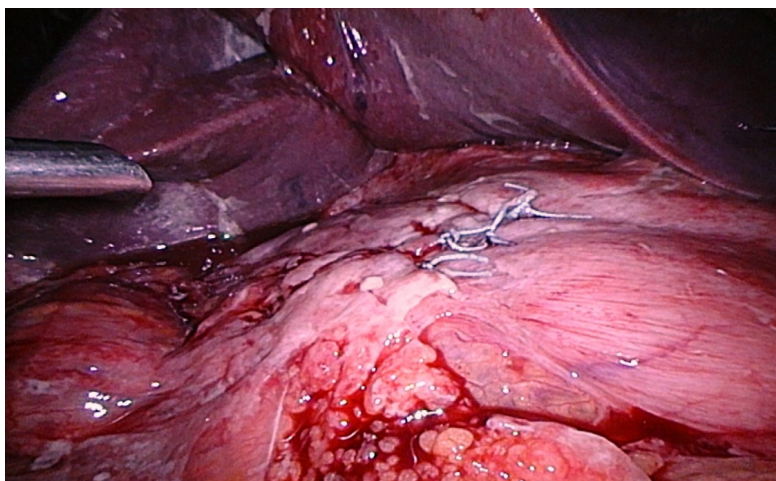
Снимка 4 – Гангренозен холецистит

Лапароскопската холецистектомия придоби статут на златен стандарт в лечението на жлъчнокаменната болест. [8, 9, 10]. В случаите на остър холецистит, актуалното становище на хирургичните дружества в Европа, САЩ и Япония е операцията да се извършва в рамките на първата седмица от началото на оплакванията и тя да е лапароскопска холецистектомия. Най-добри резултати са докладвани при оперативно лечение в рамките на 72 часа [1, 2, 3, 4, 8, 11]

Оперативното лечение на перфориралата пептична язва показва сравними резултати при отворената и минниивазивната методика, като в лапароскопската група предимствата са класически описаните за лапароскопията изобщо (намалена оперативна травма, намален риск от ранева инфекция и др.) Основна контраиндикация за приложение на лапароскопската методика е септичният шок. Лапароскопското лечение на перфорирала язва е безопасна и приложима алтернатива на отворената хирургия. [1, 8, 13]

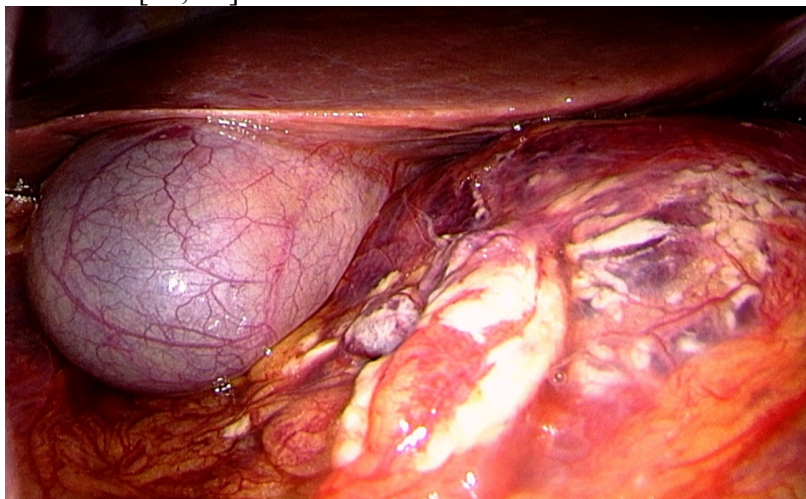


Снимка 5 – Перфорация на стомашна язва

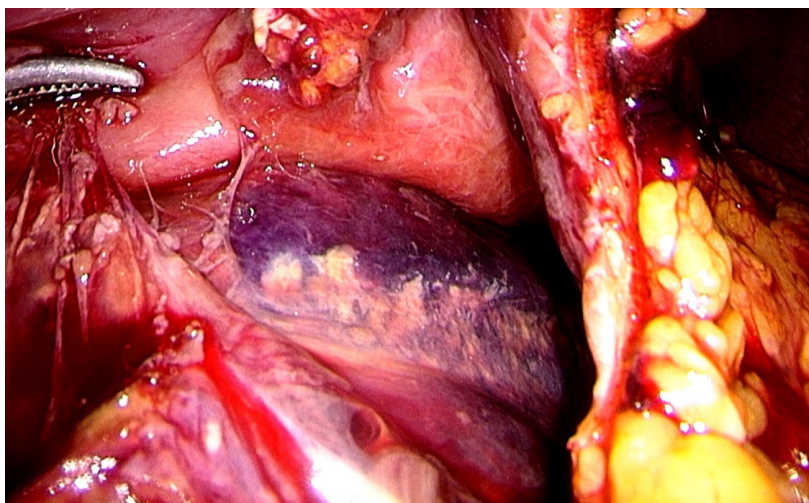


Снимка 6 – Извършена сатура на перфорирала стомашна язва

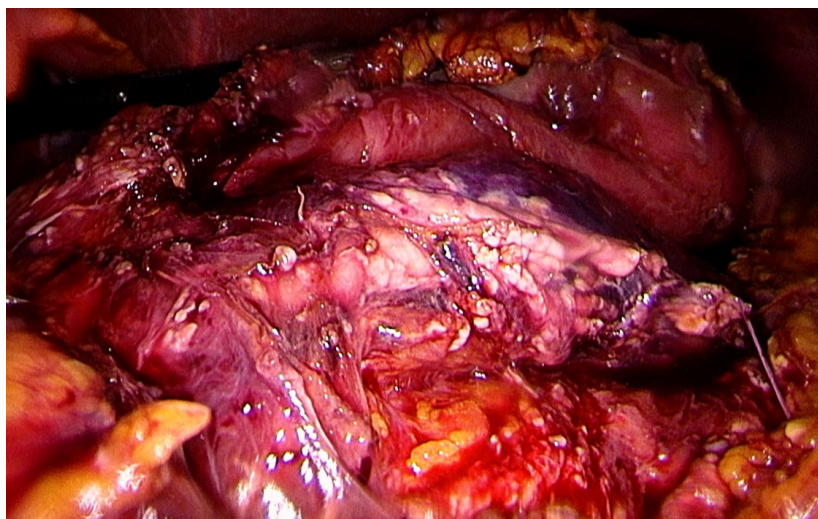
Лечението на острия некротичен панкреатит продължава да бъде една от най-дискутираните теми в общата хирургия на международно равнище. Няма единодушие относно срок и обем на лечение. Независимо разногласията на различните школи, общата тенденция е към стесняване показанията за отворена хирургия и по-широката употреба на миниинвазивната техника. [14, 15]



Снимка 7 – Некротичен панкреатит общ изглед, omentum minus



Снимка 8 - Некротичен панкреатит, отворена bursa omentalis

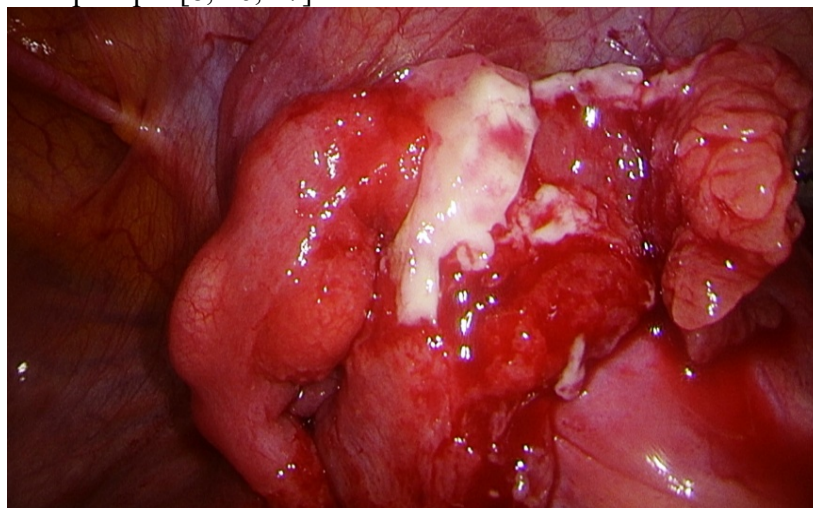


Снимка 9 – Напреднала некроза

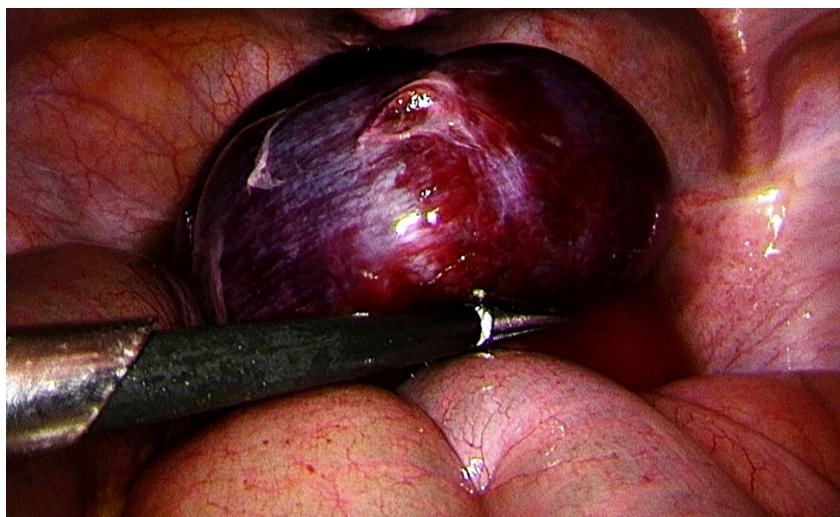
Лапароскопията като диагностичен метод има неуспорими качества. За диагностична ревизия за показани специфичната група на болни настанени в интензивни отделения с данни за политравма и/или в кома, с данни за вероятна коремна патология. При неясна коремна болка в някои случаи диагностиката може да премине към лечение – гинекологична патология, апендицит. В други случаи – усложнен дивертикулит, мезентериална исхемия/тромбоза данните в полза на методиката като избор на лечение са все още противоречиви и недостатъчни. [1, 2, 3, 8].

В случаите на тънкочревен илеус с добра прогноза са пациенти без данни за перитонит, ширина на тънкочревната бримка под 4см (КТданни), предходна

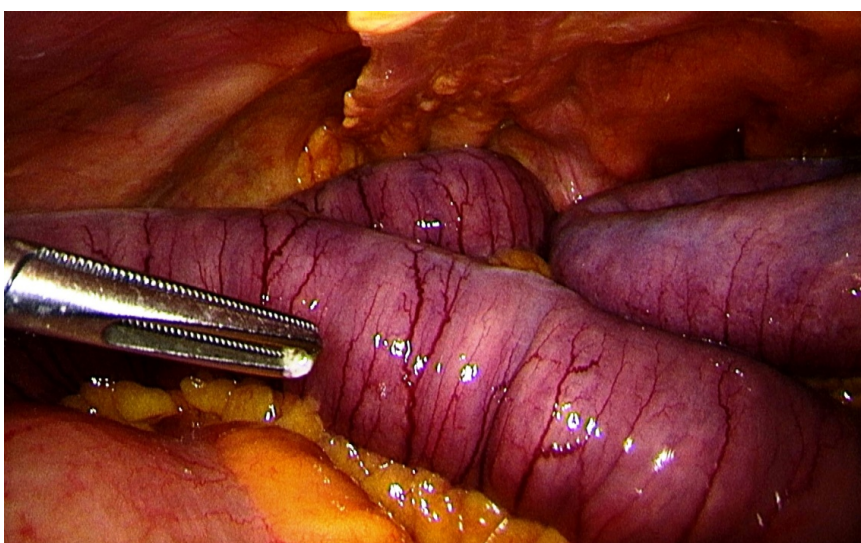
операция, при която достъпът не е срединна лапаротомия, единствен брид като причина за илеуса. Лапароскопската адхезиолиза е ефективна и безопасна. Аналогични са данните докладвани при случаи с дебелочревен илеус, но тук се поставя въпросът за техническа осигуреност даваща възможност за лапароскопска резекция на дебело черво и не на последно място – опитът на оператора. [8, 16, 17].



Снимка 10 - Тубоовариален абсцес, пиосалпинкс



Снимка 11 – Странгулация на тънко черво



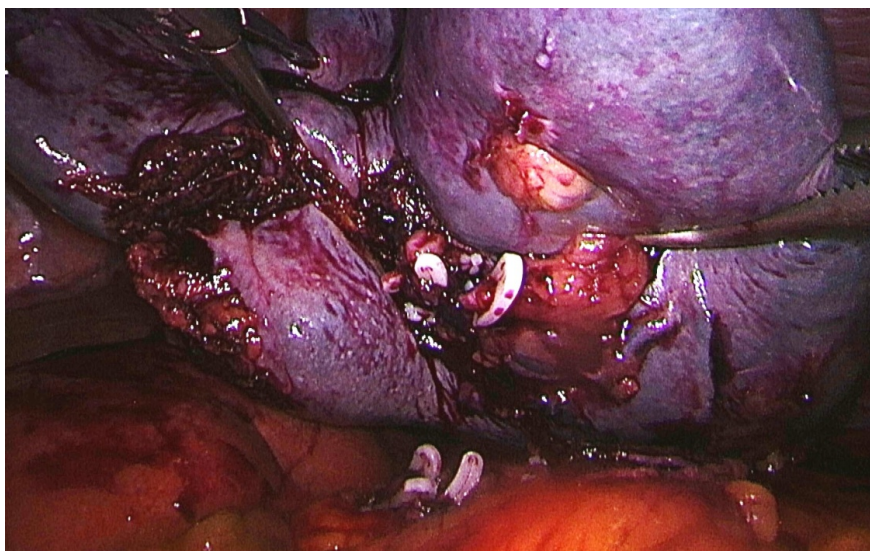
Снимка 12 – Мезентериална тромбоза

Извършените лапароскопии при травма са 72.

Таблица 2.

Експлоративна лапароскопия	39
Експлоративна лапароскопия с последваща конверсия	25
Лапароскопска спленектомия	8
	Общ брой 72

Отбелязваме значително по-широка употреба на методиката през последните няколко години. Хемодинамично стабилни пациенти с клинични и образни данни за интраабдоминална увреда на орган или пациенти с негативна находка, но сериозно клинично съмнение за интраперитонеална увреда са показани за лапароскопска ревизия на коремната кухина. С навлизане на лапароскопията намаляват негативните лапаротомии при травматично болни. [3, 8, 18]. Докладваните от нас случаи включват лапароскопски ревизии завършили като такива, без данни за сериозна патология – 39. Извършена конверсия при 25 случая, поради данни за полиорганна увреда и сериозна кръвозагуба. Извършени са 8 лапароскопски спленектомии.



Снимка 13 – Лапароскопска спленектомия

Общ брой на конверсии в двете основни рубрики: 75.

ДИСКУСИЯ: Представените резултати и обзорът на наличната литература ясно показват неоспоримите предимства, ефективност и безопасност на спешната лапароскопия при някои заболявания – остър апендицит, остър холецистит, гинекологична патология, докато при други – илеус, перитонит на базата усложнен дивертикулит, перфорация на язва, панкреатит и др., предимствата не са толкова ясно дефинирани и се налагат допълнителни проучвания за оценка на ефективността на методиката.

Специално място заслужава лапароскопията при травматично болни. Тя има доказани предимства при хемодинамично стабилни болни, с образни данни за увреда на вътрекоремни органи или негативни образни изследвания, но сериозно клинично съмнение за травматична увреда, докато при нестабилни болни с данни за настъпващ или разгърнат шок, методиката е контраиндицирана.

Специалните умения, необходими за работа с лапароскопска техника на оперативния екип са отделен момент заслужаващ внимание. Съществува специфична крива на обучението, която не може да бъде унифицирана и продължава да бъде индивидуална. В името на добрите клинични резултати е важна преценката кой метод на операция да бъде избран, за да бъде резултатът от лечението оптимален.

Друг важен аспект на проблема, независещ от индивидуалните качества на хирурга е техническата осигуреност на лечебното заведение и възможността за извършване на адекватна, ефективна и безопасна оперативна интервенция.

Миниинвазивната техника е динамично развиваща се област от общата хирургия, все по-разширяващите се показания за приложението ѝ налагат извършването на сериозни клинични проучвания с цел създаване на ясни алгоритми за използването ѝ, както и активно обучение на специалистите.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Laparoscopy for abdominal emergencies. Evidence-based guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery - S. Sauerland, F. Agresta, et al - Surg Endosc (2006) 20: 14–29
2. Laparoscopic approach to acute abdomen from the Consensus Development Conference of the Societa' Italiana di Chirurgia Endoscopica e nuove tecnologie (SICE), Associazione Chirurghi Ospedalieri Italiani (ACOI), Societa' Italiana di Chirurgia (SIC), Societa' Italiana di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma (SICUT), Societa' Italiana di Chirurgia nell'Ospedalita' Privata (SICOP) and the European Association for Endoscopic Surgery (EAES), F. Agresta et al. - Surg Endosc DOI 10.1007/s00464-012-2331-3
3. Emergency laparoscopy – current best practice, O.Warren et al- World Journal of Emergency Surgery 2006, 1:24 doi:10.1186/1749-7922-1-24

4. The role of laparoscopy in emergency abdominal surgery, E. Balén et al, An. Sist. Sanit. Navar. 2005; 28 (Supl. 3): 81-92.
5. Use of Laparoscopy in Trauma at a Level II Trauma Center, D. Barzana et al, 2011 by JSLS, Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons.
6. Value of diagnostic and therapeutic laparoscopy for patients with blunt abdominal trauma: A 10-year medical center experience, Heng-Fu Lin et al.- PLOS ONE
7. Laparoscopic surgery in abdominal trauma: a single center review of a 7-year experience - Kyoung Hoon Lim, et al, World Journal of Emergency Surgery (2015) 10:16
8. The laparoscopic approach in emergency surgery: A review of the literature - I. Negoi et al, Journal of Acute Disease, 2018
9. FARQUHARSON'S TEXTBOOK OF OPERATIVE GENERAL SURGERY – M. Farquharson, J. Hollingshead, B.Moran, 2015
10. Хирургични болести, Н. Ярџмов., Арсо 2007
11. Optimal Time for Early Laparoscopic Cholecystectomy for Acute Cholecystitis, S.Zafar, et al, JAMA Surg. 2015;
12. Laparoscopy is an available alternative to open surgery in the treatment of perforated peptic ulcers: a retrospective multicenter study, Mirabella et al. BMC Surgery (2018) 18:78
13. American College of Gastroenterology Guideline: Management of Acute Pancreatitis, S. Tenner et al, Am J Gastroenterol, 30 July 2013
14. Acute necrotizing pancreatitis: Surgical indications and technical procedures, J. Aranda – Narvaez, World J Clin Cases 2014 December 16; 2(12): 840-845
15. Feasibility of laparoscopy for small bowel obstruction, A. Farinella et al, World Journal of Emergency Surgery 2009, 4:3
16. The role of laparoscopic surgery for the management of acute large bowel obstruction, K. Gash et al, Color Dis 2011; 13: 263-266
17. Laparoscopic surgery for trauma. The realm of therapeutic management, SN Zafar et al, Am J Surg 2015; 209: 627-632

УСЛОЖНЕНИЯ И СПЕШНИ СЪСТОЯНИЯ СЛЕД ЕНДОСКОПСКИ ПРОЦЕДУРИ ВЪРХУ БИЛИО-ПАНКРЕАТИЧНАТА СИСТЕМА

**Кътев Н.Н.¹, Карагъзов П.², Ел-Тал Л.¹, Тишков И.², Драганов К.¹,
Русенов Д.¹, Петреска А.¹, Гайдарски Р.¹**

*Клиника по Чернодробно-Жлъчна, Панкреатична и Обща Хирургия¹,
Клиника по Гастроентерология, Направление Инвазивна Гастроентерология²
Ачибадем Сити Клиник МБАЛ “Токуда” ЕАД*

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Ендоскопските процедури върху билио-панкреатичната система в днешно време са стандарт в диагностиката и лечението на много заболявания включително и спешни коремни състояния. Билиарните обструкции са една от основните индикации за провеждане на ЕРХПГ, в хода на която често се налага използването на ендопротези и ретроградно контрастиране. Това може да доведе до асцендентно контаминиране на билиарната система и прояви на холангит и холецистит. Подобни усложнения могат да наложат извършване на коремни операции в условията на спешност. Сравнително рядко се налага извършване на оперативни интервенции по повод билиарни перфорации.

ЦЕЛ. Да бъдат проучени вида и честотата на настъпилите усложнения след проведени ендоскопски процедури върху билио-панкреатичната система, както и най-подходящия хирургичен подход за менажиране на тези усложнения– миниинвазивен или конвенционален, периоперативните резултати, морбидите, морталитет.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД. Настоящото проучване се основава на ретроспективен анализ на данните за три годишен период 2015 – 2018г в Клиниката по Чернодробно-Жлъчна, Панкреатична и Обща Хирургия и Отделение Инвазивна Гастроентерология. В проучването са включени пациентите при които се е наложило извършване на оперативно лечение по спешност след проведени ендоскопски процедури върху билио-панкреатичната система.

РЕЗУЛТАТИ. За посочения период са извършени оперативни интервенции при 24 болни на възраст между 29 и 82 години от общо 2430 проведени ЕРХПГ – около 1 %. Най-честата индикация за провеждане на ендоскопска процедура е холедохолитиаза при 15 пациента, карцином на главата на панкреаса – 4, стенозиращ папилит –

3, билиарен перитонит – 1, холецисто-дуоденална фистула – 1. При 13 болни ендоскопската процедура е завършила със стентирание. Най-често наблюдаваното усложнение е острия деструктивен холецистит, който налага оперативно лечение в условията на спешност, като предпочитаният достъп е миниинвазивният. Средното оперативно време е 104 мин, средният болничен престой 5.16 дни. Пероперативен морбидитет – усложнения бяха наблюдавани при 3-ма болни (фебрилитет, субхепатални колекции). Периоперативна смъртност в ранен следоперативен период не се наблюдава.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Ендоскопските диагностични и терапевтични процедури върху билио-панкреатичната система са свързани с риск от усложнения, които могат да доведат до оперативни намеси в условията на спешност. Острият пост – ЕРХПГ холецистит е едно от най-честите наблюдавани усложнения. Лапароскопският подход е основният предпочитан в менажирането на това състояние. Добрата colaborация между специалистите инвазивни гастроентеролози и хирурзи стои в основата на добрите резултати при лечението на болните със заболявания на ЕХЖП и панкреаса.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: Остър холецистит, Холангит, Билиагия, Билиом,

УВОД. Билиарните обструкции в днешно време са основна индикация за провеждане на ЕРХПГ, която освен диагностична, в много случаи има и терапевтична насоченост. По време на процедурата се извършва ретроградно контрастиране на билиарното дърво, като често се налага използване на билиарни стентове. Обикновено при липса на патология, средата в жлъчните канали е стерилна. При ретроградните процедури обаче съществуват условия за асцендентно контаминиране на билиарната система и възникване на инфектни усложнения – холангит и холецистит, особено в случаите на незадоволителен билиарен дренаж. От друга страна, често се налага провеждане на ЕРХПГ в условията на спешност, както и хирургична интервенция поради остър холецистит и/или холангит с обструктивен характер с налична вече билиарна инфекция. В тези случаи предпочитан достъп е лапароскопският. Макар и по-рядко може да се наложи извършване на комбинирана едноетапна лапаро-ендоскопска процедура (лапароскопска холецистектомия и ЕРХПГ) в хода на която с използване на водач да се улесни ендоскопската канюлация на Papilla Vateri. От изключително значение за успеха от лечението на тези пациенти е интердисциплинарният подход между специалистите по инвазивна гастроентерология и хирургия.

ЦЕЛ. Да бъдат анализирани периоперативните резултати при пациенти с проведени ЕРХПГ и лапароскопска намеса по повод спешни състояния и усложнения от обструктивен билиарен характер и/или остър холецистит. Да бъдат дефинирани индикациите и поведението при тази патология в специализирана клиника по хепато-билиарна и панкреасна хирургия с развита и голяма по обем дейност инвазивна гастроентерология.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД. Извършен е ретроспективен анализ на спешните състояния наложили извършване на ЕРХПГ и хирургична интервенция за период от 4 години в Клиниката по Чернодробно-Жлъчна, Панкреатична и Обща хирургия и Клиниката по Гастроентерология на Аджибадем Сити Клиник МБАЛ “Токуда” ЕАД. Идентифицирани са 24 болни при които е проведена ендоскопска манипулация и лапароскопия.

Използвани са всички съвременни методи на анализ на периоперативните резултати.

РЕЗУЛТАТИ. Ретроспективно са проучени 24 пациенти. За този период от време в клиниката по гастроентерология са извършени 2430 ЕРХПГ, или съществуващите случаи възлизат на около 1% от всички. Разпределението по пол е както следва: Мъже – 13(54,1%); Жени – 11(45,8%). Възрастовият диапазон е между 29 – 82г. Средната възраст е 67,4г. Пациентите над 70г възраст са 15 (62,5%).

Индикациите за провеждане на ендоскопска процедура са както следва:

1. Холедохолитиаза – 15 болни (62,5%)
2. Карцином на главата на панкреаса – 4 (16,6%)
3. Стенозиращ папилит – 3 (12,5%)
4. Билиарен перитонит – 1 (4,1%) след ЕРХПГ по спешност по повод холедохолитиаза и холангит
5. Холецисто-холедохадна фистула с обструкция и холангит – 1 (4,1%).

По време на ендоскопската процедура са имплантирани билиарни стентове при 13 болни. В останалите случаи ендоскопията е завършила с папилосфинктеротомия и ревизия на билиарното дърво.

Холедохолитиазата, като причина за билиарни усложнения е най-честата индикация за провеждане на ЕРХПГ в групата. Обикновено след извършване на билиарна декомпресия и при данни за персистиращ холецистит, в първите 24-48 часа пристъпваме към оперативно лечение. При 4 болни е наблюдавано развитие на остър холецистит след извършване на билиарна декомпресия по повод малигнена стеноза на холедоха. В тези случаи причина за възпалението на жлъчния мехур е следствие на асцендентна инфекция от билиарното контрастиране, както и поставени метални саморазширяващи се билиарни протези, които притискат орифициума на d. cysticus и се създават условия за задръжка на контрастна материя в жлъчния мехур. Тези пациенти обикновено са високо рискови поради съвкупност от фактори – механичен иктер, обикновено с давност и съпътстваща чернодробна увреда, малигнено заболяване причиняващо имunosупресия, лош перформънс статус на организма. Трима болни са оперирани след извършване на ЕРХПГ и установен стенозиращ папилит в комбинация с холецистит на базата на холецистолитиаза. При един болен с механичен иктер е имплантиран временен билиарен стент и установена холецисто-дуоденална фистула. Една пациентка е оперирана с данни за билиарен перитонит след ЕРХПГ по повод стенозиращ папилит и ятрогенна лезия на холедоха.

Всички болни са оперирани лапароскопски. При 4 пациенти е извършена конверсия (16,6%). Във всички останали случаи операцията е завършила по лапароскопски път.

По данни на оперативните протоколи аргументите за преминаване към отворен достъп са напреднало възпаление и перихолециститни промени при 3 болни. При един пациент е извършена конверсия по повод установена холецисто-дуоденална фистула. Оперативното време регистрирано е между 30 и 225 мин. Средното оперативное време възлиза на 104 мин. Средният болничен престой в групата е 5,16 дни (2-8 дни).

В периоперативния период няма починали пациенти. Регистрирани са усложнения при трима болни (12,5%). При двама пациенти в следоперативния период субхепатални течни колекции, менажирани консервативно. Един пациент е реопериран по повод сигнификално изтичане на билиарно съдържимо от дренажите с установена лезия на холедоха и имплантиран при ревизията Кер дренаж.

ОБСЪЖДАНЕ. При едно проучване проведено в България върху 1864 болни с остър холецистит(1) е установено, че в над 50% от случаите холедохолитиазата е причина за механичния иктер. Приблизително 25% от пациентите развиват гноен холангит и холангиохепатит, както и инфектни усложнения свързани със стеноза на Papilla Vateri с/без съчетание на конкременти в ЕХЖП. В нашата докладвана серия холедохолитиазата е най-честата причина за ендоскопски и хирургични намеси. Прави впечатление, че в групата преобладават възрастни пациенти, като средната възраст възлиза на 67,4г и повече от половината болни са на възраст над 70г. Спецификата на усложнената жлъчнокаменна болест в тази възраст е, че деструктивните форми на холецистита, както холангио-хепатита се срещат по-често отколкото при по-млади пациенти (2). Няма консенсус в литературата по отношение на времето за извършване на холецистектомия при пациенти след проведена терапевтична ЕРХПГ по повод симптоматична холедохолитиаза без данни за холецистит, но изглежда, че ранната холецистектомия е свързана с понижен риск от развитие на рецивна холедохолитиаза (3,4).

Много рандомизирани проучвания сочат, че ранната лапароскопска холецистектомия при остър калкулозен холецистит е асоциирана с по-малко усложнения, по-кратък болничен престой и е свързана с по-малко финансови разходи (5,6). Нашият опит с това заболяване сочи, че лапароскопията по време на акутната фаза на възпалението е по-лесно технически осъществима. Обикновено, перивезикалният едем на тъканите прави либерацията на жлъчния мехур по-лесна, както и наличните адхезии могат да бъдат дебридирани безопасно. При наличие на имплантиран билиарен стент, или извършена папилосфинктеротомия,

налягането в билиарното дърво е ниско, което допълнително намалява рисковете от билиарно изтичане в постоперативния период. Като пример може да бъде посочен случай на пациентка с извършена ЕРХПГ и имплантиран билиарен стент по повод механичен иктер и холецисто-холедоخالна фистула и конкремент декубитиран стената на жлъчния мехур и холедоха. Оперативната интервенция протече по лапароскопски път. След извършване на холецистектомията беше наложен първичен шев на холедоха върху билиарния стент. Не бяха наблюдавани усложнения в следоперативния период. Отложената лапароскопия при остър холецистит е по-трудно технически осъществима поради формираните плътни адhezии (7).

Възможните усложнения на ЕРХПГ включват панкреатит, хеморагия, перфорация, холангит и остър холецистит. Най-често усложнение е острият панкреатит 9,7% с морталитет от 0,7% (8). От друга страна, на острият пост ЕРХПГ холецистит се отделя по-малко значение. В едно проучване върху 2672 пациенти с проведени ЕРХПГ и интактен по време на изследването жлъчен мехур, в период от 2 седмици след изследването 36 (1,35%) са развили остър холецистит (9). В това проучване са идентифицирани следните рискови фактори за развитие на пост-ЕРХПГ холецистит: анамнеза за прекаран панкреатит, анамнеза за хроничен холецистит, имплантиране на метален стент, холецистолитиаза, възраст. При идентификация на един или повече рискови фактори, би следвало да се обръща по-стриктно внимание на тези болни. Поради по-високият риск от протичане на самото усложнение някои автори препоръчват извършването на декомпресия на жлъчния мехур преди холецистектомията (10,11).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Диагностичните и терапевтични ендоскопски манипулации върху билио-панкреатичната система в днешно време са ежедневие за много центрове с развита инвазивна гастроентерология и специализирани клиники по хепато-билиарна хирургия. Лечението на болни с остър холецистит, механичен иктер, холангит, може да бъде осъществено от интердисциплинарни екипи и да протече с изцяло миниинвазивен подход. Той има доказани предимства при възрастни пациенти, с инфектни усложнения, изразен коморбидитет и води до намаляване на постоперативните компликации, скъсява болничния престой и финансовите разходи.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ш. Таджер, Л. Свиленов, С. Петров, Ю. Ванев, И. Иванова, К. Петров, М. Таджер, Г. Манова, В. Камбуров, В. Маринов, М. Симидчийска. Остър холецистит – хирургична тактика и леталитет. Сборник доклади от XII Национален конгрес по хирургия с международно участие. с 198-206. София. 05-08.10.2006. Под редакцията на Проф. Дамян Дамянов.
2. Л. Свиленов, М. Таджер, В. Маринов, Л. Петров, М. Миланова, К. Тодоров, М. Симидчийска. Остър холецистит над 61г възраст – лечебна тактика. Сборник доклади от XII Национален конгрес по хирургия с международно участие. с 227-231 София. 05-08.10.2006. Под редакцията на Проф. Дамян Дамянов.
3. Schiphorst AH, et al. Timing of cholecystectomy after endoscopic sphincterotomy for common bile duct stones. *Surg Endosc.* 2008;22:2046–2050.
4. Huang RJ, Barakat MT, Girotra M, Banerjee S. Practice Patterns for Cholecystectomy After Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography for Patients With Choledocholithiasis. *Gastroenterology.* 2017;153:762–771
5. Gutt CN, Encke J, Koninger J, et al. Acute cholecystitis: early versus delayed cholecystectomy, a multicenter randomized trial (ACDC study, NCT00447304). *Annals of surgery.* Sep 2013;258(3):385-393.
6. Wu XD, Tian X, Liu MM, Wu L, Zhao S, Zhao L. Meta-analysis comparing early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis. *The British journal of surgery.* Oct 2015;102(11):1302-1313
7. Eubanks RD, Hassier KR, Huish G, Kopelman T, Goldberg RF. Review of operative treatment of delayed presentation of acute cholecystitis. *Am Surg.* 2019 Jan 1;85(1):98-102
8. Kochar B, Akshintala VS, Afghani E, Elmunzer BJ, Kim KJ, Lennon AM, Khashab MA, Kalloo AN, Singh VK. Incidence, severity, and mortality of post-ERCP pancreatitis: a systematic review by using randomized, controlled trials. *Gastrointest Endosc.* 2015;81(1):143–149.

9. Jun Cao, Chunyan Peng, Xiwei Ding, et al. Risk factors for post-ERCP cholecystitis: a single center retrospective study. BMC Gastroenterol. 2018; 18:128
10. Itoi T, Kawakami H, Katanuma A, Irisawa A, Sofuni A, Itokawa F, Tsuchiya T, Tanaka R, Umeda J, Ryozaawa S, et al. Endoscopic nasogallbladder tube or stent placement in acute cholecystitis: a preliminary prospective randomized trial in Japan (with videos) Gastrointest Endosc. 2015;81(1):111–118.
11. Widmer J, Alvarez P, Sharaiha RZ, Gossain S, Kedia P, Sarkaria S, Sethi A, Turner BG, Millman J, Lieberman M, et al. Endoscopic gallbladder drainage for acute Cholecystitis. Clin Endosc. 2015;48(5):411–420.

ЛАПАРОСКОПСКА АПЕНДЕКТОМИЯ. ДИНАМИКА НА ПОДХОДА В ЗАВИСИМОСТ ОТ НАРАСТВАЩАТА ЛАПАРОСКОПСКА АКТИВНОСТ.

Ел-Тал Л, Кътев Н.Н, Драганов К, Русенов Д, Петреска А.

Клиника по Чернодробно-Жлъчна, Панкреатична и Обща Хирургия. Ачжисбадем Сити
Клиник МБАЛ “Токуда”

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Преимущества на лапароскопския подход, като намаляване на нивата на болка, хирургичната травма, съкращаване на болничния престой, намаляване на негативните ефекти върху имунната система и други са добре известни. Острият апендицит е най-честото спешно състояние изискващо оперативна намеса. В наши дни, с нарастване броя на лапароскопските операции, лапароскопската апендектомия измести конвенционалния подход и в много хирургични звена е метод на първи избор.

ЦЕЛ. Да бъде дискутирана нарастващата честота на лапароскопски апендектомии в зависимост от увеличаване на опыта в миниинвазивната хирургия в клиника с голям обем на дейност и извършен сравнителен анализ на периоперативните резултати.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД. Настоящото съобщение се основава на ретроспективен анализ на извършените оперативни интервенции по повод остър апендицит за период от 8 години и сравнителен анализ на периоперативните резултати при проведени конвенционални и лапароскопски апендектомии.

РЕЗУЛТАТИ. Успоредно с тенденцията към увеличаване на общия брой на операцията по повод остър апендицит през годините, прави впечатление драматично увеличаване на броя на лапароскопските операции. Сравнявайки 2011г с извършени 54 конвенционални апендектомии, то през 2018г 62 болни са оперирани по лапароскопски път – 82,6% за сметка на 13 с конвенционални операции (17,3%) при общ брой на оперираните по повод остър апендицит – 75. При сравнителния анализ на резултатите прави впечатление по-късият болничен престой, по-ниските нива на супурации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. С постоянно нарастващата честота на миниинвазивните операции, лапароскопската апендектомия в много хирургични звена е метод на първи избор при лечението на острия апендицит. Подходът дава възможност за адекватна ревизия на коремната кухина, повлияване на усложнения и намеси върху други органи в хода на оперативната интервенция и носи сигурност за пациента.

УВОД. С развитието на лапароскопския подход в лечението на коремните хирургични заболявания, все по-често конвенционалната хирургия бива изместена. Това в пълна сила се отнася и за спешните коремни състояния. Острият апендицит остава най-честата причина за извършване на коремни операции в условията на спешност. Не са се променили много и дискусабилните въпроси свързани с това заболяване – диагностика на атипичните форми, диференциална диагноза с други спешни състояния, усложнени форми на заболяването. Лапароскопията има множество преимущества в планирането на една спешна оперативна интервенция, особено в случаите на известни диагностични затруднения. Днес в много хирургични звена лапароскопският подход е метод на първи избор при планиране на една оперативна интервенция по повод остър апендицит. Докладваните в литературата данни за сигурност и безопасност на този подход са основание да разглеждаме методиката като “златен стандарт” при неусложнени форми на заболяването.

ЦЕЛ. Настоящото съобщение има за цел да представи нарастващата лапароскопска активност при лечението на острия апендицит в хирургична клиника с голям обем на

дейност, както и да бъде извършен сравнителен анализ на периперативните резултати в групи пациенти с конвенционални и лапароскопски апендектомии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД. Настоящото съобщение се базира на ретроспективен анализ и извадка на пациенти с проведени конвенционални и лапароскопски апендектомии. Извършен е сравнителен анализ на периперативните резултати в група А с конвенционални апендектомии през 2011– Група А - 54 болни и група Б – 62 болни с извършени лапароскопски апендектомии през 2018г. През 2018 г освен посочения брой лапароскопски апендектомии са извършени и 13 конвенционални. Анализирани са данните от интраоперативната находка – усложнен/неусложнен апендицит, възникване на периперативни усложнения, среден болничен престой.

РЕЗУЛТАТИ. При анализа на резултатите в група А на пациентите с извършени конвенционални апендектомии – 54 през 2011г, в медицинската документация са открити данни за интраоперативната находка както следва:

Интраоперативна находка	брой
Неусложнени форми на остър апендицит – катарален, флегмонозен, гангренозен	36
Периапендикуларен абсцес	8
Локален / дифузен перитонит	10
Общ брой	54

Данните за интраоперативната находка в групата на пациентите с извършени лапароскопски апендектомии от група Б са представени на табл. 2.

Интраоперативна находка	брой
Неусложнени форми на остър апендицит – катарален, флегмонозен, гангренозен	48
Периапендикуларен абсцес	7
Локален / дифузен перитонит	6
Общ брой	62

От двете таблици е видно, че по отношение честотата на неусложнени/усложнени форми на острия апендицит няма съществена разлика в двете проучвани групи. Още повече, наличието на локален или дифузен перитонит е до голяма степен субективна преценка на оператора, извършил интервенцията и изолирането на положителна микробиология от перитонеален параапендикуларен излив не винаги може да бъде класифицирано като усложнение на заболяването.

По отношение на проведените оперативни интервенции в група А. При неусложнените форми на болестта, основният оперативен достъп е лапаротомия Roux, последвана от лапаротомия Davies. При 4 болни е извършена лапаротомия Lenander. При двама болни операцията е завършила със срединна лапаротомия.

При ретроспективния анализ на периперативните резултати в медицинската документация са открити данни за регистрирани периперативни усложнения при 14 болни (25,9%), от които супурации на оперативната рана – 8 (14,8%), 6 болни с фебрилен синдром, наложил удължаване на болничния престой консервативно (11,1%). В групата няма пациенти, при които да са извършвани оперативни ревизии. Няма починали пациенти в ранния следоперативен период. Средният болничен престой възлиза на 3,84 дни.

В групата на пациентите с проведени лапароскопски апендектомии стандартният подход възприет в нашата клиника е 3 троакарна техника – 2 x 12мм, 1 x 5мм. За прекъсване на мезоапендикса използваме Ligasure. Основата на апендикса обикновено лигираме с Endoloop. При напреднало възпаление засягащо основата, използваме налагане на полимерни клипси или линеен ушивател.

Всички пациенти включени в настоящото съобщение са оперирани в период до 12 часа от поставяне на диагнозата. Във всички случаи антибиотична терапия е започната или след постъпване в клиниката или по време на увода в анестезия. Предпочитаме извършването на обилен перитонеален лаваж в хода на лапароскопската апендектомия в случаите на усложнени форми на апендицита или при изразен перитонеален ексудат, като основна цел е лаважирането на малкия таз.

В следоперативния период има регистрирани усложнения при 8 болни (12,9%), от които 1 супурация в областта на работния порт, наложила дрениране (1,6%). При 6 болни се е наложило удължаване на болничния престой с удължен курс на антибактериална терапия по повод фебрилен статус (9,6%), като при двама от тези болни ехографски са установени течни колекции, третирани консервативно. Не са извършвани оперативни ревизии в следоперативния период.

ОБСЪЖДАНЕ. Острият апендицит е едно от най-честите хирургични състояния налагащи прием в условията на спешност. В наши дни, в Западния свят, лапароскопската апендектомия е предпочитания подход при лечението на това заболяване (1,2). Предимствата на този подход са добре известни и се заключават в намалени нива на постоперативна ранева инфекция, по-добра визуализация, по-малко болки, по-къс болничен престой, по-ранно връщане към работа и по-редки случаи на инцизионни хернии. Не на последно място трябва да се отбележи, че при малпозия на апендикаса, както и при някои усложнени форми късните резултати по отношение на интраперитонеалните адхезии и рискове свързани с тях са аргумент в полза на миниинвазивния подход (3). От значение е и опитът на хирурга в лапароскопската хирургия по отношение на потенциалните усложнения (4). По отношение на усложненията, постоперативната ранева инфекция е най-често срещаното, както в настоящата серия, така и по литературни данни. Със сигнификантно по-голяма честота се среща след отворена апендектомия (5,6). Формирането на интраабдоминален абсцес според някои литературни данни се среща с по-голяма честота след лапароскопска апендектомия (7).

Няма съмнение, че антибактериалната профилактика и терапия, особено при усложнените форми на заболяването играе основна роля за намаляване на септичните усложнения (8). Ние предпочитаме ранно начало на антибактериална терапия при пациенти с давност на симптомите, напреднала възраст или изявена клиника на заболяването, като обикновено използваме цефалоспорины трета генерация. Според някои проучвания, перитонеалния лаваж при лапароскопските процедури може да намали риска от формиране на перитонеални абсцеси (9). При всички форми на усложнен апендицит използваме обилен перитонеален лаваж. В докладваната серия нямаме пациенти реоперирани по този повод. При двама болни са регистрирани перитонеални течни колекции, но са менажирани консервативно и не се наложи извършване на инвазивни манипулации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. С развитие на лапароскопския подход в коремната хирургия, натрупването на опит, редуцията на цената на методиката, разширяване на популярността, все повече пациенти са кандидати за миниинвазивно лечение. Това с пълна сила важи и за спешните коремни състояния, най-честото от които е острият апендицит. Базирайки се на собствения опит и споделеният в литературата такъв, лапароскопската апендектомия се оказва отлична алтернатива на отворената при усложнените форми на заболяването и е на път да се превърне в “златен стандарт” при неусложнените форми на апендицита.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Nguyen NT, Zainabadi K, Mavandadi S, Paya M, Stevens CM, Root J *et al* Trends in utilization and outcomes of laparoscopic *versus* open appendectomy. Am J Surg 2004; 188: 813–820.
2. Zwintscher NP, Johnson EK, Martin MJ, Newton CR. Laparoscopy utilization and outcomes for appendicitis in small children. J Pediatr Surg 2013; 48: 1941–1945.

3. Markar SR, Penna M, Harris A: Laparoscopic approach to appendectomy reduces the incidence of short- and long-term post-operative bowel obstruction: systematic review and pooled analysis. J Gastrointest Surg 2014;18:1683-1692.
4. Biondi A., Di Stefano C., Ferrara F. Laparoscopic versus open appendectomy: a retrospective cohort study assessing outcomes and cost-effectiveness. World J. Emerg. Surg. 2016;11(1):44.
5. Tiwari M.M., Reynoso J.F., Tsang A.W., Oleynikov D. Comparison of outcomes of laparoscopic and open appendectomy in management of uncomplicated and complicated appendicitis. Ann. Surg. 2011 Dec;254(6):927-932.
6. Lim S.G., Ahn E.J., Kim S.Y. A clinical comparison of laparoscopic versus open appendectomy for complicated appendicitis. J. Korean Soc. Coloproctol. 2011 Dec;27(6):293-297.
7. Gupta R, Sample C, Bamehriz F, Birch DW. Infectious complications following laparoscopic appendectomy. Can J Surg 2006; 49: 397-400.
8. Маринов В, Таджер М, Таджер Ш, Ванев Ю Антибактериална профилактика в коремната хирургия. Спешна Медицина 2003, 3, 21-26
9. Moore CB, Smith RS, Herbertson R, Toeys C. Does use of intraoperative irrigation with open or laparoscopic appendectomy reduce post-operative intra-abdominal abscess? Am Surg 2011; 77: 78-80.

СЪВРЕМЕНЕН АЛГОРИТЪМ ЗА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ЧРЕВНИ ИНСУФИЦИЕНЦИИ СЛЕД ЕЛЕКТИВНА КОЛОРЕКТАЛНА РЕЗЕКЦИЯ С ПЪРВИЧНА АНАСТОМОЗА

Д. Димитров, М. Караманлиев, Цв. Иванов, Ц. Йоцов, Г. Вълчева,
И. Петрова, Т. Делийски

Клиника по онкологична хирургия, УМБАЛ „Г.Странски”, МУ - Плевен

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Инсуфициенциите на анастомозите при резекционна хирургия по повод колоректален рак в различни проучвания варират между 1.5-10%. Въпреки подобренията в хирургичната техника и периоперативните грижи, все още възникват инсуфициенции на анастомозите, а с тях се наблюдава повишена заболеваемост, смъртност, продължителност на престоя и разходи. Материали и методи:

Проведе се проспективно проучване в периода Януари 2017 – Декември 2018 на всички пациенти подложени на елективна дебелочревна хирургия включващо първична дебелочревна анастомоза в клиниката по онкологична хирургия, УМБАЛ „Г. Странски” – Плевен. Всички пациенти са лекувани съгласно Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) протоколите за колоректална хирургия. Проучиха се честотата на инсуфициенции на анастомозите, начините за лечение, промените в нивата на CRP и левкоцитите.

РЕЗУЛТАТИ:

В отчетения период подложени на елективна дебелочревна резекция са били 201 пациенти. При 123 от интервенциите е извършена елективна колоректална резекция с първична анастомоза. Лапароскопски или робот-асистирани резекции са били извършени при 52 от тях. Инсуфициенция на анастомозата е установена при 7 случая (5,7%), от които 2 пациенти лекувани консервативно и 5 пациенти, при които се е наложило оперативно лечение.

Всички пациенти с инсуфициенция на анастомозата се установиха серумни нива на CRP над 130 мг/л. При 5 от пациентите се установиха нива на CRP над 130 мг/л без наличие на инсуфициенция. Не се установиха пациенти с инсуфициенция на анастомозата с нива на CRP под 130мг/л. В настоящото проучване тези нива на CRP са положителна предиктивна стойност от 58.33% и негативна предиктивна стойност от 100%.

ДИСКУСИЯ:

При 4 от пациентите с нива на CRP над 130мг/л и интакна анастомоза са извършени мултиорганни резекции поради авансиралост на заболяването, което е вероятна причина за увеличените серумни нива на CRP. При 1 болен е установена съпътстваща пневмония. Болни с микроинсуфициентни анастомози от КАТ, който са с ограничена инфекция, стабилни лабораторни показатели и умерено изразена клинична картина се смята, че са показани за консервативно лечение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Правилният мениджмънт на чревната инсуфициенция дава предпоставки за постигане на по-добра прогноза за болния. При не всички болни с инсуфициентна анастомоза се налага оперативно лечение. CRP е надежден тест с отлична негативна предиктивна стойност за развитието на инсуфициенция на анастомозата след колоректална хирургия.

ALGORITHM FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ANASTOMOTIC LEAK IN PATIENTS UNDERGOING ELECTIVE COLORECTAL RESECTION SURGERY WITH PRIMARY ANASTOMOSIS

D. Dimitrov, M. Karamanliev, Ts. Ivanov, Ts. Yotsov, G. Vulcheva, I. Petrova, T. Deliyski
Clinic of Surgical Oncology, G. Stranski Hospital, Medical University – Pleven

Abstract:

INTRODUCTION. The incidence of anastomotic leak in resection surgery for colorectal cancer in various studies ranges between 1.5-10%. Despite improvements in surgical technique and perioperative care anastomotic leaks (AL) are still present, causing increased morbidity, mortality, length of stay and costs.

MATERIALS AND METHODS. A single-center prospective study in the period January 2017 - December 2018 of all patients undergoing elective colorectal surgery for cancer involving colonic anastomosis in the clinic of Surgical Oncology, G. Stranski Hospital – Pleven was undertaken. All patients were treated according to Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocols for colorectal surgery. The incidence of anastomotic leaks, treatment modalities, changes in CRP levels and leukocytes were studied

RESULTS. In the reported period, 201 patients diagnosed with colorectal cancer were subjected to surgical treatment. In 123 of the interventions an intestinal anastomosis was performed. 52 of all interventions were laparoscopic or robot-assisted. Anastomotic leak was found in 7 cases (5.7%), of which 2 patients were conservatively treated, and 5 patients were operated.

All patients with anastomosis insufficiency had serum levels of CRP above 130 mg / l. In five patients we found CRP levels above 130 mg / l without anastomotic leak. There were no patients with anastomosis insufficiency with CRP levels below 130 mg / l. In the present study, these CRP levels were a positive predictive value of 58.33% and a negative predictive value of 100%.

DISCUSSION. Identifying patients at high risk of developing anastomotic insufficiency is essential for patient preoperative optimization. In 4 of the patients with CRP levels above 130 mg / l and intact anastomosis, multi-organ resections have been performed, which is a likely cause of elevated serum CRP levels. In 1 patient a synchronous pneumonia was detected. Patients with insufficient anastomoses who have limited infection, stable laboratory tests, and moderate clinical presentation are believed to be indicated for conservative treatment.

Conclusion:

Proper management of anastomotic leak provides a better prognosis for the patient. Not all patients with anastomotic leaks require surgical treatment. CRP is a reliable test with excellent negative predictive value for the development of anastomotic leak after colorectal surgery.

СПЕШНА ХИРУРГИЯ НА ХИАТАЛНИТЕ ХЕРНИИ. НАШ КЛИНИЧЕН ОПИТ.

П. Бобев, Р. Маджов, Н. Цолов, С. Глинков, Ю. Калчева, Д. Стойков.

МБАЛ "Св. Анна-Варна" АД, Клиника коремна хирургия. Втора коремна хирургия.

УМБАЛ "Св.Марина" ЕАД, Втора клиника по хирургия.

Резюме:

УВОД. Основните образни методи за диагностициране на хиаталните хернии (рентгеноконтрастно изследване, ФЕГДС и КАТ) са широко достъпни и рутинно прилагани. Независимо от това, честотата на острите хирургични състояния (кървене от горните отдели на ГИТ, перфорация, стомашен волвулус, странгулация и некроза на стомашната стена и др.), настъпили в резултат на ненавременна диагностика и лечение на хиаталните хернии, остава висока. Основните причини за това са късно обръщане на пациентите със съответните оплаквания към лекар и закъсняло насочване или ненаасочване на пациентите с диагностицирана хиатална херния за оперативно лечение от страна на гастроентеролози и общопрактикуващи лекари.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: За периода 2012-2018 г. във Втора коремна хирургия на Клиниката по коремна хирургия към МБАЛ "Св. Анна – Варна" АД са оперирани 76 пациента с диагноза „хиатална херния“. От тях 30 пациента (39.5%) са приети по спешност и са оперирани в рамките на същото пролежаване. Спешните оперативни интервенции са 9 (30% от хоспитализираните по спешност).

РЕЗУЛТАТИ: Средният болничен престой при спешните хоспитализации е 10.8 дни. Среден следоперативен период при спешните хоспитализации е 7.23 дни. Починали са 3 пациента – 10% от хоспитализираните по спешност и 33% от оперираните по спешност.

ДИСКУСИЯ: Усложненията на хиаталните хернии са свързани със значително по-дълъг пред- и следоперативен болничен престой и с висока смъртност. Тежките усложнения и високата смъртност обуславят висока превантивна хоспитализация при наличие на съответни оплаквания. Интраоперативно не

винаги се цели екзактна антирефлуксна и противорецидивна операция. Давността на заболяването преди операцията е голяма. По-тази причина размерът на хиаталния отвор е голям и нерядко се налага да бъде извършена пластика с алографт.

HIATAL HERNIA EMERGENCIES. OUR CLINICAL EXPERIENCE .

P. Bobev, R. Madjov, N. Tsolov, S. Glinkov, Y. Kalcheva, D. Stoykov.

MHAT "St. Anna-Varna", Abdominal Surgery Department, Second Abdominal Surgery. UMHAT "St. Marina", Second Surgery Department.

Abstract:

INTRODUCTION. The basic diagnostic methods for hiatal hernia imaging, such as radiological contrast upper GI imaging, upper endoscopy and CT scan are widely available and routinely applied. Despite that, the frequency of surgical emergencies arising from delayed hiatal hernia diagnosis and treatment (upper GI bleeding, gastric perforation and volvulus, strangulation and gastric necrosis, etc.) remains high. The basic cause for that is the late or absent patient referral to surgery due to late addressing or due to factors related to the general practitioner or the gastroenterologist.

MATERIALS AND METHODS: Our clinic has performed 76 hiatal hernia repairs from 2010 until 2016. Thirty of them (39.5%) had an emergency admission and underwent hiatal hernia surgery within the same hospital stay. The emergency surgery comprises of nine patients (30% of the emergency hospitalized).

RESULTS: The average hospital stay among the emergency hospitalizations is 10.8 days with a mean postoperative stay of 7.23 days. The mortality consists of three patients (10% of the emergency hospitalized and 33% of the emergency surgical procedures).

DISCUSSION: Hiatal hernia complications are related to a significantly longer pre- and postoperative hospital stay and a marked higher mortality rate. This determines a higher preventive hospitalization rate of patients with corresponding complaints. The precise antireflux and antirecurrence procedure is not always the main pursuit. The presurgery disease duration is longer and the hiatal hiatus is larger than the average. This often requires a graft application.

УВОД: Усложненията на хиаталните хернии налагащи спешна хоспитализация и оперативно лечение в спешен или отложено спешен порядък (инкарпация, странгулация, некроза и перфорация на стомашната стена, стомашен волвулус, кървене, чревна непроходимост и др.) се характеризират с тежко състояние на пациентите по време на хоспитализация, неясна клинична картина, висока периперативна смъртност, протрахиран следоперативен период и неясни дълготрайни резултати.[2, 3, 4, 10]

Основните образни методи за планово диагностициране на хиаталните хернии (рентгеноконтрастно изследване, ФЕГДС и КАТ) са широко достъпни и рутинно прилагани. Независимо от това, честотата на остри хирургични състояния, настъпили в резултат на ненавременно диагностициране и лечение на хиаталните хернии, остава висока. Основните причини за това са:

1. Късно обръщане на пациентите със съответните оплаквания към лекар.
2. Закъсняло насочване или ненасочване на пациентите с диагностицирана хиатална херния за оперативно лечение от страна на гастроентеролози и общопрактикуващи лекари.
3. Битуващата сред пациентите несигурност по отношение на протичането на оперативната интервенция, непосредствените и крайните резултати от оперативното лечение. Известна доза вина по отношение на тази несигурност имат и нехирургичните специалности отговорни за диагностиката на заболяването, предписващи протонни инхибитори и прокинетици при заболяване неподлежащо на консервативно лечение, поради мита (или истината ?) за лошите следоперативни резултати.

В резултат на горепосочените причини пациентите постъпват в хирургичните звена във фазата на клинично проявени и нерядко животозастрашаващи усложнения на заболяването.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: За периода 2012-2018 г. във Втора коремна хирургия на Клиниката по коремна хирургия към МБАЛ"Св. Анна – Варна"АД са оперирани 98 пациента

с диагноза „хиатална херния“. От тях 30 пациента (30.6%) са приети по спешност и са оперирани в рамките на същото пролежаване. Разпределението на пациентите по пол е 28 жени (93.3%) и 2 мъже (6.7%). Средната възраст на пациентите е 70 години и 2 месеца.

Причините за спешната хоспитализация са били следните:

I. Усложнение на основното заболяване

- 1) Илеусно състояние – 2 пациента (6.67%).
- 2) Кървяща язва на стомах или дванадесетопръстник – 2 пациента (6.7%). И в двата случая язвеният дефект се намираше в херниалния сак на хиатална херния от IV тип.
- 3) Кървене от горен ГИТ на базата на ерозивни промени в лигавицата на хернирания стомах. – 10 пациента – (33.3 %).
- 4) Хеморагичен шок – 3 пациента (10%). - един пациент с кървящи лезии на Mallory-Weiss в хернираната кардия, един с кървяща язва на стомах и дуоденум в хиатална херния от IV тип и един пациент, при който кървящата дуоденална язва нямаше касателство към хиаталната херния.
- 5) Некроза на хернирания стомах – 1 пациент (3.3%).
- 6) Многократно повръщане, рефрактерно на медикаментозна терапия, без рентгенови и лабораторни данни за друга патология – 11 пациента (36.7 %).
- 7) Стомашен волвулус – 2 пациента (6.7%), единият от тях с некроза на вовирания стомах.
- 8) Силна ретростернална болка, парене и болки в епигастриум, суспектни за инкарцерация – 27 пациента (90%).
- 9) Анемия налагаща хоспитализация и трансфузионна корекция – 8 пациента (26.67%).

II. Придружаваща спешна коремна патология

- 1) Перитонит – 2 пациента (6.7%).
- 2) Перфорация на стомашна язва – 2 пациента (6.7%).
- 3) Холедохолитиаза и механичен иктер – 2 пациента (6.7%).
- 4) Перфорация на жлъчен мехур – 1 пациент (3.3%).
- 5) Остър холецистит – 3 пациента (10%).

Спешните оперативни интервенции са 9 (30% от хоспитализираните по спешност). В порядък на отложена спешност са оперирани 5 пациента (16.7%). Останалите 16 пациента (53.3%) са оперирани в планов порядък, но в рамките на същото пролежаване след диагностично уточняване и съответната предоперативна подготовка.

Извършената предоперативната диагностика има следния статистически вид:

- Ехоскопия на коремни органи – при 15 пациента (50%).
- Контрастно изследване на горен ГИТ – при 10 пациента (33.3%).
- Обзорна рентгенография на коремни органи – 17 пациента (56.7%).
- Рентгенография на бял дроб – 9 пациента (30%).
- Фибро-езофаго-гастро-дуоденоскопия – 17 пациента (56.7%).
- КАТ на коремни органи и гръден кош – 9 пациента (30%).
- ПКК, серумна химия и коагулационен статус са изследвани при всички пациенти.
- Показатели на КАР са изследвани по показания определени от състоянието на пациентите в 23.3% от случаите – 7 пациента.

Всички пациенти бяха предоперативно класифицирани по ASA, и скалите за периоперативен риск на Lee Goldman и NSQIP на ACS.

Според скалата на ASA за класификация на предоперативното състояние на пациентите, 6 пациента (20%) са били с клас в II, 14 (46.7%) пациента в клас III и 8 пациента (26.7%) в клас IV.

Според Lee Goldman скалата за предоперативен сърдечен риск на базата на придружаващата патология и вида на предстоящата хирургия, 16 пациента (53.3%) са били в клас II, 6 пациента (20%) – клас III и 8 пациента (26.7%) в клас IV. [5, 6, 11, 12]

Вида на оперативната интервенция и нейните етапи е избран индивидуално от различните оперативни екипи. Представяме статистиката на видовете извършени операции и техните елементи:

1) Според вида на намерената хиатална херния:

- Тип I – 14 пациента (46.7%).

Хиатална херния от I тип.

- Тип II – 5 пациента (16.7%).

Хиатална херния от II тип.

- Тип III – 8 пациента (26.7%)
- Тип IV – 3 пациента (10 %)

2) Според извършената крурафия:

- Задна крурафия – 26 пациента (86.7%)
- Предна крурафия – 1 пациент (3.3%)
- Предна и задна крурафия – 2 пациента (6.7%).

3) Според вида на извършената антирефлуксна операция:

- Фундопликация по Nissen – 4 пациента (13.3%).
- Операция на Lortat-Jacob – 10 пациента (33.3%).
- Семифундопликация по Toupet – 1 пациент (3.3%).
- Семифундопликация по Watson – 7 пациента (23.3%).

4) Фундофренопексия е била извършена при 14 пациента (46.7%).

5) Прекъсване на vasa gastricae breves е било извършено при 10 пациента (33.3%).

6) Алографт е бил използван при 7 пациента (23.3%).

7) Резекция на стомах поради некроза в резултат на инкарцерацията е била извършена при 1 пациент (3.33%).

8) Синхронни операции на придружаваща коремна патология:

- Холецистектомия – 8 пациента (26.7%).
- Ревизия на жлъчни пътища – 3 пациента (10%).
- Пластика на предна коремна стена – 3 пациента (10%).
- Дебридман – 6 пациента (20%).
- Спленектомия поради интраоперативна лезия на далак – 1 пациент (3.3%).
- Сутура на кървяща язвена лезия на стомах или дванадесетопръстник – 3 пациента (10%).
- Сутура на перфорация на язва на стомах – 1 пациент (3.33%).

9) Според вида на достъпа:

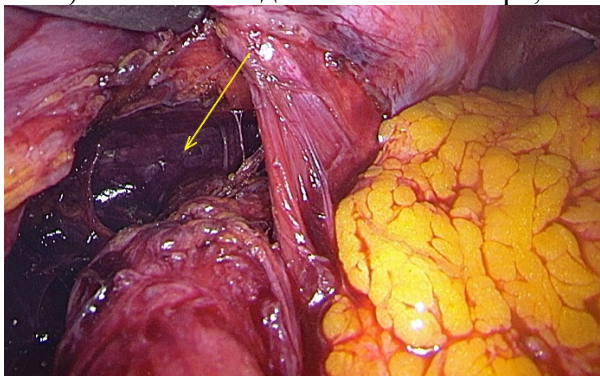
Всички операции по спешност са били извършени през конвенционален достъп. От операциите извършени в порядък на отложена спешност и планово 7 (28%) са извършени по лапароскопска методика и 18 (72%) по отворена методика. Не са извършвани конверсии.

Следоперативно са извършвани контролни рентгенографии на бял дроб и лабораторни изследвания (ПКК, серумна химия, коагулационен статус). При дългосрочното следоперативно проследяване на 2^{ри} месец, втора и пета година след операцията, при пациентите е извършвано контролно рентгеноконтрастно изследване на горен ГИТ, както и анкетиране по отношение на рефлуксни оплаквания и гастроинтестинално качество на живот.

РЕЗУЛТАТИ. Починали са 3 пациента (10%). Средният болничен престой е 11.57 дни, като средният следоперативен престой е 7.43 дни. Пациентите бяха класифицирани и според калкулатора за хирургичен риск NSQIP на ACS. Според него, средният очакван следоперативен престой 9.43 дни. Имайки предвид, че при един от починалите пациенти, болничният престой е по-малко от ден, се установява значително съответствие между реалните резултати и очакваните такива според NSQIP.

Най-честите периоперативни усложнения са били следните:

- 1) Плеврален излив, неналагащ плеврален дренаж. - 6 пациента (20%).
- 2) Кома – 1 пациент (3.3%).
- 3) Остра дихателна недостатъчност – 3 пациента (10%).
- 4) Остра сърдечно-съдова недостатъчност – 3 пациента (10%).
- 5) Мезентериална тромбоза – 1 пациент (3.3%).
- 6) Белодробна микротромбоемболия – 1 пациент (3.3%).
- 7) Интраоперативен cardiac arrest – 1 пациент (3.3%).
- 8) Лезия на медиастинална плевра, възстановена с първична сатура – 2 пациента (6.7%).



Лезия на медиастинална плевра

ДИСКУСИЯ: Усложненията на хиаталните хернии налагащи спешна хоспитализация нямат патогномонична клинична картина. Описаните в литературата симптоми и синдроми най-често не са разгърнати в познаваем вид. Пациентите постъпват в хирургичните звена с неспецифични оплаквания, които могат да са причинени от богата гама заболявания на горния ГИТ или на хепатобилиопанкреатичната система. Първичните образни изследвания извършвани в приемно-спешните отделения – ехоскопия и обзорна рентгенография не винаги ориентират клиничното мислене към диагнозата хиатална херния. Ултразвуквата диагностика не влиза в диагностичните методи на избор за доказване на патологията. Наличието на типичната хидроаерична сянка в медиастинума невинаги е налице. Нативната рентгенография не може да разграничи хиаталната херния, която е придружаващо заболяване от усложнената хиатална херния, налагаща оперативно лечение по спешност. Най-често диагнозата се подозира по метода на изключване. Окончателната диагноза обикновено се поставя при ендоскопското уточняване на кървене или упорито повръщане, както и в хода на диагностично изясняване на причина за илеусно състояние. [1, 8, 14] Нерядко диагнозата се поставя на операционната маса. Пациентите постъпват в увредено или тежко състояние, с изразен хроничен анемичен синдром, допълнително усложнен от суперпонирано остро кървене или интоксикационен синдром, хеморагичен или ендотоксичен шок. [14, 15, 16] Не трябва да се пренебрегват и възрастово обусловените множество придружаващи заболявания – сърдечно-съдови, ендокринни и др.[2, 3, 4, 10] Спешните оперативни интервенции при усложнения на хиаталните хернии обикновено се извършват в условията на недостигащ брой асистенти, технически неудобен оперативен достъп и крайния изход от оперативното лечение е времево детерминиран.

ИЗВОДИ:

- 1) Най-важната интраоперативна цел при спешното оперативно лечение на хиаталните хернии е контрол на усложнението и запазване на живота на пациента.
- 2) Интраоперативно не винаги се цели екзактна антирефлуксна операция, но такава трябва да бъде извършена. В противен случай рефлуксът и свързаните с него субективни оплаквания и обективни последствия представляват сериозен риск за здравето на пациента, както и за гастроентерологичното качества на живота му.[19, 20]
- 3) Видът на извършената антирефлуксна операция има малко значение по отношение на далечните резултати и е уместно да се извършват по-малко травматични и по-малко

време отнемащи методики като предни семифундопликации или операцията на Lortat-Jacob.[7,8,9, 21]

- 4) Прекъсването на късите стомашни съдове и френо-фундопексията нямат отношение към периоперативните и далечните резултати и трябва да бъдат извършвани само по технически изисквания на непосредствената интраоперативната находка.
- 5) Уместно е да се извършва задна крурорафия, но предвид често срещаните големи хиатални отвори, тя може да бъде допълнена от предна такава.
- 6) Давността на заболяването преди операцията е голяма. По-тази причина размерът на хиаталния отвор е голям и нерядко се налага да бъде извършена пластика с алографт. [17]
- 7) Хиаталната хирургия и особено спешната хиатална хирургия трябва да се извършва от опитни хирурзи, преминали цялата крива на обучение.
- 8) Усложненията на хиаталните хернии са свързани със значително по-дълъг пред- и следоперативен болничен престой и с висока смъртност. Това обуславя висока превантивна хоспитализация при наличие на суспектни оплаквания.
- 9) Калкулаторите на риска (Lee Goldman и NSQIP) са полезни и адекватни методи за предоперативна преценка на хирургичния риск, както и за подбор на оперативен достъп и методика.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1) Thomas R. McLean, M.D., J.D.a,b,* , Chris C. Haller, M.D.b, Stephen Lowry, M.D.b aDwight D. Eisenhower Veterans Administration Medical Center, 4101 South 4th Street Trafficway, Leavenworth, KS, USA University of Kansas School of Medicine, Leavenworth, KS 66048, USA. The need for flexibility in the operative management of type III paraesophageal hernias. The American Journal of Surgery 192 (2006) e32–e36

2) Richard Carter, Lyman A. Brewer III, David B. Hinshaw. Acute gastric volvulus: A study of 25 cases. The American Journal of Surgery, Vol. 140, Issue 1, p99–106. July 1980.

3) ROBERT V. DEVITO, M.D., MARK B. LISTERUD, M.D.,* LLOYD M. NYHUS, WD.,K. ALVIN MERENDINO, M.D. AND HENRY N. HARKINS, M.D., Seattle, Washington. Hemorrhage As a Complication of ReAUX Esophagitis. American Journal Of Surgery, Volume 98, November, 1959.

4) JOHN M. MCKAIN, M.D. AND JOSEPH M. BADAME, M.D., Omaha, Nebraska. An Unusual Complication of Hiatus Hernia. American Journal Of Surgery, Volume 98, November, 1959.

5) ASA physical status classification system, American society of anaesthesiologists.

6) Dr. Mohamed Diaabiss. ASA physical status classification system. Indian J Anaesth. 2011 Mar-Apr; 55(2): 111-115

7) Shahzad S. Karim, MD, Ormond N. Panton, Sonny Dong, MD, Carol Storseth, MBBS, Richard J. Finley, MD, Andrew J. Graham, MD, RN, Joanne Clifton, BA, Delta, British Columbia. Comparison of Total versus Partial Laparoscopic Fundoplication in the Management of Gastroesophageal Reflux Disease. The American Journal of Surgery, Volume 173, May 1997.

8) F. Henry Ellis Jr., MD, PhD, Boston, Massachusetts. Controversies Regarding the Management of Hiatus Hernia. American Journal Of Surgery, Volume 139, June 1980.

9) What are the differences between the Watson and Lortat-Jacob antireflux procedures. Aug 2003. OESO 2015

10) BERNARD J LEININGER, Hines, Illinois, CHARLES B PUESTOW, Hines, Illinois. Esophageal Rupture Associated with an Incarcerated Paraesophageal Hernia and Pyloric Obstruction. The American Journal of Surgery. Vol. 119, March 1970.

11) Обединена работна група на Европейското дружество по кардиология (European Society of Cardiology, ESC) и Европейското дружество по анестезиология (European Society of Anaesthesiology, ESA) за сърдечно съдова оценка и поведение при несърдечна хирургия. Препоръки на ESC/ESA за сърдечносъдова оценка и поведение при несърдечна хирургия 2014. European Heart Journal (2014) 35, 2383–2431.

- 12) Olivia J Davies BSc MBBS FRCA , Tauqeer Husain MBBS BSc FRCA, MAcadMed and Robert CM Stephens BA MBBS FRCA MD FFICM. Postoperative pulmonary complications following non-cardiothoracic surgery.
- 13) Kathryn F. Hatch, M.D. , Michael F. Daily, M.D., Brent J. Christensen, M.D., Robert E. Glasgow, M.D. Failed funduplications. The American Journal of Surgery 188 (2004) 786 –791.
- 14) Ori D. Rotstein, Timothy L. Pruett, Richard L. Simmons. Gastropleural fistula: Report of three cases and review of the literature. The American Journal of Surgery, Vol. 150, Issue 3, p392–396. September 1985.
- 15) ANGELO RIBERI, M.D. AND ROBERT J. HRITZO, M.D., Youngstown, Ohio. Huge Hiatal Hernia Associated with Acute Coronary Thrombosis. American Journal of Surgery. Volume 99. January, 1960.
- 16) E.Bert McCollum, Irvin J. Kurtz. Incarcerated hiatus hernia with cryptic perforation of the stomach. E.Bert McCollum, Irvin J. Kurtz. The American Journal of Surgery, Vol. 90, Issue 6, p1031–1033. December 1955.
- 17) Vernissia Tam, M.D., Daniel G. Winger, M.S., Katie S. Nason, M.D., M.P.H. A systematic review and meta-analysis of mesh vs suture cruroplasty in laparoscopic large hiatal hernia repair. American Journal of Surgery. Volume 211, Issue 1, Pages 226–238
- 18) Paul M. Walstad, Everett Carlson. Phrenemphraxis for the control of hematemesis in incarcerated hiatal hernia. The American Journal of Surgery, Vol. 83, Issue 4, p567–569. April 1952.
- 19) E. Eypasch, J. I. Williams, S. Wood-Dauphinee, B. M. Ure, C. Schmulling, E. Neugebauer and H. Troidl. Gastrointestinal Quality of Life Index: development, validation and application of a new instrument. British Journal of Surgery 1995, 82, 216–222
- 20) Giuseppe Amato, M.D., Paolo Limongelli, M.D., Annalisa Pascariello, M.D., Gianluca Rossetti, M.D. , Gianmattia Del Genio, M.D. , Alberto Del Genio, M.D. , Paola Iovino, M.D. Association between persistent symptoms and long-term quality of life after laparoscopic total fundoplication. The American Journal of Surgery, Vol 196, No 4, October 2008.
- 21) Surgical treatment of gastroesophageal reflux: Which operation to choose: Nissen, Toupet or Lortat-Jacob? Gastroenterologie Clinique et Biologique, Dec 1989.

СЪВРЕМЕННИ МАРКЕРИ ЗА ПРОГНОЗА ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОСТЪР ПАНКРЕАТИТ

**Г. Минков¹, К. Халачева², Е. Димитров¹, Е. Енчев¹, С. Николов¹, А. Петров¹,
Й. Йовчев¹**

¹ *Клиника По Хирургични Болести, Умбал-Ад Стара Загора, България*

² *Катедра По Молекулярна Биология, Имунология И Медицинска Генетика, МФ На Тракийски
Университет Стара Загора, България*

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. От основно значение за редукция на болестността и смъртността при пациенти с остър панкреатит (ОП) е ранната детекция на тежките форми.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. При 76 пациенти с ОП анализирахме ролята на серумните нива на CRP и моноцитната експресия на HLA DR при приема (CRP 1/ HLA DR 1) и на 48я час (CRP 2/HLA DR 2) в прогнозата на заболяването.

РЕЗУЛТАТИ: Тридесет и девет (51,3%) бяха с лек ОП, 20 (26,3%) със средно-тежък ОП и 17 (22,4%) бяха с тежко протичане. Двадесет и един (27,6%) развиха органна недостатъчност (ОН), а при 32 (42,1%) се намери локално усложнение. Установихме значима разлика между нивата на CRP 1, CRP 2, HLA DR 1 и HLA DR 2 при пациенти с тежък ОП ($p = 0,009$, $p = 0,000$, $p = 0,000$ и $p = 0,000$ съответно). Прагови стойност за тежко протичане за HLA DR 1 и HLA DR 2 бяха 50,8% (AUC – 0,700) и 43,35% (AUC – 0,800) съответно. Пациентите

развили ОН имаха значително по-ниски нива на HLA DR 1 и 2 ($p = 0,005$ и $p = 0,007$ съответно). Значима зависимост намерихме между нивата на CRP 2, HLA DR 1 и HLA DR 2 и развитието на панкреасна некроза ($p = 0,000$).

ИЗВОД: Нивата на HLA DR моноцитната експресия и CRP, определени при приема и на 48-я час имат значима роля в прогнозата на пациенти с ОП.

MODERN MARKERS FOR PROGNOSIS OF PATIENTS WITH ACUTE PANCREATITIS

G. Minkov¹, K. Halacheva², E. Dimitrov¹, E. Enchev¹, S. Nikolov¹, A. Petrov¹, Y. Yovchev¹

¹ Department Of Surgery, University Hospital Stara Zagora, Bulgaria

² Department Of Immunology, Medical Faculty Of Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria

Abstract:

BACKGROUND. Early detection of severe forms is essential for the reduction of morbidity and mortality in patients with acute pancreatitis (AP).

MATERIALS AND METHODS: We analyzed the role of serum levels of CRP and monocyte expression of HLA DR on admission (CRP 1 / HLA DR 1) and on the 48th hour (CRP 2 / HLA DR 2) as prognostic markers in patients with AP.

RESULTS: Thirty nine (51.3%) patients had mild disease, 20 (26.3%) were with moderate AP and 17 (22.4%) had severe course. Twenty one (27.6%) developed organ failure (OF) and local complication was found in 32 (42.1%). We found significant difference between levels of CRP 1, CRP 2, HLA DR 1 and HLA DR 2 in patients with severe AP ($p = 0.009$, $p = 0.000$, $p = 0.000$ and $p = 0.000$ respectively). Cut-off value of HLA DR 1 and HLA DR 2 for severe AP were 50.8% (AUC – 0.700) and 43.35% (AUC – 0.800) respectively. Patients who have developed OF had significantly lower levels of HLA DR 1 and 2 ($p = 0.005$ and $p = 0.007$, respectively). There is significant association between levels of CRP 2, HLA DR 1, HLA DR 2 and the development of pancreatic necrosis ($p = 0.000$).

CONCLUSION: Levels of HLA DR's monocyte expression and CRP, determined on admission and on the 48th hour have an important role in the prognosis of patients with AP.

ВЪВЕДЕНИЕ. Острият панкреатит остава нерешен проблем в съвременната хирургия и реанимация. Европейски проучвания съобщават за честота от 20 до 70 случая на 100, 000 и редуция на смъртността с въвеждането на съвременните терапевтични стратегии (1,2). Липсата на специфична терапия определя стремежа към максимално ранно стартиране на редица терапевтични мероприятия с цел редуция на болестността и смъртността. Banks et al. определя първите 48 – 72 часа като „оптимален терапевтичен прозорец“. Стремежът към ранна прогноза и навременна оценка на пациенти с ОП датира от 1974 година, когато Ranson et al. въвежда критерии, които да определят необходимостта от интензивни грижи и оперативно лечение. В протоколът за поведение на остър панкреатит от 2013 година Tenner S. et al. препоръчват използването на единични маркери за прогноза. (3,4,5). Целта на нашето проучване е да се преоцени клиничното значение на CRP изследван при приема, на 48-я час като самостоятелен прогностичен маркер при пациенти с остър панкреатит и прогностичната роля на процента моноцитна експресия на HLA-DR изследван в периферна кръв на пациенти с остър панкреатит.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. За периода 2014 –2018 година 76 болни с остър панкреатит бяха лекувани в УМБАЛ-АД „Проф. Ст. Киркович“ град Стара Загора. Средната възраст в групата беше 62,9 (CI 95% - 59,18 – 66,65) с медиана 65,5 (SD – 15,88). Всички пациентни отговаряха на диагностичните критерии за остър панкреатит (ОП) – остра болка в горната част на корема, амилаза и липаза 3-пъти над референтната стойност за лабораторията и УЗД и/или КАТ данни за локални промени в жлезата. В нашата група 37 (48.7%) бяха жени и 39 (51.3%) мъже. Етиологичната причина за възникване на заболяването беше алкохолна злоупотреба при 17 (22.4%); при 51 (67.1%) открихме калкулоза в жлъчен мехур; при 8 пациенти (10.5%), причината беше хипертриглицеридемия, онкологично заболяване или травма и при трима пациента първичната причина не се установи (идиопатичен). Класифицирахме тежестта според приетата класификация на Banks et al.²⁶ В изследваната група 39(51.3%) от пациентите бяха с лек остър панкреатит (ЛОП), 20 (26.3%) имаха средно-тежък остър панкреатит (СТОП) и 17 (22.4%) развиха тежък остър панкреатит (ТОП). Локалните усложнения (ЛУ) класифицирахме на база КАТ с венозно контрастиране след 3ти ден от началото и след 20ти ден на база предложената класификация от Banks et al. 2012 revised Atlanta Classification²⁶. В изследваната група 40 (52.6%) от пациентите бяха с едематозен ОП (липсваше ЛУ), 11 (14.5%) имаха остра перипанкреасна колекция без некроза

(ОПК) и 25 (32.9%) имаха данни за некроза определена като остра некротична колекция и остра перипанкреасна некроза (ОНК). Единадесет от тях имаха данни за инфект-некроза (ИН) (14.5%). Средният период до появата на ИН от началото на заболяването беше 24.4 (95% [CI], 10.2–32.6 дни; SD, 14 дни). Оперативно лечение се наложи при всички пациенти с ИН (14.5%). Смъртността в изследваната група беше 9.2% (n = 7). Шест от тези пациенти загинаха преди 14-я ден с клиничната картина на МОН. Разпределението по пол, етиология, тежест, ОН, ЛУ, ИН и смъртността в изследваната от нас група са представени в **Таблица 1**.

Table 1 Характеристика на пациентската група

	n (%)	Sev1, n (%)	Sev2, n (%)
Sex			
Male	39 (51.3)	28 (71.8)	11 (28.2)
Female	37 (48.7)	31 (83.8)	6 (16.2)
Etiology			
Alcoholic	17 (22.4)	12 (70.6)	5 (29.4)
Biliary	51 (67.1)	41 (80.4)	10 (19.6)
Other	8 (10.5)	6 (75)	2 (25)
Severity			
MAP	39 (51.3)	39 (100)	-
MoAP	20 (26.3)	-	20 (54)
SAP	17 (22.4)	-	17 (46)
Organ failure, n=28			
Transient	11 (39.3)	-	11 (100)
Persistent	17 (60.7)	-	17 (100)
LCs			
No LC	40 (52.6)	40 (100)	-
APC	11 (14.5)		11 (100)
Necrosis	25 (32.9)		25 (100)
Infected n	11 (14.5)		11 (100)
Mortality	7 (9.2)		7 (100)

При всички пациенти с ОП, включени в изследваната група, бяха анализирани серумните нива на CRP при приема и на 48-я час. За оценка на моноцитната дисфункция беше проведено флоуцитометрично определяне на нивата на експресия на CD14 и HLA-DR, определени като процент позитивни клетки в периферна кръв. За извършването на флоуцитометрията използвахме 5мл. цяла кръв, в епруветка с EDTA. Като резултата получавахме в рамките на 2 часа.

РЕЗУЛТАТИ

Прогностичното значение на С-реактивния протеин (CRP)

Нивата на CRP при приема нямаха значими прогностични възможности по отношение на тежестта, ОН, ЛУ, оперативното лечение и изхода ($p > 0.05$). За разлика от тях, нивата на CRP на 48-я час имаха значима зависимост с тежестта на заболяването (mean RANK – ЛОП – 24,87, СТОП – 43,26; ТОП – 55,23; $p = 0.000$ Kruskal – Wallis)

Установи се значима разлика в нивата на показателя между групите с ЛОП и ТОП ($p = 0.000$ Mann-Whitney), ЛОП и СТОП ($p = 0.000$ Mann-Whitney) и между ТОП и СТОП ($p = 0.018$ Mann-Whitney). Нивата на CRP на 48-я час бяха значително по-високи при пациенти развили ОН ($p = 0.000$ Mann-Whitney). Не установихме значима разлика в CRP между групата с ЛУ без некроза и групата с ЛУ и некроза ($p = 0.377$ Mann-Whitney), въпреки значимата асоциация с ЛУ ($p = 0.001$). При анализа на резултатите с ROC – регресионен анализ установихме прагова стойност от 120 г/л с чувствителност достигаща 86% и специфичност до 93% **Таблица 2**, **Таблица 3**.

Таблица 2 Определяне на прагова стойност за CRP с ROC анализ							
			95% CI				
	Area	Asym Sig. b	LB	UB	Чувствителност	Специфичност	Cut-off
ТЕЖЕСТ	,848	,000	,712	,985	75%	93%	120
ОН	,846	,000	,718	,974	85%	80%	120
ЛУ	,756	,001	,613	,899	74%	78%	120
ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ	,914	,000	,847	,981	86%	90%	140

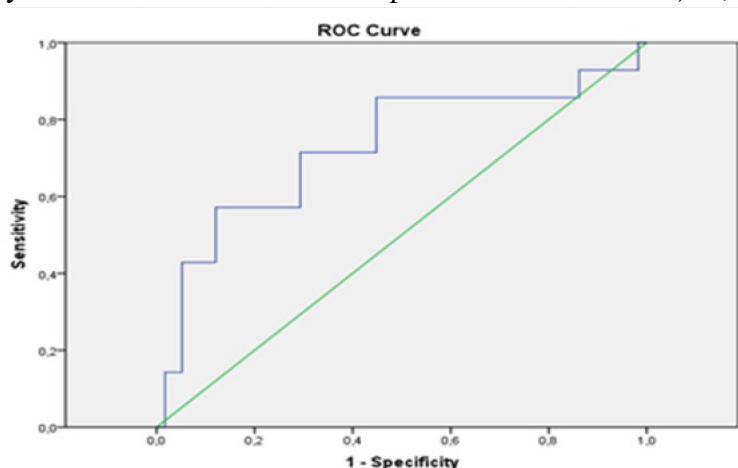
Таблица 3 - Разпределение на групата според праговата стойност на CRP									
		ТЕЖЕСТ			ОН		ЛУ	Оперативно лечение	
		ЛОП	СТОП	ТОП	Без ОН	С ОН	С некроза	БЕЗ	С
< 120 g/l	Брой	33	6	2	46	2	7	45	0
		84,6%	30%	11,8%	79,3%	7,2%	28%	69,2%	0%
>= 120 g/l	Брой	6	14	15	12	26	18	20	11
		15,4%	70%	88,2%	20,7%	92,8%	72%	30,8%	100%
Общо	Брой	39	20	17	58	28	25	65	11

С CRP над 120 гр/л. бяха 88% от пациентите с ТОП, 92.3% от пациентите развили ОН, 72% от болните с некроза и всички оперирани. Въпреки че стойностите на показателя на 48-я час нямаха значима асоциация с изхода от заболяването (p=0.198).

Не се установи значима взаимовръзка между нивата на CRP на 48-я час и изхода от заболяването (p=0.198 Mann-Whitney).

Прогностичното значение на CD14+ HLA-DR+ (mHLA-DR)

Нивата на показателя при приема бяха значително по-ниски при пациентите с ТОП (ANOVA p=0.000). Прагова стойност в прогнозата на ТОП определихме 50,8% AUC - ,728; чувствителност 72% и специфичност 72%. **Таблица 4, Фиг. 1**



Въпреки значимата асоциация на маркера с развитието на ЛУ (p = 0,000 ANOVA), не се установи значима разлика в нивата на CD14+ HLA-DR+ при пациенти с ЛУ без некроза и тези, които имаха некроза (p=0,188). Значима асоциация с ОН на CD14+HLA-DR+ (p= 0,005 T-TEST/ Mean неразвили ОН -62.6%;с ОН-47%). Болните с оперативен дебридман имаха значително по-ниски нива на CD14+ HLA-DR+ на нулев ден (p=0,02). Не намерихме асоциация с

изхода (p = 0,274 T-test). На 48-я час установихме значително по-ниски нива на CD14+ HLA-DR+ при пациенти с ТОП сравнени с тези при ЛОП (0,000 T-test) и липса на значима разлика между СТОП и ТОП (p=0,319 T-test). Установихме значима зависимост на показателя с ОН (p=0,007 T-test) и необходимостта от оперативно лечение (p=0,005 T-test). Стойности на CD14+HLA-DR+ при болните развили ЛУ бяха по-ниски от тези без ЛУ (p=0,000). Но нивата на CD14+HLA-DR+ нямаха разлика при болните с ЛУ без некроза и тези с некроза (p=0,149 T-test). Нивата на CD14+HLA-DR+ на 48-я час нямаха значима зависимост със смъртността (p=0,373 T-test). **Таблица 5, Таблица 6**

Таблица 5 - Определяне на прагова за CD14+HLADR+ в прогнозата на пациенти с ОП							
	Area	As Sig.b	95% CI		Чувствителност	Специфичност	Cut-off
			LB	UB			
ТЕЖЕСТ	,800	,001	,639	,962	84%	80%	43,35%
ОН	,765	,007	,560	,926	77%	80%	43,35%
ЛУ	,838	,000	,723	,953	84%	75%	43,35%
ОПЕРАТИВ	,808	,008	,560	1 000	86%	83%	43,35%

Таблица 6 - Разпределение на изследваната група според определената прагова стойност на CD14+HLADR+											
		ТЕЖЕСТ			ОН		ЛУ			Оперативно лечение	
		ЛОП	СТОП	ТОП	Без ОН	С ОН	Без ЛУ	ЛУ без некроза	некроза	БЕЗ	С
	Брой	35	11	2	45	3	36	5	7	47	1
mHLA-DR >43,35 %	mHLA-DR	72,9%	22,9%	4,2%	93,8%	6,3%	75,0%	10,4%	14,6%	97,9%	2%

ДИСКУСИЯ. Липсата на специфично лечение и редукцията на болестността и смъртността от навременните терапевтични мероприятия определят ранната прогноза като ключова стъпка в поведението на ОП. Въпреки поставените критерии за поведение от последните протоколи в резултатите от съвременните проучвания на заболяването показват липсата на консенсус за обема необходимими инфузии, АП, хранителната стратегия т.е невъзможност за унифициран подход при всички болни с ОП. Последните стандарти за поведение определиха интензивно инфузионно лечение (5-10мл/кг/час) в първите часове на заболяването, но остава въпросът дали при всички болни това е необходимо и дали при коморбидни (ХССН, ХБН, хронични пулмопатии и др.) болни този подход ще е наистина лечебен. От друга страна ниската смъртност при болни с обширна некроза се е определило именно от този ранен интензивен подход. Освен това въвеждането на критерии за оперативна намеса и навременната детекция на инфект-некротата позволиха и късният оперативен дебридман асоцииращ се с ниска смъртност. Факт е обаче, че не във всички лечебни структури този подход се използва, въпреки което при една част от болните това не води до висока морбидност и смъртност. Всичко това определя стремежът към индивидуализиране на лечебните мероприятия, чрез диференциране на високо рискови групи използвайки критерии за ранна прогноза. Първите часове от стартирането на оплакванията са определящи за ефекта от започнатото лечение. Правилно подбран подход при заболяването в този период се асоциира с най-ниска болестност и смъртност. Поради тази причина насочихме нашите усилия в определянето на прогностични показатели в първите 48 часа, като използвахме тези маркери като критерий за определяне на ранния терапевтичният подход. Всички болни, които хоспитализирахме с данни за ОН бяха определени като високо рискови и много от тях бяха лекувани в звена за интензивно лечение, но имаше една група болни, които постъпиха без ОН или само с дискретна дисфункция, или с плеврален/ни излив/и без ДН, при които в последствие заболяването протече усложнено с развитие на системни, локални усложнения и при повечето се наложи оперативно лечение. Именно тази група болни изисква прогностичен подход, който да определи стартиране на навременни терапевтични мероприятия.

Освен това до момента липсват адекватни данни за маркери, които да осигурят оценката от приложената терапия и да бъдат критерий за промяна. В изследваната от нас група като индикатор за редукция на инфузионния обем и скорост бяха САН над 80 mmHg, постигната адекватна диуреза, редукция на mHLA-DR до 48-я час. При тези болни с малки дози (5-10 мг) бримков диуретик постигахме ранен отрицателен баланс и нито един от тях не разви персистираща ОН в хода на заболяването т.е класифицирахме като СТОП.

През годините редица системи са анализирани, като част от тях са включвани в протоколите определящи лечението на заболяването. Редица единични маркери, участващи в утвърдените системи и/или използвани самостоятелно са разглеждани като независими

прогностични показатели. Най-вероятно поради динамичното протичане на заболяването и променливите разбирания за поведение, все още няма унифицирани показатели или система, която да притежава необходимите качества за комплексната прогноза при тези болни. Предложената от Banks PA et al. в ревизираната класификация на Атланта Modified Marshall Score е лесно приложима система, позволяваща оценката на ОП, но поради трудно определената прагова стойност и остава несигурна в прогнозата на заболяването. Нито една от предложените системи не се характеризира с достатъчна ефективност в комплексната прогноза на заболяването. Поради тази причина разгледахме прогностичното значение на редица рутинно използвани показатели и някои имунологични маркера. При анализа на получените резултати от изследваните имунологични маркери установихме, че проинфламаторната и антиинфламаторната реакция са ранно започващи паралелни процеси, протичащи в деликатен баланс. Нарушението в баланса и последващото превалиране на SIRS или имunosупресия се асоциира с усложнено протичане, висока болестност и смъртност. Критерии за баланса в протичането на тези два имунологични синдрома може да бъде процента на моноцитна експресия на HLA-DR и серумните нива на CRP. Всеки един от тези маркери имаше значима прогностична роля в изследваната от нас група като динамичното проследяване на експресията им беше критерий за протичането на заболяването и прогностичен за изхода. Изработването на панел и добра колаборация с имунологичната лаборатория определи получаването на резултат до 2-ри час от взимането на пробата, което определя лесната клинична приложимост на тези маркери, а комбинирането им с рутинно използвани клинично-лабораторни показатели би довело до по-висока информативност. Така или иначе смъртността в изследваната от нас група беше едва 9,7% (седем болни), което определя необходимостта от преразглеждане в по-голяма група.

ИЗВОДИ. Нивата на HLA DR моноцитната експресия и CRP, определени при приема и на 48я час имат значима роля в прогнозата на пациенти с ОП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Peery AF, Dellon ES, Lund J, et al. Burden of gastrointestinal disease in the United States: 2012 update. *Gastroenterology*. Nov 2012;143(5):1179-1187 e117 1173
2. Spanier BW, Dijkgraaf MG, Bruno MJ. Trends and forecasts of hospital admissions for acute and chronic pancreatitis in The Netherlands. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2008;20:353–358.
3. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al. Classification of acute pancreatitis--2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut*. Jan 2013;62(1):102-111
4. Ranson JH, Rifkind KM, Roses DF, Fink SD, Eng K, Spencer FC. Prognostic signs and the role of operative management in acute pancreatitis. *Surg Gynecol Obstet* 1974; 139: 69-81
5. Scott Tenner, John Baillie, John DeWitt, Santhi Swaroop Vege American College of Gastroenterology Guideline: Management of Acute Pancreatitis *Am J Gastroenterol*. 2013; (10): 218

МАНХАЙМСКИЯТ ПЕРИТОНИТЕН ИНДЕКС КОРЕЛИРА ЗНАЧИТЕЛНО С qSOFA ПРИ ПАЦИЕНТИ С УСЛОЖНЕНИ ИНТРААБДОМИНАЛНИ ИНФЕКЦИИ

Е. Димитров¹, Е. Енчев¹, Г. Минков¹, К. Халачева², А. Петров¹,
С. Николов¹, Й. Йовчев¹

¹Клиника по хирургични болести, УМБАЛ „Проф. д-р Стоян Киркович“ Стара Загора,
България

²Катедра по молекулярна биология, имунология и медицинска генетика, МФ на Тракийски
университет Стара Загора, България

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Въпреки развитието на хирургичното поведение и антимикробната терапия в началото на 21 век усложнените интраабдоминални инфекции (уИАИ) все още се свързват с високи нива на смъртност. Към

момента са налични различни скорови системи за ранна прогностична оценка, но нито една не е широко възприета.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Ретроспективното проучване обхвана 78 пациенти с уИАИ приети в Клиниката по хирургични болести към УМБАЛ „Проф. д-р Стоян Киркович“ гр. Стара Загора за периода януари 2017 – октомври 2018. Сравнихме прогностичните възможности на qSOFA и МПИ като използвахме бивариационен корелационен анализ и регресионен ROC анализ.

РЕЗУЛТАТИ: От включените 78 пациенти, двадесет (25.6%) починаха по време на болничния престой. Намерихме значителна зависимост между qSOFA и МПИ ($r = 0.45$, $p < 0.0001$), qSOFA и крайния изход ($r = 0.528$, $p < 0.0001$), както и между МПИ и крайния изход ($r = 0.56$, $p < 0.0001$). ROC анализът показва сравнимост между МПИ и qSOFA (AUROC = 0.86 vs. 0.746, $p = 0.0866$) по отношение предикция на смъртността. Установените чувствителност и специфичност за МПИ при прагова стойност > 25 точки бяха 80% и 84.5%, а за qSOFA ≥ 2 точки – 35% and 98.3%, съответно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Намерихме значителни корелации между Манхаймския перитонитен индекс, qSOFA и крайния изход при пациенти с уИАИ.

MANNHEIM PERITONITIS INDEX SCORE CORRELATES SIGNIFICANTLY WITH qSOFA SCORE IN PATIENTS WITH COMPLICATED INTRA-ABDOMINAL INFECTIONS

E. Dimitrov¹, E. Enchev¹, G. Minkov¹, K. Halacheva², A. Petrov¹, S. Nikolov¹, Y. Yovtchev¹

¹ Department of Surgical Diseases, University Hospital “Prof. Dr St. Kirkovich”

Stara Zagora, Bulgaria

² Department of Molecular Biology, Immunology and Medical Genetics Faculty of Medicine, Trakia University Stara Zagora, Bulgaria

Abstract:

INTRODUCTION. Despite evolution in surgical treatment and antimicrobial therapy, at the beginning of 21st century complicated intra-abdominal infections (cIAIs) are still associated with high mortality rates. Different scoring systems are already available for early prognostic evaluation and yet no scoring system has been widely accepted.

MATERIAL AND METHODS: The retrospective study involved 78 patients with cIAIs admitted to Department of Surgical Diseases at University hospital „Prof. Dr. Stoyan Kirkovich“ Stara Zagora from January 2017 to October 2018. We compared the prognostic performance of qSOFA score and MPI score using bivariate correlation analysis and area under receiver operating characteristics (AUROC) curves.

RESULTS: Of the 78 enrolled patients twenty (25.6%) died during hospitalization. We found significant correlation between qSOFA and MPI ($r = 0.45$, $p < 0.0001$), qSOFA and outcome ($r = 0.528$, $p < 0.0001$), and MPI and outcome ($r = 0.560$, $p < 0.0001$). ROC curve analysis showed comparability between MPI and qSOFA (AUROC 0.860 vs 0.746, $p = 0.0866$) in mortality prediction. The identified sensitivity and specificity for MPI cut-off value > 25 points were 80% and 84.5%, and for qSOFA ≥ 2 points – 35% and 98.3%, respectively.

CONCLUSION: We found significant correlation between Mannheim Peritonitis Index, quick-SOFA and outcome in patients with cIAIs.

ВЪВЕДЕНИЕ. В началото на XXI век усложнените интраабдоминални инфекции (уИАИ) все още се свързват с високи нива на смъртност. Те са отговорни за 20% от сепсиса в интензивните отделения [ИО] (1). уИАИ преминават границите на засегнатия орган и се разпространяват към перитонеалната кухина, водейки до локален или дифузен перитонит (2) като обикновено са придружени от сепсис.

Ранната оценка и адекватното лечение на пациенти с уИАИ са изключително важни за крайния изход. При прогнозирането им са използвани различни скорови системи, като една от най-старите - Манхаймският перитонитен индекс (МПИ), създаден през 1983 година се е доказал във времето като изключително практичен, надежден и независим предиктор на смъртността при пациенти с остър перитонит (3,4,5).

От друга страна, quick-SOFA (qSOFA) е най-новата и най-слабо изследваната скорова система при различни клинични състояния. Работната група, създава The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3) през 2016, въвежда qSOFA като прогностичен скор, който може веднага да определи при кои пациенти със съмнение за инфекция съществува вероятност за продължителен престой в ИО или за смърт в болничното заведение. Съществуват проучвания, които показват превъзходството на qSOFA пред SIRS критериите при прогнозиране на крайния изход (6,7). Но при хирургични пациенти има

данни, че qSOFA показва липса на чувствителност при предикция на смъртността (8,9). Сериозно предимство и на двете горепосочени скорови системи е лесното им изчисляване без необходимостта от лабораторни изследвания.

Целта на нашето проучване бе да открие асоциация между МПИ, qSOFA и неблагоприятния изход при пациенти с уИАИ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Дизайн и участници

Извършихме ретроспективно проучване в Клиниката по хирургични болести (КХБ) към УМБАЛ „Проф. Д-р Стоян Киркович” Стара Загора. Прегледахме медицинската документация на 78 пълнолетни пациенти, приети в КХБ и оперирани по спешност поради уИАИ между януари 2017 г. и октомври 2018 г. За този период в клиниката бяха приети 88 пациенти с диагноза уИАИ. Открихме липсващи данни за някои клинични параметри при седем пациенти, двама пациенти починаха преди операцията, а един беше на възраст 17 години. В крайна сметка 78 пациенти бяха включени в проучването.

Събиране на данни

Демографските данни, клиничната информация и крайния изход бяха определени от медицинската документация на пациентите.

Скорови системи

МПИ беше пресметнат въз основа на 8 клинични показателя следоперативно [*Таблица 1*]. Quick-SOFA беше определен при приема в клиниката чрез следните критерии, всеки от тях равен на 1 точка: систолно артериално налягане (САН) ≤ 100 mm Hg, дихателна честота (ДЧ) ≥ 22 /минута и Глазгоу кома скала (GCS) < 15 . За положителен беше определен резултат ≥ 2 от възможните 3 точки (10).

Статистически анализ

Чувствителността, специфичността и площите под кривите (AUROC) за прогнозиране на вътреболничната смъртност бяха изчислени за всяка скорова система. Бивариационният корелационен анализ и корелационния коефициент на Spearman бяха използвани за оценка на връзката между скоровите системи и крайния изход. Качествените променливи бяха представени като честота (%) и бяха анализирани чрез Pearson χ^2 тест или Fisher exact тест. Количествените променливи бяха представени като средна стойност (SD) или медиана (IQR) и сравнени с Mann-Whitney U-тест или Student t-тест. Използвахме теста на Kruskal-Wallis за многогрупови сравнения. Р-стойности < 0.05 бяха отчетени като статистически значими. За статистическия анализ използвахме статистически софтуер SPSS версия 19 (IBM, Chicago, Illinois, USA) и MedCalc версия 14.8.1 (MedCalc Software, Ostend, Belgium).

РЕЗУЛТАТИ

Характеристика на пациентите

От включените 78 пациенти двадесет (25.6%) починаха по време на болничния престой. Средната им възраст беше по-висока от групата на преживелите (73.25 ± 12.18 vs. 54.21 ± 18.29 , $p < 0.0001$). Не открихме значими разлики между починали и преживели според пола ($p = 0.593$), разпространението на перитонита ($p = 0.065$) и вида на ексудата ($p = 0.087$) [*Таблица 2*]. Най-честата причина за уИАИ беше острия апендицит, следван от перфорацията на пептична язва и острия холецистит [*Фиг.1*].

Прогностични скорови системи

МПИ беше значително по-висок при починалите пациенти в сравнение с преживелите (30.0 ± 8.0 vs. 20.0 ± 7.0 , $p < 0.0001$). Осемдесет процента от починалите и само 15.5% от преживелите имаха МПИ скор по-висок от 25 точки ($p < 0.0001$). qSOFA се различаваше значително в двете пациентски групи ($p < 0.0001$). Осем пациенти (10.3%) имаха qSOFA ≥ 2 и само един от тях оцеля ($p < 0.0001$) [*Таблица 2*].

Чувствителност, специфичност и AUROCs

МПИ имаше по-добра площ под кривата от qSOFA (AUROC = 0.860, 95% CI = 0.770-0.949 vs. 0.746, 95% CI = 0.603-0.889) [*Фиг.2*]. Сравнителният анализ на ROC-кривите показва сравнимост на двете скорови системи по отношение предикция на смъртността (разлика м/у

площите = 0.114, CI = -0.0164-0.244, $p = 0.0866$) [Таблица 4]. Установените чувствителност и специфичност за прагова стойност на МПИ >25 бяха съответно 80% и 84.5%, за qSOFA ≥ 2 – 35% и 98.3%, а за qSOFA ≥ 1 – 60% и 84.5% [Таблица 3].

Корелации

Намерихме значителни зависимости с умерена сила между МПИ и крайния изход ($r = 0.56$, $p < 0.0001$), qSOFA и крайния изход ($r = 0.528$, $p < 0.0001$), както и между МПИ и qSOFA ($r = 0.45$, $p < 0.0001$) [Таблица 5].

ОБСЪЖДАНЕ. Търсенето на перфектната прогностична скорова система за уИАИ ще продължи дори и в бъдеще. Определянето на факторите с най-голямо въздействие върху крайния изход, които да бъдат включени в една такава система, не е лесна задача.

МПИ се основава на ретроспективен анализ на 1253 пациенти с перитонит и съдържа 8 доказани рискови фактори, избрани според прогностичната си способност (3). В оригиналното проучване Wach и Linder съобщават за смъртност от 24%, която е много близо до наблюдаваната в нашето проучване – 25.6%. Няколко авторски колектива наблюдават също подобна смъртност. В първото голямо европейско мултицентрично проучване за интраабдоминални инфекции (ИАИ) Dellinger и кол. установяват смъртност от 24% (11). Две по-скорошни проучвания от 2015 на Neri и кол. (12) и от 2016 на Salamone и кол. (13) наблюдават сходна смъртност, съответно 25.2% и 25.96% при пациенти с вторичен перитонит.

За по-ниски нива на смъртност съобщават Demmel и кол. (14), които проследявайки 438 пациенти с ИАИ, установяват смъртност от 14.4%. Подобни нива на смъртност се установява и в проучване от 2015 на Budzyński и кол. (5) при пациенти с остър перитонит – 13.1%.

В нашето проучване определихме прагова стойност на МПИ > 25 точки с чувствителност 80% и специфичност 84.5%.

Същата прагова стойност се наблюдава в оригиналното проучване на Wach и Linder (3) – 26 точки със сходни чувствителност и специфичност, съответно 84% и 79%. Прагова стойност МПИ = 26 определят и Demmel и кол. (14), както и Ohmann и кол. (15). Първият авторски колектив установява сходни до нашите чувствителност и специфичност – 88% и 78%, докато Ohmann и кол. съобщават за значително по-ниска чувствителност – 60%.

По-ниски прагови стойности определят Salamone и кол. (13) – МПИ = 20 с чувствителност 78% и специфичност 89%, и Neri и кол. (12) – МПИ = 21 с чувствителност 86% и специфичност 59%.

По-високи прагови стойности се наблюдават в проучванията на Notash и кол. (16) – МПИ = 29 с чувствителност 79% и специфичност 96%, и Budzyński и кол. (5) – МПИ = 32 с чувствителност 66.7% и специфичност 97.9%.

Открихме едва две проучвания, изследващи прогностичната способност на qSOFA при хирургични пациенти с уИАИ. Общата смъртност и в двете проучвания се различава от наблюдаваната при нас (25.6%) – Jung и кол. (8) изследват 457 пациенти и съобщават за нива на смъртност от 10.9%, а Raimondo и кол. (9) при група от 65 пациенти установяват смъртност 10.8%. За qSOFA ≥ 2 Jung и кол. наблюдават чувствителност и специфичност съответно 46% и 86% с AUROC = 0.717, а Raimondo и кол. 14.3% и 98.3% с AUROC = 0.722, като тези критерии се доближават до нашия анализ (чувствителност 35%, специфичност 98.3% и AUROC = 0.746). И двата авторски колектива стигат до заключението, че при скор по-голям или равен на 2 точки, qSOFA има ниска прогностична значимост при уИАИ поради липсата на чувствителност. И двете проучвания не предоставят информация за координатите на ROC- кривите при прагова стойност qSOFA ≥ 1 . При изследваните от нас пациенти qSOFA ≥ 1 показва значително по-висока чувствителност от qSOFA ≥ 2 (60% срещу 35%) за сметка на малка редукция на специфичността (84.5% срещу 98.3%), поради което смятаме, че qSOFA ≥ 1 притежава по-добра прогностична стойност при изследваните пациенти с уИАИ.

Разбира се, основното предимство на qSOFA при пациенти с уИАИ, което ясно личи от споменатите проучвания по-горе (включително и нашето), е възможността на тази скорова

система, поради високата си специфичност категорично да диференцира пациентите с благоприятна прогноза.

Въпреки, че МПИ показва значително по-висока чувствителност и по-голяма площ под кривата от qSOFA, сравнителният ROC-анализ разкри съпоставимост между двете скорови системи при прогнозиране на смъртността ($p = 0.0866$).

Доколкото ни е известно нашето проучване е първото, което сравнява прогностичните възможности на МПИ и qSOFA при пациенти с уИАИ. Независимо от факта, че двете скорови системи се изчисляват в различен период от болничния престой на пациентите, ние установихме значителна зависимост между МПИ и qSOFA ($r = 0.45$). Отчетохме и значителни зависимости между qSOFA и крайния изход ($r = 0.528$), както и между МПИ и крайния изход ($r = 0.56$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. При пациенти с усложнени интраабдоминални инфекции Манхаймският перитонитен индекс показва много добра прогностична способност и значителна асоциация със скорвата система qSOFA. Общоприетият за положителен скор $qSOFA \geq 2$ не притежава задоволителна чувствителност при изследваната група пациенти. Поради тази причина смятаме, че при уИАИ $qSOFA \geq 2$ има ниска прогностична стойност. Базирайки се наблюдаваната от нас по-висока чувствителност на $qSOFA \geq 1$ можем да заключим, че този скор има по-голям прогностичен потенциал и заслужава по-нататъшни проучвания при хирургични пациенти с усложнени интраабдоминални инфекции.

РЕФЕРЕНЦИИ

1. Vincent JL, Rello J, Marshall J, et al. International study of the prevalence and outcomes of infection in intensive care units. *Jama* 2009; 302(21):2323-9;
2. Nicole Lopez, Leslie Kobayashi, Raul Coimbra A Comprehensive review of abdominal infections. *World Journal of Emergency Surgery* 6(1):7 2011 s DOI: 10.1186/1749-7922-6-7;
3. Wacha H, Linder MM, Feldman U et al. Mannheim peritonitis index - prediction of risk of death from peritonitis: construction of a statistical and validation of an empirically based index. *Theoretical Surg* 1987; 1: 169-77;
4. Qureshi AM, Zafar A, Saeed K, Quddus A. Predictive power of Mannheim Peritonitis Index. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2005 Nov;15(11):693-6.;
5. Budzyński P, Dworak J, Natkaniec M et al. The usefulness of the Mannheim Peritonitis index score in assessing the condition of patients treated for peritonitis. *Pol Przegl Chir*. 2015 Jun;87(6):301-6.;
6. Javier Osatnik, Bárbara Tort-Oribea, Juan Folco et al. Predictive Performance of Quick Sequential Organ Failure Assessment Scoring in an Argentinian Hospital. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2018 Oct, Vol-12(10);
7. Yonathan Freund, Najla Lemachatti, Evguenia Krastinova et al.. Prognostic Accuracy of Sepsis-3 Criteria for In-Hospital Mortality Among Patients With Suspected Infection Presenting to the Emergency Department. *JAMA*. 2017 Jan 17;317(3):301-308.;
8. Yun Tae Jung, Jiyeon Jeon, Jung Yun Park et al. Addition of lactic acid levels improves the accuracy of quick sequential organ failure assessment in predicting mortality in surgical patients with complicated intra-abdominal infections: a retrospective study. *World Journal of Emergency Surgery* (2018) 13:14 ;
9. Stefano Raimondo, Massimo Sartelli, Federico Coccolini et al. Which prognostic score for abdominal sepsis? Analysis of final results of PIPAS (Physiological Indicators for Prognosis in Abdominal Sepsis) study in a single center *Journal of Peritoneum (and other serosal surfaces)* 2018; 3:106;
10. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*. 2016 Feb 23;315(8):801-10. doi: 10.1001/jama.2016.0287;
11. Dellinger EP, Wertz MJ, Meakins JL, et al. Surgical infection stratification system for intra-abdominal infection. Multicenter trial. *arch surg* 1985; 120(1):21-9;
12. Alessandro Neri , Daniele Marrelli , Maximilian Scheiterle et al. Re-evaluation of Mannheim prognostic index in perforative peritonitis: Prognostic role of advanced age. A prospective cohort study. *International Journal of Surgery* 13 (2015) 54-59;
13. G. Salamone, L. Licari, N. Falco et al. Mannheim Peritonitis Index (MPI) and elderly population: prognostic evaluation in acute secondary peritonitis *G Chir Vol*. 37 - n. 6 - pp. 243-249 November-December 2016;

14. Demmel N, Magg A. The value of clinical parameters for determining the prognosis of peritonitis validation of the mannheim peritonitis index. *Langenbecks Arch Chirurgy*, 1994, 379(3):152-158.;
15. Ohmann C, Wittmann DH, Wacha H. Prospective evaluation of prognostic scoring systems in peritonitis. Peritonitis Study Group. *Eur J Surg* 1993;159:267-74;
16. Notash AY, Salimi J, Rahimian H et al. Evaluation of Mannheim peritonitis index and multiple organ failure score in patients with peritonitis. *Indian J Gastroenterol* 2005;24:197-200;

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПЕРИТОНЕАЛЕН СМИВ ПРИ ПАЦИЕНТИ С МАЛИГНЕНА ЧРЕВНА ОБСТРУКЦИЯ.

С. Илиев, А. Габърски

Резюме:

УВОД. Злокачествената чревна обструкция проявява тенденции към зачестяване и подмладяване на засегнатата група хора. Поради сложността на патофизиологичните процеси, диагностиката и лечението на малигнената чревна обструкция е невинаги лесна задача. Водещо и определящо в терапевтичното поведение е общото състояние на болния, анамнезата за придружаващи и минали заболявания, локализацията и степента на обструкцията.

Свободни туморни клетки могат да се появят от първичния туморен процес, спонтанно или при неправилна интраабдоминална манипулация. Перитонеалният смив е приложим метод в тяхното засичане, и е доказан в не малко проучвания като прогностичен и предиктивен фактор при колоректалния карцином

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Да проверим роля на перитонеалния смив като предиктивен и прогностичен фактор при пациенти с малигнена чревна обструкция в условията спешна или неотложна помощ.

РЕЗУЛТАТИ. На 26 от болните беше взет перитонеален смив интраоперативно. Пробите от описаните по-горе пациенти бяха анализирани по конвенционалната методика. 8 от пациентите проявиха позитивност.

ДИСКУСИЯ. При нас позитивната цитология от ПС се очерта като самостоятелен независим прогностичен фактор за общата преживяемост на болните. Откри се като индикатор за авансираност на заболяването и предиктор на перитонеална карциноза. За по-нататъшно разглеждане на ролята на перитонеалната цитология е необходимо голямо, популационно, многоцентрово проучване с дългосрочно проследяване.

Abstract:

INTRODUCTION. Malignant intestinal obstruction tends to increase and rejuvenate the affected group of people. Due to the complexity of the pathophysiological processes, the diagnosis and treatment of malignant intestinal obstruction is not always an easy task. The general condition of the patient, the history of accompanying and past illnesses, the localization and the degree of obstruction are leading for therapeutic behavior.

Free tumor cells can emerge from the primary tumor process, spontaneously, or with irregular intra-abdominal manipulation. Peritoneal wash is a useful method in their detection, and has been proven in few studies as a prognostic and predictive factor in colorectal carcinoma

MATERIALS AND METHODS. We investigated the PW of the patients operated on malignant intestinal obstruction in the Department of Coloproctology and purulent- septic Surgery at the University Hospital Dr. G. Stranski- Pleven

RESULTS. The peritoneal wash of twenty-one patients was analyzed intraoperatively. The samples from the above described patients were analyzed according to the conventional methodology. 8 of the patients showed positivity.

DISCUSSION. In our case, positive PW cytology has emerged as a separate independent prognostic factor for the overall survival of the patients. It was highlighted as an indicator of disease advancement and a predictor of peritoneal carcinomatosis. For further consideration of the role of peritoneal cytology, a large, population-based multicentric study with long-term follow-up is needed.

Малигнената чревна обструкция (МЧО) е заболяване с лоша прогноза. Често причиняващ се от туморен процес с чревен или гинекологичен произход. Може да се прояви във всеки етап на заболяването. Ретроспективен анализ показва че 10-50 % от пациентите в напреднал стадии ще развият МЧО.

Клиничната картина обикновено е представена от: коремна болка или колит, подуване, гадене, повръщане, и не на последно място липсата на газове и ефективни изхождания. Като интензитетът на симптоматиката се определя от нивото на обструкция.

Мултидисциплинарният подход включващ хирургично поведение, лъчелечение, химиотерапия и хранителен режим се използват в лечението, но за момента няма единно мнение за оптимална стратегия и ефективност.

Перитонеалната карциноматоза представлява туморни клетки, имплантирани в перитонеалната кухина е не по- малка причина за чревна обструкция.

Перитонеалната дисеминация е често явление при карцинома на стомаха. Свободните интраперитонеални туморни клетки (СИПТК) при стомашния карцином са асоциирани с лоша прогноза и авансиран онкологичен статус. Те се проявяват с висок процент на рецидиви, перитонеална карциноза, и лоша преживяемост на проследяваните болни.

Свободни туморни клетки могат да се появят от първичния туморен процес, спонтанно или при неправилна интраабдоминална манипулация.

Поради сложността на патофизиологичните процеси, диагностиката и лечението на малигнената чревна обструкция е невинаги лесна задача.

Водещо и определящо в терапевтичното поведение е общото състояние на болния, анамнезата за придружаващи и минали заболявания, локализацията и степента на обструкцията, които не винаги са достатъчни.

На фона на спешността е необходимо да се използват всички лабораторни и образни методи, като Рентгенография и Компютърна томография (КТ), които биха характеризирали и описали подробно нивото и вида на обструкцията. КТ се характеризира с 93% чувствителност, 100% специфичност и до 94% точност при диагностицирането на чревната обструкция. Освен това методът спомага оценката на усложненията и избора на оперативното поведение. [1]

Както вече споменахме, свободните туморни клетки са индикатор за лоша прогноза. Перитонеалният смив (ПС) е златен стандарт в гинекологията при диагностиката на овариален карцином. Не малко проучвания изтъкват предимството му в диагностиката на колоректалния карцином (КРК) [2]

Взимането на пробата може да се осъществи преди или след туморната резекция[3]. Пробата се доставя до цитологична лаборатория непосредствено след взимането и с цел избягване на бързо настъпващите автолитични промени на клетките, съдържащи се в ПС.

Пробата за перитонеалният смив може да се вземе без лаваж, когато е налична свободна перитонеална течност.

пациент	Възраст	Пол	Асцит	Локализация	Стадий	Перитонеален смив	Степен на диф.	Карциноза	Бакт.	Б. Престой
1	61г.	жена	не	Ца сигматис	рТ3И2	норма	високо диф	не	не	8дни
2	77г.	мъж	да	Ца флексура лиеналис	рТ3И1	норма	умерено диф	да	не	9дни
3	60г.	жена	да	Ца сигматис	рТ3И16	директен	умерено дифе	да	не	14дни
4	81г.	жена	не	Ца цйоци	рТ4И0/13	норма	ниско диф	да	не	11дни
5	63г.	жена	да	Ца Колон десценденс	рТ3И1Мх	Норма	Умерено.	не	не	8дни
6	54г.	жена	да	Ца трансверзум	рТ4И1М1	норма	умерено диф	да	не	15дни
7	66г.	мъж	не	Ца трансверзум	рТ3И0/2М	норма	високо диф	не	не	11дни
8	66г.	жена	да	Ца сигматис	рТ2И0М0	норма	Високо диф.	не	не	7дни
9	53г.	жена	не	Ца ректи	рТ3И1а	норма	умерено диф	не	не	10дни
10	83г.	жена	да	Ту трансверзи	рТ3И1	косвен	умерено диф	да	не	12дни
11	67г.	жена	не	Ца сигматис	рТ3И0/10	норма	ниско диф	не	не	9дни
12	74г.	мъж	да	Ца сигматис	рТ3И0Мх	норма	умерено диф	не	не	9дни
13	43г.	мъж	не	Ца флексура лиеналис	рТ3И1Мх	норма	умерено диф	не	не	8дни
14	60г.	мъж	не	Ца ректи	Т4 (инопей	норма	високо диф	не	не	15дни
15	73г.	мъж	не	Ца колон десцендесн	Т2ИхМх	норма	умерено диф	не	не	9дни
16	67г.	мъж	да	Ца трансверзум	Т4И2Мх	директни	ниско диф	да	не	14дни
17	73г.	жена	не	Ца интестинуе тенуе	Т3И1Мх	норма	умерено диф	не	не	6дни
18	58г.	мъж	да	Ца цйоци	Т4И2Мх	косвен	умерено диф	да	не	13дни
19	71г.	мъж	не	Ца флексура лиеналис	Т4И1Мх	косвен	умерено диф	не	не	12дни
20	65г.	жена	да	Ца трансверзум	рТ3Их	норма	умерено диф	не	не	8дни
21	70г.	мъж	не	Ца десценденс	Т3И0/2Мх	директни	умерено диф	не	не	15дни
22	63г.	мъж	не	Ца трансверзум	Т3ИхМх	норма	умерено диф	не	не	9дни
23	76г.	мъж	да	ца ректи (не резектабилен)	Т4И2Мх	директни	умерено диф	не	не	11дни
24	54г.	жена	не	Ца флексура лиеналис	Т3И0/1Мх	норма	умерено диф	не	не	11дни
25	61г.	мъж	не	Ца цйоци	рТ4И1а(1/	норма	умерено диф	не	не	9дни
26	72г.	Жена	да	Ца цйоци	рТ4И1Мх	косвен	умерено диф	не	не	9дни

При отсъствието на такава е необходим перитонеален лаваж, който се осъществява с 0,9% разтвор на NaCl. Среца се разнообразие на прилаганото количество при различните проучвания, като стойностите варират в граници от 50мл до 1000мл. Най- често се използват

100-200мл , лаважирани в областта около тумора, където се очаква да се срещне по-голямото изобилие от клетки. [4]

След взимане на пробата, тя е подложена на обработка в лабораторията. Отличават се три подхода на обработка. Като най-достъпен и бърз, ние се спряхме на конвенционалния метод. Той се основава на оцветяване на пробите по Папаниколау и/ или Гимза и последващо микроскопско клетъчно отдиференциране. Недостатък на метода е неговата неголяма специфичност и чувствителност.

Другите два подхода: имуноцитохимичният (ИЦХ), и ПСР- метод от направения литературен обзор се показват с по- голяма чувствителност и специфичност от тази на конвенционалната цитология, но въпреки това и те имат редица недостатъци.

ИЦХ е субективна и зависи от силата на клетъчно оцветяван, а ПСР има присъщ проблем, засичайки РНК, а не жизнените клетки, без да може да различи канцерогенните клетки от немалигнените такива и клетъчните отломки[5,6]

Нашето проучване показва предимствата и недостатъците на ПС и неговата стойност като предиктивен и прогностичен фактор при пациенти с малигнена чревна обструкция. Той е лесен за приложение и с минимален риск за пациента.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Да проверим роля на перитонеалния смив като предиктивен и прогностичен фактор при пациенти с малигнена чревна обструкция в условията спешна или неотложна помощ.

РЕЗУЛТАТИ. Анализирахме пациенти, приети по спешност с картина на малигнена чревна обструкция в отделението по Колопроктология и гнойно- септична хирургия към „УМБАЛ д-р Г. Странски- Плевен ЕАД“ за двугодишен период считано от март месец 2017г. до март месец 2019г.

В проучването включихме 341 пациента с чревна обструкция, от които 41 (12%) с малигнена чревна обструкция.

На 26 (63,41%) от тях изследвахме перитонеален смив интраоперативно, като резултатите са показани на таблицата по- долу.

Пробите от перитонеалния смив са анализирани по конвенционалната методика, които разделихме на позитивни по косвен и по директен признак.

Пробата се приема за положителна, когато злокачествените клетки образуват триизмерни струпвания, или когато ядрено-клетъчното съотношение на злокачествената клетка е 10-кратно по - голямо от това на заобикалящите я лимфоцити /директен белег/ и изобилие от лимфоцити /косвен белег/ [7, 8].

В проучването са включени 26 болни със средна възраст от 65,8г. като най- младия пациент е на 60г. а най- възрастния на 83г.

Разпределението по пол е 1:1 или 13 (50%) мъже и 13(50%) жени.

Според локализацията, пациентите са разделени, както следва: 4 с локализация на цекум, 3 ректум, 5 сигма, 6 трансверзум, 4 на флексура лиеналис, 3 десценденс, и 1 на тънко черво.

От 26 пациенти 8 (30,77%) болни са с позитивна цитология.

4 (50%) от тези 8 болни са позитивни по директен признак и 4(50%) по косвен.

От разгледаните 26 болни 7 (26,92%) от тях са с карциноза на перитонеум като 4 (57,14%) от тях проявиха позитивност 2 (50%) по директен признак и 2 (50%) по косвен.

От 26те болни 12(46,15%) с асцит, като 6(50%) проявиха позитивност по ПС, 3(50%) по косвен и 3(50%) по директен белег.

ДИСКУСИИ. В това проучване броят на позитивните цитологии на болните с малигнена чревна обструкция е 30,77% и се очертава като независим лош прогностичен фактор за преживяемостта и туморната инвазия.

Проучването има някои недостатъци, а именно: извадката от пациенти е от само едно звено/отделение (Колопроктология и гнойно-септична хирургия), малък брой болни и краткосрочен период на проследяване.

Малигнената чревна обструкция е едно късно усложнение на туморния процес. И както се вижда от споменатата по-горе таблица всичките болни са в напреднал стадий на онкологичното състояние T3 и T4. Като ПС проявява незадоволителни резултати относно стадирането в това отношение. Проучването не открива корелативна връзка между позитивността на ПС с дълбочината на инвазия при спешните пациенти. Друг недостатък в техниката за изследване на ПС е насложеното перитонеално възпаление, което може да маскира малигнените атипични клетки от реактивните мезотелни клетки, които са честа находка в асцитната течност или възпалителният трансудат на илеусните болни. Така създават се условия за фалшиво негативни резултати правят конвенционалната цитология в оценката на ПС метод с ниска чувствителност.

Не се открива корелативна връзка между позитивната цитология и локализацията на тумора.

Не така обаче стоят нещата за болните с карциноза. От 7те болни с карциноза 4 от тях или 57,4% проявиха позитивност като се открива съществена корелативна връзка между ПС и наличието на карциноза, като това от своя страна е свързано с по-голямата смъртност и лоши оперативни резултати на изброените болни. Позитивните резултати се разделиха равномерно по 50% за директните и косвени признаци, като не се откри съществено значима разлика между двата признака.

От представената таблица се открива корелативна връзка на ПС с наличието на асцит при проследените болни. Като 50% от 12те болни с доказана асцитна течност чрез образни методики и интраоперативно проявиха позитивност без да се открие съществено значима разлика по двата признака.

Впечатление прави по-дългият болничен престой на пациентите с позитивна цитология - 12,2 дни спрямо тези с негативна 9,3 дни, което превръща ПС в неблагоприятен диагностичен фактор, който може да бъде изследван и предоперативно след извършването на абдоминална пункция. Уместно е да се обсъди включването му като допълнителен фактор към разработената скоринг система от Jon C. Henry et all [9] за предикция на 30-дневна преживяемост на болните с малигнена чревна обструкция независимо от терапевтичният подход. Към тези фактори се отнасят: Асцит, карциноматоза, пълна обструкция от образното изследване, хипоалбуминемия, и левкоцитоза. За целта обаче е необходимо проследяването на по-голям брой пациенти.

Въпреки че данните от сегашните проучвания са достатъчни да определят свободните туморни клетки в перитонеалната течност, като лош прогностичен фактор, са необходими допълни такива за отвърждаването му като определящ такъв в избора на химиотерапия или лъчелечение.

Конвенционалната цитология е най-популярният метод, тъй като е сравнително евтин и не изисква нито запазването на РНК, нито прилагането на сложна техника. Той има висока специфичност, но често има значително по-ниска чувствителност за откриване на злокачествено заболяване.

При нас позитивната цитология от ПС се очерта като самостоятелен независим прогностичен фактор за общата преживяемост на болните. Открий се като индикатор за авансираност на заболяването и предиктор на перитонеална карциноза. За по-нататъшно разглеждане на ролята на перитонеалната цитология е необходимо голямо, популационно, многоцентрово проучване с дългосрочно проследяване.

Положителната цитология може да бъде добър индикатор за определяне на пациенти за интраоперативна хипертемична химиотерапия (HIPEC). Като ползата от последната трябва да бъде валидирана в проспективни проучвания.

БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] M. Arnold, M. S. Sierra, M. Laversanne, I. Soerjomataram, A. Jemal, and F. Bray, "Global patterns and trends in colorectal cancer incidence and mortality., " *Gut*, pp. 1–9, 2016.
- [2] Noura S, Ohue M, Seki Y, Yano M, Ishikawa O, Kameyama M. Long-term prognostic value of conventional peritoneal lavage cytology in patients undergoing curative colorectal cancer resection. *Dis Colon Rectum*. 2009;52(7):1312-20)
- [3] C. G. Lindström, "Dukes classification of carcinoma of the rectum, " *Br. Med. J.*, vol. 1, no. 6007, p. 461, 1976.
- [4] L. H. Sobin and I. D. Fleming, "TNM classification of malignant tumors, Fifth edition (1997)," *Cancer*, vol. 80, no. 9, pp. 1803–1804, 1997.
- [5] D. C. Bosanquet, D. A. Harris, M. D. Evans, and J. Beynon, "Systematic review and meta-analysis of intraoperative peritoneal lavage for colorectal cancer staging., " *The British journal of surgery*. 2013.
- [6] M. Kowalewska, M. Chechlińska, and R. Nowak, "Carcinoembryonic antigen and cytokeratin 20 in peritoneal cells of cancer patients: Are we aware of what we are detecting by mRNA examination? [3]," *British Journal of Cancer*. 2008.
- [7] Simone Sibio, Cristina Fiorani, Carmine Stolfi, Andrea Divizia, Roberto Pezzuto, Fabrizio Montagnese, Giulia Bagaglini, Paolo Sammartino, Giuseppe Sigismondo Sica. Detection methods and clinical significance of free peritoneal tumor cells found during colorectal cancer surgery. *World J Gastrointest Surg* 2015 September 27; 7(9): 178-184 ISSN 1948-9366
- [8] Cancer Stat Facts: Colon and Rectum Cancer "National cancer institute: surveillance, Epidemiology, and End Results Program
- [9] Henry, J. C., Pouly, S., Sullivan, R., Sharif, S., Klemanski, D., Abdel-Misih, S. Bloomston, M. (2012, October). A scoring system for the prognosis and treatment of malignant bowel obstruction. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3792226/>

СЛУЧАЙ НА РАК НА МЛЕЧНАТА ЖЛЕЗА С ПЪРВА КЛИНИЧНА ИЗЯВА КАТО ОБСТРУКТИВЕН ИЛЕУС

Йоцов, И.; Колибарски, П.; Илиева, А.

Отделение по Хирургия, УМБАЛ Медика Русе

Резюме:

Карцинома на млечната жлеза е твърде многолик като симптоматика, с която да дебютира както от страна на млечната жлеза, така и от други органи и системи. Все пак обструктивен илеус като първа изява на Рак на млечната жлеза /РМЖ/ е твърде рядко наблюдаван и неочакван като резултат в ерата на скрининговите изследвания за това заболяване.

ЦЕЛ: Да се представи рядък случай на пациентка оперирана по повод на обструктивен илеус който неподозирано се оказва причинен от интрамурална метастаза от РМЖ.

Жена на 50г. постъпила по спешност в ХО на УМБАЛ Медика Русе със клинични и инструментални данни за тънкочревен илеус. При направената лапаротомия установена механична обструкция на терминален илеум с пълна стеноза на лумена от интрамурален процес. Направена парциална резекция на засегнатия участък от червото. От хистологията – съмнение за лимфом, но от направената имунохистохимия /ИХХ/ тази диагноза е отхвърлена. При допълнително направените подробни ИХХ изследвания – данни за метастаза от инвазивен лобуларен карцином на млечната жлеза. Направената мамография разкрива непалпируема лезия на лява млечна жлеза, от която под ултразвуков контрол е взета true cut biopsy, чието хистологичното изследване потвърждава идентичност с картината на тумора от илеума.

С решение на Онкокомитет започната химиотерапия.

Случая представлява интерес както с редкостта си, така и с изненадващата диагноза след множество продължителни и скъпи ИХХ изследвания. Той още веднъж акцентира върху нуждата от качествени скринингови изследвания при РМЖ.

ЕНДОСКОПСКА РЕТРОГРАДНА ХОЛАНГИОПАНКРЕАТОГРАФИЯ ПРИ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА

Г. Сарафилоски, М. Влахова, И. Лалев

Клиника по гастроентерология. УМБАЛ “Д-р Г.Странски” -Плевен

Резюме:

Жлъчнокаменната болест е едно от най-честите жлъчни заболявания. При 10% -15% от пациентите с холецистолитиаза се откриват и конкременти в дуктус холедохус. Честотата нараства с напредване на възрастта. Повечето конкременти в д.холедохус са образувани в жлъчния мехур и мигрират през дуктус цистикус, където могат да доведат до обструкция. Пациентите с холедохолитиаза могат да останат асимптомни в продължение на много години и да бъдат инцидентно диагностицирани или са с клиника на жлъчна колика, панкреатит, холангит. Лечението на холедохолитиазата се променя значително през последните десетилетия. В момента ERCP е приета като стандартна терапия при пациенти с холедохолитиаза с ниска инвазивност и висока ефикасност. ERCP е инвазивен комбиниран ендоскопски и рентгенов метод за визуализиране на жлъчните пътища, жлъчния мехур и панкреасния канал с 99% чувствителност и специфичност. Тя се съчетава с терапевтични интервенции - папилосфинктеротомия или дилатация на папила Vateri, екстракция на конкременти, реканализация чрез поставяне на протези при стенози на жлъчните пътища. Осъществяването ѝ крие значителни рискове. Усложненията, които могат да възникнат са: панкреатит, кръвоизлив, холангит и перфорация.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: пациенти, конкременти, ERCP, холедохолитиаза, усложнения.

ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY IN CHOLEDOCHOLITHIASIS

G. Sarafiloski, M.Vlahova, I. Lalev

Department of Gastroenterology. University Hospital “Georgi Stranski” – Pleven, Bulgaria

Summary:

Gallstone disease is one of the most common biliary diseases. Gallstones were found in the common bile duct in 10-15% of the patients with cholecystolithiasis. Most stones in the common bile duct are formed in the gall bladder and migrate through the cystic duct where they can cause an obstruction. Patients with choledocholithiasis may remain asymptomatic for many years and may be accidentally diagnosed or they may have symptoms of biliary colic, pancreatitis, cholangitis. The treatment of choledocholithiasis has changed significantly over the last decades. Currently, ERCP with its low-invasiveness and high efficacy is accepted as a standart therapy in patients with choledocholithiasis. ERCP is an invasive procedure that combines endoscopic and X-ray methods for visualizing the bile duct, the gall bladder and the pancreatic duct with 99% sensitivity and specificity. It is combined with therapeutic interventions such as papilospincterotomy or dilatation of papilla of Vater, extraction of gallstones, recanalization by stents in biliary stenosis. There are significant risks to its implementation. Complications that may arise are: pancreatitis, haemorrhage, cholangitis and perforation.

KEY WORDS: patients, gallstones, ERCP, choledocholithiasis, complications.

ВЪВЕДЕНИЕ. Жлъчнокаменната болест е едно от най-честите жлъчни заболявания, водещо до хоспитализация със значителна финансова тежест. При 10% -15% от пациентите с холецистолитиаза се откриват и конкременти в дуктус холедохус.[2,23]. Честотата нараства с напредване на възрастта. Във възрастовия интервал 60-80 г. тя достига 25%. Повечето конкременти в д.холедохус са образувани в жлъчния мехур и мигрират през дуктус цистикус, където могат да доведат до обструкция. Други - преминават спонтанно в дванадесетопръстника или засядат в ампулата на Vater. Според времето на образуване конкрементите се разделят на първични и вторични. Критериите за категоризиране са въведени от Madden [16] през 1973 г. и са модифицирани от Saharia през 1976 г. [20]. Според Saharia et al. конкременти, намерени в дуктус холедохус до две години след холецистектомия, са вторично възникнали – резултат от ретроградна миграция от жлъчния мехур преди оперативната интервенция. Конкременти в д. холедохус, намерена 24 месеца след холецистектомията са първично възникнали – формирали се „de novo” в жлъчните пътища. Пациентите с холедохолитиаза могат да останат асимптомни в продължение на много години и да бъдат инцидентно диагностицирани или са с клиника на жлъчна колика, панкреатит, холангит. По-големите камъни могат да предизвикат пълна обструкция, с повишено вътрედуктално налягане в цялото жлъчно дърво. [3,10,14,18,22].

Лечението на холедохолитиазата се променя значително през последните десетилетия. Много проучвания показват, че класическият подход на отворена хирургическа холедохотомия води до нежелани събития с честотата 14% - 36% и смъртност 1% - 2%. [13,25], изисква дълго време за възстановяване и нарушава качеството на живот. [27]

Според Burtin et al. ERCP е избор за терапевтично ендоскопско лечение. [5]. Тя е инвазивен комбиниран ендоскопски и рентгенов метод за визуализиране на жлъчните пътища, жлъчния мехур и панкреасния канал. Методът има 99% чувствителност и специфичност. При пациенти с ехографски или скенеграфски данни за билиарна обструкция е необходима директна визуализация на билиарното дърво за локализиране на мястото и естеството ѝ чрез ERCP. Тя се съчетава с терапевтични интервенции - папилосфинктеротомия или дилатация на папила Vateri, екстракция на конкременти, реканализация чрез поставяне на протези при стенози на жлъчните пътища[11]. В момента ERCP е приета като стандартна терапия при пациенти с холедохолитиаза. [4, 12] с ниска инвазивност и висока ефикасност. [17, 21]. При извършване на самата манипулация опитният ендоскопист постига 80% до 90% успеваемост[9,15,19,24].

Възможните усложнения според консенсуса на Cotton et al. и Freeman ML et al [6,8] са:

- панкреатит: повишение на серумната концентрация на амилаза най-малко три пъти над нормалното ниво, настъпило 24 или повече часа след ERCP, съчетано с новопоявила се или засилваща се коремната болка;
- холангит: повишена температура поради частична или пълна обструкция на билиарното дърво, която присъства в продължение на минимум 24 часа след ERCP;
- кръвоизлив: настъпил по време или след ERCP, понижение на хемоглобина най-малко 2 g / dl.;
- перфорация: рентгенологично доказано наличие на контраст или въздух извън пределите на жлъчния канал и дванадесетопръстника по време на или след ERCP .

Методът представлява отправна точка в мултидисциплинарния подход при лечението на панкреатобилиарните заболявания и обединява усилията на гастроентеролози, хирурзи и рентгенолози. Към днешна дата липсват добре разработени проучвания за сравнение на краткосрочните и дългосрочните резултати на ERCP с холедохотомия при лечението на холедохолитиазата [7,26].

ЦЕЛ: Да се направи оценка на възможностите на ERCP и последваща папилосфинктеротомия за лечение на пациенти с холедохолитиаза.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: В проучването бяха включени 132 пациенти на възраст от 18 до 89 години, хоспитализирани в клиниките по хирургия и гастроентерология на УМБАЛ през 2017 г. по повод механичен иктер, на които беше осъществена ERCP.

Първият образнодиагностичен метод в диагностичния алгоритъм на пациенти с жлъчнокаменна болест беше ехографията, която успешно доказва конкрементите в жлъчния мехур, дилатацията на интра- и екстрахепаталните жлъчни пътища. При установено разширение на жлъчните пътища, за по-прецизна информация диагностичният процес продължаваше с ERCP, която беше извършена с видеодуоденоскоп Olympus TJF 180 и необходимите аксесоари на Endo-Flex. Всички пациенти бяха информирани за рисковете и ползите от процедурата и подписаха писмено съгласие за осъществяването ѝ. Ендоскопската папилосфинктеротомия беше осъществена с папилосфинктеротом. Конкрементите бяха отстранени с балон-екстрактор и /или кошница на Dormia. При необходимост, беше извършена механична литотрипсия за фрагментиране на камъните в д.холедохус преди отстраняването им. Антибиотици с профилктична цел бяха прилагани рутинно. Пациентите бяха наблюдавани в продължение на няколко дни за възникване на усложнения. Проведах се контролни лабораторни изследвания на ПКК, биохимия и амилаза.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ: За период от 1 година в ОГЕД беше осъществена ERCP по повод екстрахепатална холестаза на 132 пациенти. От тях 61 бяха мъже (46%) и 71 - жени (54%) Фиг. 1.



Най-честата възрастова група беше 70-79 години (36%).

При 50 пациенти (38%) беше диагностицирана холедохолитиаза. Най-честият възрастов интервал беше 80-89 години - 16 пациенти (32%), последван от 70-79 години - 14 пациенти (28%). Фиг. 2.

Мъжете бяха 21 (42%), а жените 29 (58%). Повечето от пациентите с холедохолитиаза бяха жени. При жените най-честата възраст беше 80-89 години, а при мъжете беше констатирана еднаква честота във възрастовите интервали 70-79 години и 80-89 години. В нашето проучване беше установено, че холедохолитиазата засяга по-често възрастното население, жените са изложени на повишен риск.

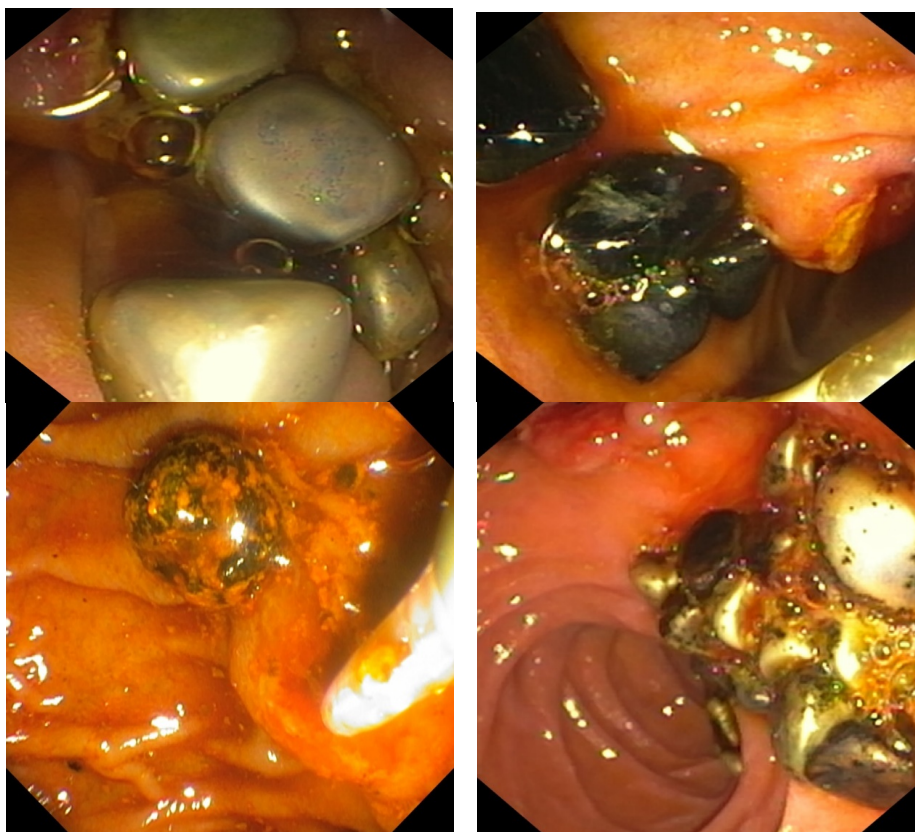


39 пациенти (78%) бяха с наличен жлъчен мехур. 27 от тях (54%) бяха с холецистолитиаза, 12 (24%) нямаша конкременти в жлъчния мехур. При всички пациенти с наличен жлъчен мехур, холедохолитиазата се дължеше на мигрирали конкременти в дуктус холедохус и беше вторична.

11 пациенти бяха холецистектомирани. Седем от тях (14%) – преди повече от две години, четирима (8%) - в рамките на две години до нашата интервенция (среден интервал - пет месеца от датата на холецистектомията). При първите, конкрементите бяха първични, появили се две и повече години след холецистектомията, при вторите - вторични, изявились клинично до две години от оперативната интервенция. Следователно холедохолитиазата при холецистектомирани пациенти по-често се дължеше на първични конкременти, образувани в дуктус холедохус.

Съчетанието холецистолитиазата-холедохолитиазата беше по-често срещано, в сравнение с холедохолитиаза при холецистектомираните пациенти.

При 46 пациенти (92%) ендоскопската интервенция беше успешна. Евакуирани бяха един или няколко конкремента от дуктус холедохус с балон-екстрактор и кошничка на Дормия. Фиг.3-7. При двама пациенти с конкременти над 15-18мм беше извършена механична литотрипсия и бяха екстрахирани фрагментирано.



Фиг. 3-7 Екстрахиранни конкременти от д.холедохус

При 4 пациента (8%) интервенцията беше неуспешна. При двама неуспехът се дължеше на големите размери на конкрементите над 30-35мм, отливачни и невъзможност за литотрипсия. При други двама неуспехът се дължеше на склеротични промени на папила Vateri и стриктури на дисталната част на дуктус холедохус. Тези пациенти бяха насочени за оперативна интервенция.

Наблюдаваните усложнения бяха:

- кръвене - при 2 пациенти, овладяно ендоскопски чрез инжекционна хемостаза с адреналин, неналагащо кръвопреливане;
- панкреатит - при 2 пациенти;
- преходно повишаване на амилазата - при 7 пациенти с нормализиране до 48-я час.

Анализът на нашите данни показва висока успеваемост при терапевтичното ендоскопско лечение на холедохолитиазата. Усложненията, свързани с папилофинктеротомията, бяха минимални и сходни с данните от литературата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Холедохолитиазата е една от най-честите причини за механичен иктер при по-възрастното население. ERCP продължава да бъде стандартна терапия при тези пациенти независимо от усложнените.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Acalovschi M. Gallstones in patients with liver cirrhosis: Incidence, etiology, clinical and therapeutical aspects. *World J Gastroenterol.* 2014;20:7277-7285.
2. Anand G, Patel YA, Yeh HC, Khashab MA, Lennon AM, Shin EJ, Canto MI, Okolo PI, Kalloo AN, Singh VK. Factors and Outcomes Associated with MRCP Use prior to ERCP in Patients at High Risk for Choledocholithiasis. *Can J Gastroenterol Hepatol.* 2016;2016:5132052.
3. Aslan F, Arabul M, Celik M, Alper E, Unsal B. The effect of biliary stenting on difficult common bile duct stones. *Prz Gastroenterol.* 2014;9:109-115.
4. Bray MS, Borgert AJ, Folkers ME, Kothari SN. Outcome and management of endoscopic retrograde cholangiopancreatography perforations: A community perspective. *Am J Surg.* 2017;214:69-73.

5. Burtin P, Palazzo L, Canard J M, et al. Diagnostic strategies for extrahepatic cholestasis of indefinite origin: endoscopic or retrograde cholangiography? Results of a prospective study. *Endoscopy*. 1997; 29 349-355
6. Cotton PB, Lehman G, Vennes J, et al. Endoscopic sphincterotomy complications and their management: an attempt at consensus. *Gastrointest Endosc* 1991;37:383-93. DOI: 10.1016/S0016-5107(91)70740-2
7. Dasari BV, Tan CJ, Gurusamy KS, Martin DJ, Kirk G, McKie L, Diamond T, Taylor MA. Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;CD003327.
8. Freeman ML, Nelson DB, Sherman S, Haber GB, Herman ME, Dorsher PJ, Moore JP, Fennerty MB, Ryan ME, Shaw MJ, Lande JD, Pheley AM. Complications of endoscopic biliary sphincterotomy. *N Engl J Med*. 1996;335:909-918.
9. Finkelmeier F, M Ajouaou, A Tal, N Fillmann et al. Performing ERCP in elderly people- risk factors and indications.
10. Gholson C, Bacon B. Gallstones and related biliary diseases, In: Gholson C, Bacon B, eds. *Essentials of clinical hepatology*. Mosby Year Book, St. Louis, MO, 1992, pp. 113–126.
11. Karki, S., K. S. Joshi, S. Regmi, R. B. Gurung, B. Malla. Role of Ultrasound as Compared with ERCP in Patient with obstructive Jaundice. *Katmandu Univ. Med. J.*, 43, 2013, N 3, 237-301.
12. Kenny R, Richardson J, McGlone ER, Reddy M, Khan OA. Laparoscopic common bile duct exploration versus pre or post-operative ERCP for common bile duct stones in patients undergoing cholecystectomy: Is there any difference? *Int J Surg*. 2014;12:989-993.
13. Liu F, Bai X, Duan GF, Tian WH, Li ZS, Song B. Comparative quality of life study between endoscopic sphincterotomy and surgical choledochotomy. *World J Gastroenterol*. 2014;20:8237-8243.
14. Lee S, Kuvel R. Gallstones. In: Yamada T, ed. *Textbook of gastroenterology*, 2nd ed. Lippincott, Philadelphia, PA, 1995, pp. 2201–22
15. Mallory JS, Baron TH, Dominitz JA, Goldstein JL, Hirota WK, Jacobson, BC, Leighton JA, Raddawi HM, Varg JJ 2nd, Waring JP, Fanelli RD, Wheeler-Harborough J, Eisen GM, Faigel DO; Standards of Practice Committee. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Complications of ERCP. *Gastrointest Endosc*. 2003;57:633-638.
16. Madden JL. Common duct stones. Their origin and surgical management. *Surg Clin North Am*. 1973;53:1095–1113.
17. Morris S, Gurusamy KS, Sheringham J, Davidson BR. Cost-effectiveness analysis of endoscopic ultrasound versus magnetic resonance cholangiopancreatography in patients with suspected common bile duct stones. *PLoS One*. 2015;10:e0121699.
18. Marks J. Natural history, clinical manifestations, and diagnosis of gallstones. In: Gitnick G, ed. *Principles and practice of gastroenterology and hepatology*, 2nd ed. Appleton and Lange, Norwalk, CT, 1994, pp. 571–585.
19. Prat F, Malak NA, Pelletier G, Buffet C, Fritsch J, Choury AD, Altman C, Liguory C, Etienne JP. Biliary symptoms and complications more than 8 years after endoscopic sphincterotomy for choledocholithiasis. *Gastroenterology*. 1996;110:894-899.
20. Saharia PC, Zuidema GD, Cameron JL. Primary common duct stones. *Ann Surg*. 1977;185:598–604.
21. Sheffield KM, Ramos KE, Djukom CD, Jimenez CJ, Mileski WJ, Kimbrough TD, Townsend CM, Riall TS. Implementation of a critical pathway for complicated gallstone disease: Translation of population-based data into clinical practice. *J Am Coll Surg*. 2011;212:835-843.
22. Somberg K, Way L, Sleisenger M. Complications of gallstone disease. In: Sleisenger M, Fordtran J, eds. *Gastrointestinal disease: pathophysiology/diagnosis/management*, 5th ed. Saunders, Philadelphia, PA, 1992, pp. 1816–1823.
23. Tazuma S. Gallstone disease: Epidemiology, pathogenesis, and classification of biliary stones (common bile duct and intrahepatic). *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2006;20:1075-1083.
24. Todd H Baron, Richard A Kozarek, David Leslie Carr-Locke. ERCP, second edition 2013.
25. Tham TC, Carr-Locke DL, Collins JS. Endoscopic sphincterotomy in the young patient: is there cause for concern? *Gut*. 1997;40:697-700.
26. Xiao-Dong Zhou, Qiao-Feng Chen, Yuan-Yuan Zhang, Ming-Ju Yu et al. Outcomes of endoscopic sphincterotomy vs open choledochotomy for common bile duct stones. *World J Gastroenterol*. 2019 Jan 28; 25(4): 485–497
27. Zhu QD, Tao CL, Zhou MT, Yu ZP, Shi HQ, Zhang QY. Primary closure versus T-tube drainage after common bile duct exploration for choledocholithiasis. *Langenbecks Arch Surg*. 2011;396:53-62

СПЕШНА ЕНДОСКОПИЯ ПРИ ОСТЪР КРЪВОИЗЛИВ ОТ ГОРНИЯ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЕН ТРАКТ. КОЕ Е ОПТИМАЛНОТО ВРЕМЕ?

М. Влахова, Г. Сарафилоски, И. Лалев

Клиника по гастроентерология. УМБАЛ "Д-р Г.Странски" – Плевен

Резюме

Острите кръвоизливи от гастроинтестиналния тракт са животозастрашаващо състояние и затова изключително актуална тема за гастроентеролози и хирурзи. С честота 48-160/100 000 годишно те са честа причина за хоспитализация. Смъртността е висока – 10-14%, при рецидив на кървенето достига 20%-37%, при декомпенсация на съпътстващата патология - 40% - 50%. Острата хеморагия от горния ГИТ представлява мултидисциплинарна, спешна, клинична ситуация, изискваща бързо, адекватно и комплексно поведение и интегриране на фармакологични, ендоскопски, радиологични и хирургични усилия. Езофагогастродуоденоскопията е основният диагностичен, терапевтичен и прогностичен метод. Кога трябва да се осъществи? Оптималният момент е предмет на дискусия.

ЦЕЛ: Да се направи ендоскопска оценка на острия кръвоизлив от горния ГИТ и се проучи диагностичната стойност на изследването според времето на осъществяването му.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Проучването е ретроспективно и включва 714 пациенти с остър неварикозен кръвоизлив от горния ГИТ, на които бяха извършени диагностични и терапевтични ендоскопии по спешност в ОГД за период от 3 години / 01.04.2011 г.- 31.03.2014 г./ 491 бяха мъже /68,77%/ и 223- жени /31,23%/ на възраст 18-94 години.

РЕЗУЛТАТИ: При първичния ендоскопски преглед бяха диагностицирани конкретни източници в 694 случая /97,2%/. Точна диагноза с локализация на източника на кървене беше поставена до 6-я час при 556 пациенти /97,2%/, между 6-12-я час - при 49 пациенти /98%/, между 12-24-я час при 46 пациенти /95,83%/, след 24-я час при 43 пациенти /97,7%/. след пълен обем реанимационни мероприятия.

ОБСЪЖДАНЕ: Оптималното време за спешна ендоскопия е до 6-я час от постъпването на пациента в СПО или хирургично отделение. Тя дава възможност за своевременно и точно разпределение на пациентите като високорискови и нискорискови, намалява разходите за лечение, скъсява болничния престой, подобрява прогнозата.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: остра хеморагия от горния ГИТ, ендоскопия, оптимално време.

URGENT ENDOSCOPY FOR UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING.

WHAT IS THE OPTIMAL TIME?

M.Vlahova, G. Sarafiloski, I. Lalev

Department of Gastroenterology. University Hospital "Georgi Stranski" – Pleven, Bulgaria

Summary:

INTRODUCTION. The acute hemorrhages from the gastrointestinal tract are life-threatening conditions, therefore they are highly relevant topic to gastroenterologists and surgeons. With frequency of 48-160/100000 per year, they are one of the most common causes of hospitalization. The death rate is high – 10-14%, reaching 20-37% in patients with recurrent bleeding, and 40-50% in patients with decompensation of the accompanying pathology. The acute hemorrhage from the upper GIT is multidisciplinary urgent clinical situation requiring prompt, adequate and complex actions and integration of pharmacological, endoscope, radiological and surgical efforts. The esophagogastroduodenoscopy is the main diagnostic, therapeutic and prognostic method. When should the endoscopy take place? The optimal timing of endoscopy has been a subject of debate.

AIM. To make an endoscopy evaluation of the acute hemorrhage from the upper gastrointestinal tract and to research the diagnostic value of esophagogastroduodenoscopy according to the time of its performance.

MATERIALS AND METHODS. This study is retrospective and it includes 714 patients with acute non-variceal bleeding from the upper gastrointestinal tract on who were performed urgent diagnostic and therapeutic endoscopy for a period of 3 years /01.04.2011-31.03.2014/ 491 were men /68.77%/ and 223 women /31.23%/ aged 18-94 years.

RESULTS. The source of bleeding was found in 694 cases /97.2%/ by primary endoscopic examination. The source of bleeding was exactly diagnosed until the 6th hour in 556 patients /97.2%/, until 6-12th hour in 49 patients /98%/, until 12-24th hours in 46 patients /95.83%/, after the 24th hour in 43 patients /97.7%/. after full set of resuscitation activities.

DISCUSSION: The optimal time for urgent endoscopy is until the 6th hour from the patient's entering in an emergency or a surgical department. It gives a possibility for a prompt and exact triage of the patients such as high-risk and low-risk, it focuses the sources to the former / those with a significant bleeding/ and prevents hazardous and unnecessary transfusion of blood and blood products to the latter, it lowers the cost for treatment, shortens the hospital stay, improves the prognosis.

KEY WORDS: acute upper gastrointestinal tract hemorrhage, endoscopy, optimal time

Острите кръвоизливи от гастроинтестиналния тракт са животозастрашаващо състояние и затова изключително актуална тема за гастроентеролози и хирурзи. С честота

48-160/100 000 годишно те са честа причини за хоспитализация. Въпреки успехите на съвременната фармакология, реанимационна медицина и високата квалификация на гастроентеролози-ендоскописти и хирурзи, смъртността е висока – 10-14%, при рецидив на кървенето достига 20%-37%, при декомпенсация на съпътстващата патология - 40% - 50%.

Острата хеморагия от горния ГИТ представлява мултидисциплинарна, спешна, клинична ситуация, изискваща бързо, адекватно и комплексно поведение и интегриране на фармакологични, ендоскопски, радиологични и хирургични усилия. Езофагогастродуоденоскопията е основният диагностичен, терапевтичен и прогностичен метод. Тя локализира източника, оценява тежестта и активността на кървенето [2,3,5,6,10,13,15,17,21].

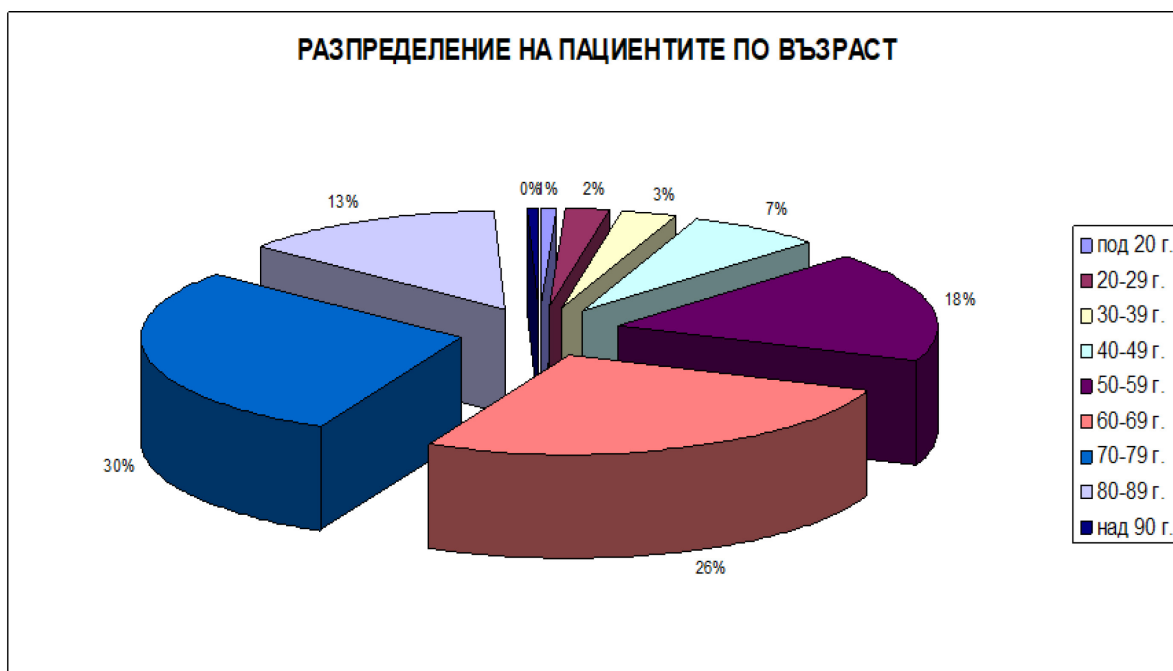
Кога трябва да се осъществи ендоскопията? Отговорът на този въпрос е от особена важност както за пациента, така и за ендоскопския и хирургичния екип. Оптималният момент е предмет на дискусия [1,2,12,14,23,24,25,26,28,31]. Определението за ранна ендоскопия варира от 2 до 24 часа от първоначалния преглед. ESGE приема следните дефиниции: много ранна < 12 часа, ранна 12-24 ч., забавена > 24 часа. Международните консенсуси препоръчват ранна ендоскопия в рамките на 24 часа след постъпването. Извършва се в условията на активно наблюдение и реанимация на пациента в болнично заведение. При кръвоизливи, преценени като тежки и шокови състояния се осъществява след стабилизиране на хемодинамиката и овладяване на шока. В научната литература мненията са противоречиви. Много ранна ендоскопия / преди 12-я час / според А. Barkun и М. Fujishiro не дава по-добри резултати, а носи потенциален риск от аспирация на кръв и кислородна десатурация при нестабилни пациенти [7,12,29,30]. Според други автори при пациенти с кървав аспират от назо-гастралната сонда много ранната ендоскопия намалява необходимостта от кръвопреливане и болничния престой [4,21,22]. Laine съобщава за по-висока смъртност при високорискови пациенти, ендоскопирани след 13-я час в сравнение с тези, изследвани по-рано [21]. Национално проучване в Дания, включващо 13 498 пациента между 2004 и 2011 г. констатира увеличаване броя на ранната ендоскопия в рамките на 6 часа от 34% за периода 2004-2006 г. до 43% за периода 2010 -2011 г. и постигане на успешна ендоскопска хемостаза съответно от 89% до 94% [27]. В консенсусните решения на 6-та национална конференция „Дни на спешната хирургия“ 12.03.2008 г. се подчертава, че ФГС трябва да се извърши непосредствено след клинично проявена и установена хеморагия или 6-12 часа от хоспитализацията [4]. Антикоагулираните болни подлежат на спешно изследване, агресивна оценка и ендоскопска терапия, което ще позволи по-ранно възстановяване на антикоагулацията и ще намали риска от тромбоемболични инциденти [11]. При пациенти, класифицирани като нискорискови, хемодинамично стабилни, без сериозни съпътстващи заболявания ранната ендоскопия, установявайки нискорискови ендоскопски находки, позволява безопасно освобождаване за амбулаторно лечение [21].

ЦЕЛ. Да се направи ендоскопска оценка на острия кръвоизлив от горния ГИТ и се проучи диагностичната стойност на изследването според времето на осъществяването му.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ. Проучването е ретроспективно и включва 714 пациенти с остър неварикозен кръвоизлив от горния ГИТ, на които бяха извършени диагностични и терапевтични ендоскопии по спешност в ОГД за период от 3 години /01.04.2011 г.- 31.03.2014 г./. Клиничният контингент се отличава със значителна разнородност по възраст, коморбидност, етиология и тежест на кръвоизлива. Групата е хетерогенна, неселектирана, представлява реалната патология във всичките ѝ аспекти. Ендоскопските изследвания бяха осъществени с видеоендоскоп Evis Exera III SV 190, OLYMPUS.

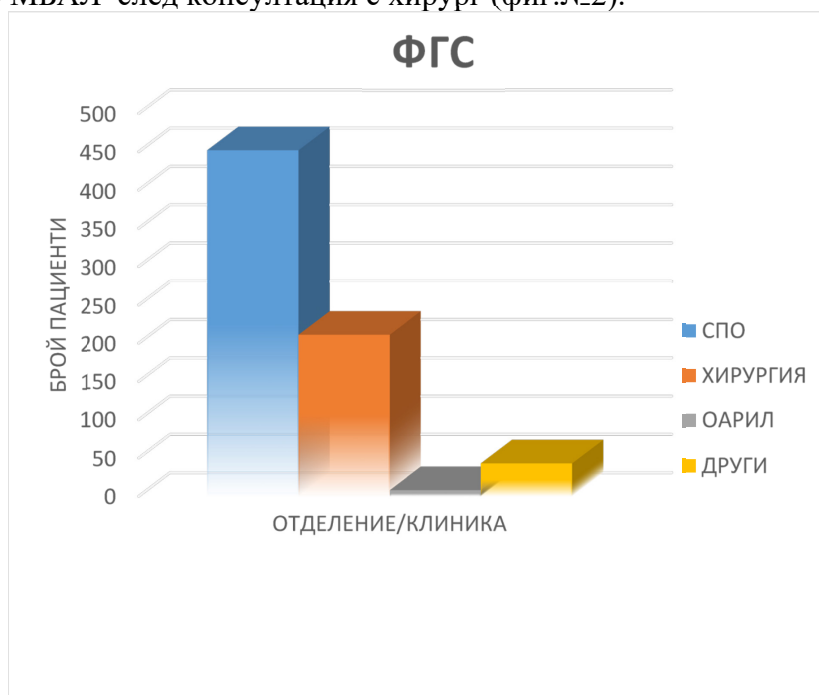
РЕЗУЛТАТИ. От изследваните пациенти 491 бяха мъже /68,77%/ и 223- жени /31,23%/ на възраст 18-94 години. Според критерия възраст те бяха разпределени в 9 групи /възрастови интервали през 10 години/ (фиг.№1).

Фиг. № 1 Разпределение на пациентите по възраст (n = 714)



Най-много бяха пациентите над 60 годишна възраст /492-69,19%/ с придружаващи хронични тежки заболявания, изискващи прием на различни медикаменти. Пик на кръвоизливите беше констатиран в декадата 70-79 години - 206 пациенти /28,85 %/. Във всички възрастови групи превалираше мъжкият пол. Подобни са резултатите от проучванията и на други автори [16,18,20,23]. Наблюдавахме разлики в „пиковите“ възрасти при мъже и жени. При мъжете най-много пациенти бяха в интервала 60-69 г./135 пациента-27,5%/, при жените – в интервала 70-79 г./77 п.-34,5%/ т.е. при жените беше отчетено изтегляне към по-високата възрастова група.

Болните бяха насочени за ендоскопско изследване по спешност от различни отделения и клиники на УМБАЛ след консултация с хирург (фиг.№2).



Фиг. №2. Разпределение на пациентите според клиниката, от която са насочени (n = 714)

452 пациенти /63,3%/ бяха амбулаторни и насочени за спешна ендоскопия от СПО, което е „входът“ на УМБАЛ. 219 /30,68%/ бяха приети в ХО /211/ и ОАРИЛ /8/ за провеждане

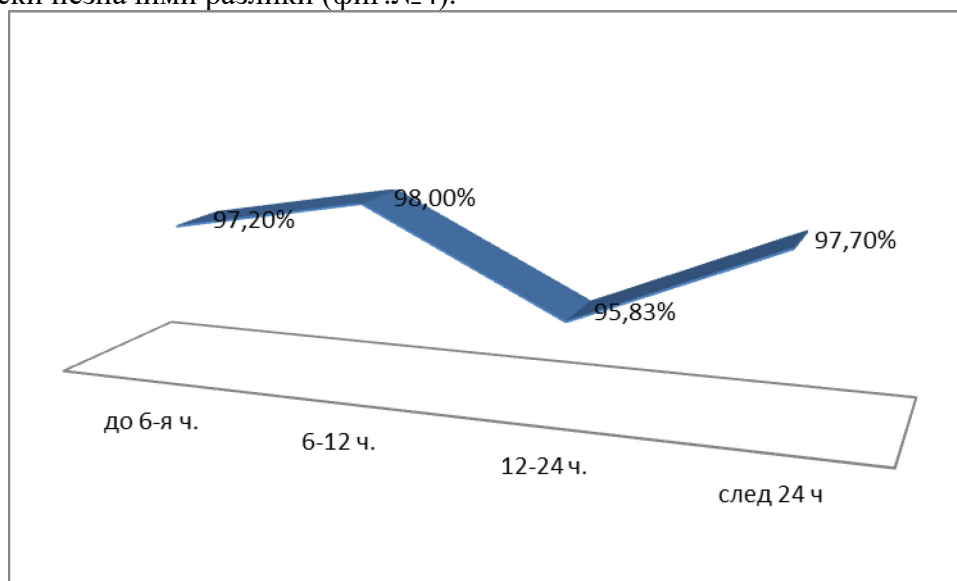
на реанимационни мероприятия с цел стабилизиране на хемодинамиката и след това ендоскопирани. 43 болни /6,02%/ получиха кръвоизлив от горния ГИТ по време на престоя им в други клиники, където бяха лекувани за остри или хронични заболявания.

Ендоскопските изследвания бяха осъществени до 6-я час от първичния преглед на 572 пациенти /80,12%, от 6-я до 12-я час - на 50 пациенти /7,00%, от 12-я до 24-я час - на 48 пациенти /6,72%, след 24-я час на 44 пациенти /6,16%/ (фиг. №3).



Фиг. № 3. Разпределение на пациентите според времето на провеждане на ендоскопията (n = 714)

При първичния ендоскопски преглед бяха диагностицирани конкретни източници в 694 случая /97,2%/. Точна диагноза с локализация на източника на кървене беше поставена до 6-я час при 556 пациенти /97,2%/, между 6-12-я час - при 49 пациенти /98%/, между 12-24-я час при 46 пациенти /95,83%/, след 24-я час при 43 пациенти /97,7%/. След пълен обем реанимационни мероприятия. При сравнение на диагностичната успеваемост на ендоскопското изследване според времето на провеждането бяха установени много малки, статистически незначими разлики (фиг. №4).



Фиг. № 4. Диагностична стойност на ендоскопията според времето на провеждането ѝ (n = 714)

ОБСЪЖДАНЕ. Анализът на резултатите дава основание да приемем, че оптималното време за спешна ендоскопия е до 6-я час от постъпването на пациента в СПО или хирургично

отделение. Ранната диагностична и терапевтична манипулация е по-трудна поради наличието на голямо количество прясна кръв в стомаха и дуоденума и нестабилното общо състояние на пациента, но е значително по-ефективна. При нея е по-голяма вероятността за установяване на активно кървене, видим съд или прилепнал съсирек. Тя дава възможност за своевременно и точно разпределение на пациентите като високорискови и нискорискови, фокусира ресурси към първите /тези със значимо кървене/ и предотвратява опасното и ненужно преливане на кръв и кръвни продукти при вторите, намалява разходите за лечение, скъсява болничния престой, подобрява прогнозата. Болните с най-тежък кръвоизлив имат най-голяма нужда от спешно ендоскопско изследване и най-малка вероятност за постигане на хемодинамична стабилност, въпреки прилагане на оптимален обем реанимационни мероприятия. При тях ендоскопията с последваща ендоскопска хемостаза са животоспасяващи. Отложената повече от 12 часа ендоскопия може да бъде фатална. Процедурата е по-лесна за изпълнение, но диагностичната и прогностичната информация идва твърде късно, забавя се възможността за ендоскопска хемостаза или оперативна интервенция.

Ранната ендоскопия при пациенти, които са хемодинамично стабилни и без сериозни съпътстващи заболявания, дава възможност за идентифициране на нискорискови ендоскопски находки /язва с чисто белезникаво дъно, рефлукс-езофагит, Mallory-Weiss syndrome, ерозии/. Тези болни могат да бъдат наблюдавани активно 24 часа и насочени за амбулаторно лечение след ендоскопското изследване. Този оптимизиран подход би довел до количествено редуциране и качествено реструктуриране на разходите за лечение при запазване нивото на здравните грижи т.е. ще има положителен икономически ефект.

Ние защитаваме идеята за по-активен и по-агресивен подход към пациента и осъществяване на своевременна ендоскопия, съобразявайки се с конкретната клинична ситуация и наличните ресурси. Успехът е функция на времето.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Острите кръвоизливи от горния ГИТ са драматично животозастрашаващо състояние със значителни медицински разходи и висока смъртност. Проблемът е особено актуален поради застаряване на населението, увеличаване на съпътстващите заболявания и приема на медикаменти за тяхното лечение. Необходимостта от адекватна диагностика и лечение налага тясно сътрудничество и диалог между специалисти от СПО, клинична лаборатория, ендоскопско отделение, хирургия и реанимация. Мултидисциплинарният подход, екипното начало и пълноценната координация между отделните звена са от съществена важност за навременното и успешно лечение.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Владимирев Б., Остри кръвоизливи от горния гастроинтестинален тракт. Диагностичен и терапевтичен алгоритъм /консенсус/. Българска хепато-гастроентерология 2010; 2:42-46
2. Драганов П. Upper GIT tract Bleeding. Национална конференция по гастроентерология с международно участие 2016, 02-04. юни 2016, Варна, рез.27.
3. Игнатов В. Остро гастроинтестинално кървене. Ендоскопска диагностика и лечение., 2013г., МУ-Варна.
4. Таджер, Д. Дамянов, Д. Раденовски и др. МБАЛСМ "Н. И. Пирогов". VI национална конференция "Дни на спешната хирургия" консенсусни решения. Съвременни концепции за хеморагиите от горния етаж на гастроинтестиналния тракт. (ГИТ). 12.03.2008 г., рез.13.
5. Bai Yu, Zhao Shen Li. Guidelines for the diagnosis and treatment of acute nonvariceal upper GI Bleeding/2015, Nanchang China/ J of Digestive Diseases 2016; 17:2.-79.
6. Bardou M, D Benhabrou-Brun. Diagnosis and management of nonvariceal upper GI Bleeding. Nature Reviews Gastroenterology/Hepatology, 2012; 9:2, 97.
7. Barkun AN, Bardou M, Kuipers EJ et al. International consensus recommendation on the management of patients gastrointestinal bleeding. Ann Intern Med 2010; 152:101-13.
8. Cappell MS, Friedel D. Initial management of acute upper gastrointestinal bleeding: from initial evaluation up to gastrointestinal endoscopy. Med Clin North Am. 2008; 92:491-509.

9. Corbett GD,AB Cameron.Timing of endoscopy in high-risk patients with non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Endoscopy* 2011;43:925.
10. De Groot NL,van Oijen MC,Kessels k et al.Reassessment of the predictive value of the Forrest classification for peptic ulcer rebleeding and mortality :can classification be simplified ?*Endoscopy* 2014;46:46-52.
11. Egholm Gro,T.Thim,M.Madsen. Gastroscopy-related adverse cardiac events and bleeding complications among patients treated with coronary stents and dual antiplatelet therapy. *Endosc Int Open* 2016; 04(05): E527-E533.
12. Fujishiro M..Guidelines for endoscopic management of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding.*Digestive Endoscopy*:2016May ;27:363-78.
13. Gralnek IM,Barkun AN,Bardou M.Management of acute bleeding from peptic ulcer .*N Engl J Med*.2008;359:928-37.
14. Gralnek I.M.,JM Dumonceaum EJ Kuipers et al.Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal haemorrhage:European Society of Gastrointestinal Endoscopy /ESGE/ Guideline. *Endoscopy* 2015;47[10]:a1-a46. .
15. Hearnshaw SA, Logan RF, Lowe D et al. Use of endoscopy for management of acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: results of a nationwide audit. *Gut* 2010; 59: 1022–1029
16. Hideyuki Hata, Masao Toki, Hirotaka Ota et al.Efficacy of Endoscopic Hemostasis for Upper GI Bleeding in Very Elderly Patients. Abstract Submitted for the 79th Annual Scientific Meeting of the American College of Gastroenterology.Pennsylvania Convention Center, Philadelphia, PA.October 17-22, 2014.
17. Hwang JH,Fisher DA,Ben-Menachem T et al.Standarts of practice committee of the American Society for gastrointestinal endoscopy.The role of endoscopy in the management of acute non-variceal upper GI bleeding.*Gastrointest Endosc* 2012;75:1132-1138.
18. Jairath V.,J.Thompson . Poor outcomes in hospitalized patiets with gastrointestinsl bleeding: Impact of baseline risk,bleeding severity,and process of care. *Am J Gastroenterol* 2014,109,1603-1612.
19. Jairath V,Kakan BC,Logan RF et al.Outcames following acute nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in relation to time to endoscopy:results from a nationwide study.*Endoscopy* 2012;44:723-730
20. Kolobov SV.,Zairatians OV.,Seleznova MG. et al. Acute gastroduodenal erosions and ulcers in coronary heart disease,cerebrovascular disease and chronic obstructive pulmonary disease;2010 Jul-Aug;72 /4/:36-40.
21. Laine L.,D.Jensen Management of Patients with Ulcer Bleeding. *Am J Gastroenterol* 2012; 107:345–360.
22. Lim LG, Ho KY, Chan YH et al. Urgent endoscopy is associated with lower mortality in high-risk but not low-risk nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Endoscopy* 2011;43:300–6.
23. Marmo R,Del Piano M,Rotondano G et al.Mortality from nonvariceal upper gastrointestinal bleeding:is it time to differentiate the timing of endoscopy? *Gastrointestinal Endosc* 2011;73: AB224.
24. Neil .Marya, Salmaan Jawaid, Anne Foley et al.The utility early endoscopy for the diagnosis and management of acute non-hematemesis gastrointestinal bleeding.2015 by the American college of gastroenterology .*Am.J of Gastroenterol* v.110 | Supplement 1 | Oct, 2015.
25. Noor Mohammed,A.Rehman.Outcomes of acute upper gastrointestinal bleeding in relation to timing of endoscopy and the experience of endoscopist: a tertiary center experience. *Endosc Int Open* 2016; 04(03): E282-E286.
26. Pedroto I.,M.Dinis-Ribeiro,T.Ponchon .Is timely endoscopy the answer for cost-effective management of acute upper gastrointestinal bleeding?*Endoscopy* 2012;44[08] 721-722 .
27. Rosenstock Steffen J , Morten H Møller , Heidi Larsson S et al. Improving Quality of Care in Peptic Ulcer Bleeding: Nationwide Cohort Study of 13,498 Consecutive Patients in the Danish Clinical Register of Emergency Surgery.*Am J Gastroenterol* 2013,108: 1449-1457.
28. Sarin N,Monga N,Adams PC.Time to endoscopy and outcomes in upper gastrointestinal bleeding.*Can J Gastroenterol* 2009;23:489-493.
29. Spigel BM,Vakil NB,Ofman JJ.Endoscopy for acute nonvariceal upper gastrointestinal tract hemorrhage:is sooner better ?A systematic review.*Arch Intern Med* 2001;161:1393-1404.
30. Tsoi KKF, Ma TKW, Sung JJY. Endoscopy for upper gastrointestinal bleeding: How urgent is it? *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2009;6:463–9.
31. Wysocki JD,Srivastav S,Winstead NS.A nationwide analysis of risk factors for mortality and time to endoscopy in upper GI haemorrhage.*Aliment Pharmacol Ther*.2012;36:30-36.

РОЛЯ НА ЕХОГРАФИЯТА В ДИАГНОСТИЧНИЯ АЛГОРИТЪМ НА ОХК

М. Влахова, Г. Сарафилоски, И. Лалев, М. Робертова

Клиника по гастроентерология. УМБАЛ "Д-р Г.Странски" - Плевен

Резюме:

ОХК е застрашаващо живота състояние, включващо широк спектър от остри заболявания и травми на коремните органи, които възникват остро, развиват се бързо и поставят за спешно разрешаване сложни диагностични и терапевтични проблеми. Диагностичният процес включва лабораторни и образни инструментални изследвания. Ехографията е образен метод с висока диагностична стойност. Тя има значителни предимства - безопасна, неболезнена, лесно осъществима, без противопоказания, динамична, създава изображение в реално време, възможност за повторяемост /мониториране хода на заболяването и ефекта от терапията/, липса на йонизираща радиация. Контраст-усилената ехография надгражда значимо диагностичните възможности на конвенционалната ехография. Методът има висока контрастна и пространствена резолюция при оценка на васкуляризацията на солидни и кистични лезии на паренхимните органи. Основно предимство е възможността за динамична оценка в реално време на съдовата кинетика. Информацията от ултразвуковото изследване само обогатява, но не решаваща в диагностичния процес. Мултидисциплинарният подход, екипното начало и пълноценната координация между отделните звена са от съществена важност за навременната диагностика и успешното лечение.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: остър хирургичен корем, диагноза, абдоминална ехография, контраст-усиlena ехография.

THE ROLE OF THE ULTRASONOGRAPHY IN THE DIAGNOSTIC ALGORITHM OF THE ACUTE SURGICAL ABDOMEN

M. Vlahova, G. Sarafiloski, I. Lalev, M. Robertova

Department of Gastroenterology. University hospital "dr. Georgi Stranski" - Pleven, Bulgaria

Summary:

The acute surgical abdomen is a life-threatening condition which includes wide spectrum of acute diseases and injuries of abdominal organs that suddenly occurs, rapidly evolves and sets up complicated diagnostic and therapeutic problems to be resolved. The diagnostic process includes laboratory and imaging instrumental examinations. The ultrasonography is an imaging method with high diagnostic value. It has significant advantages - safe, painless, easily achieved, without contraindications, dynamic, creates real-time imaging, possibility of repeatability (monitoring the course of the illness and the effectiveness of the therapy), lack of ionising radiation.

The contrast-enhanced ultrasonography significantly increases the diagnostic potential of the conventional ultrasonography. The method has high contrast and spatial resolution for evaluating the vascularization of solid and cyst lesions of the parenchymal organs. Its main advantage is the opportunity for dynamic real-time assessment of the vascular kinetics. The information from the ultrasound examination only enriches but it is not conclusive in the diagnostic process. The multidisciplinary approach, teamwork, complete coordination between the different units are of great importance for the prompt diagnostic and successful treatment.

KEY WORDS: acute surgical abdomen, diagnosis, abdominal ultrasonography, contrast-enhanced ultrasonography.

ОХК е застрашаващо живота състояние, включващо широк спектър от остри заболявания и травми на коремните органи, които възникват остро, развиват се бързо и поставят за спешно разрешаване сложни диагностични и терапевтични проблеми.

Кои са причините ?

- Възпалителни заболявания на коремните органи - остър апендицит, остър холецистит, остър панкреатит, остър дивертикулит, терминален илеит, ХУХК в активност, мезентериален лимфаденит, първичен криптогенен перитонит и др.
- Перфорация на кухи коремни органи - язвена болест на стомаха и дванадесетопръстника, перфорация или руптура на злокачествени новообразования, паразитарни и непаразитарни кисти, интраабдоминални и ретроперитонеални абсцеси, извънматочна бременност, пробив на кухи коремни органи от чужди тела и др.
- Заболявания, водещи до чревна непроходимост - странгуляционен и обтурационен илеус, заклещени хернии, тумори, адхезионна чревна непроходимост и др.

- Остри съдови заболявания на коремните органи-тромбоза или емболия на съдовете, руптура на аневризма на коремната аорта или на спленалната артерия.
- Закрити и отрити травми на органите в перитонеалната кухина – перитонит /увреда на кухи органи/ или хемоперитонеум /увреда на паренхимни органи/.
- Ранни и късни следоперативни усложнения – абсцеси, следоперативен перитонит, ранен адхезионен илеус.
- Нехириргични заболявания, протичащи с клинична картина на ОХК – уремия, диабетна кетоацидоза, Адисонова криза, хиперкалциемия, наследствени метаболитни заболявания-интермитентна порфирия, средиземноморска треска, интоксикация с тежки метали /олово, мед, арсен/, наркотична абстиненция.

Клиничната картина се характеризира с:

- Внезапно и бързо прогресиране на клиничните прояви;
- Болните излизат от своето психическо равновесие;
- Съществува опасност на живота им.

Диагностичният процес включва:

- Внимателно снета, изчерпателна анамнеза от пациента и/или близките му;
- Обстоен физикален преглед;
- Лабораторни изследвания;
- Образни инструментални изследвания –Рьо графия на корем във вертикално положение на пациента или латерография, ако състоянието му не позволява, ехография, КАТ, ЯМР, лапароскопия.

Ехографията е образен метод с висока диагностична стойност. Тя има значителни предимства-безопасна, неболезнена, лесно осъществима, без противопоказания, динамична, създава изображение в реално време, възможност за повторяемост /мониториране хода на заболяването и ефекта от терапията/, липса на йонизираща радиация. Използва се абдоминален трансдюсер с ултразвукова фреквенция 2.5-5 МегаХерца.

Каква е ехографската находка?

Остър холецистит- нормални или увеличени размери на жлъчния мехур, задебелена и разслоена стена, хипоехогенно съдържимо със слаби вътрешни еха, ехоструктури в кухината–конкременти, жлъчен седимент. Визуализирането на хипо или аехогенна зона около жлъчния мехур говори за развитие на перивезикален абсцес или перфорация (фиг.1-2)



Фиг.№1



Фиг.№2

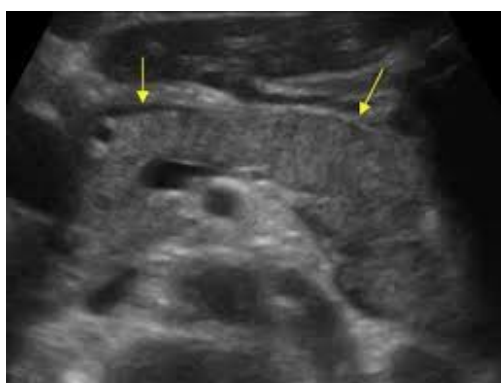
Остър панкреатит- ехографските промени могат да бъдат групирани като:

- промени в панкреаса - увеличени размери, неравен контур,,понижена ехогенност,зони на коликвация и секвестрация, разширен панкреасен канал (фиг.3)



Фиг.№3

- преценка на екстрапанкреасното разпространение на възпалителния процес –течни колекции в перивазалните пространства около в.мезентерика супериор, бурса оменталис, далака, по-рядко по хода на порталната система, мезоколона, субдиафрагмално, субхепатално, латералните канали, малкия таз, ретроперитонеално. Течните колекции се изобразяват като анехогенни или хипоехогенни зони с линеарна или неправилна форма,когато са представени от трансудат или кръв, и като хетероехогенни при наличие на некротични материи (фиг.4) .



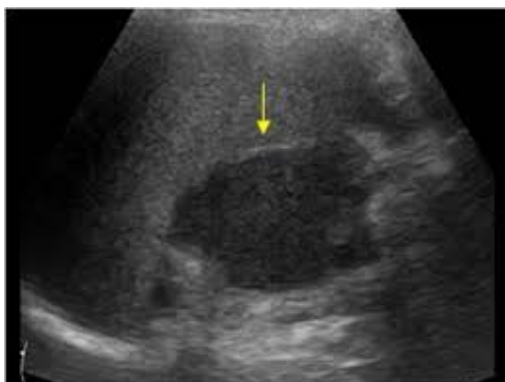
Фиг.№4

- усложнения:
 - псевдокиста-добре ограничена,без стена течна колекция,която персистира при серийни изследвания най-малко 4 седмици след началото на панкреатита, наблюдава се при 10-20% от пациентите.Образът е различен при инфектиране или хеморагия-ехогенността се увеличава,появяват се септи (фиг.5).



Фиг.№4

- панкреасен абсцес – формация с анехогенна, хипоехогенна или смесена структура. Понякога в абсцесната кухина се наблюдават два слоя-ехогенен, разположен по-ниско и течност. Развива се между 2 и 6-тата седмица от началото на заболяването. Честотата е 10% от пациентите с ОП, 40% от тези с некротичен и постоперативен панкреатит (фиг.6).



Фиг.№6

- съдови усложнения - венозна тромбоза /най-често на в.лиеналис, по-рядко на в.порте и в.мезентерика суп./- увеличен диаметър на съда, увеличена плътност на стената, дефект в изпълването /тромб/, формиране и руптура на псевдоаневризми /а.лиеналис, а.гастродуоденалис, а.панкреатикодуоденалис/.

Остър апендицит –задебеляване на апендикса над 6 мм, непроменящ се диаметър при компресия, подчертана хипоехогенност и разслояване на стената, газови мехурчета в и наличие на СПТ около него. При периапендикуларен абсцес-хипоехогенна, с неправилна форма и очертания маса с вътрешни еха, често наличие на газови мехурчета, изабрязяващи се като хиперехогенни зони (фиг.7-8).

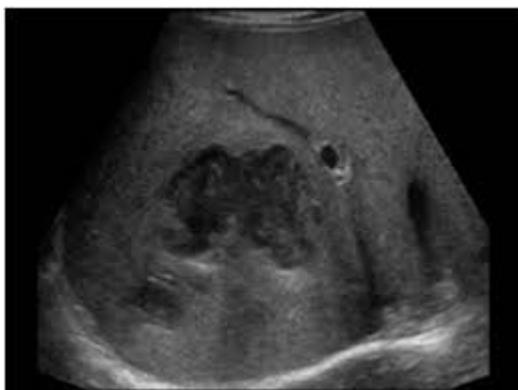


Фиг.№7

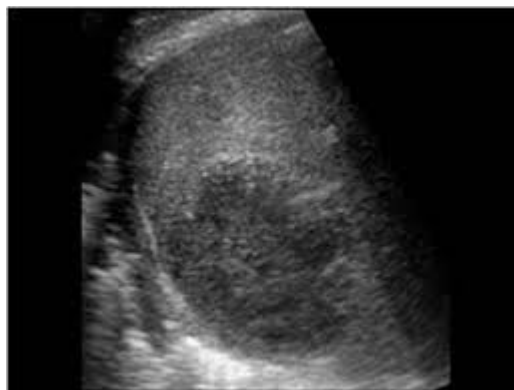


Фиг.№8

Абсцес - хипоехогенна зона с наличие на слаби вътрешни еха и често дистална пътека, поради релативно усилване на ултразвука, неправилна или овална форма с нясни очертания с различна локализация /черен дроб, панкреас, слезка, интраабдоминално, ретроперитонеално/. Постоперативно се открива в областта на операцията, на мястото на отстранения орган. Т.нар. междугънъчни абсцеси се образуват между чревните бримки и ехографски често се пропускат, тъй като не се оформя колекция (фиг.9-10).



Фиг.№9



Фиг.№10

Болест на Крон – задебелена чревна стена /над 3 мм/, образ на „патологична кокарда“- хипоехогенна задебелена периферия и хиперехогенен център, стриктури на червото с дилатация в съседство, образуване на абсцеси, фистули към съседни кухи органи, лимфаденомегалия (фиг.11).

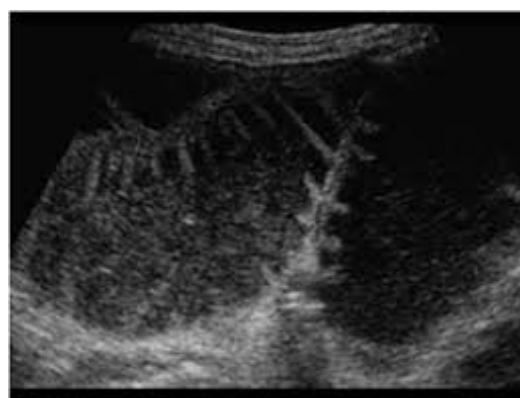


Фиг.№11

Илеус – разширени чревни бримки, изпълнени с течност,усилена перисталтика при механичен илеус, липсваща-при паралитичен, патологична кокарда, наличие на течност в коремната кухина (фиг.12-13) .

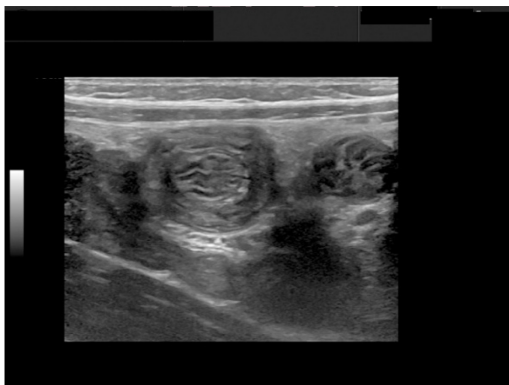


Фиг.№12



Фиг.№13

Инвагинация – ехографски образ на „кокарда“ или туморна маса в корема. Различават се четири слоя в кокардата, представляващи чревните стени една до друга (фиг.14-15) .



Фиг.№14



Фиг.№15

Дивертикулит – нехомогенно хипоехогенно задебеляване на стената на червото, малки солидни образувания в съседство /дивертикули/ (фиг.16).



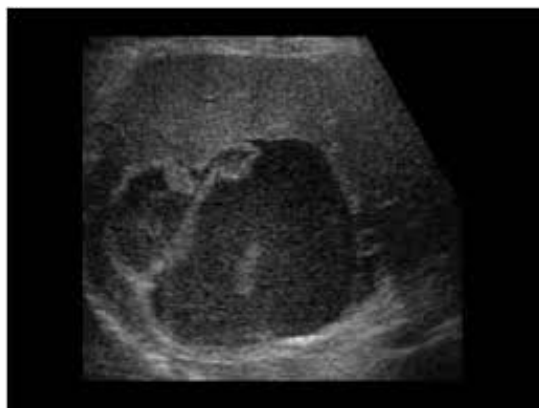
Фиг.№

Кръвоизлив –настъпва след травма и увреждане целостта на даден орган или от силно васкуляризирани лезии;кръвта се изобразява като течност в коремната кухина (фиг.17).



Фиг.№17

Хематом – може да бъде закрит и комбиниран с излив на кръв в перитонеалната кухина, изобразява се като хипер - /в първите 24-48 ч./или хипоехогенна зона с неправилна форма (фиг.18) .



Фиг.№18

Руптура на паренхимен орган – непромени или увеличени размери,нехомогенна структура,хипоехогенна зона с линеен вид –линията на руптура,течна колекция около нея, наличие на течност в коремната кухина (фиг.19-20)

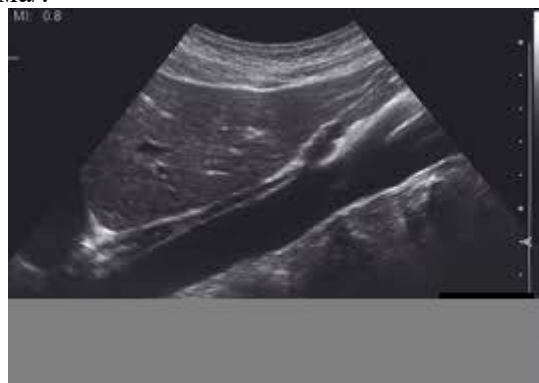


Фиг.№19



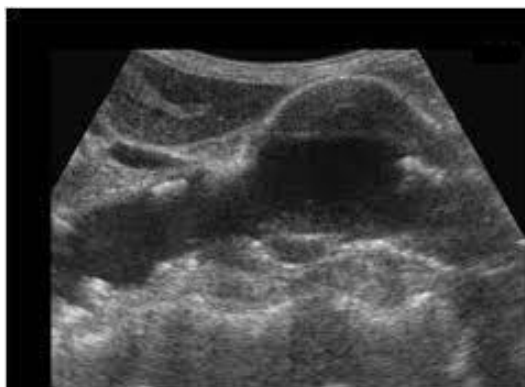
Фиг.№20

Дисекация на стената на аортата-разслояване на стената. Отлепената интима отделя истинския лумен от фалшивия /пространството между отлепената интима и аортната стена/(фиг.21). При използване на Доплер се установява кръвоток и в двата лумена /от двете страни на отлепената интима/.



Фиг.№21

Руптура на аневризма- локално разширение на лумена на аортата над 3 см , престенни тромби, като слабо ехогенна, но солидна материя периферно, течна зона около аортата с различна форма и големина, течност в корема (фиг.22) .



Фиг. №22

Контраст-усилената ехография надгражда значимо диагностичните възможности на конвенционалната ехография. Методът има висока контрастна и пространствена резолюция при оценка на васкуляризацията на солидни и кистични лезии на паренхимните органи. Основно предимство е възможността за динамична оценка в реално време на съдовата кинетика. Работи се с хармонично контрастно изображение при нисък механичен индекс $MI < 0,2$. Всички тъканни сигнали се филтрират и се отчитат само сигналите от контрастното съдово усилване. Използва се интравенозен контрастен агент Sonovue /Bracco, Italy/, който представлява микромехурчета инертен газ, обвит с фосфолипидна мембрана. Проследяването на контрастното усилване е в две фази: артериална, която започва непосредствено след инжектирането на контрастния агент и е с продължителност 10-30 секунди и венозна 30-120 секунди. Динамичният характер на КУЕ дава възможност за акуратна характеристика на перфузията на лезиите на микросъдово ниво, както и оценка на отношението им със съседните артерии и вени.

КУЕ навлиза и в диагностиката на травматичните увреди на паренхимните коремни органи /черен дроб, панкреас, далак/. Индицирани за изследване са хемодинамично стабилни пациенти, при които съществува суспекция за лезия на тези органи. Точното място на методиката в цялостната грижа за болен с абдоминална травма подлежи на допълнително уточняване.

Под ехографски контрол се извършват редица перкутанни инвазивни процедури с диагностична и терапевтична цел. Обект на такива са различни колекции в коремната кухина. Необходимо е детайлно да се отчетат влияещите върху процедурата образни параметри-вид, локализация, размер, характер на съдържимото /течно, солидно, смесено/, ограничаване, локулиране или множественост на колекцията, размер и васкуляризация на стената, съседни съдови усложнения, наличие на системни усложнения. Острите течни колекции в корема са индицирани за диагностична пункция и аспирация при персистиране, фебрилитет, левкоцитоза, органна недостатъчност, липса на отговор към антибактериалната терапия. Нерезорбиращите се при проследяване и след аспирация колекции ефективно се третират с перкутанен дренаж. Масивните интраабдоминални течни колекции също са показани за аспирация или дренаж, с цел намаляване на интраабдоминалното налягане.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Причините за ОХК са многобройни. Всяко едно заболяване от тази група трябва да се разглежда като пряка заплаха за живота на пациента. В тази сложна ситуация необходимостта от адекватна диагностика и лечение налага тясно сътрудничество и диалог между хирурзи, анестезиолози-реаниматори, рентгенолози, гастроентеролози-ехографисти, лабораторни специалисти. Ролята на ехографиста е да опише морфологичните изменения. Информацията от ултразвуковото изследване само обогатява, но не решаваща в диагностичния процес. Хирургът трябва да интегрира лабораторните и образните белези в клиничния контекст. Мултидисциплинарният подход, екипното начало и пълноценната

координация между отделните звена са от съществена важност за навременното и успешно лечение.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Григоров Н. Наръчник по абдоминална ехография. Изд. "Знание" 2002.
2. Григоров Н. Абдоминална доплер ехография. Изд. "ЗИП", 2010 г.
3. Чакърски В. Атлас по ултразвукова диагностика. Изд. "Медицина и физкултура" 2004 г.
4. Banks PA Acute pancreatitis: medical and surgical management. Am. J of Gastroenterology 1994 Aug 89(8):78-85.
5. Campbell B, Mendelson MH. Acute surgical abdomen: The basics. Emergency Med. 2010 August; 42(7):6-12.
6. Catalano F, Lobianco R, Cusati B. Contrast-enhanced sonography for diagnosis of ruptured abdominal aortic aneurysm. Am J of Roentgenology 2005; 184:423-427.
7. De Burlet K, Lam A, Larsen P. Acute abdominal pain – changes in the way we assess it over a decade. N Z Med J 2017 Oct 6; 130(1463):39-44.
8. Grundmann RT, Petersen M., Meyer F. The acute (surgical) abdomen – epidemiology, diagnosis and general principles of management. Z. Gastroenterol 2010 Jun; 48(6):696-706.
9. Gurbuz AT, Peetz ME. The acute abdomen in pregnant patient. Is there a role for laparoscopy? Surg. Endosc. 1997 Feb; 11(2):98-102.
10. Lyon C, Clark DC. Diagnosis of acute abdominal pain in older patients. Am. Fam Physician 2006 Nov 1; 74(9):1537-44.
11. Macaluso CR, Mc Namara RM. Evaluation and management of acute abdominal pain in the emergency department. Int J Gen Med. 2012; 5:789-797.
12. Munoz A, Katerndahl DA. Diagnosis and management of acute pancreatitis. Am. Family Phys. 2000, Jul, 62(1):164-174.

ПОДРОБЕН ИНДЕКС НА УСЛОЖНЕНИЯТА (COMPREHENSIVE COMPLICATION INDEX (CCI) - РАЗВИТИЕ НА СИСТЕМАТА НА КЛАВИЕН-ДИНДО

П. Тончев

*Катедра „Сестрински Хирургични грижи“ ФОЗ, Медицински Университет -Плевен
Отделение по Пластично-Възстановителна Хирургия и Изгаряния УМБАЛ “д-р Г. Странски
ЕАД“*

Резюме:

В момента най-широко използваната система за оценяване на следоперативните усложнения е класификацията на Clavien – Dindo, описана през 2004 г. Тя класира усложненията по тежест въз основа на лечението, прилагано за коригиране на всяко усложнение и ги степенува в 5 категории. При наличие на повече от едно усложнение тя взема предвид само най-значимото. Преди няколко години колектив от университета в Цюрих разработи нов, кумулативен индекс, който може да сумира ефектите от няколко усложнения и като цяло корелира по-добре със следоперативния престой и смъртността.

ЦЕЛ на настоящия обзор е да представи този индекс и да сподели началния ни опит с неговото практическо прилагане с няколко примера.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Преглед на PubMed и Google Scholar за публикации по темата. Практическо изчисляване на индекса при 10 болни, лекувани в отделение по Пластична хирургия и изгаряния.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ: Практическото приложение на Подробен индекс на усложненията (comprehensive complication index (CCI) е лесно и предлага по-надеждна система за отчитане и контрол на резултатите от оперативните интервенции.

COMPREHENSIVE COMPLICATION INDEX (CCI) -FURTHER DEVELOPMENT OF CLAVIEN-DINDO CLASSIFICATION

P. Tonchev

Abstract:

Currently, the most widely used post-operative complication assessment system is the Clavien-Dindo classification described in 2004. It classifies postoperative complications in 5 categories based on the treatment used to correct each

complication. If more than one complication occurs, it only takes into account the most significant one. Several years ago, a team at the University of Zurich developed a new, cumulative index that can sum up the effects of several complications and correlates better with the length of hospital stay and mortality.

THE PURPOSE of this review is to present this index and to share our initial experience with its practical application with a few examples.

MATERIAL AND METHODS: The PubMed and Google Scholar were searched for publications on the topic. Practical calculation of the index was performed in 10 patients treated in the department of Plastic Surgery and Burns.

RESULTS AND DISCUSSION: The practical implementation of Complicated Complication Index (CCI) is easy and offers a more reliable system for reporting and controlling outcomes of surgical interventions.

ВЪВЕДЕНИЕ. Въвеждането на диагностично свързаните групи ДСГ (DRG) позволява калкулирането на общите разходи по лечението, включително и на тези за следоперативните грижи. Последните са най-силно засегнати от усложненията, които са най-големия фактор за нарастването на разходите. Появата на усложнения е един от най-добрите индикатори за качеството на хирургичната процедура. Всички системи за оценка на риска оценяват появата на нежелани последици - на първо място - смърт, и по-нататък - поява на инфекции, нуждата от кръвопреливане, повторни операции и т.н. Характера на поява на нежеланото събитие е бинарен -да/не (има/няма) - инфекция, пневмония, инсуфициенция и пр. Регистрирането на събитието позволява факторен анализ и логистична регресия за оценка факторите влияещи за появата на усложнения.

В момента най-широко използваната система за оценяване на следоперативните усложнения е класификацията на Clavien – Dindo, (КД) в модификацията си от 2004 г.[1,2] Тя класира усложненията по тежест въз основа на лечението, прилагано за коригиране на всяко усложнение, и ги степенува в 5 категории. При наличие на повече от едно усложнение тя взема предвид само най-значимото. (Таблица 1)

Степен I	– всяко отклонение от нормални следоперативни показатели например - -Повърхностни раневи инфекции, неналагащи антибиотично лечение (дори отворени на леглото на болния) -Постоперативно кървене, неналагащо хемотрансфузия -Плеврални изливи или асцитна течност, третирани консервативно или асимптоматични, но изявяващи се при образната диагностика -Постоперативни гастроинтестинални проблеми, неналагащи хоспитализация
Степен II	– лекарствено лечение - Бактериална, вирусна или гъбична инфекция, изискваща антибиотична, антивирусна или антигъбична терапия -Постоперативно кървене без релапаротомия, но налагащо кръвопреливане -Преходни постоперативни психологически проблеми -Илеус, изискващ рехоспитализация след изписването -Свръхчувствителност към храни или медикаменти
Степен III	хирургични, ендоскопски или радиологични интервенции
Степен IIIa	– без обща анестезия
Степен IIIb	– с обща анестезия
Степен IV	животозастрашаващо усложнение
Степен IVa	– засегнат един орган
Степен IVb	– мултиорганно усложнение

Степен V	смърт
----------	-------

По-късно (през 2015) Японската група за клинична онкология предлага детайлно описание как следва да се кодират различните усложнения [3]

Кодирането на всички усложнения по класификацията на КД е възможно, но трудоемко и затова обикновено се съобщават само тези с най-висок клас на тежест. Сравняването на болен с 3 усложнения клас 2 с такъв с 1 усложнение клас 3Б например е невъзможно.

За тази цел през 2013 беше разработен нов индекс на усложненията наречен Подробен индекс на усложненията (Comprehensive Complication Index (CCI)).[4,5] Индексът се основава на класификацията на Clavien – Dindo и обобщава следоперативния курс с нова скала на заболяемост от 0 (без усложнения) до 100 (смърт). В допълнение, CCI® лесно позволява изчисляване на следоперативната заболяемост лонгитудинално, например при изписване, на 3 или 6 месец след операцията.

ЦЕЛ на настоящия обзор е да представи този индекс и да сподели началния ни опит с неговото практическо прилагане с няколко примера.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Преглед на Pubmed и Google Scholar за публикации по темата. Практическо изчисляване на индекса при 10 болни, лекувани в отделение по Пластична хирургия и изгаряния.

При прегледа на литературата открих 119 публикации в PUBMED и около 600 в Google Scholar с ключова фраза „Comprehensive Complication Index“

Индекса е разработен през 2013 година като част от докторската теза на Ksenija Slankamenas, като са използвани анкетни проучвания за оценяване тежестта на усложненията от специалисти хирурзи, сестри и от пациенти за 30 от най-често срещаните усложнения. Търсена е степен на съгласуваност на отговорите, изчислени са тегловните коефициенти на различните степени на усложненията по КД класификацията[6]. Създаден е онлайн калкулатор за изчисляване на индекса, както и Екселска таблица за автоматична обработка на повече пациенти[7]. CCI® е запазена марка на университета в Цюрих

Стойността на CCI® е изследвана в три рандомизирани контролирани проучвания показващи по-голяма чувствителност в сравнение с класическите крайни точки, като например "всяко усложнение" или "голямо усложнение", дефинирано според класификацията на Clavien – Dindo. Това означава, че използването на CCI може значително да намали размерите на извадките в бъдещи проучвания. CCI е използван в големи мултицентрични изследвания, като референтна крайна точка за голяма операция, или в отделни центрове може да оцени качеството на индивидуалния хирург.

CCI® се изчислява по формулата представена по-долу:

$CCI^{\circledR} = \frac{\sqrt{Wc1+Wc2+Wc3...+Wcn}}{2}$	CD grade	Wc	CCI® Single Value
	Grade I	300	8.7
	Grade II	1750	20.9
	Grade	2750	26.2
	Grade	4550	33.7
	Grade	7200	42.4
	Grade	8550	46.2

Фиг 1: Формула за изчисляване на CCI . Wc1, Wc2 ...Wcn – „тегла“ на съответните усложнения при конкретния болен. Теглата се вземат от съответната таблица.

За да оценим прилагането на индекса на практика проведохме ретроспективно проучване на 10 пациенти оперирани в отделението по пластично-възстановителна хирургия и изгаряния като класирахме наблюдаваните усложнения по системата на КД и изчислихме индекса с помощта на Екселската таблица и по формулата. Всички пациенти са оперирани с големи хирургични коремни интервенции.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ. Изчислените резултати са описани в следващата таблица: (Таблица 2)

пол	Възр.	Диагноза	операция	Дни	Терапия	КД - услож	Сума	CCI
ж	56	Ca Recti	Abdominoperineal extirpation a m Miles. Ileus per strang	13	Релапрот Парент хр. кръв, АБ	36, 2, 2	4550+ 1750+ 1750	44,86
ж	62	Ca colonis transversi et sygmatis.Ileostomia bilocularis provisoria T3 N2 Mx III	Colectomia subtotalis. Anastomosis ascendo-recto TT . Insuff anast	21	Инсуф анаст-реопер -илеостома, АБ Кръв, Мех вентил,	36, 2 , 2, 4a	4550+ 1750+ 1750+ 7200	61,75
м	67	Ca ventriculi. Meta LN regionalis T3 N3 Mo	Gastrectomia totalis. Oesophago- jejuno T-L anastomosis et jejuno-jejuno anastomosis a m. Brauni. Splenectomia. Lavage. Dr. N III	14	АБ постоп илеус	2 1	1750+ 300	22,64
м	66	Остър апендицит с перитонеален абсцес	Laparotomia. Excisio abscessus abdominis. Appendectomia.Lavage	13	АБ ранева инф	2 1	1750+ 300	22,64
ж	65	Ca corporis pancreatis nfiltratio pilor ventriculi .Stenosis piloris.T4 Nx M1	Gastro- entero anastomosis et entero- entero anastomosis am. Braun.	11	Кръв АБ	2 +2	1750+ 1750	29,60
м	66	Ca sygmatis pT3 Nx Mo II-III	Hemicolectomia sin. Anastomosis transverso - recto T - T. Biopsia peritonei parietalis. Lavage. Drainage II.	11	Кръв Сером Постопп. илеус	2+ 1+ 1	1750+ 300+ 300	24,23
м	60	Cholecystitis acuta calculosa phlegmonosa	Cholecystectomy convencionalis. Cholangiographia intraoperativa transcystica. Dr. N I.	10	АБ сером	2+ 1	1750+ 300	22,64
ж	53	Volvolus sygmatis. Ileus per strangulationem Cystae ovarii bill. et peritoneii	Devolvatio. Debarassage. Plicatio sygmae. Ovaryectomy bill. Omentectomy partialis. Biopsia peritonei vsceralis. Drainage	11	АБ	2	1750	20,90
ж	64	C19 Ca sygmatis. Infiltratio uteri et mesenterii T4 No Mo кл.ст IIIЕ03.8 Други уточнени видове хипотиреоидизъм	Resectio sygmatis. Anastomosis descendo - recto T - T. Hysterectomy. Resectio partialis mesenterii. Drainage	10	кръв АБ	2+ 2	1750+ 1750	29,60

Прави впечатление, че в оценяваната група няма смъртни случаи.

Средния индекс CCI е =30,1

Предимството на CCI е, че позволява тежестта на всички следоперативни усложнения при даден болен да се оцени с число от 0 до 100, което позволява много по-прецизен анализ и ползване на линейни регресионни методи, за разлика от логистичната регресия.

За сравнение, най-популярният индекс за преценка тежестта на перитонита - Манхаймски индекс на перитонита оценява риска от фатален изход, но няма начин да се корелира с цялостния риск от други, нефатални усложнения.[8,9]. Приложението на CCI може да бъде полезно за оценка усложненията например на ендоскопски [10] или ортопедични [11-13] операции

Проверката на доказаните прогностични скали (като APACHE, MPI, POSSUM и др.) за прогнозиране на сумарната тежест на усложненията с CCI изглежда перспективна и е обект на по-нататъшни проучвания.

ИЗВОД. Практическото приложение на Подробен индекс на усложненията (comprehensive complication index (CCI) е лесно и предлага по-надеждна система за отчитане и контрол на резултатите от оперативните интервенции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann Surg.* 2004;240:205–213.
2. Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML, et al. The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience. *Ann Surg.* 2009;250: 187–196.
3. Katayama H, Kurokawa Y, Nakamura K, et al. Extended Clavien-Dindo classification of surgical complications: Japan Clinical Oncology Group postoperative complications criteria. *Surg Today.* 2016;46(6):668–685. doi:10.1007/s00595-015-1236-x
4. Slankamenac K, Graf R, Barkun J, et al. The comprehensive complication index: a novel continuous scale to measure surgical morbidity. *Ann Surg.* 2013;258:1–7.
5. Slankamenac K, Nederlof N, Pessaux P, et al. The comprehensive complication index: a novel and more sensitive endpoint for assessing outcome and reducing sample size in randomized controlled trials. *Ann Surg.* 2014;260: pe757–762.
6. Slankamenac, K. Complications in abdominal surgery: Assessment, prediction and prevention , 2013 Doctoral Thesis, Univ. of Amsterdam, <https://hdl.handle.net/11245/1.407996>
7. AssessSurgery GmbH. CCI®-Calculator., https://www.assessurgery.com/about_cci-calculator/ (accessed 26 May 2019).
8. Стойков Д, Игнатов К. Перитонит Прогностичен Индекс; Спешна медицина, 2000, №1, стр.12-15; ISSN: 0861-9964
9. Стойков Д. Прогностични индекси за перитонит В К. Игнатов, Д. Стойков, П. Петрова, Хр. Андреева; Перитонит : Етиология, патогенеза, клиника, диагностика, лечение и прогноза. 2000 г., Изд. Грамма; ISBN: 954-8805-34-0
10. Цанков Л., Тоцев Н, Стефановски П, Попоски Сп., Сарафилоски Г. , Случай на пациент с клинично-рентгенологични данни за пневмоперитонеум след ендоскопска ретроградна холангиопанкреатография. *Спешна медицина*, 2016, 20(1):66-68; ISSN: 0861-9964
11. Аспарухов А. Усложнения от артроскопската хирургия на раменната става. *Ортоп травм* 1998;34:116-120. ISSN:0473-4378
12. Аспарухов А, Вълешков Й, Добрев К, Казанджиев Д, Тодоров С. Псевдотумор на m.iliasus като усложнение на хематом при пациент с хемофилия. Съобщение на случай. *Ортоп травм* 2001;37:184-188 ISSN:0473-4378
13. К.Тотев, Г.Димитров, Б.Нинов, М.Симеонов, А.Аспарухов. Необичайна миграция на К-игла след перкутанна фиксация на проксимален хумерус. *Ортоп травм* 2012;49:40-44. ISSN:0473-4378



НАЦИОНАЛНА КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ХИРУРГИЯ



С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ НА ТЕМА:

„СЪВРЕМЕННИ ТЕНДЕЦИИ В ХИРУРГИЧНИТЕ ГРИЖИ”

05 - 07 ЮНИ 2019 г.

ГР. ПЛЕВЕН

ХРАНЕНЕ ПРИ ХИРУРГИЧНО БОЛНИ – РОЛЯ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА

Доц. д-р Пенчо Тончев дм

Катедра „Сестрински Хирургични грижи“ ФОЗ, Медицински Университет -Плевен
Отделение по Пластично-Възстановителна Хирургия и Изгаряния УМБАЛ “д-р Г. Странски
ЕАД“

Абстракт

Клиничното хранене в хирургията има за цел да предотврати появата на усложнения при пациентите с малнютриция както и да ускори възстановяването след операция (Fast Track хирургия)

ЦЕЛ на настоящия обзор е да представи синтезирано препоръките за ролята на медицинската сестра в клиничното хранене на хирургично болните.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Проучване на литературата -препоръки, стандарти, правила за добра практика.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ: В България има консенсус на БУЛСПЕН за ентерално и парентерално хранене, но липсват стандарти и препоръки за ролята на медицинската сестра в екипа за хранителна поддръжка. На практика медицинските имат незаменима роля както в оценка на хранителния риск, така и в прилагането и мониторирането на ентералната и парентерална хранителната терапия в хирургията

NUTRITION IN SURGICAL PATIENTS - THE NURSE'S PART

Pencho Tonchev

Abstract

Clinical nutrition in surgery aims to prevent complications in patients with malnutrition as well as to speed up recovery after surgery (Fast Track Surgery)

THE PURPOSE of this review is to synthesize the recommendations for the role of the nurse in the clinical nutrition of the surgical patients.

MATERIAL AND METHODS: Literature review- recommendations, standards, guidelines

RESULTS AND DISCUSSION: A consensus of BULSPEN for enteral and parenteral nutrition was issued a few years ago, but there are no standards and recommendations for the role of the nurse in the nutrition maintenance team. In fact, nurses have an irreplaceable role both in nutritional risk assessment and in the application and monitoring of enteral and parenteral nutrition therapy in surgery

ФКС – МЕТОДИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ КОМФОРТА НА ПАЦИЕНТА ПО ВРЕМЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

Изабела Георгиева, П. Великова, Т. Делийски, М. Влахова

УМБАЛ „Д-р Г. Странски” ЕАД Плевен, Клиника по онкологична хирургия;

Резюме:

ФКС е едно от стандартните изследвания за диагностика на туморни заболявания на ДГИТ. Ежемесечно за уточняване на диагнозата и последващо лечение през клиниката преминават средно 20 пациенти. Около 30% от тях желаят изследването да се извърши под обща анестезия. Недостигът на анестезиолози, подготовката за обща анестезия и противопоказанията са само част от трудностите свързани с извършването на изследването под обща анестезия. Възможността за приложението на Оксикодон капсули и предимствата пред общата анестезия ни дават обнадеждаващи резултати за осигуряване на по-комфортно, лесно осъществимо не инвазивно и с по-ниски разходи колоноскопско изследване.

Целта ни е да представим нашия начален опит от приложение на Оксикодон капсули при пациенти подложени на ФКС, както и ефикасността и ползата от приложението им.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: ФКС, Оксикодон капсули, обезболяване, комфорт, пациент

СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ДЕБЕЛОЧРЕВНА ПОДГОТОВКА С ЕНДОФАЛК

П. Великова, Из. Георгиева, Т. Делийски, М. Караманлиев, Д. Димитров

УМБАЛ „Д-р Г. Странски” Плевен ЕАД, Клиника по онкологична хирургия

Резюме:

В клиничната практика все повече се налага тенденцията да се ограничават индикациите за предоперативна дебелочревна подготовка в съответствие на стремежа към приложение на по-малко обременяващи пациента и персонала процедури. Когато обаче има поставени такива индикации един от методите, постигащ висока ефективност е ортоградното промиване с три литра разтвор на осмотично действащия очистител Ендофалк. Ние си поставихме за ЦЕЛ да проучим до каква степен дебелочревното почистване с Ендофалк е обременяващо за пациента и специалистите по здравни грижи.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД. Наблюдението включва 81 пациента, при които в деня преди дебелочревна операция или фиброколоноскопия е приложено подготовка с Ендофалк в схема: 6 сашета в 3 литра вода за 3 часа (по 250 мл от разтвора през 15 мин) с начало 14 часа. Проучено е влиянието на очистителното средство върху дефекацията, уринирането, хемодинамиката, психиката и появата на нежелателни лекарствени реакции.

РЕЗУЛТАТИ. Началото на дефекациите е било най-често 2 до 3 часа след началото на приема (55 пациента). Броят на изхожданията най-често е от 6 до 10 пъти, а продължителността на целия дефекационен процес при 1/3 от пациентите е била и през нощта. Общото количество на отделените промивни течности е от 1000 до 1500 мл (15 пациенти) и по-рядко 3000 мл (5 пациенти). Количеството на отделената урина е около 1000 мл. Влияние върху хемодинамиката налагащо третиране е имало при 2 пациенти и в по-лека степен при 7 пациенти. Негативно влияние върху психиката от притеснение до страх е имало при 35 пациенти. Нежелани лекарствени реакции са отчетени при 20 пациенти, но само при 7-ма е спрял приема.

ИЗВОДИ. Дебелочревната подготовка с Ендофалк е свързана с негативно въздействие върху психиката при част от пациентите и почти при толкова има нетежки нежелани лекарствени реакции. При по-голяма част от пациентите изхожданията са многократни а при 1/3 от тях те са били и през нощта. Специалистите по здравни грижи организират приема на разтвора и извършват активно наблюдение, регистриране на показателите и намеса свързано с особеностите на отделянето на лаважната течност и нежеланите лекарствени реакции. Липсата на изявено негативно влияние върху хемодинамиката позволява ограничаване на системното проследяване на кръвното налягане и пулса до случаите с клинични изяви на нежелани лекарствени реакции.

РОЛЯ НА ОПЕРАЦИОННАТА СЕСТРА ПРИ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕТО НА АКСИЛАРНАТА ЛИМФНА ДИСЕКЦИЯ НА ПАЦИЕНТИ С МАЛИГНЕН МЕЛАНОМ НА КОЖАТА

Тачева Д.¹, Найденова Ц.¹, Страшилов С.²

¹УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ ЕАД Плевен, Централен операционен блок

² УМБАЛ „Д-р Г. Странски“ ЕАД Плевен, Втора клиника по хирургия,

Отделение по пластична, възстановителна и естетична хирургия

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Малигненият меланом е злокачествен тумор, който произхожда от епидермалните меланоцити и е сериозен онкологичен проблем.

ЦЕЛ. Целта на настоящата научна статия е да опише методиката на аксиларната лимфна дисекция, опитът ни с нея и ролята на операционната сестра при осъществяването и.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ. В настоящото проучване са включени 151 пациента диагностицирани с малигнен меланом на кожата във Втора клиника по хирургия, Отделение по пластична, възстановителна и естетична хирургия, на 26 от които е направена аксиларна лимфна дисекция, за периода от 01.01.2012 до 31.12.2016 година.

ОБСЪЖДАНЕ. Лимфната дисекция е отстраняване по оперативен начин на засегнат от метастатичен процес регионален лимфен басейн. Съгласно съвременните ръководства аксиларната лимфна дисекция трябва да се извърши на три нива, които се определят спрямо разположението им от малкия пекторален мускул.

Важно място в екипа заема добре обучена операционна сестра, която трябва да настани болния в подходящото положение и да подготви необходимия инструментариум.

Заклучение. Малигненият меланом е сериозен онкологичен проблем с висока агресивност. Ранната диагностика и адекватна хирургична интервенция са от голямо значение за правилното и успешно лечение. За целта е необходима работа от мултидисциплинарен екип, в който важно място заема добре подготвената операционна сестра.

КЛЮЧОВИ ДУМИ. Малигнен меланом, аксиларна лимфна дисекция, операционна сестра

ЛАПАРОСКОПСКИ АПЕНДЕКТОМИИ

м.с Йорданка Македонска; м.с. Живка Петрова

Хирургично Отделение- УМБАЛ „Еврохоспитал“ - Пловдив

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Най-честата оперативна интервенция в спешната хирургия остава извършването на апендектомия по повод на възпалителни изменения на апендикуларния израстък. За 2017 година, в България, са извършени 5564 апендектомии. От тях спешните интервенции са били 5292, а планови операции по повод на хроничен апендицит са били 272.

ЦЕЛ на нашата разработка е да анализираме показанията за извършване на лапароскопски апендектомии и да разгледаме методиката за извършване на този тип процедури.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Изследвахме и анализирахме ретроспективно всички пациенти, оперирани по повод на остър и хроничен апендицит, посредством миниинвазивни методи в ХО на УМБАЛ Еврохоспитал-Пловдив за периода 01.2013-12.2018. От общо 108 оперирани пациенти с възпаление на апендикуларния израстък, миниинвазивно се подходи в 73 от случаите.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. В съвременната хирургия с оглед на бързите темпове на развитие на миниинвазивните методи, лапароскопските апендектомии са основен метод на лечение в случаите на неусложнени форми на болестта. При селектирани болни и извършени от опитни екипи, тези интервенции могат да се извършват и при наличието на усложнени форми на остър апендицит.

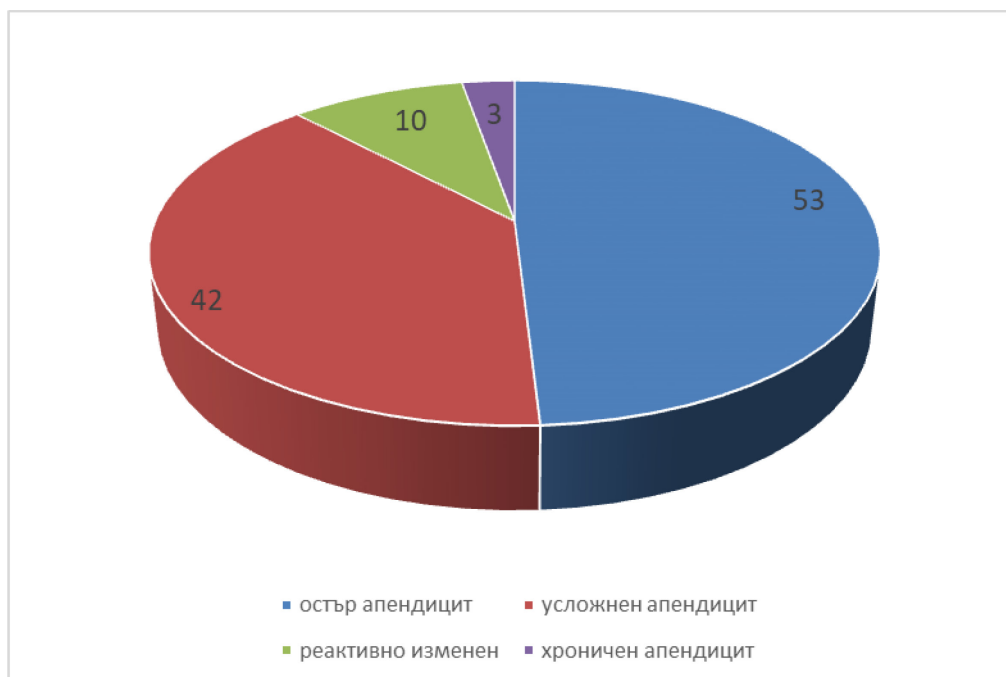
КЛЮЧОВИ ДУМИ: остър апендицит, лапароскопска апендектомия

ВЪВЕДЕНИЕ:

В световен мащаб една от най-честите спешни оперативни интервенции е апендектомията. Честотата на тези операции достига до 8%. По данни на НСИ за 2017 година в България са оперирани 5292 болни с остър апендицит и 272-ма с хроничен апендицит. (1) В случаите на остър апендицит, основен метод на лечение и до днес остава хирургичната интервенция. Докато в миналото златен стандарт при тези състояния е била класическата апендектомия, днес все по-голямо предпочитание се отдава на лапароскопската такава. (2) За първи път през 1982 год се съобщава за лапароскопска апендектомия. Тя е извършена от Kurt Semm. (3) Продължават дебатите по отношение на приложимостта на миниинвазивните методи при случаите на усложнени форми на остър апендицит- гангренозен апендицит, периапендикуларни абсцеси и перфорации с различна по степен тежест на перитонит. (4,5,6)

ЦЕЛ на нашето проучване е да представим и анализираме нашия опит в лечението на различните форми на възпаление на апендикуларния израстък за периода от Януари 2013 год до Декември 2018 година.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: Включващи критерии за това проучване са всички пациенти с възпаление на апендикуларния израстък- остър, хроничен и реактивно изменен апендикс. За обследвания период в ХО на УМБАЛ Еврохоспитал-Пловдив бяха оперирани 108 болни с такава заболяване. Усложнените форми на болестта (гангренозен апендицит, периапендикуларен абсцес и перфорации) бяха 42. Трима болни оперирахме по повод на хроничен апендицит. Реактивен апендицит, като допълнителна интраоперативна находка, установихме при 10 болни. (фиг 1)



Фиг.1

В 35 от случаите извършихме конвенционални апендектомии (32,4%). При 6 от болните поради данни за перитонит в коремната кухина се проникна посредством долно или долно-срединна лапаротомия.

При решението за извършване на миниинвазивни процедури, пневмоперитонеум се създаде по два основни метода- чрез игла на Veress (45 болни) и по отворена Hasson техника (28 болни). Следваща стъпка е създаване на пневмоперитонеум с интраабдоминално налягане от 10-12 mmHg. После поставяме инфраумбиликален порт, през който се въвежда оптика и последва извършването на щателна експлорация на коремната кухина. Местоположението на останалите троакари е съобразно находката. Във всички случаи лапароскопските апендектомии извършвахме чрез три-троакарна методика (камера и два работни порта). Използваме два основни типа поставяне на работни троакари: супрапубично и в ляв долен коремен квадрант, и супрапубично и в десен долен коремен квадрант. Следваща стъпка в миниинвазивната апендектомия е дисекцията на мезоапендикса. Основно този етап извършваме посредством биполярна коагулация или кука с монополярен ток. Прекъсването на основата на апендикса извършваме съобразно състоянието на цъокум. Според наличието на възпаление или некроза, използваме клипси/хемолок или ендоскопски стаплери.

РЕЗУЛТАТИ:

За периода от Януари 2013 год до Декември 2018 година оперирахме 108 пациенти. От тях 57 жени и 51 мъже. Средната възраст на пациентите беше 51,8 год (11г-86г). Случаите на неусложнен апендицит бяха 53. От тях при 46 болни осъществихме лапароскопска апендектомия. При всички болни за прекъсване на апендикуларния чукан използвахме клипсове.

Усложнена форма на болестта отчетохме при 42 пациента. Лапароскопски подходи при остър перитонит от апендикуларен произход извършихме при 20 болни (9 мъже и 11 жени). Средна възраст на оперираните болни 34.8 години. Прекъсването на апендикса посредством клипсове извършихме в 11 от случаите. При 9 болни поради тежки изменения в областта на цъокум използвахме ендоджии. Конверсия се наложи в три случая. В два от тях при интраоперативната експлорация се намери некроза и перфорация на цъокум. При третия случай се установи тотален перитонит с междугъначни абсцеси. Пациентите оперирани по повод на хроничен апендицит бяха трима. При тях извършихме лапароскопска

апендектомия. При 10 болни като съпътстваща патология, по време на оперативната интервенция, намерихме реактивно изменен апендикс. В 4 от случаите това се установи при лапароскопски операции и апендектомията се осъществи миниинвазивно. В останалите 6 това се извърши по време на лапаротомията.

ОБСЪЖДАНЕ:

Лапароскопията намира все по-широко приложение в спешната хирургия. В случаите на недостатъчна диагностична информативност на образните методики, тя се явява средство на избор. При определени състояния лапароскопските процедури могат да бъдат и с терапевтични възможности.(7,8,9) В нашето проучване основен метод на избор при неусложнените форми на остър апендицит е лапароскопската апендектомия. От 53 болни с такава патология, миниинвазивно подходихме в 46 от случаите. Това съставлява 86,8%. Най-често за прекъсване на апендикса се използваха клипси и хемолоци- 39. При 7 болни се наложи използването на ендоскопска джигя, поради голяма ширина на апендикуларната основа.

В групата на усложнените форми на болестта, дела на миниинвазивните методи е 47,6%. При неусложнените форми на болестта не прилагаме антибиотична терапия. При останалите болните прилагаме периперитивно (цефтриаксон и метронидазол) (7,8). Среден болничен престой за неусложнените форми - 2 дни, за усложнените-5 дни. Установени 2 супурации на оперативна рана. При една болна се получи дехисценция на оперативната рана, наложило ревизия. При един болен се получи следоперативен илеус, овладян консервативно. Нямаме регистрирани летални изходи в тази група

ИЗВОДИ:

Хирургичното лечение на острия апендицит продължава да бъде актуален проблем. Важен етап в стремежа за подобрене на лечебните резултати е въвеждането и все по-широкото използване на лапароскопската апендектомия. В нашето проучване се демонстрира, че този подход е напълно безопасен и ефективен. При наличието на усложнени форми на болестта, прилагането на тази методика от опитни хирурзи и във водещи центрове не води до големи рискове по отношение морбидитет и морталитет.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. НСИ, Здравеопазване 2018, стр 72
2. Di Saverio S et al., WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis., World J Emerg Surg. 2016 Jul 18;11:34.
3. K. Bhattacharya. Kurt Semm: A laparoscopic crusader J Minim Access Surg. 2007 Jan-Mar; 3(1): 35–36.
4. Бойко Атанасов, Николай Белев, Борис Сакакушев, Радослав Пенков, Димитър Хаджиев, Евгени Мошеков, Елена Хаджиева; КОНВЕНЦИОНАЛНИ И ЛАПАРОСКОПСКИ АПЕНДЕКТОМИИ;; Научни трудове на Съюза на учените в България–Пловдив. Серия Г. Медицина, фармация и дентална медицина т. XXII. ISSN 1311-9427 (Print), ISSN 2534-9392 (On-line). 2018, стр 101-105
5. Атанасов Б., Белев Н., Сакакушев Б., Зънзов Е МЯСТО НА ЛАПАРОСКОПСКАТА ХИРУРГИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА УСЛОЖНЕНИТЕ ФОРМИ НА ОСТЪР АПЕНДИЦИТ. - Научни трудове на Съюза на учените в България- Пловдив, 2017 серия Г. Медицина, фармация и дентална медицина т. XX, стр. 109-112. ISSN 1311-9427 (Print), ISSN 2534-9392 (On-line)
6. Lin Heng-Fu, Lai Hong-Shiee and I-Rue Lai. Laparoscopic treatment of perforated appendicitis. World J Gastroenterol. 2014 Oct 21; 20(39): 14338–14347. Gottrup F. Wound closure techniques. J Wound Care 1999; 8(8): 397-400.
7. Sartelli et al. The management of intra-abdominal infections from a global perspective: 2017 WSES guidelines for management of intraabdominal infections World Journal of Emergency Surgery (2017) 12:29 DOI 10.1186/s13017-017-0141-6

8. Sartelli et al. Management of intra-abdominal infections: recommendations by the WSES 2016 consensus conference World Journal of Emergency Surgery (2017) 12:22
9. Атанасов,Б. Белев,Ч. Атанасов,Ч; Място на лапароскопските процедури при лечението на остри перитонити; ЕНДОУРОЛОГИЯ И МИНИМАЛНО ИНВАЗИВНА ХИРУРГИЯ JEMIS,година 6,бр1, стр 48-52

ЛАПАРОСКОПСКИ ОПЕРАЦИИ ПРИ ДИВЕРТИКУЛОЗА НА КОЛОНА

м.с Йорданка Македонска; м.с Живка Петрова

Хирургично Отделение- УМБАЛ „Еврохоспитал“ - Пловдив

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Дивертикулозата на колона е все по-често състояние. Честотата на това заболяване нараства с възрастта. Докато при хората над 40 години, тя е се установява при близо 10%, то при тези над 60 години тя е с честота от близо 50%. Консервативното лечение е основен метод за избор при неусложнени форми на заболяването. На хирургично лечение подлежат усложнените форми на болестта и случаите на рецидивиращи дивертикулити.

ЦЕЛ на нашата разработка е да анализираме показанията за използване на лапароскопски подходи и да разгледаме методиката за извършване на този тип процедури.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Изследвахме и анализирахме ретроспективно всички пациенти оперирани по повод на различни форми на дивертикулоза посредством миниинвазивни методи в ХО на УМБАЛ Еврохоспитал-Пловдив за периода 06.2012-12.2018. От общо 141 пациенти лекувани с такова заболяване, при 29 от тях се стигна до оперативно лечение. Миниинвазивно се подходи в 14 от случаите.

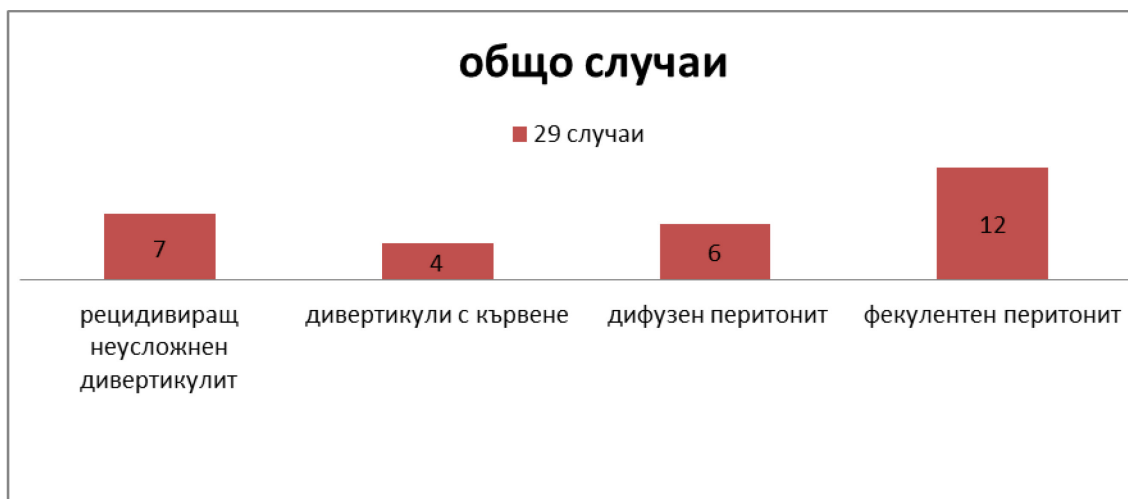
ЗАКЛЮЧЕНИЕ. В съвременната планова и спешна хирургия, миниинвазивните методи намират все по-широко приложение в лечението на редица заболявания. Аналогично на това лапароскопията има своето място в лечението и на дивертикулозата на колана. Считаме, че извършена от хирурзи с опит в лапароскопските техники, тази методика е надеждна и технически лесно изпълнима.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: дивертикулоза на колона, дивертикулит, лапароскопска хирургия

ВЪВЕДЕНИЕ: Дивертикулозата на колона е едно от най-често срещаните бенигнни заболявания на дебелото черво. Честота ѝ нараства с възрастта. При хората над 60 години честотата на това заболяване достига до близо 50% (1,2,3). Дивертикулозата на колона най-често засяга колон сигмоидеум. При неусложнените форми на болестта основно се подхожда с консервативна терапия включваща спазване на диетичен режим и антибиотична терапия (3). Усложнените форми най-често се третират посредством инвазивни подходи- дренажи под ехографски контрол и оперативни интервенции. Миниинвазивните методи на лечение все повече се налагат като метод на хирургичен избор(4). При перфорирани дивертикули и наличие на перитонит, оперативната процедура е резекция на засегнатия участък с извеждане на стома- операция на Хартман.(5,6). В много студия е отбелязано,че лапароскопските оперативни техники,при лечението на усложнената дивертикулоза, са напълно безопасни и приложими.(3) По-малко инвазивни методи остават извършването само на перитонеални лаважи при строго селектирани болни, с липса на фекулентен перитонит. Необходимо е да се отбележи факта,че липсват достатъчно данни за този тип процедури и тяхната ефективност.(7)

ЦЕЛ на нашето проучване е да представим и анализираме нашия опит в лечението на различните форми на дивертикулоза на колона (неусложнена и усложнена) за периода от Юни 2012 год до Декември 2018година.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: Включващи критерии за това проучване са всички пациенти с дивертикулоза на колона, усложнена форма и рецидивиращи дивертикулити, достигнали до оперативно лечение. За обследвания период в ХО на УМБАЛ Еврохоспитал-Пловдив бяха оперирани 29 болни с такова заболяване. Усложнените форми на болестта (кървене,абсцеси и перфорации) отчетохме при 22 болни. Седем болни оперирахме по повод на рецидивиращи дивертикулити. (фиг 1).



Фиг.1

За лапароскопските процедури използваме модифицирано ниско литотомно положение на пациента с по-ниско разположен десен крак. Операторът застава от дясно на пациента, а асистента срещуположно от ляво. При необходимост допълнителен асистент може да застане между краката на пациента. Болшинството операции при дивертикулоза осъществяваме чрез четири-троакарна методика- 30⁰ оптика и три работни троакара. Пневмоперитонеум създаваме най-често чрез игла на Veress (9 болни) и по отворена Hasson техника (5 болни). Използваме стандартно налягане 10-12 mmHg. Лапароскопия осъществяваме през 10 mm троакар по предна аксиларна линия, най-често на нивото на умбиликалната линия. Под оптичен контрол въвеждаме втори троакар в долен десен коремен квадрант- около пункта на McBurney. Използваме 15 mm троакар с оглед използването му за поставяне на ендоджия. Следващият работен порт (5-10 mm) поставяме по дясна медиоклавикуларната линия над пъпа. 5 mm троакар за асистента, поставяме от ляво. Най-често това е на нивото на камерата по предна аксиларна линия. При наличието на анатомични особености или трудности камерата може да бъде поставена умбиликално.

При решение за резекция на променения участък за надрязването на перитонеум използваме основно кука с монополярен ток. Според обема оперативна интервенция, съдовото прекъсване осъществяваме чрез клипси и хемолок. При наличие на тежки изменения и възпаления могат да се използват и ендоскопски стаплери. Дисталното прекъсване извършваме чрез ендоскопски стаплери. При решение за извършване на Хартман процедура, спесимена се извежда през мястото на бъдещата колостома и се прекъсва отвън. При извършването на резекция с последваща анастомоза, извършваме миналапаротомия протектирана с раневи протектор. Резецираме променения участък и извършваме механична анастомоза през миналапаротомията или лапароскопски асистирано.

РЕЗУЛТАТИ: За периода от 06.2012 год до 12.2018, извършихме 29 операции по повод на дивертикулоза на колона. Видовете оперативни намеси са демонстрирани на следващата фигура.



Фиг.2

Усложнения установихме в пет от случаите- супурации на оперативната рана (при групата на конвенционално оперираните болни). За лапароскопските операции средно оперативно време- 128 мин и 105 мин за отворените. Среден болничен престой - 7.0 дена за лапароскопската група болни и 10,3 дена за конвенционално оперираните болни. Нямаме регистрирана смъртност.

ОБСЪЖДАНЕ: Диагностиката и лечението на дивертикулозата на колона продължава да бъде актуален проблем и предизвикателство за всички лекари. При усложнените форми на болестта, хирургията остава основен метод на лечение. За анализирания период, извършихме 29 оперативни интервенции при болни с рецидивиращи епизоди на дивертикулит и усложнена дивертикулоза. От тях в 14 от случаите (48.3%) оперативните интервенции се извършиха посредством миниинвазивни методи. При 8 болни се извърши лапароскопска сигмоидектомия. Хартман операции бяха извършени в 3 от случаите. В три от случаите се извърши лапароскопска сутура на перфорирал дивертикул с дренаж. При групата с миниинвазивните оперативни процедури постигнахме по-бързо възстановяване на пасаж, по-кратък болничен престой и отчетохме по-дълго оперативно време. Тези резултати са напълно съпоставими с данните изнесени в световната литература.()

ИЗВОДИ: Хирургичното лечение на усложнените форми на дивертикулоза на колона и рецидивиращите дивертикулити посредством миниинвазивни методи, може да бъде прилагано в случаите на липса на разпространен перитонит. В тези случаи лапароскопската хирургия е напълно съпоставима с конвенционалната. Миниинвазивното лечение на тези състояния е свързано с намален болничен престой, по-ниска следоперативна болка и ниски нива на усложнения.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Hupfeld L, Burcharth J, Pommergaard H, Rosenberg J; The Best Choice of Treatment for Acute Colonic Diverticulitis with Purulent Peritonitis Is Uncertain; BioMed Research International Volume 2014 (2014), Article ID 380607, 4 pages
2. Cirocchi R, Arezzo A, Vettoretto N et al.; Role of damage control surgery in the treatment of Hinchey III and IV sigmoid diverticulitis: a tailored strategy.; Medicine (Baltimore). 2014;93(25):e184
3. Атанасов Б., Белев Н., Сакакушев Б., Зънзов Е. УСЛОЖНЕНА ДИВЕРТИКУЛОЗА- ХИРУРГИЧНИ ТАКТИКИ И ПОВЕДЕНИЕ- - Научни трудове на Съюза на учените в България- Пловдив, 2017 серия Г. Медицина, фармация и дентална медицина т. XX, ISSN 1311-9427 (Print), ISSN 2534-9392 (On-line). 2017. стр. 105-108

4. Б. Атанасов, Н. Белев, М.Славчев, Б. Сакакушев, Д. Хаджиев, Е.Хаджиева СПЕШНИ ОПЕРАТИВНИ ИНТЕРВЕНЦИИ ПРИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЛЕВИЯ КОЛОН-; Сборник доклади от XVI Национален Конгрес по Хирургия 2018;бр1; стр 447-451

5. B. Sakakushev, B. Atanasov; GUIDELINES AND RECOMMENDATIONS FOR LAPAROSCOPIC TREATMENT OF ACUTE ABDOMEN IN THE FIRST DECADE OF 21ST CENTURY. Научни трудове на Съюза на учените в България–Пловдив, серия Г.Медицина, фармация и дентална медицина т. XVIII. ISSN 1311-9427. 2016.стр. 107-111

6. Aquina,Ch;Probst,Ch;Becerra,A et al;The impact of surgeon volume on colostomy reversal outcomes after Hartmann's procedure for diverticulitis;Surgery,Volume 160, Issue 5,2016,Pages 1309-1317

7. Атанасов Б., Белев Н., Сакакушев Б., Джаров Г., Пенков Р. Дивертикулоза на колона-оперативно лечение. XIV Национален конгрес по Хирургия с международно участие. Доклади 1/ 2016; стр. 409-413

МОНИТОРИНГ НА ПАЦИЕНТИ СЛЕД ДУОДЕНОХЕМИПАНКРЕАТЕКТОМИЯ – РОЛЯ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА

Т. Кирилова, К. Георгиева, А. Живкова, М. Бояджиева, П. Миланова,
С. Димитрова, Е. Михайлова

*Клиника по чернодробно-жлъчна, панкреатична и обща хирургия
Аджибадем Сити Клиник МБАЛ „Токуда”*

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Карциномът на главата на панкреаса (КГП) е една от неоплазмите с най-агресивен ход. Към момента на поставяне на диагнозата едва 15-20% от пациентите са подходящи кандидати за дуодено-хемипанкреатектомия (ДХПЕ), която е единствената радикална намеса. Последната се характеризира с чести следоперативни усложнения (до 47%!) и не добри отдалечени резултати в смисъл на дефинитивно излекуване.

ЦЕЛ: Проучване върху компетенциите и възможностите на медицинската сестра в специализирана клиника в процеса на мониторинг на пациентите след ДХПЕ в следоперативния период с акцент регистриране на ранни усложнения.

Материал и методи: Ретроспективно едноцентрово събрахме и анализирахме данните при 150 болни с КГП, оперирани радикално (ДХПЕ). За източник на информацията послужиха „История на заболяването“, „Температурен лист“ и „Репорт на дежурната медицинска сестра“. Рутинно при тези пациенти мониторирахме температура, дихателна и сърдечна дейност (дихателна честота, кислородна сатурация, пулс и артериално налягане), диуреза, секреция от НГС и протезните и контактните дренажи. Особено важно при проследяването на този контингент болни бяха характеристиките на секрецията от НГС (хеморагия?) и от дренажите (инсуфициенция на панкреатичната или билиарната анастомоза или кървене).

РЕЗУЛТАТИ: Регистрирани бяха усложнения при 31 болни (20.6%). При инсуфициенция на анастомозите отчитането на дренажите осъществявахме на всеки 12 часа, а при съмнение за хеморагия от горния ГИТ или от контактните дренажи – на всеки час. При всяко регистрирано усложнение беше уведомяван и дежурният хирург, и оператора.

ОБСЪЖДАНЕ И ИЗВОДИ: Въз основа на нашия опит считаме, че компетенциите и възможностите на медицинската сестра в мониторинга на пациенти след ДХПЕ има ключова роля за ранно установяване на възникнали усложнения.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: карцином на панкреаса; дуодено-хемипанкреатектомия; постоперативни усложнения; мониторинг

ВЪВЕДЕНИЕ. Панкреасната хирургия има своята специфика, както по отношение на самите оперативни техники, опита на хирурга, честотата на нейното прилагане, така и по отношение на грижите в периоперативния период от страна на специалистите по здравни грижи. Екипният подход е изключително важен и медицинската сестра заема своето изключително важно място в процеса на лечение на болните с панкреасни хирургични заболявания. В развитите страни на западния свят тази хирургия се практикува в центрове по хепато-билиарна и панкреасна хирургия, където грижите за тези болни са ежедневие и

натрупаният опит помага за ранната диагностика и повлияване на усложненията съпровождащи тази патология.

Хирургичните болести на панкреаса имат постоянна тенденция към увеличаване на своята честота, като нарастват и се разширяват индикациите за оперативно лечение. Панкреасният рак е тежко онкологично заболяване и само радикалното хирургично лечение дава надежда за добра преживяемост при засегнатите пациенти. Първите съобщения за големи панкреасни резекции са съпроводени от много висока периперативна смъртност достигаща и надхвърляща 25% (1). В днешно време, в центрове практикуващи ежедневно този вид хирургия смъртността е под 1% (2,3). Въпреки подобряването на тези резултати обаче, нивото на възникналите усложнения в периперативния период остава високо, което удължава болничния престой и увеличава себестойността на лечението (4,5). Най-честите усложнения съпътстващи голямата панкреасна хирургия са появата на панкреасни фистули, забавеното стомашно изпразване, панкреатит, гастро-интестинални хеморагии, порто-мезентериална венозна тромбоза. Ранната диагностика на тези усложнения може да резултира в навременно лечение и манипулации, които да намалят тежестта на тяхното протичане и да спасят живота на пациента.

ЦЕЛ. Да бъдат проучени възможностите за ранна детекция на възникнали усложнения на панкреатичната хирургия – дуодено-панкреатични резекции в специализирана клиника по черндорбно-жлъчна и панкреатична хирургия с голям обем на дейност с фокус върху компетенциите, опита и стандартите, касаещи специалистите по здравни грижи.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД. За постигане на целта осъществихме анализ на данните от мониторинга на пациентите, отразен в документацията, водена от визитиращата и дежурната медицински сестри по отношение на физиологичните функции - пулс, артериално налягане, температура, диуреза, количество и характер на отделимата секрция от дренажи и назо-гастрална сонда (НГС).

Настоящото съобщение се базира на едноцентрово ретроспективно проучване, проведено върху 150 болни с извършени дуодено-хемипанкреатектомии по повод рак на главата на панкреаса в Клиниката по чернодробна, жлъчна, панкреатична и обща хирургия, Аджибадем Сити Клиник МБАЛ „Токуда“. Медицинската документация, която беше проучена е ИЗ на пациента, стандартизиран по JCI мониторингов терапевтичен лист (температурен лист); рапорт на дежурната медицинска сестра. Параметрите, подлежащи на оценка бяха дихателна честота, периферна кислородна сатурация, температура, пулс, артериално налягане. От особено значение е количеството и характерът на отделимата секрция от абдоминалните дренажи, в зависимост от тяхната локация – протективни или евакуаторни, назо-гастрална сонда – хранителна или евакуаторна, илеостома и ранно разпознаване на усложнения – хеморагия от ГИТ, формиране на панкреасни фистули.

РЕЗУЛТАТИ. Направеният анализ на усложненията, касаещи инсуфициенцията на панкреатичната анастомоза показва, че доказани панкреатични фистули са възникнали при 31 (20,6%) от пациентите. Доказването на панкреасно изтичане се основава на изследване на панкреатичната амилаза в дрена. При повечето пациенти това не доведе до съществена промяна в схемата на лечение или удължаване на престоя в Клиниката. Тежестта на панкреасното фистулизиране беше оценено според класификацията за тежест на панкреасните фистули - ISGPF. Ранната детекция на това усложнение обикновено се проявява клинично преди да е установено патологично изтичане от дренажите. Обикновено се касае за учестен пулс, дишане, болки в корема, транзитoren фебрилитет. Записи от сестринската документация за наличие на споменатите клинични симптоми намираме при 27 (18%) болни между 3-ти и 7-ми следоперативен ден. Обикновено, при подобни симптоми се осъществява мониторинг на отделимото от абдоминалните дренажи и се уведомява лекуващият, дежурният лекар или оператора. При маркиране на патологично отделимо от дрена или назо-гастралната сонда, както и малпозиция (излизане на сондата) отново се уведомяват някои от посочените лекари.

От съществено значение е разпознаването на различните видове дренажи от специалистите по здравни грижи. Голяма част от пациентите след проведена дясна резекция на панкреаса имат освен коремни евакуаторни дренаже и протективни такива – билиарни или панкреатични. Същото се касае за назо-гастричните сонди, които освен евакуаторни могат да бъдат и хранителни. В тези случаи върху самите дренажи се поставя марка или надпис. Същият се отбелязва в сестринския рапорт и температурния лист и се следи отделното от него, което се отчита в милилитри за 24 часа.

По отношение на проучваната група пациенти, такива с панкреатичен дренаж са били 29, с протективен билиарен дрен – 50. Дехоспитализирани са 50 болни (30%) с абдоминални дренаже поради наличие на персистираща секреция от тях, от които 28 са изписани с един абдоминален дрен и 22 - с два дренажа. Средната секреция при пациентите с един дрен е 171мл, а при тези с два дренажа – 359мл. Дренажите в последствие са екстрахирани след преустановяване на секрецията в амбулаторни условия.

ОБСЪЖДАНЕ. Инсуфициенцията на панкреасната анастомоза е най-честото усложнение след дуодено-панкреатични резекции. Тя зависи от много фактори като вида на заболяването, плътност на панкреасния паренхим, широчина на общия панкреасен канал, начина на анастомозиране и др. Външният панкреасен дренаж е свързан със сигнификантно намаляване на панкреасното фистулизиране (6,7). От друга страна има методики за укрепване на панкреаса, които са свързани с намаляване на тежестта на панкреасно фистулизиране (8). При всички случаи ранната диагностика на това усложнение може да е свързана с редукция на тежестта на панкреасната фистула и може да доведе до по-бърза спонтанна регресия. Клинични и параклинични показатели като стойности на CRP, левкоцитен брой, стойности на амилазата в дренажа в първите три следоперативни дни могат да бъдат използвани като ранни предиктори на панкреасно фистулизиране (9) и могат да бъдат включени в протоколите за мониторинг от специалистите по здравни грижи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Усложненията на панкреатичната хирургия са специфични и се изисква сериозен опит в грижата за пациенти след проведени панкреатични операции за разпознаването им. Компетенциите и уменията на медицинската сестра са ключов фактор за мониторинга в следоперативния период на пациентите след проведени ДХПЕ и за ранното откриване на усложнения. Тези умения се изграждат дълго време. Изградените алгоритми на мониторинг и добрата комуникация между сестринските и лекарски екипи са изключително важни за благоприятния изход от лечението на пациентите след проведени големи панкреатични операции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Whipple AO. The rationale of radical surgery for cancer of the pancreas and ampullary region. *Ann Surg.* 1941;114(4):612–615. doi: 10.1097/0000658-194111440-00008.
2. Yamauchi FI, Ortega CD, Blasbalg R, Rocha MS, Jukemura J, Cerri GG. Multidetector CT evaluation of the postoperative pancreas. *Radiographics.* 2012;32(3):743–764. doi: 10.1148/rg.323105121.
3. Morgan DE. Imaging after pancreatic surgery. *Radiol Clin N Am.* 2012;50(3):529–545. doi: 10.1016/j.rcl.2012.03.004.
4. Raman SP, Horton KM, Cameron JL, Fishman EK. CT after pancreaticoduodenectomy: spectrum of normal findings and complications. *AJR Am J Roentgenol.* 2013;201(1):2–13. doi: 10.2214/AJR.12.9647.
5. Malleo G, Pulvirenti A, Marchegiani G, Butturini G, Salvia R, Bassi C. Diagnosis and management of postoperative pancreatic fistula. *Langenbeck's Arch Surg.* 2014;399(7):801–810. doi: 10.1007/s00423-014-1242-2.
6. Wang G, Li L, Ma Y, qu FZ, Zhu H, Lv JC, Jia YH et al. External versus internal pancreatic duct drainage for the early efficacy after pancreato-duodenectomy: a retrospective comparative study. *J Invest Surg.* 2016 Aug; 29(4):226-33.

7. К. Драганов, А. Петреска, Д. Русенов, В. Маринов, Л. Ел-Тал, С. Лавчев, Г. Ченгалова, Д. Пенчев, Н. Кътев, Р. Гайдарски. Резектабилност на главата на панкреаса – съвпадение между пред- и интраоперативните критерии в серия от 150 случая. XVI-ти Национален конгрес по Хирургия. Електронен сборник с доклади 2018г.

8. Маринов В, Гайдарски Р, Драганов К, Кътев Н.Н. Укрепване на панкреасният остатък с цел редукция честотата на панкреато-иеюнална инсуфициенция. Резултати в група от 99 пациента. Национална Конференция по Хирургия с международно участие на тема “Усложнения на конвенционалната, лапароскопската и роботизираната хирургия. Експертиза при хирургични случаи, достигащи до съдебната практика”. 31 Май – 02. Юни, Плевен. 2017г. ISBN: 978-954-756-209-3

9. Partelli S, Pecorelli N, Muffatti F, Belfiori F, Crippa S, Piazzai F, Castoldi R, Marmorale C, Balzano G, Falconi M. Early postoperative prediction of clinically relevant pancreatic fistula after pancreaticoduodenectomy: usefulness of C-reactive protein. HPB(Oxford), 2017 Jul;19(7):580-586.

СПЕЦИФИКА НА СЕСТРИНСКИТЕ ГРИЖИ СЛЕД МИНИИНВАЗИВНИ И КОНВЕНЦИОНАЛНИ ИНТЕРВЕНЦИИ ПО ПОВОД НА КОЛО-РЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ

Т. Кирилова, Д. Билюкбашиева, С. Миткова, К. Георгиева, М. Бояджиева, П.
Миланова, Е. Димитрова, С. Димитрова

Клиника по чернодробно-жлъчна, панкреатична и обща хирургия

Аджибадем Сити Клиник МБАЛ „Токуда”

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ: Коло-ректалният карцином (КРК) е на 2. място по честота сред онкологичните заболявания и при двата пола. Наблюдава се трайна тенденция за намаляване на средната възраст на засегнатите болни, като почти 1/3 от тях са в трудоспособна възраст. Този факт, както и развитието на хирургичните методи определят все по-често прилагане на миниинвазивни подходи с цел бързо и пълноценно възстановяване на оперираните.

ЦЕЛ: Проучване върху специфика на сестринските грижи след миниинвазивни и конвенционални интервенции по повод на коло-ректален карцином.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Ретроспективно едноцентрово събрахме и анализирахме данните при 200 болни с КРК, от които 100 бяха оперирани конвенционално (Група 1) и 100 – миниинвазивно (лапароскопска и роботизирана хирургия). За източник на информацията послужиха „История на заболяването“, „Температурен лист“ и „Рапорт на дежурната медицинска сестра“. Анализирахме продължителността на периода на интензивно лечение, налагащо непрекъснат мониторинг, реанимационна терапия и санитарно обслужване, сроковете на раздвижване на болните, възстановяване на пасаж на ГИТ, хранене и други специфични нужди.

РЕЗУЛТАТИ: В цялата серия беше регистриран 1 екзитус (Група 2) и общо 12 специфични усложнения (9 в Група 1 и 3 в Група 2). Пациентите след миниинвазивни процедури (Група 2) не се нуждаеха от реанимационна терапия още от 2-ия следоперативен ден, когато и се раздвижваха и хранеха с течности и течна-кашава диета. Раздвижването на болните от Група 1 също започваше от 2-ия следоперативен ден, но нуждата от тотално парентерално хранене продължаваше средно 3.3 дни, а храненето започваше от 4-ия ден.

ОБСЪЖДАНЕ И ИЗВОДИ: Въз основа на нашето проучване считаме, че миниинвазивните хирургични интервенции по повод на КРК се характеризират с по-бързо възстановяване на болните в ранния следоперативен период, липса на необходимост от активна реанимационна терапия, ранно възстановяване на пасаж на ГИТ и ранно хранене.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: коло-ректален карцином; миниинвазивна дебелочревна резекция; конвенционална дебелочревна резекция

ВЪВЕДЕНИЕ. Коло-ректалният карцином (КРК) е на второ място по честота сред онкологичните заболявания и при двата пола и има социална значимост. Установени са редица фактори с доказана роля в карциногенезата, наследствена предиспозиция и състояния, които са облигатни преканцерози. Профилактиката и скринингът при КРК са рутинна практика в много държави по света, но за съжаление подобни програми у нас няма. Затова в българската реалност откриването на заболяването в ранен стадий е щастлива случайност, а болшинството от случаите са авансирани към момента на диагностицирането. От друга

страна и по света, и у нас се наблюдава трайна тенденция за намаляване на средната възраст на засегнатия контингент, като повече от 1/3 болните с КРК са в трудоспособна възраст. Този факт, както и развитието на хирургичните методи и техники, определят все по-честото прилагане на миниинвазивни подходи с цел бързо и пълноценно възстановяване на оперираните. Това има редица особености, които оказват влияние и върху спецификата на сестринските грижи при пациентите, претърпели миниинвазивна хирургична интервенция по повод на КРК.

ЦЕЛ. Проучване върху специфика на сестринските грижи след миниинвазивни и конвенционални интервенции по повод на коло-ректален карцином.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ. Настоящото съобщение се базира на ретроспективен анализ при 200 пациенти с КРК, оперирани в Клиниката по чернодробна, жлъчна, панкреатична и обща хирургия, Аджибадем Сити Клиник МБАЛ „Токуда“. Цялата серия беше разделена на две групи от по 100 болни, претърпели:

- ✓ конвенционална дебелочревна резекция - група 1, контролна;
- ✓ миниинвазивни процедури – група 2, основна. Тези процедури бяха лапароскопски, видеоасистирани или роботизирани.

Анализирани бяха средният болничен престой, възникването на специфични и неспецифични усложнения, параметрите на физиологичните функции – отделимо от НГС, дренажи и ранни предиктори на усложнения, в съответствие с медицинската документация водена от визитиращите и дежурни сестри – сестрински рапорт, терапевтичен лист в съответствие със JCI стандарт (температурен лист), ИЗ на пациента.

РЕЗУЛТАТИ. В цялата серия беше регистриран 1 екзитус (Група 2) и общо 12 специфични усложнения (9 в Група 1 и 3 в Група 2). Пациентите след миниинвазивни процедури (Група 2) не се нуждаеха от реанимационна терапия още от 2-ия следоперативен ден, когато и се раздвижваха и захранваха с течности и течна-кашава диета. Раздвижването на болните от Група 1 също започваше от 2-ия следоперативен ден, но нуждата от тотално парентерално хранене продължаваше средно 3.3 дни, а захранването започваше от 4-ия ден.

Обичайна практика в грижите при пациенти с проведени миниинвазивни резекции на дебелото черво по повод КРК, е че още на 1-вия следоперативен ден (СОД) се провежда ранна рехабилитация, екстрахира се НГС и перорално пациентите приемат течности. Захранването с течна-кашава диета започва на 2-рия СОД. Обичайно тогава се преустановява инфузионната терапия с водно-електролитни и въглехидратни разтвори. Стандарт е провеждане на антикоагуланта профилактика с нискомолекулярен хепарин, тъй като рискът от тромботични постоперативни усложнения остава висок, и е асоцииран с основното заболяване.

Конвенционална хирургия на дебелото черво е съпроводена с по-големи потребности на организма, от реанимационна, инфузионна, антибактериална и друга субституираща терапия, вкл. понякога и хемо- и плазмотрансфузии. При неусложнените случай обикновено не се налага престой в реанимационно отделение, но продължителността на инфузионната терапия продължава обикновено 3-4 дни след операцията, често се налага продължителна антибактериална профилактика и по-дълъг период на грижи от страна на физиотерапевти (вертикализация, раздвижване, масажи и др.). Както е видно от посочените резултати, парентералното хранене продължава средно 3.3 дни, а пероралното захранване започва средно от 4-тия СОД. Сигнификантна е разликата в продължителността на болничния престой, прилаганите медикаменти, и финансовите разходи за тях.

В двете групи пациенти е наблюдавано възникване на специфични следоперативни усложнения – супурации на оперативната рана, инсуфициенции на анастомози, следоперативна хеморагия, чревна непроходимост, и неспецифични такива – тромбоемболични и кардиопулмонални усложнения, инфекции.

Като предиктори на потенциалните усложнения бяха установени учестен пулс, промени в АН, поява на фебрилитет, изпотяване, намаляване на диурезата, чиито параметри се проследяват на всеки 6 часа на 1-ви СОД, на 12 часа от 2-ри СОД. В рапорта на сестрите и

температурния лист се отбелязва количеството и характера на отделимото от абдоминалните дренажи. При суспектна промяна в някои от тези параметри, незабавно е уведомяван дежурния лекар, оператора и/или визитиращия. Както е видно, групата на мининвзивните операции, нивото на специфични следоперативни усложнения е сигнификантно по-ниско, предимно за сметка на инфектни усложнения (супурации на оперативните рани – минилапаротомията, през която се екстрахира резектатът), но също така прави впечатление по-високата честота на относителна чревна непроходимост в ранния следоперативен период.

ОБСЪЖДАНЕ. Още след извършването на първата мининвзивна операция на дебелото черво – сигмоидална резекция през 1991 г., и последващото експлозивно развитие на този вид хирургия, са правени много проучвания, сравняващи ранните и късните следоперативни усложнения при пациенти с КРК, оперирани по конвенционален и миниинвазивен път [1,2]. Доказано е, че мининвазивната хирургия на дебелото черво е свързана с по-ниски нива на следоперативна болка, по-бързо възстановяване на пациентите, намален среден болничен престой, намалени финансови разходи, по-малко негативни ефекти върху имунната система на тези пациенти [3,4]. По отношение на късните следоперативни резултати е доказано, че този вид хирургия е онкологично целесъобразна [5,6]. Днес, все повече центрове практикуващи мининвазивна хирургия на дебелото черво, разширяват индикаците за провеждане на този подход при интервенциите за КРК [7], но все още това не е златен стандарт в световен мащаб. Много центрове съобщават за периперативна смъртност от 0%, при приемливи нива на морбидитет [8].

ИЗВОДИ. При проведеното сравнение и анализ на резултатите на двете групи пациенти, стигнахме до извода, че миниинвазивната резекция на дебелото черво при КРК е онкологично издържана, и в същото време показва по-добри резултати по отношение на протичането на ранния постоперативен период – ранна екстракция на НГС, ранно хранване и раздвижване на пациента, по-малко манипулации и инфузии от страна на специалистите по здравни грижи, по-кратък среден болничен престой (съответно по-ниска финансова тежест на лечението). Важно е да се отбележи, че ранното разпознаване на симптомите на специфичните и неспецифични усложнения, изискват от една страна значителен опит от страна на специалистите по здравни грижи, както и много добра комуникация между лекарските и сестринските екипи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Guillou PJ, Quirke P, Thorpe H, et al. Short-term endpoints of conventional versus laparoscopic-assisted surgery in patients with colorectal cancer (MRC CLASICC trial): multicentre, randomised controlled trial. *Lancet*. 2005;365:1718–26.
2. Lacy AM, Garcia-Valdecasas JC, Delgado S, et al. Laparoscopic-assisted colectomy versus open colectomy for treatment of non-metastatic colon cancer: a randomised trial. *Lancet*. 2002;359:2224–9.
3. Bissolati M, Orsenigo E, Staudacher C. Minimally invasive approach to colorectal cancer: an evidence-based analysis. *Updates Surg*. 2016;68:37–46.
4. Gupta A, Watson DI. Effect of laparoscopy on immune function. *Br J Surg*. 2001;88:1296–1306.
5. Braga M, Pecorelli N, Frasson M, Vignali A, Zuliani W, Carlo VD. Long-term outcomes after laparoscopic colectomy. *World J Gastrointest Oncol*. 2011;3:43e48.
6. Bonnor RM, Ludwig KA. Laparoscopic colectomy for colon cancer: comparable to conventional oncologic surgery? *Clin Colon Rectal Surg*. 2005;18:174e181.
7. Marinov V, Draganov K, Katev N.N., Petreska A., Rusenov D., Gaydarski R. Palliative large bowel resections. Impact of the laparoscopic approach. *Scripta scientifica medica*, 2017;49(3):7-8.
8. Guillou PJ, Quirke P, Thorpe H, Walker J, Jayne DG, Smith AM, et al. Short-term endpoints of conventional versus laparoscopic-assisted surgery in patients with colorectal cancer (MRC CLASICC trial): multicentre, randomised controlled trial. *Lancet*. 2005;365:1718–1726. doi: 10.1016/S0140-6736(05)66545-2.

СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ ПРИ ОСТЪР ХИРУРГИЧЕН КОРЕМ С ПРОИЗХОД ИЛЕОЦЕКАЛНАТА ОБЛАСТ

К. Минчева¹, П. Маринова², С. Дюлгерова¹,

¹МУ- Плевен, Катедра Сестрински хирургични грижи“,

²Катедра „Хирургически болести“, МУ-Плевен

Резюме:

УВОД. Острият хирургичен корем (ОХК) е група от заболявания, които се съпътстват от: болка, мускулен дефанс и нарушение на чревната перисталтика. Сред най-честите причини за ОХК са острия апендицит, острият холецистит, перфориралата стомашина и дуоденална язва и перфорация на дивертикули.

ЦЕЛ. Целта на настоящото проучване е да се анализират сестринските грижи при пациенти, които са с данни за остър хирургичен корем и палпираща се интраабдоминална маса в илеоцекалната зона.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Ретроспективен анализ на оперираните пациенти в Отделение по Жлъчно-чернодробна и панкреатична хирургия (ОЖЧПХ) за периода 2014-2018г. Разгледани са две групи пациенти първа- пациенти с ОХК от остър неструктивен апандисит и втора- с ОХК и деструктивен апендицит и /или оформена илеоцекална маса с перитифлит и локален перитонит.

РЕЗУЛТАТИ. За 5 годишен период (2014-2018г) в ОЖЧПХ са оперирани общо 2747 пациенти. От тях по повод на остър хирургичен корем са оперирани общо 842 (30,6%). От тези пациенти, оперираните по повод на остър апендицит са 212 (26,7%), с неструктивен апендицит са били 187 пациенти, с деструктивен апендицит и перитонеален абсцес-9 и 19 с остър дифузен перитонит от апендикуларен произход. При 28 пациенти са оперирани с клиника на ОХК и палпираща се туморна маса в илеоцекалната област. При всички пациенти са приложени сестрински грижи, касаещи прием и предоперативната подготовка за спешна интервенция и следоперативни терапевтични грижи. При всички пациенти са проследявани жизнени показатели, регистрирани са ежедневно количество и вид на дренажните системи, сонди и катетри. При 23 болни се наложиха ежедневни превръзки на оперативната рана, поради развита ранева инфекция.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: остър хирургичен корем, сестрински грижи при перитонит

РОЛЯТА НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ПОСТОПЕРАТИВНАТА ДЕПРЕСИЯ

Е. Киркова¹, Лора Маринова², В. Кърлев ³,

¹- Старша мед. сестра в ОАИЛ-ПЕТА МБАЛ –СОФИЯ

² -Старша мед. сестра в Опер. блок -ПЕТА МБАЛ –СОФИЯ

³ - Началник на ОАИЛ- ПЕТА МБАЛ – СОФИЯ

Резюме:

Депресивните състояния след оперативните интервенции са често срещани, но рядко са тема, която се обсъжда. Те могат да протекат с различни промени в поведението и характера на възстановяващия се човек. Постоперативната депресия е изключително стресираща за пациента, защото той не я очаква. Дискусията за нея трябва да започне преди операцията. Пациентите трябва да бъдат подготвени за тази възможност, за да я овладеят бързо и с по-слабо объркване.

Как да намалим постоперативната депресия?

1. Трябва да сме наясно какво ни очаква.
2. Проследяване и обсъждане на тревожните симптоми.
3. Общуване с приятели и роднини.

Пациентите в интензивните отделения са склонни към депресивни състояния. Медицинските сестри трябва да идентифицират естеството на депресия и чрез личен контакт с пациента и неговите близки да повлияе на този процес, чрез онова човешко чувство на помощ, състрадателност и милосърдие, изразено с думи, жестове и поглед казани по подходящ начин и в подходящия момент.

По същия начин, по който човек, който Ви обича може да се опита да Ви каже нещо, което смята за важно и вместо да Ви предпази, да се скарате, ако не успее да го каже така, че да го чуете.

Защото, както здравето е нещо повече от отсъствие на болест, така и медицинската сестра е нещо повече от някой, който точно изпълнява лекарските назначения и трябва да помни, че пациента не е „набор от синдроми и признаци“, а човек със собствен опит и емоции.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: депресивни състояния, оперативна интервенция, постоперативна депресия

КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ НА ПАЦИЕНТ С ОТЛИВЪЧЕН КОНКРЕМЕНТ В БЪБРЕКА

М. Евтимова¹, В. Иванова², М. Нинова³, М. Милушев⁴

¹ Клиника по урология – УМБАЛ „Александровска” ЕАД

² Клиника по образна диагностика - УМБАЛ „Александровска” ЕАД

³ Главна медицинска сестра - - УМБАЛ „Александровска” ЕАД

⁴ Клиника по урология - УМБАЛ „Александровска” ЕАД

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Отливъчните конкременти на бъбрека са заболяване, чието лечение изисква мултимодален подход и колаборация между специалисти от различни специалности. Палитрата от усложнения, която може да придружи постоперативния период представя множество затруднения пред специалистите по здравни грижи.

ИЗЛОЖЕНИЕ. Представяме пациентка на 63 г., която постъпва с данни от КАТ, сцинтиграфия и ехография за отливъчен конкремент в левия бъбрек с размери 36/17 мм, хидронефроза 4-та степен и редукция на бъбречия паренхи. При пациентката е проведена отворена пиелолитотомия, при провеждането на която е евакуирана гнойна колекция от бъбрека. Постоперативно пациентката е с данни за инфекция на оперативната рана, образуване на кожна фистула и миграция на стената. Миграцията на DJ стената е коригирана ендоскопски на 14-ти постоперативен ден. Раневата инфекция и фистулата изискват ежедневна специализирана обработка на оперативната рана. По време на постоперативния период, по назначение на оператора – уролог са взети многократно раневи секрет и урина за микробиологично изследване, като подходът в антибиотичната терапия е променян според получените резултати. На 23-тия ден пациентката е изписана със спокойна оперативна рана, без клинични и лабораторни данни за инфекция.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Грижите за пациент с усложнена литиаза изискват екипен подход, както в предоперативния, така и в постоперативния период. За успешното лечение на такива пациенти е необходимо не само грижа от страна на специалистите по здравни грижи в урологичните звена, но и в звената по образна диагностика, микробиология и клинична лаборатория.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: Бъбречен конкремент, усложнение след пиелолитотомия, постоперативна фистула, здравни грижи

РОБОТИЗИРАНАТА ХИРУРГИЯ В ОНКОЛОГИЯТА-НОВИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД АНЕСТЕЗИОЛОГИЧНАТА СЕСТРА

Д. Симова, С. Йоханова, В. Пакова

УМБАЛ” Д-р Г.Странски” ЕАД – Плевен, КАИЛ-III-ОАИЛ

Резюме:

Едно от най-големите постижения в съвременната хирургична практика е използването на роботите за извършването на оперативни интервенции. И ако доскоро беше немислимо космическите технологии да присъстват в операционната зала, днес, това е реалност. Ролята на анестезиологичната сестра при този вид хирургия е неоспорима, а изискванията към нея са силно завишени.

ЦЕЛ: Да представим особеностите на космическите технологии в медицината (роботизираната хирургия) и предизвикателствата пред анестезиологичната сестра.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Проспективно са проучени 247 пациентки със средна възраст $45,35 \pm 8,14$ години в диапазона 30г.-69г. С онкологични заболявания оперирани в Онкологичен център при УМБАЛ Д-р ”Г.Странски” ЕАД- гр. Плевен.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ: Високите технологии в хирургията навлизат все по-интензивно в нашата практика със своята малка травматичност, изключителна прецизност и кратък болничен престой. Те са отличен избор за извършването на тежки и продължителни оперативни намеси, особено в онкологията. Този иновативен хирургичен подход, обаче поставя редица изисквания към анестезиологичната сестра, различен от всички използвани до момента оперативни методи.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: роботизирана хирургия, онкология, анестезиологични предизвикателства

СПЕЦИФИКА НА ДЕЙНОСТТА НА ИНСТРУМЕНТИРАЩАТА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА ПРИ РОБОТИЗИРАНИ И РОБОТ-АСИСТИРАНИ КОРЕМНО-ХИРУРГИЧНИ ИНТЕРВЕНЦИИ

С. Тодорова, Г. Тунчева, Г. Кленовска, Л. Радulóва

Клиника по чернодробно-жлъчна, панкреатична и обща хирургия

Аджибадем Сити Клиник МБАЛ „Токуда”

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Роботизираната хирургия (РХ) и робот-асистираната хирургия (РАХ) навлизат все по-широко в ежеднезната хирургична практика и в световен мащаб, и у нас. От началото на м.декември, 2018 год. в Клиника по чернодробно-жлъчна, панкреатична и обща хирургия, Аджибадем Сити Клиник МБАЛ „Токуда” стартира програма за развитие на РХ и РАХ при коремно-хирургични заболявания.

ЦЕЛ: Анализирание на специфичността на дейността на инструментиращата медицинска сестра при роботизирани и робот-асистиран коремни интервенции.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Проучването ни беше ретроспективно, едноцентрово, за периода 28.11.2018 – 31.01.2019 год. и в него бяха включени първите 9 случая на роботизирани и робот-асистиран коремно-хирургични намеси с Da Vinci Si-system. В екипите за РХ бяха включени първоначално две медицински сестри с достатъчно голям опит както в конвенционалната, така и в лапароскопската хирургия. Задълженията на операционната сестра включваха правилно позициониране на операционната маса, включване на енергийните устройства, поставяне на стерилни ръкави на ръцете на робота и видео-камерата, баланс и калибриране на камерата, подготовка на инструментите според вида и обема на хирургичната интервенция от една страна и заявката на хирурга от друга, подготовка на „back-up” масата. След създаване на пневмоперитонеум и въвеждане на троакарите под визуален контрол – подпомагане на асистента в осъществяване на docking с правилно позициониране на ръцете на робота.

РЕЗУЛТАТИ: Поради малкия брой на случаите е трудна да се направи статистическа обработка на данните, но правят впечатление няколко факта: 1/ Скъсяване на времето за подготовка на системата; 2/ Стиковане на екипите и „по-лесно“ осъществяване на docking-а и включване на енергийните източници към работните инструменти; 3/ Създаване на алгоритъм за предаване на инструментите за стерилизация, вземане от стерилизация, съхранение и т.н.

ОБСЪЖДАНЕ И ИЗВОДИ: Въз основа на началния опит на инструментиращите медицински сестри в РХ и РАХ считаме, че ролята на операционната сестра е ключова, задълженията могат да бъдат сравнително бързо и лесно усвоени и за кратко се преминава кривата на обучение.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: роботизирана хирургия; робот-асистирана хирургия; мининвазивна хирургия

ВЪВЕДЕНИЕ: Роботизираната хирургия (РХ) и робот-асистираната хирургия (РАХ) навлизат все по-широко в ежеднезната хирургична практика. Към м.септември, 2017 год. в света има инсталирани 4 271 робота, от които 2770 са в САЩ, 719 в Европа, 561 в Азия и 221 в останалите континенти [1]. По данни на Intuitive Surgical през 2017 в САЩ са извършени 693,000 роботизирани интервенции.

РХ и РАХ имат редица предимства, които се отнасят най-вече за пациента: минимална травма и възможност за запазване на малки по размер, но важни структури (напр. нервни плексуси), малка по количество интраоперативна кръвозагуба, респ. липса на нужда от хемотрансфузии и свързаните рискове с това, скъсен възстановителен период и т.н. [2]

Ролята на инструментиращата сестра при РХ и РАХ е едновременно и предизвикателство, и голяма емоция, тъй като технологията непрекъснато се развива и усъвършенства и този аспект е необходимо непрекъснато обучение, усъвършенстване, създаване и/или усъвършенстване на съществуващите протоколи и стандарти и т.н. [2].

От началото на м.декември, 2018 год. в Клиника по чернодробно-жлъчна, панкреатична и обща хирургия, Аджибадем Сити Клиник МБАЛ „Токуда” стартира програма за развитие на РХ и РАХ при коремно-хирургични заболявания.

ЦЕЛ: Анализирание на специфичността на дейността на инструментиращата медицинска сестра при роботизирани и робот-асистиран коремни интервенции.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Проучването ни беше ретроспективно, едноцентрово, за периода 28.11.2018 – 31.01.2019 год. и в него бяха включени първите 9 случая на роботизирани и робот-асистиран коремно-хирургични намеси с Da Vinci Si-system. В екипите за РХ бяха включени първоначално две медицински сестри с достатъчно голям опит

както в конвенционалната, така и в лапароскопската хирургия. Задълженията на операционната сестра включваха: 1/ Правилно позициониране на операционната маса и пациента в зависимост от вида на хирургичната интервенция; 2/ Включване на енергийните устройства – контролен панел (конзола), работен панел и оптична система; 3/ Поставяне на стерилно покритие на ръцете на робота. В зависимост от конфигурацията работният панел съдържа 2 или 3 манипулатора с прикрепени към тях инструменти, както и един манипулатор с видео-камера (фиг. 1); 4/ Баланс и калибриране на ендоскопа (камерата); 5/ Подготовка на инструментите според вида и обема на предстоящата интервенция от една страна и заявката от страна на хирурга от друга (фиг.2); 6/ Подготовка на инструментална и „back-up” маса; 7/ След създаване на пневмоперитонеум и въвеждане на троакарите под визуален контрол – подпомагане на асистента в осъществяване на docking с правилно позициониране на ръцете на робота; 8/ Създаване на алгоритъм за предаване на инструментите и вземането им от стерилизация чрез Приемо-предавателен протокол; 9/ Правилно съхранение на инструментите.

Извършена беше хронометрия на дейностите от т.1. до т.6, които са „подготвителни“, предоперативни дейности, т.е. преди създаване на пневмоперитонеума и започване на самата интервенция.

Фиг. 1. Стерилно покриване на ръцете на робота



Фиг. 2. Подготовка на инструментите според вида и обема на хирургичната интервенция

РЕЗУЛТАТИ: Поради малкия брой на случаите е трудна да се направи статистическа обработка на данните, но правят впечатление няколко факта: 1/ Скъсяване на времето за подготовка на системата; 2/ Стиковане на екипите и „по-лесно“ осъществяване на docking-а и включване на енергийните източници към работните инструменти; 3/ Създаване на алгоритъм за предаване на инструментите за стерилизация, вземане от стерилизация, съхранение и т.н.

ОБСЪЖДАНЕ И ИЗВОДИ: През цялата история на сестринството откритията и натрупаните познания от даден период са използвани като основа за следващите иновации. Това в голяма степен е валидно за миниинвазивната хирургия, която при наблюдаваната „лапароскопска революция“ в края на 80-те и през 90-те години на миналия век доведе до изискването за непрекъснато усъвършенстване на квалификацията и уменията на всички участници в дейностите в операционния блок, в т.ч. и инструментиращите медицински сестри [2]. Натрупаните знания са послужили за основа при въвеждането на РХ и РАХ с „Da

Vinci Surgical System“ [2]. Процесът на обучение на инструментиращата сестра включва запознаване с апаратурата и консумативите към нея, практически упражнения върху основните дейности и запознаване с протоколите за съвместна дейност с останалите членове на екипа.

Въз основа на началния опит на инструментиращите медицински сестри в РХ и РАХ считаме, че ролята на операционната сестра е ключова, задълженията могат да бъдат сравнително бързо и лесно усвоени и за кратко се преминава кривата на обучение, особено при наличен опит в миниинвазивната хирургия.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. <http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=122359&p=irol-faq>"da Vinci Products FAQ". Intuitive Surgical. Retrieved 7 April 2017;
2. Lichosik D, Arnaboldi C, Astolfi D, Caruso R, Granata M. Nurses' role in robotic surgery. <https://www.cancernurse.eu/documents/magazine/2013/EONSMagazine2013Winter> Page22

СЕСТРИНСКИ ХИРУРГИЧНИ ГРИЖИ ПРИ БОЛНИ С ОСТЪР ХОЛЕЦИСТИТ

Р. Асенова¹, В. Данова², М. Пътова³, М. Манова⁴, М. Методиева⁵, П. Маринова⁶

УМБАЛ „Др. Г. Странски“ гр. Плевен, Отделение по жлъчно-чернодробна и панкреатична хирургия

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Острото възпаление на стената на жлъчния мехур е известно като остър холецистит. Това е спешно хирургично състояние, с остро начало, съпроводено с болков и горен диспептичен синдром, повишена температура и влошено общо състояние, изискващо хоспитализация и лечение в болнични условия. Адекватните и своевременни сестрински грижи в лечебния процес казват съществено влияние за бързото възстановяване на пациентите и възвръщането им към предишния начин на живот.

ЦЕЛ: Да се изработят еталони за поведение при консервативно и следоперативно лечение на болни с остър холецистит.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: Наблюдателен метод - наблюдение на клинични случаи в хирургично звено.

Документален метод - проучване на достъпна литература по проблема, включително и актуални статистически справочници.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ: Според световната статистика 90% от острия холецистит се дължи на конкременти в жлъчния мехур (калкулोजен), а останалите 10% биват от акалкулозен тип (тумор, фиброза, прегъване, бактериална инфекция). Честотата на заболяването нараства с възрастта. Влияние оказват стила и начина на живот и съпътстващите хормонални промени. По-често засегнати са жени, отколкото мъже и рядко са деца. Лечението на острия холецистит се осъществява чрез консервативен и хирургичен метод.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: остър холецистит, калкулоза, акалкулоза, сестрински грижи, жлъчен мехур

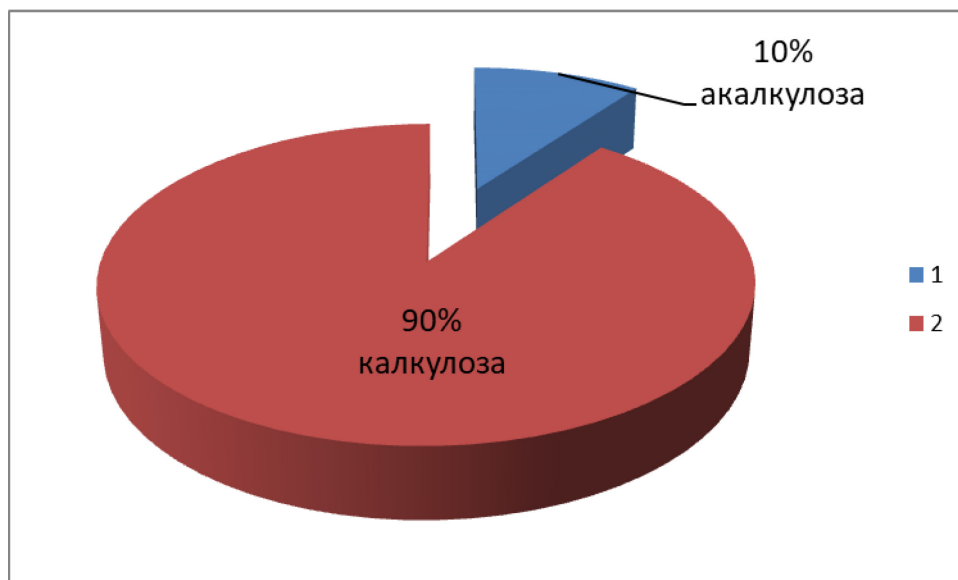
ВЪВЕДЕНИЕ. Острия холецистит представлява остро настъпило възпаление на стените на жлъчния мехур. Това е спешно хирургично състояние с остро начало, съпроводено с болков и горен диспептичен синдром, повишена температура и влошено общо състояние. От особена важност за положителния изход от заболяването е правилното и навременно диагностициране и адекватно лечение в болнични условия. Сестринските грижи в лечебния процес, съществено допринасят за бързото възстановяване на пациентите и възвръщането им към предишния начин на живот.

ЦЕЛ. Да се изработят еталони за поведение при консервативно и следоперативно лечение на болни с остър холецистит.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ. Наблюдателен метод - наблюдение на клинични случаи в хирургично звено. Документален метод - проучване на достъпна литература по проблема, включително и актуални статистически справочници.

ОБСЪЖДАНЕ. Острия холецистит бива калкулोजен и акалкулозен. Акалкулозният представлява възпаление на жлъчния мехур при липса на конкременти и се наблюдава при около 10% от болните с остър холецистит. Причината за възникването му е исхемия на

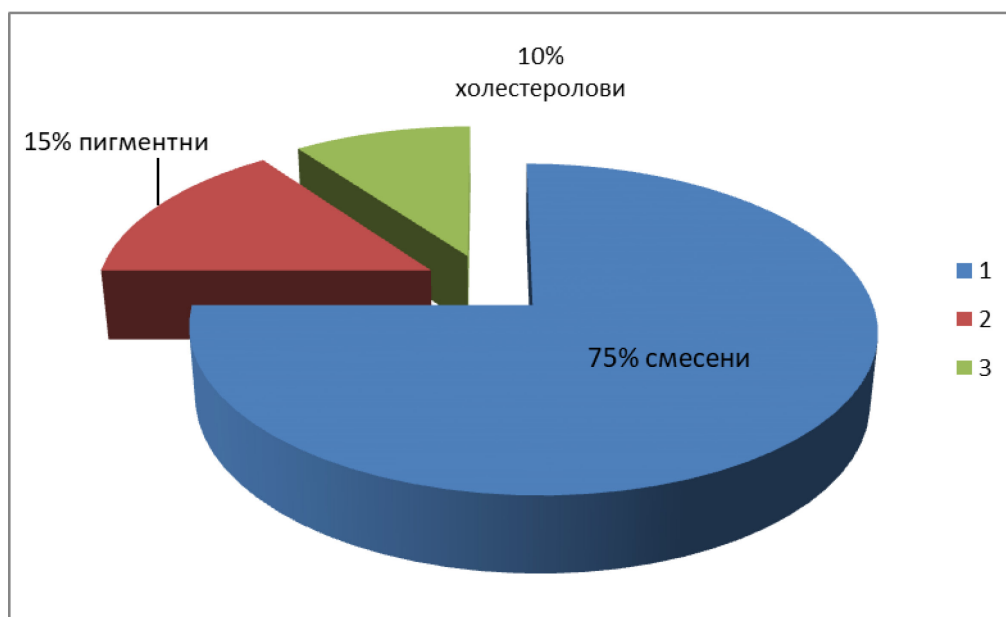
стената на жлъчния мехур. Заболяването се среща по-често при мъже. Етиологията му е неизвестна, но като предразполагащи фактори са: тумори, фиброза, прегуване на жлъчния мехур, бактериална инфекция. Други състояния, които могат да предразполагат към развитието му са: бактериален сепсис, лупус еритематозус, саркоидоза. От микробиологична гледна точка, най-чести причинителите са: *E.coli*, *Klebsiella*, *Clostridium*, стрептококи, стафилококи и др.



Фиг. 1 Процентно разпределение на острия холецистит по произход

90% от острия холецистит е с калкулозен произход. При него е налице запушване на жлъчните пътища от конкремент, водещо до увеличаване на налягането и разтягане на мехура. Конкрементите (жлъчните камъни) биват холестеролови, пигментни и смесени.

Най-често срещани са смесените (75%), следвани от пигментните /билирубиновите/ (15%), които са твърди с кафяво-червен цвят и сравнително по-рядко срещани са холестероловите (10%) с жълтеникав цвят и мека трошлива консистенция.



Фиг.2 Дялово разпределение на видовете жлъчни камъни

От жлъчнокаменна болест боледуват предимно жени в средната и над средната възраст – 35-45 години. Клиничната картина на заболяването протича с остро начало, характерно за

жлъчната криза е наличието на болка, локализирана в епигастриума и дясно подребрне, съпроводена с гадене и повръщане, което не води до облекчаване, повишена температура и влошено общо състояние. Усложненията, които могат да настъпят са перфорация и некроза на жлъчния мехур с възникване на мускулен дефанс. Възможно е възникване на абсцес или формирането на фистула или емпием на жлъчния мехур.

От значение за бързото възстановяване е навременната хоспитализация в болнични условия. Адекватното диагностициране и приложено лечение от страна на лекари и медицински сестри играе ключова роля във възстановителния процес. Лечението се осъществява чрез консервативен и хирургичен метод.

❖ СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ ПРИ КОНСЕРВАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ

При консервативния метод, лечението се състои в приложение на спазмолитици, антипиретици, антиеметични и антибиотични средства по интравенозен път.

Поставянето на лед в коремната област в първите часове от хоспитализацията е от съществено значение за облекчаването на възпалителния процес на жлъчния мехур. Поставя се назогастрична сонда (НГС) от лекар и се преустановява приема на храна и течности от пациента. Обикновено още при първите 12-72 часа лечението при тези болни е резултатно. Сестринските грижи тук са насочени към приложение на медикаменти, регистриране на жизнени показатели и не на последно място – отчитане на количеството и вида на отделените материи от НГС. Режимът, който спазва пациента е постелен.

❖ СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ ПРИ ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ

Хирургичното лечение се състои в осъществяването на лапароскопска или отворена холицистектомия.

Лапароскопската е по-щадяща за пациента и възстановяването му е по- бързо. В много по-кратки срокове се възстановяват обичайните ежедневни дейности и работоспособност.

При отворената холицистектомия този процес протича с по-бавен темп. Ослужването на легло и обезболяването продължават няколко дни. И при двата вида хирургично лечение се прилага задължително антибиотично лечение и водно-солеви разтвори, обезболяване, измерване и регистриране на жизнени показатели, превръзки на оперативната рана, отчитане на вида и количеството на отделените материи от дренажи, сонди и катетри не на последно място поддържане на проходимостта на постоянен периферен венозен източник. От съществено значение за оперираните болни от остър холецистит е ранното раздвижване в следоперативния период и спазването на диетичен режим.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Нездравословното хранене, вечерното преяждане на фона на гладуване през целия ден, консумацията на газирани напитки и вредни мазнини, наднорменото тегло и затлъстяването са част от причините за нарастване на честотата на болестите на жлъчния мехур. Заболяването засяга хора в зряла възраст и по-често жени отколкото мъже и по-рядко деца. Лечението при остър холецистит трябва да е строго индивидуално и е насочено към конкретния пациент. Ниската честота на постоперативните усложнения и леталитет са резултат от адекватната и своевременна грижа от страна на медицинските сестри и лекарите в хирургичните звена.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баев Ст. Жлъчно-чернодробна хирургия, София, 1967.6
2. Благоев Д., Т. Пожарлиев Прогностични фактори при откриване гангренозните форми на острият холецистит, сп. Висцерална хирургия, 3,2007, N3, стр.122-125.56
3. Владов Н, И. Такоров, С. Сергеев, Ц. Луканова, В. Мутафчийски, Р. Величкова, Е. Одисеева Възможности на лапароскопската хирургия при заболявания на черния дроб. Сборни с доклади от XIV Национален конгрес по хирургия, октомври 2014, БХД, под редакцията на Акад. Д. Дамянов, ISBN: 1314 -297 том 1, стр. 396-401.87
4. Джераси Р, М. Любомирова, Е. Аструков, М. Николова Чернодробен абсцес при болна с хроничен калкулозен холецистит и емпием на жлъчния мехур ,Rentgenol. i radiol., 41, 2002, No 1, 42-46, 3 fig. Sum. Bulg., Engl. 26 ref., 41, 2002, N 1.55

5. Н. Ярѐмов, Спешна хирургия, , изд. Арсо, 2011,
6. Bennett GL, Balthazar EJ. Ultrasound and CT evaluation of emergent gallbladder pathology. Radiol Clin North Am 2003; 41:1203-1216 [Crossref] [Medline] [Google Scholar]
7. Glenn F, Wantz GE. Acute cholecystitis following the surgical treatment of unrelated disease. Surg Gynecol Obstet 102: 145-153, 1956.
8. Izadi K. , F. G. Moser, K. Haker, S. Satey Gallstone Liver Abscess Secondary to Gallbladder Perforation , Radiology case report, Vol 4, No 2 (2009).55
9. MacFadden D. R., T.P.Penner ,W.L. Gold, Persistent epigastric pain in an 80-year-old man, CMAJ 2011. DOI:10.1503 /cmaj.101510.16
10. Singer JA, Mckeen RV. Laparoscopic cholecystectomy for acute or gangrenous cholecystitis. Am Surg 1994; 60:326-328 [Medline] [Google Scholar]
11. Singh AK, Sagar P. Gangrenous cholecystitis: prediction with CT imaging. Abdom Imaging. 2005;30:218–221. [PubMed] [Google Scholar]
12. Jeffrey RB, Nino-Marcia M, Ralls PW, et al. Color Doppler sonography of the cystic artery: comparison of normal controls and patients with acute cholecystitis. J Ultrasound Med 1995; 14:1-33 [Medline] [Google Scholar].

КАРИЕРНО РАЗВИТИЕ НА ХИРУРГИЧНИТЕ МЕДИЦИНСКИ СЕСТРИ

Магдалена Нинова, Мария Начева

УМБАЛ „Александровска” ЕАД

Резюме:

ВЪВЕДЕНИЕ. Ефективното обучение е съществена предпоставка за успеха на всяко здравно заведение, както и на всяка хирургична медицинска сестра. Един от големите проблеми при обучението е, че инвестицията в него идва в последствие. Много често необходимостта от обучение и развитие възниква, когато има значителна промяна в организацията (нова система, продукт, организационна промяна и др.) или някаква криза като високо текучество или проблеми в структурите. При такива ситуации, обучението се използва за справяне с непосредствената трудност.

Три термина често се използват взаимозаменяемо. Те са образование, обучение и развитие. Образованието обикновено се разбира като широк процес, който е постоянен, през целия живот на човек. То включва нашата социализация в детството ни, запознаването с култура и наследството ни, както и нашите функционални умения, които ще са ни необходими при изпълнението на социалните и трудовите ни роли в обществото.

ЦЕЛ: Повишаване на компетенциите и придобиване на иновативни знания от хирургичните медицински сестри в областта на здравните грижи с оглед подобряване качеството на здравните грижи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ В днешната непрекъснато променяща се среда е необходимо, човек постоянно да се обучава и придобива нови или усъвършенства стари умения. На обучението вече се гледа като на инвестиция, а не като разход. Чрез подходящо обучение се постигат по-добри резултати и по-добро качество на предоставяните здравни услуги.

КЛЮЧОВИ ДУМИ: кариерно развитие, хирургични медицински сестри.