



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНА” – ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

КАТЕДРА “ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ”

ТЕЗИСИ НА ПРАКТИЧЕСКО УПРАЖНЕНИЕ № 4

**ЗА РЕДОВНО ЗАНЯТИЕ И САМОСТОЯТЕЛНА ДИСТАНЦИОННА ПОДГОТОВКА
ПО**

„ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ”

**ЗА СТУДЕНТИ ОТ МУ – ПЛЕВЕН, РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ, СПЕЦИАЛНОСТ
„МЕДИЦИНА”**

ТЕМА: „ СЧУПВАНИЯ НА ПРОКСИМАЛНОТО БЕДРО”

РАЗРАБОТИЛ: Д-Р К. ТОТЕВ

**Гр. Плевен
2020 год.**

СЧУПВАНЕ НА БЕРЕНАТА ШИЙКА /FRACTURA COLLI FEMORIS/

Фрактурите на бедрената шийка са тези при които фрактурната линия е разположена между субкапиталната и интертрохантерните линии. Те са присъщи за пациенти след 60 години, като със застаряването на населението се наблюдава повишаване на честотата им. По-чести са при жените.

Това са вътреставни фрактури, които поради специфичното кръвоснабдяване, са с висок риск от несрастване и аваскуларна некроза. Честотата на тези усложнения се увеличава със степента на разместване (т.е. енергията на травмата) и времето от инцидента до репозицията. Кръвоснабдяването на бедрената глава е ретроградно с посока от трохантера към ставната повърхност и при фрактура се увреждат част или всичките съдове. Кръвоснабдяването от а. capitis femoris, разположена в едноименния лигамент няма значение за кръвоснабдяването на бедрената глава.

Механизъм на получаване. Намалената костна плътност вследствие на постменопаузалната остеопороза оказва съществено значение за получаването на тези фрактури. Обичайният механизъм при възрастни пациенти е странично падане върху големия трохантер. Бедрената шийка се подлага на огъване и се фрактурира. Друг механизъм е рязката външна ротация в ставата при фиксиран крайник. При млади пациенти се касае за високоенергийни травми, където шийката е подложена на режещи сили, вследствие предаване на енергията на травмата по оста на бедрото.

Клинична картина. Пациентите са в безпомощно състояние и биват намерени на мястото на инцидента. Крайникът е скъсен и външно ротиран спрямо контралатералния вследствие на мускулното теглене. Елевацията му е невъзможна. Обичайно болката е в ингвиналната гънка, но е възможна и ирадиация към коляното. При малък процент от случаите се диагностицират вклинени фрактури, при които пациентите могат да се придвижват самостоятелно, макар и с болки. При високоенергийните травми пациентите обикновено са в шок, като при тях доминиращи в клиничната картина са съпътстващите увреди. Това е причината тези фрактури понякога да се пропускат.

Диагностика. Фасова (Фиг. 1) и профилна рентгенография. При липса на достатъчно данни за приемане или отхвърляне на диагнозата се извършва КАТ.

Класификация. Според анатомичната локализация фрактурите биват субкапитални, медиоцервикални и базицервикални. Последните са с относително благоприятно кръвоснабдяване, тъй като латералната половина на шийката отзад е разположена извънставно. Клинично приложима е класификацията на Garden. Тя е базирана на разместването и има прогностично значение по отношение риска от развитие на аваскуларна некроза. При разместените типове риска е по-голям.

Тип I: Инкомлетни и вклинени фрактури;

Тип II: Комлетни, но неразместени фрактури;

Тип III: Разместени до 50% от ширината на шийката;

Тип IV: Разместени над 50% от ширината на шийката;

Лечение. Типа на лечението се определя възрастта и активността на пациентите от разместването и раздробяването на фрактурата и от качеството на костта. За оперативно лечение са показани всички типове фрактури с изключение фрактурите при неоперабилните пациенти. При вклинените и неразместените фрактури е показана оперативна фиксация поради високата честота на вторични дислокации. Методите за лечение при разместените типове фрактури включват: репозиция и фиксация, еднopolюсно ендопротезиране и тотално ендопротезиране.

Репозицията и фиксацията е показана при всички млади и активни пациенти, независимо от типа на фрактурата и при всички пациенти с I-ви и II-ри тип фрактури (Фиг. 2). При млади пациенти независимо от неблагоприятната прогноза при някои

фрактурни типове фиксацията е метод на избор. Ако се вземе решение за този тип лечение то трябва по правило да се извърши до шестия час след травмата. Репозицията се извършва под анестезия на екстензионна операционна маса. При невъзможност за закрыта репозиция се пристъпва към откритата. Репозицията се контролира рентгенологично в две равнини. Качеството на репозицията се определя по правилото на Lowell (двоен S-образен контур на главата и шийката на фасовата и профилната рентгенографии). Анатомичната репозиция е задължително условие за реперфузията на бедрената глава. Фиксацията се извършва с три винта, успоредни на шийката или комбинация от динамичен бедрен винт (DHS) с допълнителен винт. Тези импланти създават компресия на ниво фрактура. Тя осигурява стабилност между фрагментите и създава условия за възстановяване на кръвоснабдяването. Следоперативно пациентите се привдигват с две помощни средства с частично натоварване на крайника за срок 4-6 месеца.

Еднополюсното протезиране е показано при пациенти с ниски функционални изисквания без дегенеративни промени на ацетабулума. Тоталното ендопротезиране е показано при пациенти с високи функционални изисквания или такива с дегенеративни промени на ставата. Ендопротезирането по повод фрактура на бедрената шийка не е спешна операция, но не бива да се отлага във времето. Обикновено се извършва след корекция на съпътстващите болестни състояния.

Усложнения. Общите усложнения са свързани най-вече с напредналата възраст и съпътстващите заболявания на пациентите. Най-често се наблюдават тромбемболични усложнения, декубитуси, застойни пневмонии, уринарни инфекции. Основната профилактика на тези усложнения е ранната, активна рехабилитация и верикализациите на пациентите. За профилактика на тромбемболичните усложнения се прилага медикаментозна профилактика до 30-ия следоперативен ден.

Локалните усложнения са обусловени от кръвоснабдяването на бедрената шийка. Псевдоартрозата се установява при липсващи рентгенови и клинични данни за костно срастване до една година след травмата. Клинично се проявява с болка при движение и невъзможност за активно натоварване на крайника. Аvascularната некроза се диагностицира рентгенологично няколко месеца след травмата, докато клиничната извява настъпва по-късно. Пациентите се оплакват от болезнени и ограничени движения в ставата. Честотата ѝ при I-ви тип фрактури е около 15%, докато при IV-тип е 50-100%. Късният сегментен колапс обхваща некроза на по-малък участък от бедрената глава (обикновено натоварения проксимален полюс). Може да се наблюдава до две години след травмата и клинично протича с остра болка и ограничени движения вследствие на колапса на некротичния участък. Лечението на локалните усложнения се състои в ендопротезно заместване на ставата.



Фиг. 1 Разместена фрактура на бедрена шийка

Фиг. 2 Остеосинтеза на фрактура на бедрена шийка с динамичен бедрен винт и антиротационен винт

ТРОХАНТЕРНИ СЧУПВАНИЯ /FRACTURA TROCHANTERICA/

Това са едни от най-честите фрактури в травматологичната практика. Обхващат областта на големия и малкия трохантер на бедрото. Те са изцяло извънставни и засягат анатомична област с множество мускулни инсерции (респективно добро кръвоснабдяване) съставена от спонгиозна кост с добър репаративен потенциал. Поради тези причини псевдоартрозите и аваскуларната некроза са изключително редки. Въпреки, че не спадат към класическите остеопоротични фрактури, намалената костна плътност има отношение към получаването им. Срещат се най-често при пациенти в напреднала възраст, по-често при женския пол.

Механизъм на получаване. При млади пациенти обикновено се касае за високоенергийни травми, като фрактурите се получават по индиректен механизъм. При възрастните пациенти тези фрактури се получават при битови травми при директно падане върху трохантера при забавени или липсващи защитни механизми или при рязка външна ротация на крайника.

Клинична картина. Пациентите не могат да придвижват. Установява се палпаторна болезненост в областта на големия трохантер, понякога и деформация. Активните движения са невъзможни, а пасивните са силно болезнени. Крайникът е скъсен и външно ротиран.

Диагностика. Фасовата и профилната рентгенография са достатъчни за поставянето на диагнозата и избора на оперативен метод.

Класификация. Трохантерните фрактури се разделят на стабилни и нестабилни (Фиг. 3). Стабилността се определя от здравината и костния контакт в областта на медиалния кортекс (калкар феморале). При стабилните фрактури натоварването се понася както от импланта, така и от костта, докато при нестабилните само от импланта. В практиката се прилага класификацията на Evans:

I Тип: Фрактурната линия минава от дистално и медиално към проксимално и латерално. Различават се четири подтипа:

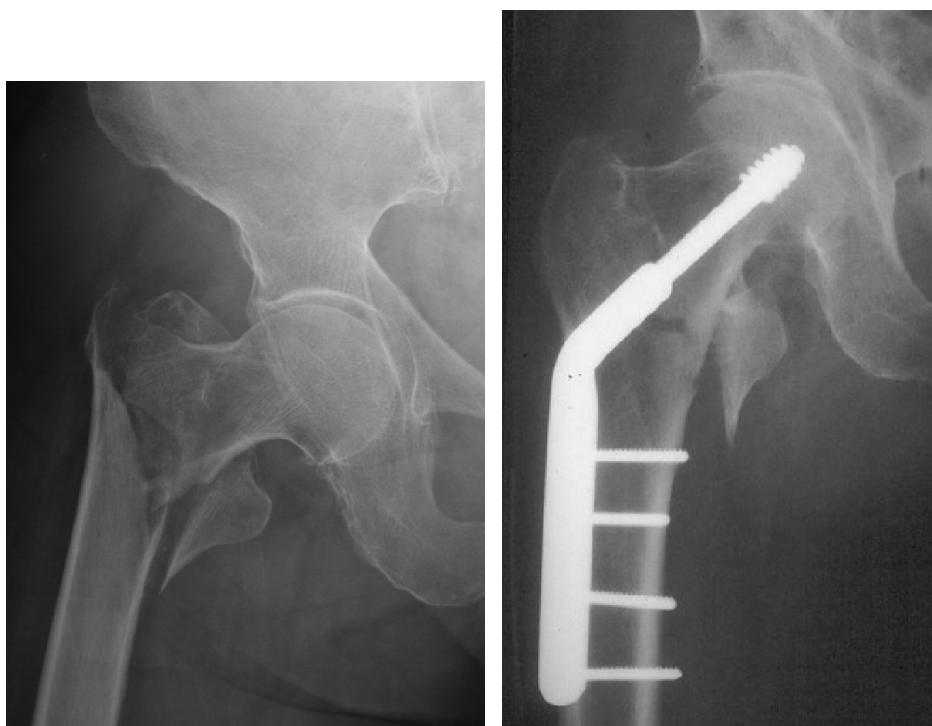
- неразместени – стабилни;
- разместени, но след репозицията с опора в областта на медиалния кортекс – стабилни;
- разместени, но след репозицията без опора в областта на медиалния кортекс – нестабилни;
- раздробени – нестабилни.

II Тип: Фрактурната линия е обратна: от латерално и дистално към проксимално и медиално. Те са първично нестабилни.

Лечение. Целта на лечението е максимално бърза вертикализация на пациентите. За оперативно лечение са показани всички типове фрактури с изключение на фрактурите при неоперабилните пациенти. Неразместените фрактури също се стабилизират оперативно, тъй като силното мускулно теглене води до дислокация. Към оперативно лечение се пристъпва след корекция на съпътстващите болестни състояния. Ако операцията се отложи крайникът се поставя на директна скелетна екстензия през проксималната тибия. Неоперативното лечение включва режим на легло за 30-40 дни, след което се опитва вертикализация с две помощни средства.

Оперативното лечение включва репозиция на екстензионна маса под рентгенов контрол и фиксация с имплант. При стабилните фрактури е показана фиксация с динамичен бедрен винт (DHS) (Фиг. 4), а при нестабилните с динамичен кондилен винт (DCS) или реконструктивен интрамедуларен пирон. Вторият имплант се използва по-често. Биомеханичните и биологичните му предимства са доказани в практиката. Вертикализацията на пациентите започва на втория следоперативен ден. Придвижването е с патерици за срок от 3-4 месеца.

Усложнения. Общите усложнения не са различават от тези при счупването на бедрената шийка. Локалните усложнения включват инфекции както и срастване в порочна позиция (варус, валгус, скъсяване и роторни деформитети). При необходимост може да се извърши коригираща остеотомия и реостеосинтеза.

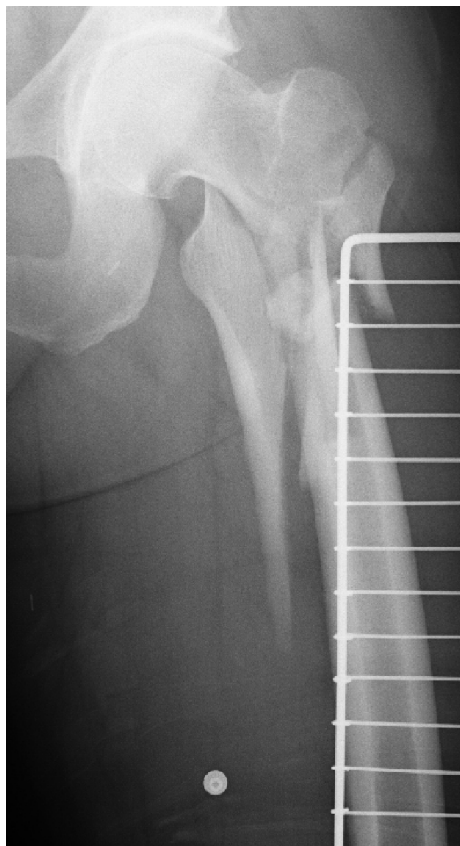


Фиг. 3 Дислоцирана нестабилна трохантерна фрактура

Фиг. 4 Трохантерна фрактура, фиксирана с динамичен бедрен винт (DHS)

Субтрохантерни фрактури /fractura subtrochanterica/

Тези фрактури обхващат метадиафизарния преход на проксималното бедро (Фиг. 5). Нерядко имат разширение към големия трохантер. По-чести са при млади пациенти и се получават вследствие на високоенергийни травми. Обхващат субтрохантерната зона, където деформиращите сили са най-силно изразени и са първично нестабилни. За фиксация се използват интрамедуларни пирони.



Фиг. 5 Полифрагментна субтрохантерна фрактура