



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН

ФАКУЛТЕТ „МЕДИЦИНА” – ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

КАТЕДРА “ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ”

ТЕЗИСИ НА ПРАКТИЧЕСКО УПРАЖНЕНИЕ № 13

ЗА РЕДОВНО ЗАНЯТИЕ И САМОСТОЯТЕЛНА ДИСТАНЦИОННА ПОДГОТОВКА ПО

„ОРТОПЕДИЯ И ТРАВМАТОЛОГИЯ”

ЗА СТУДЕНТИ ОТ МУ – ПЛЕВЕН, РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ, СПЕЦИАЛНОСТ

„МЕДИЦИНА”

ТЕМА: „ТРАВМАТИЧНИ УВРЕДИ НА ЛАКЪТНАТА СТАВА”

РАЗРАБОТИЛ: Д-Р К. ТОТЕВ

Гр. Плевен

2020 год.

СЧУПВАНИЯ НА ДИСТАЛНИЯ КРАЙ НА ХУМЕРУСА /FRACTURA HUMERI DISTALIS/

Това са фрактури, които обхващат дисталната метаепифиза на хумеруса. Могат да бъдат вътре- и извънставни. Срещат се еднакво често при мъже и при жени. Установяват се във всички възрасти.

Механизъм на получаване. Обичайно се получават по индиректен механизъм – падане върху ръката или лакътя. По-рядко са следствие от директен удар.

Клинична картина. Лакътя е оточен, деформиран и често с хематом. Движенията в лакътя и тези на предмишницата са силно болезнени и ограничени. Задължително се преценява съдово-нервния статус на крайника поради непосредствена близост на тези структури до ставата. Оценява се и мекотъкания статус поради риска от развитие на компартмънт синдром.

Диагностика. Фасова (Фиг 1) и профилна рентгенографии. Когато се касае за вътреставни фрактури е показано КАТ изследване, даващо детайлна информация за фрактурната конфигурация.

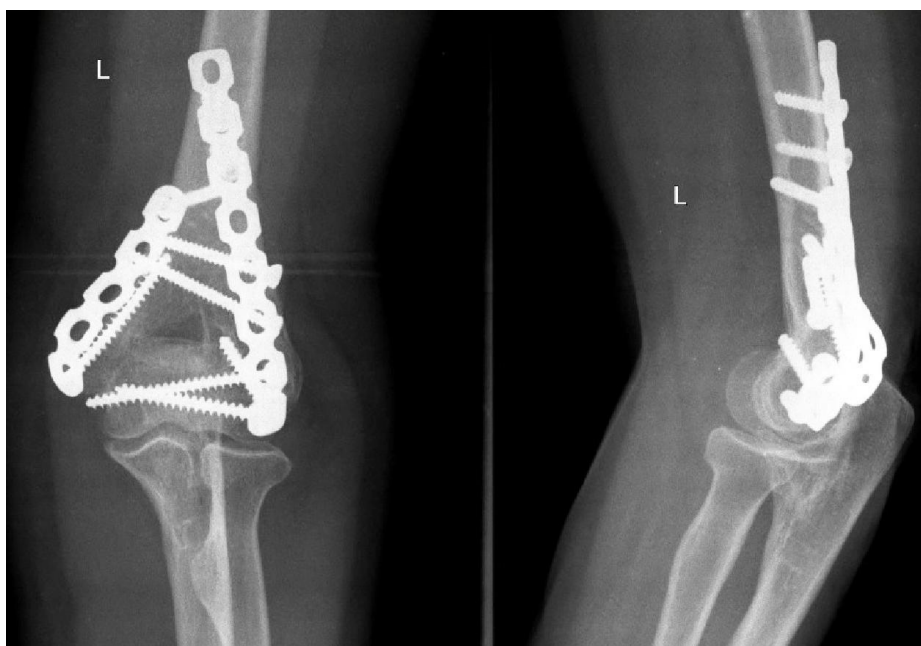
Класификация. Müller разделя вътреставните фрактури на дисталния хумерус на три типа: Т или Y фрактура без раздробяване, фрактура с метафизарно раздробяване и фрактури с вътреставно раздробяване.

Лечение. Неоперативно се лекуват неразместените извънставни фрактури. Поради мускулното теглене те показват тенденция за вторична дислокация. В тези случаи е показана оперативна фиксация. Вътреставните и разместените извънставни фрактури се лекуват оперативно. Фиксацията се извършва с плаки и винтове. (Фиг 2) Първоначално се осигурява анатомична репозиция и фиксация на артикуларната повърхност, след което ставния фрагмент се фиксира към диафизата. При значим костен дефект се извършва остеопластика. Ранната рехабилитация е съществен елемент за добрия резултат, тъй като лакътя е склонен бързо да формира трудно преодолими контрактури. Фрактурите на дисталния хумерус срастват за 40-50 дни.

Усложнения. При фрактурите на дисталния хумерус те са разнообразни. Ранните усложнения са следствие от съдови и нервни лезии. Най-честите късни усложнения са ранната артроза на лакътя и ограничените движения. Несрастванията са редки. Сравнително чести са ангулациите във фронталната равнина. При *subitus valgus* се наблюдава късна дисфункция на улнарния нерв вследствие на преразтягането на нерва, докато при *subitus varus* ексцесивното калусообразуване или фиброзиране може също да доведе до симптоматика от улнарния нерв в следствие на компресия. Понякога може да се установи некроза на артикуларен фрагмент. Лакътното ендопротезиране е показано при изразени посттравматични дегенеративни промени на ставата.



Фиг 1. Вътреставна фрактура на дистален хумерус



Фиг 2. Фасова и профилна постоперативна рентгенография на интраартикуларна фрактура на дистален хумерус

Счупванията на медиалния кондил на хумеруса /fractura condyli medialis humeri/ са редки увреди, които се получават по индиректен механизъм в следствие на преопъване на медиалния колатерален лигамент при падане с екстензия и валгус на лакътя или от компресия при падане с лека флексия и варус на лакътя. Основно средство за диагностика е КАТ. Лекуват се оперативно, дори когато са неразмествени, защото мускулното теглене на флексорната група, залавяща се за медиалния епикондил предизвиква вторична дислокация. За фиксация се използват интерфрагментарни винтове с или без допълнителни подпорни плаки. Усложненията са от страна на улнарния нерв. Често се наблюдава остатъчен функционален дефицит.

Счупванията на латералния кондил на хумеруса /fractura condyli lateralis humeri/ се срещат рядко в практиката. Те са следствие на директна или индиректна травма. Последният механизъм е следствие компресия при падане с лакът в лека флексия и валгус или е следствие на авулзия от преопънатия латерален колатерален лигамент при падане с екстензия в варус. Диагностиката и лечението е аналогично с фрактурите на латералния кондил. Усложненията са cubitus valgus с късна пареза на улнарния нерв, контрактури или некроза на кондила.

СЧУПВАНИЯ НА ОЛЕКРАНОНА /FRACTURA OLECRANI/

Олекранонът представлява проксималната метаепифиза на улната. Той има три основни функции: осигурява аксиална стабилност на предмишницата, осигурява флексия и екстензия в лакътя и представлява лост за сухожилието m. triceps brachii. Фрактурите на олекранона са относително чести предвид подкожното му разположение. Липсват разлики при разпределението по пол и по възраст.

Механизъм на получаване. При директна травма фрактурата е раздробена и сравнително малко разместена. Индиректната травма е резултат от мощно, неконтролирано съкращение на трицепса при опит за предпазване при падане. Тези фрактури са напречни или коси и са значително разместени.

Клинична картина. Лакътя е оточен, понякога кожата е охлузена. Активната екстензия е невъзможна. Палпира се болезнена напречна бразда на мястото на

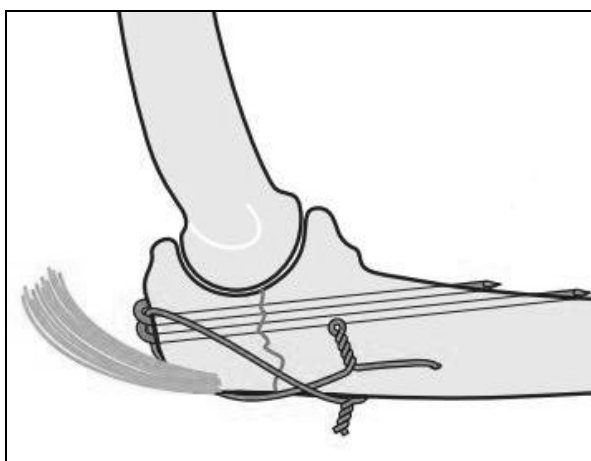
счупването. Задължително се изследва функцията на улнарния нерв, тъй като той преминава в непосредствена близост до счупването.

Диагностика. Фасова и профилна рентгенографии. При фрактури-луксации е показано КАТ изследване след извършването на репозицията.

Класификация. Най-популярна е класификацията на Colton. Той разделя фрактурите на неразместени и разместени. Последните от своя страна биват авулзионни, напречни или коси, раздробени и фрактури лукации.

Лечение. Неразместените фрактури се лекуват неоперативно посредством имобилизация от аксилата до метакарпалните главички с лакът в 70° флексия за 30 дни. Извършват се контролни рентгенографии след 7 и 14 дни. Разместените фрактури се лекуват оперативно. При косите и напречните фрактури остеосинтезата по Вебер е метод на избор (*Фиг 3.*). Основно нейно предимство е че, превръща силите на дистракция в сили на компресия. При раздробените фрактури фиксацията се извършва с плака, моделирана по костта и винтове. При силно раздробени фрактури, когато остеосинтезата е невъзможна се извършва екстирпация на фрагментите и реинсерция на трицепсовото сухожилие. Рисковете при тази процедура са свързани с нестабилността на лакътя. Седоперативно при фрактурите на олекранона се прилага ранна рехабилитация, като флексия над 90° се позволява след 60 дни от травмата. Фрактурата сраства за 30-40 дни.

Усложнения. Ранния дегенеративен остеоартрит е характерно усложнение за вътреставните фрактури. Контрактурите в лакътя са чести, като голяма част от пациентите губят последните 10° от екстензията в ставата. Несрастването е рядко усложнение.



Фиг 3. Остеосинтеза по Вебер при напречна фрактура на олекранона

СЧУПВАНИЯ НА РАДИАЛНАТА ГЛАВА /FRACTURA CAPITIS RADII/

Фрактурите на радиалната глава представляват около една трета от лакътните фрактури. Характерни са за млади пациенти, по-често жени (по-голям валгус в лакътя) и често са елемент от фрактурите луксации на лакътя.

Механизъм на получаване. Обикновено са резултат от падане върху дланта при отведено рамо и различни степени на флексия в лакътя и ротация на предмишницата. Рядко е резултат от директен удар.

Клинична картина. Пациентите съобщават за болка в лакътя. Обикновено болката е неопределена и не много силна, но палпацията на радиалната глава я провокира. Проносупинацията е болезнена. Задължително се изследва медиалната колатерална връзка на лакътя, тъй като валгусната травма е предпоставка за увреждането ѝ. Елемент от клиничния преглед е съдово-нервния статус на крайника и по-специално радиалния нерв.

Диагностика. Фасова и профилна рентгенография (Фиг 5). При фрактури луксации е показан КАТ след извършената репозиция.

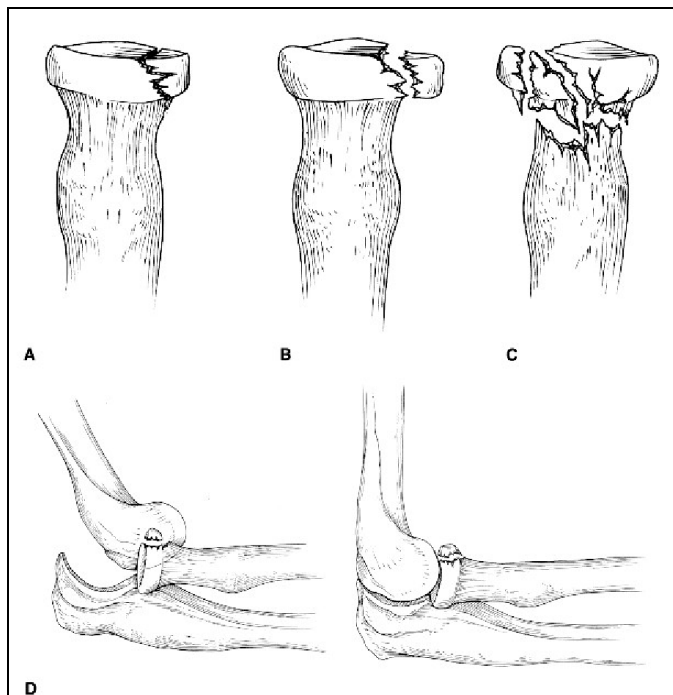
Класификация. В практиката се прилага класификацията на Mason (Фиг 4):

I Тип: Неразместени или разместени под 2 мм.;

II Тип: Разместени над 2 мм.;

III Тип: Раздробени;

IV Фрактура-луксация.



Фиг 4. Класификация на Mason за фрактурите на радиалната глава

Лечение. Фрактурите от първи тип се лекуват неоперативно посредством гипсова имобилизация с лакът в 90° флексия. Тъй като лакътят е може би най-чувствителната става на продължително обездвижване, срока за имобилизация е максилано кратък – 3 седмици. Извършват се контролни рентгенографии. След свалянето на имобилизацията се започва активна рехабилитация. Останалите типове фрактури се лекуват оперативнo като се фиксират с мини плаки и/или винтове. Срока за срастване е 35-40 дни. Ако радиалната глава е силно раздробена тя се екстирпирa. Това е свързано със специфично усложнение: просимална радиоулнарна транслация и понастоящем се извършва ендопротезиране на радиалната глава с цел избягването на това усложнение.

Усложнения. Ограничение на движенията в лакътят, посттравматична артроза, несрастване, валгусна нестабилност на лакътят.



Фиг 5. Фрактура на радиална глава

СЧУПВАНИЯ НА ПРОЦЕСУС КОРОНОИДЕУС /FRACTURA PROC. CORONOIDEI/

Тези фрактури са редки и основно се получават при фрактури-луксации на лакътя. Корonoидния процесус осигурява аксиална стабилност на лакътя. За него се залавят сухожилието на m.brachialis, медиалната част на предната капсула и предния сноп на медиалната колатерална връзка. Тези фрактури често се подценяват или пропускат. При диагностицирана задна нестабилност на лакътя фиксацията на израстъка е задължителна. Като остеосинтезни средства се използват мини плаки и винтове. При малки фрагменти и стабилен лакът е показана екстракцията им при наличие на симптоматика. Основното усложнение е несрастването, водещо до задна нестабилност на лакътя.