

## **КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ СЧУПВАНЕ НА РАДИУСА НА ТИПИЧНО МЯСТО (FRACTURA RADII IN LOCO TYPICO)**

Надежда Предова, Мария Бечева, Петя Каснакова, Мария Божкова, Зоя Колева, Пенка Крушкова

Медицински университет – Пловдив, Медицински колеж  
Специалност „Рехабилитатор“

**Резюме:** Счупването (фрактура) представлява нарушаване целостта на дадена кост, което може да възникне по различни механизми и причини. Счупването на лъчевата кост на типично място (fractura radii in loco typico) е едно от най-честите травматични увреждания. Среща се по-често при жени в напреднала възраст, поради остеопорозата. За тази фрактура са типични мястото на възникването ѝ, нейният механизъм, наместване и лечение.

**Ключови думи:** кинезитерапия, фрактура, кост

## **KINESITHERAPY FOR FRACTURA RADII IN LOCO TYPICO**

Nadezhda Predova, Maria Becheva, Petia Kasnakova, Maria Bojkova, Zoia Koleva, Penka Kruchkova

Medical University – Plovdiv, Medical College  
Speciality of Physical Therapist Assistant

**Abstract:** Fracture (fracture) is a violation of the integrity of a given bone, which may arise by various mechanisms and causes. Broken beam in a typical place is one of the most common traumatic injuries. It occurs more often in elderly women due to osteoporosis. For this fracture are typical the place of origin, its mechanism, intention and treatment.

**Key words:** kinesitherapy, fracture, bone

### **Увод**

Така нареченото „типично“ счупване на лъчевата кост на ръката е едно от най-разпространените травматични увреждания изобщо. То се среща по-често при жените в напреднала възраст – основната причина за това е остеопорозата, която значително отслабва костната плътност и намалява здравината на костите. Фрактурите на радиуса на типично място биват два типа: екстензионни на Colles и флексионни на Smith. По-често срещани са фрактурите на Колес [1]. При тези счупвания фрактурната линия минава на 2–2,5 см проксимално от радиокарпалната става. В над 50% от случаите фрактурите на радиуса на типично място се съчетават с фрактура на стилоидния израстък на улната. Механизмът на травмата при екстензионния тип е най-често индиректно падане върху дланната повърхност на ръката при екстензирана китка, а при флексионния модел е падане върху дорзалната повърхност на китката. Особеност при счупванията на радиуса на типичното място освен голямата честота е развитието на Зюдеков синдром, който се свързва от една страна с механизма на травмата, от друга с неблагоприятния (стегната или халтава имобилизация, късно оперативно лечение). Предразполагащ фактор е по-високата възраст на пациентите, при които най-често се среща този вид счупване [2].

### **Клиника:**

Клинично при тази фрактура има налични патологични синдроми.

На първо място е силна болка, възникнала след падането. При всеки опит за движение – в ставата се засилва болка. Постепенно след образуване на калус се подовряват движения и захвати на ръката-прецизни и силови.

На второ място е неестественото положение на крайника



На трето място има блокаж в ставата. При опит за движение се чуват крепитации (препуквания) в радио-улнарната става. Раздробените и разместени фрактури се придружават с оток и кръвоизлив, които обхващат пръстите, ръката и цялата предмишница. При клиничното изследване задължително е търсенето на промени в сетивността и във функциите на флексорните и екстензорните сухожилия [3] .

#### **Диагноза:**

За да се постави точна диагноза е необходимо да се направи рентгенова снимка- във фас и профил, за да се установи счупването.

#### **Усложнения:**

Най-честото от тях е увреждане на n. medianus, инервиращ m. flexor carpi radialis.

Синдрома на Зюдек или Петниста костна атрофия е много често срещано усложнение.

Синдрома се явява след имобилизация на ръката в неудобен гипс или при обездвижване в нефункционално състояние на китка и пръсти . Крайникът е д цианотичен до блед, бързо се напуква, повишена кожна температура [4] .

#### **Лечение:**

На първо място се прави репозиция(наместване) на фрагментите и гипс от метракарпо-фалангеалните стави до art. cubiti(лакътна става) или метална остеосинтеза-кюнчерови пирони.

Обездвижването обикновено продължава около месец – средно между 25 и 30 дни. За успешно възстановяване лекарите препоръчват активно движение на пръстите на ръката през това време.

Лечението преминава през три периода: по време на имобилизацията, ранен и късен следимобилизационен период [5].

#### **Снемане на рехабилитационен потенциал :**

Работи се според оценката по ММТ. Мануалното мускулно тестване е метод за определяне на мускулната слабост в резултат на увреди. Прави се динамометрия - метод за измерване големината на мускулната сила (ръчна станова и др.); използва се динамометър (силомер – механичен уред за измерване на силата)



Използват се също електродинамометри , които трансформират мускулното усилие в електрически импулси с променящо се напрежение в зависимост от упражняваната сила.

Извършваме ъглометрия за измерване на обем на движение в гъривена става [6].



#### **Основни задачи:**

Премахване на усложнения, причинени след имобилизация, подобряване на мускулната сила, тонуса, трофиката на мускулите и възстановяване на нормален обем на движение [7].

#### **Кинезитерапевтичната програма**

По време на имобилизация се правят общоразвиващи , дихатели упражнения-дълбоко гръдно и диафрагмално дишане, почукване по гипса за стимулиране на калусообразуването – до 14 ден- надлъжно, от 21ден-напречно,упражнения за здравия крайник срещу съпротивление ,упражнения за свободните от гипса части.

При ранен следимобилизационен период се правят общоразвишащи упражнния, упражнения срещу съпротивление за свободния крайник , аналитични упражнения за засенагнатия крайник от облекчено изходно положение [8].

При късен следимобилизационен период се правят антигравитационни и упражнения срещу съпротивление, строго аналитични упражнения, в зависимост от оценката по ММТ, упражнения с и на уреди.

#### *I – II постимобилизационна седмица*

Кинезитерапия: криотерапия с намазване, лимфодренаж на мануса и предмишницата, пасивни движения по физиологичните оси на китката в безболезнен обем – флексия-

екстензия, радиално – улнарно отвеждане, постепенно включване на контролирани активно- асистирани упражнения, ритмични упражнения за китка и пръсти, минимални изометрични контракции от безболезнена позиция, постизометрична релаксация за флексия и екстензия в китката без да се провокира болка и без стречинг във фазата на релаксация [9].

#### *III – IV постимобилизационна седмица*

Кинезитерапия: криотерапия с намазване, лимфодренаж на мануса и предмишницата, свободни активни упражнения в пълен обем и срещу съпротивление за раменната, лакътната и ставите на пръстите, тракция на ставите на китката, преминаване от активно- асистирани към активни упражнения, трениране на широките захвати.

#### *V – VI постимобилизационна седмица*

Кинезитерапия: криотерапия (водолечение), лечебен масаж на предмишница и манус, свободни активни упражнения в пълен обем и срещу съпротивление за раменната, лакътната и ставите на пръстите, аналитични упражнения за китка, ставна мобилизация на китката, упражнения срещу мануално съпротивление за пръсти и китка. Упражненията за сила на захвата, включително върхови захвати, Трудотерапия и опора с тежестта на тялото на дланта или дейности включващи резки и силови движения разрешаваме около 2-2,5 месеца след травмата [10].

*Противопоказания:* Редресиращи упражнения, пасивни движения и топлинни процедури.

#### **Библиография:**

1. Баракова, П., П. Парашкевова, Ив. Стефанова, Фрактури на карпалните кости и кинезитерапевтичните проблеми при тяхното възстановяване, I в Национална Конференция по медицинска рехабилитация и ерготерапия, 4 - 6 октомври 2007 Плевен.
2. Ганчев, М., Травматология на опорно-двигателния апарат; К&М, София, 1997
3. Апостолов М. История на здравеопазването и сестринското дело. Тезиси, лекционен курс, ВМИ, С., 1995
4. Мухина, С. А., И. И. Тарановская. Общи грижи за болните . Москва, Медицина, 1989
5. Синельников, Р. Д. Атлас Анатомии човека т. II. М. Медгиз 1958
6. Банков Ст. Кръстева В., Въжаров Я. Мануално мускулно тестване с основи на кинезиологията и патокинезиологията, София 1991
7. Adams BB. Sports Dermatology: Prevention. In: Preventive Dermatology. 2010, Springer London, Ed. Robert N, 161- 171.
8. Adams BB. Sports dermatology. Dermatol Nurs. 2001 Oct;13(5):347-8, 351-8, 363.
9. Common Skin Problems From Sports Can Sideline Athletes if Left Untreated. October, 2000 The American Academy of Dermatology.
10. Mailler EA, Adams BB. The wear and tear of 26.2: dermatological injuries reported on marathon day. Br J Sports Med. 2004 Aug;38(4):498-501