

Увреждане на нерв след мекотъканна травма на предмишницата

Клиничен случай



фигура 1



фигура 2



фигура 3

24-годишен мъж е претърпял злополука с увреждане, проникващо в меките тъкани, леко дистално от средната част на дясната ръка. Операцията е извършена незабавно, за да се стабилизируют раните и по-късно да се прикрепят отново сухожилията на ръката му.

Пациентът има отпадане на чувствителността в засегнатата ръка, но отрича да изпитва болка. Моторното изследване показва, че той може да движи предмишницата си в пронация и супинация; флексия и екстензия на китката; и успява да покаже успешно знак „ОК“ с палец и показалец, притиснати заедно. При опит на пациента активно да отвори ръката си и да разшири метакарпофалангеалната, проксималната интерфалангеална и дисталните междуфалангеални стави на неговата доминантна дясна ръка, четвърти и пети пръст остават в лека флексия. Ръцете на пациента в покой са осезаемо различни – четвърти и пети пръст на дясната ръка са постоянно в лека флексия на фона на отпуснати пръсти на другите пръсти на дясната и всички пръсти на лявата ръка.

Въпрос:

Въз основа на анамнезата на пациента и физикалния преглед, кой от следните нерви е бил ранен най-вероятно?

- A. Nervus interosseus anterior**
- B. Nervus medianus.**
- B. Nervus interosseus posterior**
- Г. Nervus radialis**
- Д. Nervus ulnaris**

Обсъждане

ВЕРЕН ОТГОВОР:

Д: NERVUS ULNARIS

Пациентът има типично проява на синдрома на „ръка на граблива птица“ с нараняване на улнарния нерв в областта на предмишницата. Произхожда от брахиалния сплит и съдържа моторни и сензорни влакна от корените на C8 и T1. Инервира много вътрешни мускули на ръката, както и външни мускули за сгъване на безименния пръст и на кутрето, за да се даде възможност за силен плътен захват в китката. Метакарпофалангеалните стави се огъват с пасивно издърпване на денервираната медиална половина на мускула на flexor digitorum profundus, докато проксималната и дисталната междуфалангеална става остават във флексия поради парализа на медиалните musculi lumbricales. Загуба на чувствителност се отчита в палмарните и дисталните дорзални повърхности на малкия пръст и в средната половина на безименния пръст. Налице е мускулна загуба и атрофия на първия дорзален musculus interosseus (Фиг. 3).

Травматичното увреждане е най-честата причина за увреждане на улнарния нерв. Увреждане от първа степен (невропраксия) обикновено е обратимо в рамките на два до три месеца. Увреждане от втора степен (axonotmesis) включва дегенерация на аксоните, далеч от мястото на увреждане. Възстановяването е възможно, като времето за възстановяване зависи от разстоянието от увреждането до крайния орган. Трета степен на увреждане (neurotmesis) включва пълно разрушаване на нерва с малък потенциал за възстановяване.

Nervus interosseus anterior е клон на *nervus medianus*. Той инервира flexor pollicis longus, латералната половина на flexor digitorum profundus и musculus pronator quadratus. Хората с увреждане на *nervus interosseus anterior* не могат да покажат нормално с ръка знак „ОК“. *Nervus medianus* инервира мускулната група в thenar, което позволява фин контрол на захващане тип щипка с палец и показалец. Увреждането на *nervus medianus* причинява загуба на двигателна и сензорна функция на палеца, показалеца и средния пръст. Клиничната картина е подобна на тази на увреждане на улнарния нерв, освен в случаите, когато пациентът се опитва да затвори ръката, вместо да я отвори. Без противодействие на екстензорите на показалеца и средния пръст предотвратява пълното сгъване, като в сравнение този път безименният и малкият пръст се свиват нормално.

Nervus interosseus posterior дълбокият клон на *nervus radialis* се състои от чисто моторни нерви. Той инервира екстензорните мускули на китката, ръката, палеца и показалеца. Увреждането на *nervus interosseus posterior* води до невъзможност за екстензия на китката без сензорна загуба на гърба на ръката.

Радиалният нерв се разделя на повърхностен и дълбок клон (*nervus interosseus posterior*) на нивото на латералния епикондил. Повърхностният клон е чисто сетивен нерв. Травма на повърхностния клон причинява загуба на чувствителност на гърба на ръката без моторен дефицит. ■

НАРАНЕН НЕРВ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
Anterior interosseous	Невъзможност за нормално оформяне на знака „ОК“ с палеца и показалеца; отслабена пронация
Median	Пропадане на възвишението; загуба на чувствителността на палеца, показалеца и средния пръст; ръка за благословия
Posterior interosseous	Невъзможност за разгъване на китката без загуба на сетивност към външната част на ръката
Radial	Китка с загуба на чувствителността на повърхността на ръката
Ulnar	„Ръка на граблива птица“; двигателни дефицити на вътрешните мускули на ръката; загуба в първия дорзален interosseous; загуба на хипотенарна височина