СИНДРОМ НА КАРПАЛЕН ТУНЕЛ

Хатиџе Ишик, Доц. д-р. Ленче Николовска

Краток извадок

Карпалниот тунел е сместен во пределот на рачниот зглоб. Ограничен е со карпалните коски од долната страна и со трансверзалниот карпален лигамент од горната страна. Синдромот на карпален тунел (SKT) претставува локализирана компресивна лезија на *nervus medianus* на неговиот премин низ заедничката обвивка на тетивите на прстите заедно со лигаментите во карпалниот тунел.

Крупните миелински влакна се чувствителни на хипоксија. Немиелинските влакна остануваат неповредени дури и после тешка и акутна исхемија на нервот, додека миелинските влакна дегенерираат.

Независно од тоа дали оштетувањето на нервот е од механичко или исхемично потекло, промената во ексцитабилноста на нервот кај локалното вклештување е причина за парестезија и другите феномени поврзани со овој синдром. После дваесет минути од почетокот на исхемијата се јавува мускулна слабост и загуба на сензибилитетот, при што се губи чувството за ладно и за лесен допир.

Дефицитот на функцијата на моторното и сензитивното влакно се обновува веднаш после воспоставување на циркулација, доколку исхемијата не е траела подолго од два часа. Минливите сензорни симптоми се последица од прекумерната ексцитабилност на нервот при хипоксија, при што се јавуваат ектопични импулси во сензорните влакна.

Клиничка слика: Доминантен симптом на SKT се ноќните парестезии кои што се манифестираат во инервационото подрачје на *nervus medianus*, иако може да бидат зафатени и прстите инервирани ос страна на *nervus ulnaris.*

Според Katz i Simmons, постои класичен тријас на симптоми кај SKT, кој вклучува боцкање, трпнење и намалена чувствителност со или без болка кај два од првите при прсти на шаката, при што палмарниот и дорзалниот дел од шаката се исклучени со присуство на болка во зглобот како постојан симптом.

Дијагнозата се поставува при преглед со притисок на воларната страна на китката (Тинелов знак) или со целосно свиткување на рачниот зглоб една минута, при што се јавува болка и трпнење.

Профил на болен со карпал тунел синдром

- Отрпнатост и сетилни нарушувања во палец, показалец, средниот и домалиот прст (регијата инервирана од n. medianus.).
- Симптоми се јавуваат особено ноќно време;
- Тресење на раката често дава олеснување.
- Симтомите може да бидат дифузни и да се чувствуваат во целата горна половина на раката, не само во дланката
- Нарушена мускулна функција, на пример - слабост на абдукција на палецот или зафатот на штипење, може да следат сензорни нарушувања.
- Фините координирани активности може да се нарушени, на пример, закопчувањето може да биде тешко.
- Тенарните мускули може да се атрофирани (m.abductor pollicis brevis)
- Симптомите може да траат со години без објективни клинички наоди.
- Нетретиран карпал тунел синдром понатаму прогредира и може да доведе до мускулна атрофија и постојана парестезија во регионот на нервот медијанус.

Методи за лекување на Синдром на карпален тунел (SKT)
Изборот на терапија кај SKT зависи од тежината на симптомите, причините за појава, објективниот невролошки дефицит и од желбата на пациентот.

Кај повеќето пациенти со SKT, како иницијална терапија најчесто се користи имобилизација на рачниот зглоб, апликација на кортикостероидни инјекции во карпалниот канал, перорална терапија со антиреуматици, физикална терапија, кинезитерапија, мануелни техники за мобилизација и манипулација, мобилизација на периферни нерви.

<u>*Имобилизацијата на рачниот зглоб*</u> е едноставна, безбедна, евтина и често ефикасна. Со неа се намалува притисокот во карпалниот канал. Се прави имобилизација на рачниот зглоб во неутрална положба, при што прстите

останувaат слободни. Оваа терапија се покажала ефикасна кај 60 do 94% од пациентите. На почетокот од лекувањето се препорачува имобилизација на рачниот зглоб 3-4 седмици, кое што воедно претставува и дијагностички тест за SKT. Имобилизаторот треба да се носи ноќе, доколку симптомите доминираат ноќе или постојано, доколку симптомите се континуирани.

Кај пациентите со акутен синдром на карпален тунел, кај кои што постои невролошки дефицит, загуба на дискриминација на две точки во инервационото подрачје на nervus medianus или атрофија на тенарот, *неопходно е хируршко лекување* кое не треба да се одлага.

Физикалната терапија делува симптоматски со цел намалување на болката, отокот и смирување на парестезиите. Се применуваат:

Јонофореза на дексаметазон-натриум фосфат – како алтернатива за локална апликација на кортикостероиди; Терапија со ласер – Ласерпунктура; Дијадинамски струи; Магнет;

Кинезитерапија- вежбите за лизгање на тетивите ги олеснуваат изолираните екскурзии низ карпалниот тунел;

Користена литература

1. *Fujimura H, Lacroix C, Said G.* Vlnerability of nerve fibers to ischaemia. A quantitative light and electron microscope study. Brain 1991; 114: 1929–42.
2. *Harter BT, McKiernan JE, Kirzingen SS, Archer FW, Peters CK, Harter KC.* Carpal tunnel syndrome: surgical and nonsurgical treatment. J Hand Surg 1993; 18A: 734–9.
3. *Katz J, Simmons B.* Carpal tunnel syndrome. N Engl J Med 2002; 346(23): 1807–12.
4. *Martić V, Zidar J, Raičević R.* A modern clinical and neuroophisiological approach to the diagnosis of carpal tunnel syndrome. 2004; 3–4: 62–8.
5. *Martić V., Stepić N.* Savremen pristup lečenju sindroma karpalnog tunela. Volumen 63, Broj 11; Vojnomedicinska akademija, Beograd.
6. *Padua L, Padua R, Aprile I, Pasqualetti P, Tonali P.* Multiperspective follow up of untreated carpal tunnel syndrome. Neurology 2001; 56: 1459–66.

7. *Weintraub MI*. Noninvasive laser neurolysis in carpal tunnel syndrome. Muscle Nerve 1997; 20: 1029–30.
8. *Werner R, Andrary M.* Carpal tunnel syndrome: pathophysiology and clinical neurophysiology. Clinical Neurophysiology 2002; 113: 1373–81.