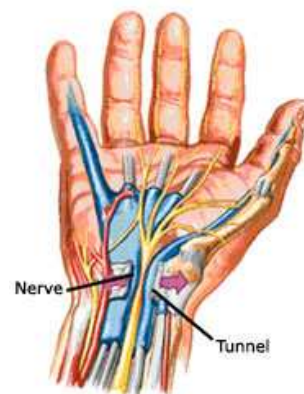


Syndrom karpálního tunelu

Syndrom karpálního tunelu patří k tzv. úžinovým syndromům - **útlak periferních nervů způsobený okolními strukturami**. Syndrom karpálního tunelu se stává jednou z nejčastějších nemocí z povolání a chorob poškozujících ruku. **V České republice postihuje** přibližně **35 000 obyvatel**, u kterých se onemocnění rozvíjí na **podkladě opakujících se pohybů v práci** nebo při ostatních činnostech. **Ruku poškozují i úrazy a strnulé držení zápěstí** nahoru nebo dolů. Syndrom se typicky vyskytuje **u lidí pracujících na počítači, u pianistů, žurnalistů a dělníků pracujících se sbíječkou. U těhotných žen se může onemocnění objevit v důsledku zadržování tekutin a otoku měkkých tkání.** Ženy jsou **postiženy 4x častěji než muži**, maximum výskytu je kolem **50.- 60. roku věku**.



Syndrom karpálního tunelu postihuje více dominantní ruku.

Co je to karpální tunel?

Karpální tunel (canalis carpi) je štěrbina v oblasti zápěstí. Vymezují jej zápěstní kosti a mezi nimi jako tětíva napjaté retinaculum flexorum, což je velmi pevný zápěstní vaz, který udržuje zápěstní kosti v obloukovitém postavení. Zápěstní kosti tvoří spodinu a boční stěny kanálu, retinaculum jeho strop. **Karpálním tunelem prochází z paže do dlaně velmi důležité struktury: devět šlach svalů, které ohýbají prsty, cévy a nervus medianus = středový nerv** (vede vlákna motorická, senzitivní i autonomní). Ze středového nervu odstupuje motorická větévka inervující svaly palce. U $\frac{3}{4}$ populace odstupuje motorická větévka až za karpálním tunelem, u zbývajících $\frac{1}{4}$ v karpálním tunelu, na což musí být brán zřetel při operaci!!! Nerv také vede z 1., 2., 3. a poloviny 4. prstu.

Karpální tunel se zmenšuje jen při ohnutí zápěstí. Jakékoliv další zmenšení prostoru kanálu (ať už otokem, či úrazem) vede k útlaku středového nervu a charakteristickým příznakům, které nazýváme **syndrom karpálního tunelu** (dále již jen **SKT**). Ze struktur probíhajících kanálem je nejmarkantnější právě poškození nervu, neboť nervové struktury jsou nejzranitelnější.



Léčba při syndromu karpálního tunelu

Základem léčby při syndromu karpálního tunelu je snížit zátěž postižené končetiny. Důležité je zahájit léčbu včas, aby nedošlo k trvalému poškození nervu a tím i funkcí ruky. To přichází za několik let, ale i za pár měsíců.

Konzervativní léčba zánětu karpálního tunelu

Konzervativní léčba je pouze symptomatická, tj. brání vzniku příznaků, **neodstraňuje však příčinu nemoci**. Projevy syndromu tak často jen oddálí. Naopak může některé varovné příznaky maskovat. **Syndrom karpálního tunelu obvykle recidivuje**, postižení se prohlubuje a operace je nevyhnutelná. Proto je **konzervativní léčba vyhrazena jen pro nejlehčí případy syndromu karpálního tunelu**.

Při potížích je důležité ruku nezatěžovat, znehybnit ji a přikládat studené obklady. Pro znehybnění lze použít **speciální fixátor**. Zápěstí fixujeme v 30° extenzi buď jen na noc, nebo celodenně.

Lze doporučit léky proti bolesti, zánětu a otoku (např. kyselina acetylsalicylová, ibuprofen...), **léky uvolňující svaly** (myorelaxancia), **obtíže zmírňují také injekce kortikoidů do zápěstí**.

Kromě zmíněných léků je **velice účinnou metodou pro tišení bolesti a mírnění zánětu a otoku postiženého místa fototerapie polarizovaným světlem přístroji BIOPTRON**. Jedná se o unikátní řešení švýcarského výrobce, jehož přístroje jsou patentovány po celé EU jako lékařské přístroje, ale vzhledem k bezpečnosti při jejich používání a absenci nežádoucích účinků je možné tyto přístroje používat i v domácím ošetření.



Jak působí světelná terapie BIOPTRON na lidské tělo?

Přístroje **Bioptron** vydávají světlo různých vlnových délek, které odpovídají viditelnému světlu a infračervenému záření, přičemž u obou těchto složek byly zaznamenány **vlastnosti stimulující biologické reakce**. Velice důležité je, že toto světlo neobsahuje nebezpečné ultrafialové záření, tudíž nemůže poškodit pokožku.

Jak pomáhá světelná terapie BIOPTRON odstraňovat bolest?

O světelné terapii se předpokládá, že snižuje vnímání bolesti několika způsoby:

1. Zlepšuje místní prokrvení a zmírňuje svalové křeče
2. Snižuje uvolňování chemických látek, které stimulují receptory bolesti (tzv. protizánětlivý účinek)
3. Vyvolává uvolňování přirozených tělesných látek působících proti bolesti (tzv. endorfinů)
4. Působí přímo na nervová vlákna a zabraňuje přenosu impulsů bolesti do mozku.

Alternativní terapie

Vitamíny (B6, E), fyzioterapie, chiropraxe, akupunktura, fytoterapie (ananas-enzym bromelin).

Operace karpálního tunelu

Těžké případy jsou indikací k operačnímu řešení!

Operace je definitivním řešením, které odstraňuje příčinu nemoci (tj. je to kauzální terapie). **Operacemi Syndromu karpálního tunelu se zabývá neurochirurgie, obecná chirurgie, ortopedie a plastická chirurgie (v rámci operací ruky).**

Základem operace karpálního tunelu je odstranění tlaku v karpálním tunelu protěním retinaculum flexorum (zápěstního vazů) v celé jeho délce a šetrné uvolnění nervu od ostatních struktur. Následuje revize karpálního tunelu k vyloučení strukturálních odchylek.

Operace karpálního tunelu se nejčastěji provádí jen ambulantně (tj. bez hospitalizace v nemocnici), pacient po zákroku odchází domů.

