

# Profesionální poškození periferních nervů

## Toxické poškození

- toxická neuropatie
- typický charakter – symetrická, senzomotorická, distální polyneuropatie
- první jsou postižena vlákna senzitivní, protože jejich těla jsou v ggl. spinale, tedy mimo hematoencefalickou bariéru a jsou tedy poškozovány také
- distální je to proto, že trpí nejvíce část neuronu, která je nejdále od centra regenerace (tedy od buněčného těla)
- navíc čím je axon delší, tím je náchylnější k poškození → proto jsou hlavní příznaky na DK

## Příznaky

- **senzitivní** – parestézie, mravenčení, ..., hlavně na DK akrálně, hlavně v noci, snížení či vymizení reflexů – první mizí ty distální (reflex achilovy šlachy)
- až později vznikají **motorické** poruchy – typická je peroneální paréza (nezvedá špičku nohy)

## Vyšetření

- EMG (n. suralis, n. tibialis)

## Noxy

- olovo, rtuť
- organická rozpouštědla – sirouhlík, hexan, trichloretylén, akrylamid, PCB

## Dif. dg

- příznaky jsou silně nespecifické
- hlavně – alkoholická polyneuropatie (vyšetříme GMT, CDT – karbohydrátdeficientní transferin)
- diabetická, paraneoplastická (hlavně ca plic, ovaria, hematogenní)
- jak u DM tak u tumorů může být polyneuropatie první příznak nemoci → při výskytu polyneuropatie na to musíme myslet

## Léčba

- vyřazení z expozice, vitaminy B1, B6, B12, E, vazoaktivní látky, nootropika, při bolestech – antiepileptika

## Poškození z přetěžování

- úžinové syndromy
- 80 % z nich zaujímá syndrom karpálního tunelu, pak je častý syndrom kubitálního tunelu

ostatní jsou vzácné

- na DK – n. peroneus – útlak při průchodu za hlavičkou fibuly, při práci v podřepu či vkleče
- n. tibialis – útlak v tarzálním tunelu (při průchodu za vnitřním kotníkem)
- při častém stoupání na špičky – baletky (poškození nervu tahem), žokejové (vzpínání ve třmenech), malíři pokojů (na štaflích)

## Syndrom karpálního tunelu

- v karpálním tunelu dojde k nějaké expanzi – má dvě hlavní etiologie
- endogenní – hormonální změny (syndrom se projeví oboustranně), záněty (tendovaginitidy, ...) a metabolické změny
- exogenní – posttraumatické, z manuální práce
- jenom ty exogenní jsou uznávány jako NzP!!!
- nejčastější skupiny činností vedoucích k syndromu:
  - těžká fyzická práce, kontrakce flexorů (kladivo, těžká břemena)
  - stereotypní opakování flexe a extenze prstů (dříve u dojíček krav, hudebníci, práce na počítači)
  - jemné práce při sevření prstů (hodináři, jemní mechanici)
  - přímý tlak na zápěstí (zubaři, práce s nůžkami)
- subjektivní příznaky:
  - první příznaky – ranní tupost v prstech
  - pak je 2. fáze – noční parestézie
  - 3. fáze – denní parestézie – hlavně při práci s rukama nad hlavou (třeba držení se madla v MHD)
  - 4. fáze – neobratnost drobných pohybů

- objektivní nález – poruchy citlivosti – posuzujeme je na 2. prstu (porovnáváme cití na bříšku 2. a 5. prstu)
- motorický defekt vzniká později – hlavně atrofuje m. abductor pollicis brevis
- prokážeme příznakem svíčky – ruka dlaní vzhůru, palec trčí nahoru, tlačíme ho do dlaně, sledujem jeho odpor
- vzniklá atrofie tohoto svalu dělá takovou jamku laterálně na thenaru
- cití na thenaru je normální (subkutánní větev vychází z n. medianus ještě před vstupem do tunelu!!!)
- vzniká pseudoneurom n. mediani – vřetenovité ztlustění nervu – jak se tam díky útlaku hromadí axonoplasma
- provokační testy – **Tinelův příznak** – poklep kladívkem na retinakulum vyvolá parestézie
- hyperflexe zápěstí udělá totéž
- laboratorní objektivizace – ENG (elektroneurografie) – bude normální rychlost vedení axonem na předloktí a v dlani, v tunelu je zpomalení

## Dif. dg

- syndrom pronator teres (útlak medianu proximálně na předloktí), kořenový syndrom C6, cervikobrachiální syndrom

## Léčba

- vyřazení z expozice, polohování dlahou, vazoaktivní látky, NSA, lokálně kortikoidy
- poslední možnost – **operace** – obvykle se už pracovník nemůže vrátit do práce, neboť pohyb zápěstím je alterován

## Jiné syndromy

- paréza n. ulnaris v sulcus nervi ulnaris u kuličů skla

## Poškození z vibrací

 Podrobnější informace naleznete na stránce *Vibrace a lidský organismus*.

## Odkazy

### Související články

- Nemoc z ozáření
- Ionizující záření
- Neopioidní analgetika

### Zdroj

- BENEŠ, Jiří. *Studijní materiály* [online]. [cit. 24.02.2010]. <<http://jirben.wz.cz>>.

### Použitá literatura

- PELCLOVÁ, Daniela. *Nemoci z povolání a intoxikace*. 2. vydání. Praha : Karolinum, 2006. 207 s. ISBN 80-246-1183-X.