

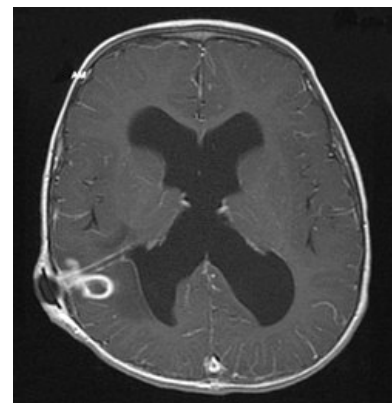
# Zánětlivá nitrolební onemocnění

## Bakteriální meningitidy

- neurochirurgy zajímají hlavně meningitidy vznikající v souvislosti s postižením neurochirurgické povahy
- někdy může např. meningitida upozornit na nějakou afekci řešitelnou neurochirurgicky (dermální sinus, kongenitální defekt – komunikace paranasálních sinů s nitrolebím, ...)
- etiologie – hlavně v souvislosti s traumaty (zlomeniny baze, ...)
  - v souvislosti s abscesem, ať už ve fázi tvorby nebo jako komplikace
  - méně často může vznikat jako komplikace operační (vysoké riziko je při implantaci shuntů u hydrocefalu)
- prevence – podáváme širokospektrá ATB
  - přes hematoencefalickou bariéru (HEB) dobře proniká chloramfenikol, některé cefalosporiny III. generace a některé sulfonamidy
- terapie – důležité jsou vydatné lumbální punkce – drenujeme hnis
  - při meningitidě neoperujeme
- **syndrom recidivující bakteriální meningitidy** – někde je nějaká komunikace do nitrolebí, nemusí být ani zřejmá úrazová etiologie, hlavně je to u pneumokokových infekcí

## Abscesy mozku

- zánětlivé ložisko v mozkové tkáni, hnisavě zkolikvované, více či méně opouzdřené
- i dnes představuje vážné ohrožení života pacienta
- dle způsobu kontaktu rozlišujeme:
  - **kontaktní** abscesy – infekce je zanesena zvenčí (trauma, operace)
  - **adjacentní** abscesy – vznikají z hnisavých ložisek blízkých neurokraniu (z VDN, cestou tromboflebitidy, ze středouší, ...)
  - **metastatické** abscesy – krví ze vzdálených ložisek při bakterémii
  - **kryptogenní** – primární ložisko nezjistíme
- klinický obraz – blízký jiným expanzivním procesům v lebce – v popředí je syndrom nitrolební hypertenze a ložiskové příznaky
  - pokud je v tzv. němých oblastech mozku, pak nejsou ložiskové projevy
  - na absces je třeba myslet při centrální symptomatologii, máme-li nějaké významné infekční ložisko v organismu
  - ale nemusí být ani horečka, ani lymfocytóza, ani zvýšená sedimentace (hlavně u opouzdřených)
  - rozhodující je CT mozku – hypodenzní expanzní proces s hyperdenzním lemem, který po podání kontrastu výrazně opacifikuje (tzv. ring sign)
- dif. dg – ring sign mají i jiné expanzivní procesy – hlavně gliomy → probatorní punkce
- rychlá diagnóza abscesu je důležitá, pacient je ohrožen náhlým zvratem
  - absces může prasknout → pyocefalus, téměř vždy je to fatální
  - nebo rychlý nárůst edému, ...
- terapie – evakuace hnisu – buď punkcí nebo více punkcemi, event. drenáží ložiska
  - nebo ho exstirpujeme i s pouzdrem (čím tlustší pouzdro, tím lépe, u tenkých hrozí protržení a vylití hnisu do operačního pole)
  - krytí ATB (dle kultivace, je tam obvykle kdeco, obvykle je to smíšená flóra)
  - nutné je také řešit primární ložisko, známe-li ho



Magnetická rezonance (T1 s kontrastem): absces s okolním edémem u ventrikulárního shuntu, dilatace komor

## Subdurální empyém

- hnisavý proces v subdurálním prostoru
- hnis se v prostoru rychle rozvíjí a vyvíjí svůj toxický vliv na velké ploše mozku → je proto velmi závažné s nejistou a nepříznivou prognózou
- etiopatogeneze – zdrojem je hnisavý zánět VND – nejčastěji čelní, dura se překoná cestou povrchové tromboflebitidy
  - vyskytuje se spíše u mladších dospělých a u dětí
- klinický obraz – celkové infekční příznaky – horečky, laboratorní ukazatele zánětu, sepse
  - akutní příznaky z postižení mozku – jacksonovské či generalizované epileptické záchvaty, hemiparéza, poruchy vědomí
- diagnostika: CT – různě široká hypodenzní ložiska nad celou hemisférou, srpovitá
- klasifikace a terapie – formy akutní až perakutní a subakutní
  - **akutní forma** – nutná urgentní terapie, téměř vždy je to nad celou hemisférou
    - několika návrty (front., occ., pariet., temp.) vyprázdníme hnis, drenujeme
    - lokální výplach prostoru ATB
    - když návrty nepřinesou výsledek, děláme kraniotomii
    - úmrtnost je asi 50 %
  - **subakutní forma** – v poslední době jsou častější, lepší prognóza
    - po bouřlivé vstupní fázi se stav stabilizuje, hnis se hromadí hlavně okcipitálně, pod vlivem ATB

terapie ztrácí toxicitu a začne se projevovat expanzivně → druhá fáze má příznaky z nitrolební hypertenze

- v popředí symptomů bývá paréza DK, v této fázi je nutné evakuovat hnis

## **Epidurální hnisání v operační ráně a osteomyelitida kostního laloku**

- operační komplikace
- s několika bakteriemi, které se do rány i přes asepsi dostanou, si organismus poradí, ale osteoplastický kostní lalok má značně sníženou obranyschopnost vzhledem ke snížení krevní výživy
- klinický obraz – projeví se komplikací v hojení rány, tvoří se píštěle v jizvě, ...
  - pod kostí vzniká epidurálně hnis
  - celkový stav pacienta nebývá ovlivněn, jde o lokální problém (pokud je dura opravdu dobře zašitá, tak se tam žádný patogen nedostane)
- terapie – revize, znovuootevření rány, ...

## **Spinální epidurální absces**

- zatímco v mozku přirůstá dura k periostu, v míše je volná a tedy existuje přirozený epidurální prostor
- obvykle je infekce v dorzálním prostoru
- postihuje pacienty oslabené
- dostává se tam obvykle hematogenně z fokálního ložiska, je to vzácné

## **Odkazy**

### **Zdroj**

- BENEŠ, Jiří. *Studijní materiály* [online]. ©2007. [cit. 2009]. <<http://www.jirben.wz.cz/>>.

### **Použitá literatura**

- ZEMAN, Miroslav, et al. *Speciální chirurgie*. 2. vydání. Praha : Galén, 2004. 575 s. ISBN 80-7262-260-9.