

NEUROLÓGIA SA PÝTAJÚ



OTÁZKA:

Aké sú indikačné kritériá operačného riešenia spontánnej intrakraniálnej hemorágie?

L. G., Neurologické oddelenie, NsP, Spišská Nová Ves

Indikace neurochirurgické léčby spontánních intracerebrálních hematomů (ICH) je velmi individuální a do jisté míry kontroverzní, proto nelze podat stručnou a současně zcela přesnou a vyčerpávající odpověď.

Předně se jedná o velmi heterogenní skupinu možných příčin, od nejčastějších a epidemiologicky nejvýznamnějších krvácení při hypertenzi a amyloidové angiopatii, krvácení z vaskulárních malformací (aneurysmata, AVM, kavernomy) se svou vlastní problematikou, krvácení při hemoragických diatézách, do ischemií, nádorů, při abúzu drog apod. Budeme se zabývat především první skupinou, u ostatních léčebný postup do značné míry závisí na primární lézi, která krvácení vyvolala.

V celkovém pohledu jsou neurochirurgické možnosti léčby omezené, což dokládají jak výsledky klinických studií, tak praktická zkušenost. Metaanalýza dvanácti prospektivních randomizovaných studií prokázala sice trend ke snížení mortality chirurgicky léčených lobárních hematomů, ale žádná z prací neprokázala jednoznačný benefit chirurgické léčby u intracerebrálních hematomů jako celku. To platí i o recentní velké prospektivní randomizované studii STICH publikované v roce 2005 v Lancetu, která neprokázala benefit časné chirurgické léčby ICH proti konzervativní léčbě, avšak ukázala na možný

efekt u podskupiny povrchních lobárních hematomů. V současné době probíhají 3 studie zaměřené na nadějně podskupiny pacientů a způsoby léčby – STICH II (povrchní lobární hematomy), CLEAR IVH (komorová krvácení), MISTIE – (miniinvasivní léčba u hlubokých hematomů).

Výsledky studií odráží klinickou zkušenost – u intracerebrálních hematomů jako celku mnoho nezmůžeme, ale pravděpodobně existují podskupiny pacientů, u kterých můžeme být prospěšní. Evakuace hematomu může příznivě ovlivnit lokální a globální expanzivní projevy, časné provedená může předejít rozvoji kaskády sekundárních kolaterálních změn, přímou destrukci tkáně však neovlivní.

Indikace je vždy přísně individuální a zvažuje více faktorů. Mezi nejvýznamnější patří:

1. **Věk a celkový stav nemocného** – incidence hematomů s věkem prudce stoupá, naděje na příznivý efekt operace klesá. Se stárnutím populace se jedná o závažný problém.
2. **Neurologický obraz a jeho dynamika** – nemocný plně při vědomí a bez neurologického deficitu má jistě naději na příznivý průběh i bez operace, naopak nemocný v hlubokém bezvědomí nebo s úplným fixovaným deficitem i po technicky „úspěšné“ operaci má naděje minimální. Kandidáti neurochirurgické léčby jsou proto někde mezi těmito extrémy. Progrese neurologického nálezu jistě nabádá k aktivnímu přístupu, zlepšování dává naději na příznivou spontánní úpravu.
3. **Lokalizace hematomu** – u expanzivních hematomů mozečku je přístup jednoznačně aktivní,

u povrchních lobárních hematomů jsou indikace taktéž časté. Naproti tomu zejména typická hypertenzní krvácení do bazálních ganglií a kmenová krvácení jsou indikována k evakuaci ojedinelé.

4. **Velikost hematomu** – malá krvácení nejsou indikována k evakuaci, jako velmi orientační a jistě diskutabilní hranice velikosti je 50 cm³ supratentoriálně a 20 cm³ infatentoriálně.
5. **Charakter hematomu** – ohraničená globální krvácení jsou vhodnější k evakuaci, v patofyziologii se více uplatňují expanzivní a sekundární změny (které můžeme ovlivnit), u tříštivých krvácení převažuje destrukce mozkové tkáně, kterou operací neovlivníme.

Vedle komplexního posouzení popsaných indikačních kritérií v jejich vzájemné souvislosti nastává otázka kdy operovat a jak operovat. Časnou operací můžeme předejít rozvoji kaskády sekundárního poškození a měla by proto mít přednost. Technicky je zlatým standardem mikrochirurgická evakuace, některé studie ukázaly přednosti minimálně invazivních technik – stereotaxe a endoskopie. Významný boom nechirurgických metod léčby (studie ATACH, INTERACT, CHANT, FAST) může prohloubit dominantní postavení konzervativní léčby v této oblasti.

MUDr. Jan Klener

Neurochirurgické oddělení Nemocnice Na Homolce
Roentgenova 2, 150 30 Praha 5
e-mail: jan.klener@homolka.cz

Otázky můžete posílat e-mailem na adresu: dmrvoa@solen.sk

či poštou na adresu: Mgr. Dagmar Mrvová
Vydavatelství SOLEN, s.r.o.
Lovinského 16
811 04 Bratislava