proLékaře.cz | 13.11.2026

Komentár ku kontroverziám

Agresívna liečba intracerebrálnej hemoragie so znižovaním krvného tlaku a indikáciou operácie

Aggressive treatment of intracerebral hemorrhage with lowering of blood pressure and indication of surgery

COMMENT

Na začiatku svojho komentára musím konštatovať, že téma aktuálnej kontroverzie nebola zvolená veľmi šťastne, i keď zdanlivo môže znieť logicky. Vo svojej podstate však zahrňuje dva úplne rozdielne problémy: 1. akútnu (a agresívnu) liečbu arteriálnej hypertenzie a 2. indikácie operačnej liečby.

Otázka agresívneho znižovania krvného tlaku (TK) u akútnych mozgových iktov, či už infarktov alebo krvácaní, je jednou z najstarších a nezodpovedaných otázok počas posledných 50 rokov publikovaného výskumu. Približne jedna tretina spontánnych intracerebrálnych hemoragií (ICH) expanduje, typicky v priebehu prvých 6 h po vzniku. Expanzia sa spolupodieľa na klinickom zhoršení a nepriaznivom priebehu. Perzistujúca arteriálna hypertenzia môže spôsobiť rekurentné včasné krvácanie. Na základe týchto poznatkov sa odporúča pre pacientov s ICH a systolickou hypertenziou medzi 150 a 220 mm Hg akútne zníženie TK na 140 mm Hg ako bezpečné (trieda I, úroveň evidencie A). Ale pre pacientov s TK vyšším nad 220 mm Hg je toto odporúčanie už menej silné (trieda II b, úroveň evidencie C) [1]. Zároveň sa preukázalo, že agresívnejšie zníženie systolického TK pod 140 mm Hg môže byť nebezpečné. Pacienti s chronickou hypertenziou sú ohrození globálnou arteriálnou hypoperfúziou, pretože cerebrálna autoregulácia je posunutá k vyšším hodnotám cerebrálneho perfúzneho tlaku (CPP). Preukázalo sa, že hypodenzná zóna okolo hematómu je oblasťou hypometabolizmu, a nie ischémie. Môžeme len dúfať, že prebiehajúce štúdie (ENCHANTED-BP, ICH-ADAPT-2 [Intracerebral Hemorrhage Acutely Decreasing Arterial Pressure Trial-2], INTERACT-3, MR-ASAP [Multicenter Randomized Trial of Acute Stroke Treatment in the Ambulance with a Nitroglycerin Patch] a RIGHT-2) na väčších súboroch pacientov prinesú nové poznatky, napr. aj o voľbe najvhodnejšej antihypertenzívnej liečby [2].

Čo sa týka chirurgickej liečby, štúdie ISTICH a STICH II nepreukázali celkový prospech evakuácie supratentoriálnych hematómov, s výnimkou dlhšieho prežitia pacientov s lobárnymi hematómami [3]. Minimálne invazívne techniky s punkčnou aspiráciou hematómu a aplikáciou rekombinantného tkáňového aktivátora plazminogénu zlepšujú následný klinický stav (MISTIE) a novšie štúdie preukazujú aj trend k lepšiemu celkovému výsledku (MISTIE II, MISTIE III) [3]. Intraventrikulárne hemoragie si vyžadujú externú ventrikulárnu drenáž a masívnu hyperosmolárnu a diuretickú liečbu. Cerebelárne hemoragie väčšie než 3 cm v priemere sa jednoznačne považujú za chirurgickú emergenciu. Osobne som zástancom včasnej evakuácie predovšetkým lobárnych hematómov, ako aj stereotaktickej aspirácie hlbokých hematómov.

✉
doc. MUDr. Miroslav Brozman, CSc., FESO
Neurologická klinika FN a UKF Nitra

Pre klinickú prax platí: 1. uskutočniť kontrolné zobrazovacie vyšetrenie mozgu (CT, MR) v priebehu prvých 6 h po vzniku krvácania; 2. výsledok kontrolného CT (MR) býva rozhodujúci pri rozhodovaní o urgencii prípadného neurochirurgického zákroku (evakuácia, dekompresia, drenáž); 3. ak sa počas liečby stav pacienta s ICH zhoršuje, musíme po vylúčení expanzie hematómu prehodnocovať aj liečbu arteriálnej hypertenzie na individuálne cieľové hodnoty; 4. ak sa neuskutoční rozhodnutie o účinnej dekompresívnej liečbe počas prvých 6 h, následne nedokážeme už ovplyvniť rozsah devastačného poškodenia mozgu.

Literatúra

1. Hemphill JC 3rd, Greenberg SM, Anderson CS et al. Guidelines for the management of spontaneous intracerebral hemorrhage: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke 2015; 46(7): 2032–2060. doi: 10.1161/STR.0000000000000069.
2. Bath MB, Appleton JP, Krishnan K et al. Blood pressure in acute stroke. to treat or not to treat: that is still the question. Stroke 2018; 49(7): 1784–1790. doi: 10.1161/STROKEAHA.118.021254.
3. Dastur CK, Yu W. Current management of spontaneous intracerebral haemorrhage. Stroke Vasc Neurol 2017; 2(1): 21–29. doi: 10.1136/svn2016-000047.