

Irodalom

1. *Johnson SM. (ed.) Case studies in neuroscience, critical care nursing.* Aspen Publishers Inc., Gaithersburg, Maryland, 1991.
2. *Raimond J, Taylor JW. (eds.) Neurological emergencies. Effective nursing care.* Aspen Systems Corporation, Rockville, Maryland, 1986.

Az akut cerebrovascularis kórképek intenzív belgyógyászati vonatkozásai

Marosi György

Város Önkormányzat Kórháza, Központi Anaesthesiologiai és Intenzív Betegellátó Osztály, Szeged

Az intenzív belgyógyászati kezelés fő célja: az akut esemény után megmaradt idegrendszeri funkció védelme, a minél teljesebb regeneráció feltételeinek megteremtése. Az agy kielégítő oxigénellátása a feladat az adott cerebrális perfúziós (CPP), intracranialis (ICP) és artériás középnyomás (MAP) keretei között.

Nem hagyhatók figyelmen kívül az atheroscleroticus társbetegségek sem, különösképp az ischaemiás szívbetegség, mert az akut cerebrovascularis esemény prognózisa jelentős mértékben függ ezek egyidejű jelenlététől.

Az intracranialis térfogat-nyomás összefüggésének (agyi compliance) terápiás értékű momentumja a compliance-görbe térfoglalásra emelkedő (dekompenzált) szakaszán egyes incompressibilis összetevők (pl. vér) viszonylag kis térfogatcsökkentésével elérhető jelentős nyomásredukció (lásd mesterséges lélegeztetés, hyperventilatio).

A cerebrális autoreguláció nagymértékben állandó véráramlást biztosít az agyszövetben a szisztémás vérnyomás (artériás középnyomás) viszonylag széles tartományában ($50 < \text{MAP} [\text{Hgmm}^{-1}] < 150$) élettani körülmények között. Akut cerebrovascularis esemény után károsodik az autoreguláció. (Ez különösen a hypertóniás betegek esetében jelent veszélyt, mivel autoregulációjuk magasabb MAP értékhatárok között működik.)

Az artériás oxigéntenzió (paO_2) csak 50 Hgmm alá csökkenve fokozza az agy vérátáramlását. Az artériás szén-dioxid-tenzió (paCO_2) és az intracranialis nyomás között ezzel szemben egyenesen arányos összefüggés van (7,5 Hgmm nyomásváltozás 7 ml/100 g/perc) azonos előjelű áramlásvaltozással jár).

A szén-dioxid-szint csökkenésével (pl. mesterséges hyperventilatio, tehát intracerebrális vértérfogat-redukció érhető el (hypoperfúziós határérték: $\text{paCO}_2=25$ Hgmm).

Az agy oxigénfelhasználása közel linearisan változik a testhőmérséklettel, emiatt a lázat feltétlenül csillapítani kell.

Magas az ischaemiás szívbetegség, azaz a coronaria perfúziószavar előfordulása az akut cerebrovascularis kórképekhez társultan (pl.: trombózisban 50% körüli). A gyakori pitvarfibrillatio (pl. embóliában 35%) következtében az esetek egy része cardiogen stroke. A társbetegség legalább akkora terápiás felkészültséget igényel, mint maga a cerebrovascularis esemény.

Az akut cerebrovascularis kórképek korai vezető halálakai között a pneumonia, tüdőembólia, cardialis ischaemia mögött csupán a negyedik helyen áll maga a stroke.

Irodalom

1. Aldrich EF, Eisenberg HM. Intensive care of neurological disease. *Curr Opin Neurol Neurosurg* 1989;2:9-14.
2. Gaumann D, Sinclair M, Forster A. Neurochirurgische Intensivmedizin. In: Benzer H, Buchardi H, Larsen R, Suter PM (eds.) *Lehrbuch der Anaesthesiologie und Intensivmedizin*. Springer Verlag, 1993;647-658.
3. Oppenheimer SM, Hachinski V. The cardiac consequence of stroke. In: Barnett HJM, Hachinski V. (eds.) *Cerebral Ischaemia: Treatment and Prevention*. Philadelphia, WB Saunders, 1992;167-176.

Az akut cerebrovascularis kórképek intenzív neurológiai vonatkozása

Sas Katalin

SZOTE Neurológia

Az akut stroke kezelése ma sem megoldott, igen kevés az egyértelműen elfogadott, bizonyítottan hatásos terápiás elv. A gyógyítás gyakran csak a személyes empirián vagy a kialakult helyi szokásokon alapszik.

A kezelés célkitűzései:

1. a károsodás csökkentése;
2. a regeneráció elősegítése;
3. a szövődmények kivédése;
4. a recidíva megelőzése.

A stroke-beteg-ellátás algoritmusai:

1. A vitális funkciók stabilizálása;
2. A speciális stroke-diagnosztika (koponya CT, UH, szükség esetén SPECT, DSA) elvégzése;
3. A megfelelő terápia elkezdése;
4. A beteg gondos megfigyelése vagy állapottól függően intenzív osztályos elhelyezése;
5. Állapotrosszabbodás esetén neurológiai és kontroll műszeres vizsgálatok.

Általános kezelési szempontok:

- 1, Szabaddégút-biztosítás, szükség esetén légzéztámogatás, hypoxiás betegek oxigén adása.
- 2, Agyoedema kezelés: koponyaűri nyomásfokozódásra utaló tünetek esetén.

Kezelési lehetőségek:

A beteg fejének és törzsének 30 fokkal való megemelése a vénás elfolyás könnyítésére.

Az átmeneti hyperventiláció a pCO₂ csökkentése révén mérsékli az oedemát (az általa előidézett vasokonstriktió miatt csökken az agyi térfogat). Tekintetbe kell azonban venni, hogy a túlzott vasokonstriktió a tüneteket ronthatja.

Adható Mannitol, Glycerin, súlyos esetekben (főleg vérzésben) a kettő kombinációja, esetleg Furosemiddel történő kiegészítése. Ez utóbbi ischaemiás kórképekben lehetőleg kerülendő hemokoncentrációt okozó hatása miatt. Igen hatásos oedema csökkentő a humán albumin is (napi 40-80 g), de