

rosonologů-intenzivistů s perspektivou zařazení specializace anestezie a intenzivní medicína mezi obory oprávněné provádět vyšetření k potvrzení smrti mozku pomocí transkraniálního ultrazvuku.

LITERATURA

1. Chang, J., Tsivgoulis, G., Katsanos, A., Malkoff, M., Alexandrov, A. Diagnostic Accuracy of Transcranial Doppler for Brain Death Confirmation: Systematic Review and Meta-Analysis. *AJNR*, 2015.
2. Monteiro, L., Bollen, C., van Huffelen, A., Ackerstaff, R., Jansen, N., van Vught, A. Transcranial Doppler ultrasonography to confirm brain death: a meta-analysis. *Intensive Care Med.*, 2006, 32, 12, p. 1937–1944.
3. Ducrocq, X., Braun, M., Debouverie, M., Junges, C., Hummer, M., Vespignani, H. Brain death and transcranial Doppler: experience in 130 cases of brain dead patients. *J. Neurol. Sci.*, 1998, 160, 1, p. 41–46.
4. Aggarwal, S., Brooks, D., Kang, Y., Linden, P., Patzer, J. Noninvasive monitoring of cerebral perfusion pressure in patients with acute liver failure using transcranial doppler ultrasonography. *Liver Transpl.*, 2008, 14, 7, p. 1048–1057.

5. Ducrocq, X., Hassler, W., Moritake, K., Newell, D., von Reutern, G., Shiogai, T., Smith, R. Consensus opinion on diagnosis of cerebral circulatory arrest using Doppler-sonography, Task Force Group on cerebral death of the Neurosonology Research Group of the World Federation of Neurology. *Journal of the Neurological Sciences*, 1998, 159, p. 145–150.
6. Llompert-Pou, J., Abadal, J., Güenther, A., Rayo, L., Martín-del Rincón, J., Homar, J., Pérez-Bárcenal, J. Transcranial Sonography and Cerebral Circulatory Arrest in Adults: A Comprehensive Review. *ISRN Critical Care*, 2013, Article ID 167468, 6 pages.

Adresa pro korespondenci:

MUDr. Michal Matias

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny 1. LF UK
Všeobecná fakultní nemocnice,
U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2
e-mail: michal.matias@vfn.cz

ATESTAČNÍ OTÁZKY OBORU ANESTEZIOLOGIE A INTENZIVNÍ MEDICÍNA

Chronická medikace před operací – co vysadit a co ponechat

Černý V.

Anest. intenziv. Med., 27, 2016, č. 1, s. 33–34

1. Vymezení otázky a struktura problému
2. Důležité body
3. Klíčová slova pro vyhledávání, užitečné odkazy a zdroje

1. Vymezení otázky a základní struktura problému

- Posouzení existující farmakoterapie před operací/anestezí je nedílnou součástí předanestetického vyšetření.
- Přítomnost dlouhodobé medikace se vyskytuje u cca 50 % pacientů podstupujících anesteziologickou péči.
- S věkem pacientů stoupá počet chorob a výskyt polypragmatie.

- Role anesteziologa je v této otázce „doporučující“, finální rozhodnutí, co bude ponecháno či vysazeno, je v kompetenci ošetřujícího lékaře/operatéra.

2. Důležité body

- Hlavní faktory, které s podílejí na vyhodnocení farmaka z pohledu jeho vysazení či ponechání:
 - charakteristika farmaka/lékové skupiny,
 - indikace k danému farmaku,
 - povaha výkonu a jeho předpokládaný průběh,
 - zvolená anesteziologická technika (celková anestezie, regionální technika, kombinovaná anestezie = celková anestezie + centrální blokáda, např. epidurální),

POSTGRADUÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

- současný stav poznání (EBM) v dané problematice.
- Obecná pravidla při rozhodování zda vysadit/ ponechat:
 - **ponechat vše, co není nutno vysadit či „přemostit“;**
 - **v případě pochybností je doporučena vždy konzultace příslušného specialisty.**
- Farmaka/lékové skupiny (uvedený seznam není konečný), se kterými se anesteziolog setkává v rámci předanestezického vyšetření a perioperační medicíny:
 - betablokátory,
 - nitráty,
 - blokátory kalciového kanálu,
 - ACEI nebo blokátory angiotenzinového receptoru (ARB),
 - diuretika,
 - jiná antihypertenziva (např. centrální sympatikolytika),
 - jiná antiarytmika (amiodaron),
 - statiny,
 - antidiabetika (PAD) a inzulin,
 - antikoagulancia (kumarin a tzv. nová orální antikoagulancia),
 - antitrombotika,
 - steroidy (včetně hormonální náhrady u menopauzy),
 - analgetika/protizánětlivá farmaka nesteroidní povahy,
 - opioidy,
 - antikonceptiva,
 - imunosupresiva,
 - antidepresiva,
 - antiparkinsonika,
 - inhibitory MAO,
 - potravinové doplňky a herbální přípravky.
- Shrnutí současného stavu názorů k ponechání/ vysazení vybraných farmak/lékových skupin

podle povahy farmaka či indikace k jeho podávání.

Pozn.: Doporučení „ponechat“ je myšleno ve smyslu ponechání dávkování farmaka v režimu, který měl pacient před operačním výkonem, žádné z níže uvedených doporučení nelze vnímat absolutně a platí za předpokladu, že u daného pacienta nenajdeme důvod k vysazení farmaka (např. závažná bradykardie u pacienta s beta-blokátorem večer před operací apod.).

- Betablokátory – ponechat.
- Antagonisté kalcia – ponechat.
- ACEI/ARB – podle indikace (hypertenze = spíše vysadit, zejména v kontextu předpokladu výkonu s rizikem krevních ztrát a hypotenze nebo při použití kombinované anestezie, kde dochází k vyřazení centrálních i periferních regulačních mechanismů udržování krevního tlaku vlivem celkové anestezie a epidurální blokády, srdeční selhání/prevence remodelace komory = spíše ponechat).
- Antiarytmika – ponechat.
- Diuretika – vysadit.
- Statiny – ponechat.
- Antiagregancia (aspirin, clopidogrel, prasugrel, ticagrelor) – rozhodnutí je ovlivněno indikací a povahou výkonu.

Postupy u pacientů s antikoagulační terapií, s diabetem na inzulinu/PAD a pacientů se stentem budou zpracovány v některém z nejbližších čísel časopisu.

3. Klíčová slova pro vyhledávání, užitečné odkazy a volné zdroje

- PubMed – perioperative medication – management – anesthesia
- Vybrané články k jednotlivým farmakům jsou k dispozici na vyžádání u autora příspěvku.

Nová služba redakce časopisu lékařům v predatestační přípravě

Lékaři bez atestace mohou zasílat své dotazy k atestačním otázkám přímo na adresu cernyvla1960@gmail.com, na vaše dotazy bude zodpovězeno obvykle do 72 hodin, jen výjimečně déle. Na stejnou adresu rovněž zasílejte návrhy témat, o jejichž zpracování máte přednostné zájem.