

NOVÁ DOPORUČENÍ

Doporučení pro léčbu akutního selhání pravé komory

Černý V.

Klinika anesteziologie, perioperační a intenzivní medicíny, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
 Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví
 Centrum pro výzkum a vývoj, Fakultní nemocnice Hradec Králové
 Dept. of Anesthesia, Pain Management and Perioperative Medicine, Dalhousie University, Halifax, Canada
 Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové

Contemporary management of acute right ventricular failure: a statement from the Heart Failure Association and the Working Group on Pulmonary Circulation and Right Ventricular Function of the European Society of Cardiology (Eur J Heart Fail. 2016 Mar;18(3):226–441)

Anest. intenziv. Med., 27, 2016, č. 4, s. 269–270

VÝBĚR Z DOPORUČENÍ

- Akutní selhání pravé komory (PK) je definováno jako rapidně se zhoršující syndrom se známkami systémové kongesce, která je výsledkem poruchy plnění PK a/nebo sníženým výdejem PK
- Selhání PK je výsledkem:
 - tlakového nebo objemového přetížení PK,
 - primárního postižení kontrakility srdce v důsledku ischemie, kardiomyopatie nebo arytmie.
- Příčiny selhání PK jsou nejčastěji:
 - akutní selhání levé komory (LK),
 - infarkt/akutní ischemie PK,
 - akutní plicní embolie,
 - akutní exacerbace chronické obstrukční plicní choroby,
 - akutní plicní poranění (ARDS),
 - sepsa,
 - chronická plicní hypertenze,
 - onemocnění perikardu (tamponáda),
 - arytmie,
 - vrozené srdeční choroby,
 - valvulopatie (např. trikuspidální regurgitace),
 - kardiomyopatie,
 - myokarditida,
 - srdeční operace,
 - hematologické choroby (např. akutní „chest syndrome“ u „sickle cell disease“)
- Klinická prezentace:
 - hypoxémie
 - známky žilní kongesce
 - distenze jugulárních žil
 - hepatojugulární reflux
 - periferní otoky
 - perikardiální výpotek
 - ascites
 - anasarka
- známky dysfunkce PK
 - 3. ozva
 - systolický šelest při trikuspidální regurgitaci
 - známky současné dysfunkce LK
 - pulsus paradoxus
- známky nízkého srdečního výdeje
 - hypotenze
 - tachykardie
 - chladná akra
 - cyanóza
 - oligurie
 - mentální alterace
- Biochemické markery
 - zvýšený laktát
 - zvýšené natriuretické peptidy (BNP, NT proBNP)
 - zvýšený troponin I nebo T
 - známky abnormálních jaterních funkcí
 - známky abnormálních funkcí ledvin
 - zvýšené D dimery
- Diagnosticko-léčebný postup (6 kroků)
 Eur J Heart Fail. 2016 Mar;18(3):226–241
- 1. vyhodnocení závažnosti stavu**
 - a) klinické vyšetření (stav vědomí, krevní tlak, diuréza)
 - b) biochemické hodnoty (laktát, jaterní enzymy, renální funkce, BNP nebo troponin)
 - c) zobrazovací metody (echokardiografie, CT)
 - d) invazivní intervence (centrální žilní katétr, plicnicový katétr)

NOVÁ DOPORUČENÍ

2. identifikace vyvolávající příčiny a její léčba (seps, arytmie apod.), případně specifická léčba (např. PCI, trombolýza u plicní embolie)

3. optimalizace stavu hydratace

- a) diuretika u hyperhydratace
- b) metody CRRT, pokud není dostatečný efekt diuretik
- c) titračně tekutiny při nízkém centrálním žilním tlaku

4. udržovat dostatečný krevní tlak

- a) noradrenalin

5. zvážit inotropika s cílem snížení plicních tlaků srdce

- a) levosimendan
- b) dobutamin

- c) inhibitory fosfodiesterázy III

6. opatření k redukci afterloadu

- a) inhalační podání oxidu dusnatého
- b) inhalační podání prostacyklinu

Pozn.: U kroků 5 a 6 zvážit transport do zařízení s možností ECMO nebo mechanické podpory srdce.

Adresa pro korespondenci:

prof. MUDr. Vladimír Černý, Ph.D., FCCM

e-mail: cernyvla1960@gmail.com

ZAJÍMAVOSTI, TIPY A TRIKY

Jaké obory pijí nejvíce kávy?

Za kávu utratí nejvíce ortopedi (177 USD/rok), pak radiologové a všeobecní chirurgové. Nejméně pak anesteziologové (39 USD/rok). Je vysoká korelace mezi pracovní pozicí a pitím kávy, nejvíce za kávu utratí konzultanti.

Giesinger K(1), Hamilton DF(2), Erschbamer M(3), Jost B(3), Giesinger JM(4). *Black medicine: an observational study of doctors' coffee purchasing patterns at work*. BMJ. 2015 Dec 16;351

Co to je Kehrovo znamení?

Akutní bolest v rameni způsobená přítomností intrabdominální tekutiny, typicky při ruptuře sleziny, méně častěji při močových kamenech nebo ruptuře ektopického těhotenství.

Klimpel V (2004). "Does Kehr's sign derive from Hans Kehr? A critical commentary on its documentation?". *Chirurg* 75 (1): 80–3.

Alkohol a kritické stavy

- Podle WHO způsobuje alkohol 3,3 milionu smrtí ročně celosvětově.
- Pacienti s chronickým užíváním alkoholu mají vyšší výskyt komplikací a obecně delší dobu pobytu v nemocnici.
- Pacienti s chronickým užíváním alkoholu mají vyšší riziko rozvoje pneumonie, způsobené virulentními patogeny (pseudomonas, acinetobakter).
- Pacienti s chronickým užíváním alkoholu mají funkční imunodeficit se zvýšeným rizikem rozvoje těžké sepsy a septického šoku, ALI a ARDS.

- Požití alkoholu zvyšuje riziko úrazu, nicméně se nezdá, že by požití alkoholu v čase úrazu bylo spojeno s horším klinickým výsledkem.

Mehta AJ. *Alcoholism and critical illness: A review*. World J Crit Care Med 2016; 5(1): 27–35

Co to je „Hot dog headache“ (Bolest hlavy po požití párku v rohlíku?)

Bolest hlavy vzniklá sekundárně po požití hot dogu. Prvně publikováno v roce 1972, vysvětlením je obsah nitrátů v párku.

Henderson WR, Raskin NH. „Hot-dog“ headache: individual susceptibility to nitrite. *Lancet*. 1972 Dec 2;2(7788):1162–3.

Kde je nejnižší riziko selhání provedení „needle thoracostomy“ při dekompresi tenzního pneumotoraxu?

Dekomprese tenzního pneumotoraxu je život zachraňující výkon. Tradičně je jako preferované místo uváděn druhý mezižeberní prostor v medioklavikulární čáře (ATLS guidelines). Výsledky metaanalýzy shrnují, že nejnižší výskyt neúspěchu dekomprese je při punkci v přední axilární čáře v prostoru mezi 4. a 5. žebrem.

Laan DV(1), Vu TD(2), Thiels CA(3), Pandian TK(4), Schiller HJ(5), Murad MH(6), Aho JM(7). *Chest wall thickness and decompression failure: A systematic review and meta-analysis comparing anatomic locations in needle thoracostomy*. *Injury*. 2016 Apr;47(4):797–804.

Adresa pro korespondenci:

prof. MUDr. Vladimír Černý, Ph.D., FCCM

e-mail: cernyvla1960@gmail.com