

LÉČBA AKUTNÍ POOPERAČNÍ BOLESTI U DOSPĚLÝCH

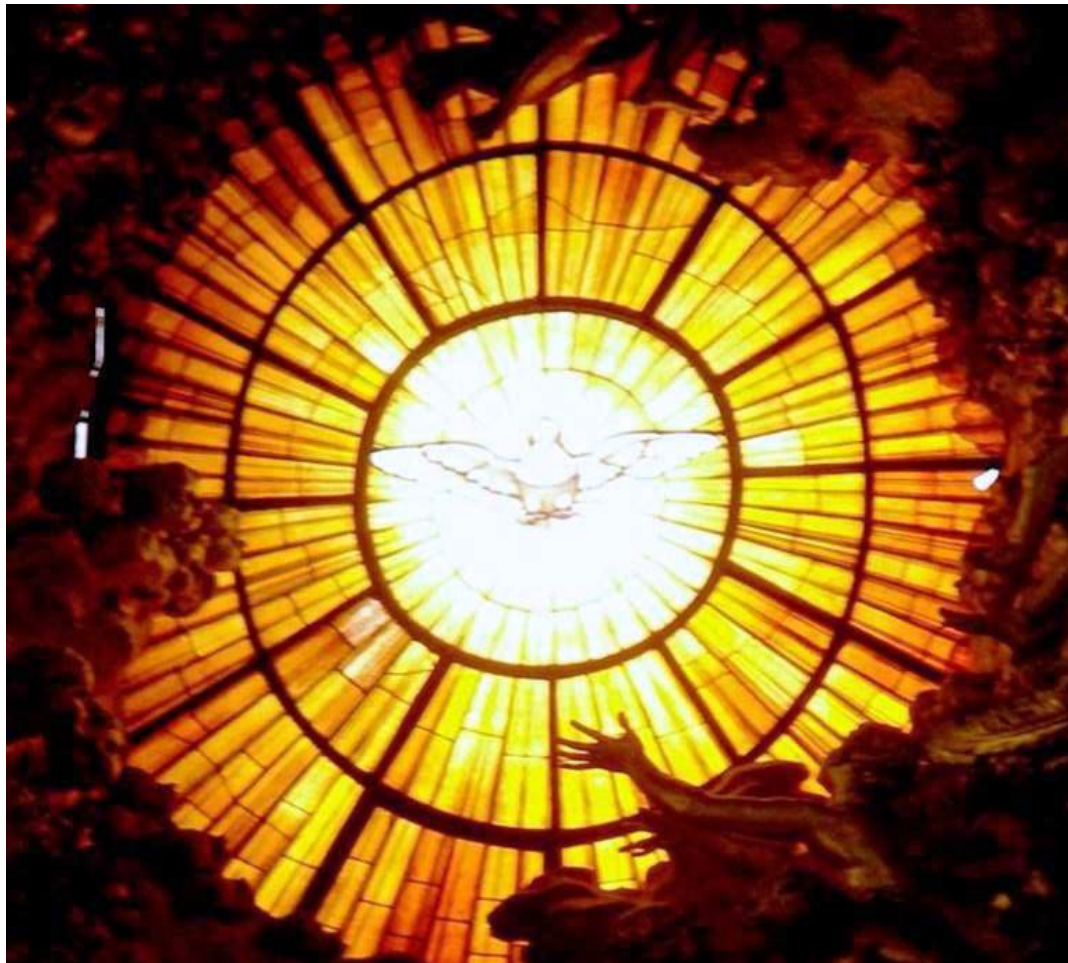
VIKTOR KUBRICH

ARO NNH



IDEÁL

Co nejméně pacientů jak je jen možné trpí v nemocnici bolestí a tato bolest je tak slabá, jak je to jen možné.



PŘEHLED PREZENTACE

- Patofyziologie pooperační bolesti a její aplikace v praxi, preventivní analgésie
- Krátký souhrn aktuálních trendů v léčbě akutní bolesti dospělých
- Doporučený postup: Léčba akutní pooperační bolesti ČSARIM 2022 – přehled
- Možné budoucí směřování problematiky

PATOFYZIOLOGIE POOPERAČNÍ BOLESTI

- Bolesti z incize, zánětu a nervového poškození mají zřejmě různé patofyziologické podklady
- Pooperační bolest – z incize nebo kombinace výše uvedených
- Poop. bolest:
 - 1. neevokovaná – v klidu, střední – NSAID, paracetamol, opioidy
 - 2. evokovaná – při pohybu, silná - špatně léčitelná opioidy
- Primární hyperalgie = zvýšená citlivost na mechanické a termické stimuly v ráně - **periferní senzitivace** (nociceptory A-delta a C vláken). Dráždění incizí a lokálním zánětem.
- Sekundární hyperalgie je zvýšená citlivost pouze na mechanické podněty v okolí rány – **centrální senzitivace** zadních rohů míšních
- Primární a sekundární hyperalgie se obě podílejí na pooperační bolesti akutní i chronické
- Nutný další výzkum

APLIKACE PATOFYZIOLOGIE POOPERAČNÍ BOLESTI – PREVENTIVNÍ ANALGÉZIE

- Výzkum i přístup se posouvá ke konceptu **modifikace senzitzace nervové tkáně** a tak k dosažení dlouhodobého vlivu na snížení bolesti.
- Preventivní analgésie – analgezie trvající déle, než trvá účinek léčiva (5,5 biologického $t_{1/2}$)
- Principem preventivní analgésie je **minimalizace (centrální) senzitzace**.
- Maximální účinek preventivní analgésie je tehdy, pokud léčba trvá po dobu, kdy může docházet k senzitzaci
- Preventivní analgésie **zabraňuje vzniku chronické pooperační bolesti**
 - Nefarmakologické – poučení, snížení stresu/deprese
 - Farmakologické – ketamin, regionální analgésie, NSAID před incizí, i.v. lokální anestetika, gabapentoidy (?)

AKTUÁLNÍ PRAVIDLA V LÉČBĚ AKUTNÍ BOLESTI VE DVOU SLIDECH

- Analgésie má:
 1. Snížit aktuální akutní bolest
 2. Snížit periferní a centrální senzitivaci nervové tkáně a tím zabránit chronifikaci akutní bolesti

- Multimodální analgésie
- Preventivní analgésie
- Regionální techniky kde to jen jde (perif. blokády, infiltrace). Kde to jde, tak před incizí (epid. blokáda)

AKTUÁLNÍ PRAVIDLA V LÉČBĚ AKUTNÍ BOLESTI VE DVOU SLIDECH

- **Organizace perioperační péče** myslí na regionální analgézii:
 - Personál je v této oblasti **vzdělaný** a ví, jak s těmito technikami pracovat
 - V nemocnici **existuje vybavení pro tyto techniky** (dostupný **ultrazvuk**)
 - Jsou určená místa, kde lze tyto techniky provádět tak, aby se nezdržoval provoz na sále
 - V nemocnici existuje ustanovený tým, který má za úkol supervizi a řešení komplikací regionální anestézie/analgezie na odděleních.
- Léčba bolesti součástí protokolů **enhanced recovery**
- **Nefarmakologické techniky** – edukace pacienta v předanestetickém vyšetření. Aktivní vyhledávání pacientů se sklonem ke katastrofizaci – snížení stresu je analgetická technika
- Extenze péče o pacienta s bolestí do pooperačního období – prevence chronifikace bolesti – Transition pain service

JE NUTNÁ ZMĚNA PARADIGMATU?

- Dosud – léčíme léky nebo metodami podle toho, jestli uleví více nebo méně od bolesti
- Nyní již hodně nových poznatků o patofyziologii poop bolesti. Specifická entita. Trochu zánětlivá, trochu neuropatická.
- Patofyziologicky je třeba léčit senzitivizaci periferní a centrální

VÝBĚR METOD PREVENTIVNÍ ANALGÉZIE, NA KTERÉ SE V BĚŽNÉM PRACOVNÍM NAsAZENÍ OBČAS ZAPOMÍNÁ

- Identifikace pacientů s nadměrnými obavami. Rozhovor a rozptýlení obav má měřitelný analgetický účinek.
- NSAID v premedikaci/před incizí
- Ketamin s úvodem, analgetická dávka kontinuálně (0,2 – 1mg/kg/h)
- Periferní nervová blokáda před incizí (i během a po výkonu)
- I.v. lokální anestetika

JAKÉ MÁME ZDROJE V ČESTINĚ

- ČSARIM doporučení 2008
- Málek, Ševčík a kol. Léčba pooperační bolesti, nyní 4. vydání 2021
- ČSARIM doporučení 2022
- Řada přehledových článků v periodikách
- Algoritmus Akutne.cz
- Lokální publikace v jednotlivých nemocnicích

ZAJÍMAVÉ ZDROJE V ANGLIČTINĚ

- Acute Pain Management: Scientific Evidence 5th Edition

<https://www.anzca.edu.au/resources/college-publications/acute-pain-management/apmse5.pdf>

- Guidelines for the Provision of Anaesthesia Services for Inpatient Pain Management 2022 - RCOA

<https://rcoa.ac.uk/gpas/chapter-11>

JAKÉ JSOU MOŽNOSTI DOPORUČENÝCH POSTUPŮ V LÉČBĚ AKUTNÍ BOLESTI

1. Protokol „one size fits all“ v rámci procedure specific analgesia
2. Individualizované postupy postavené na aktuálním prožívání pacienta
3. Protokoly podle typu výkonů – „malá, střední, velká bolest“
4. Fúze – bod 2 + 3 = protokoly podle typu výkonů se zohledněním specifických potřeb skupin pacientů nebo jednotlivců (senioři, děti, závislí na opioidech apod.)

DOPORUČENÍ ČSARIM 2022

- Vydáno v letošním roce, k nalezení na webu čsarim
- Schváleno výbory ČSARIM, Společností pro studium a léčbu bolesti a České chirurgické společnosti
- Stručné a výstižné - samotný text 15 stran

DOPORUČENÍ ČSARIM 2022

■ Strukturou podobné doporučením z r. 2008

ÚVOD (P. Ševčík).....	4	SPECIÁLNÍ PŘÍPADY	10
NÁSLEDKY NEDOSTATEČNÉ POOPERAČNÍ ANALGEZIE.....	4	POOPERAČNÍ ANALGEZIE U DĚTÍ (P. Štourač)	10
ZODPOVĚDNOST ZA LÉČBU POOPERAČNÍ BOLESTI.....	4	DOPORUČENÍ PRO JEDNOTLIVÉ TYPY OPERACÍ U DĚTÍ.....	11
NEFARMAKOLOGICKÉ POSTUPY (J. Málek)	5	VÝKONY S PŘEDPOKLÁDANOU NÍZKOU INTENZITOU POOPERAČNÍ BOLESTI (KRÁTKÉ OPERAČNÍ VÝKONY)	11
FARMAKOLOGICKÉ METODY (J. Málek)	5	VÝKONY S PŘEDPOKLÁDANOU STŘEDNÍ INTENZITOU POOPERAČNÍ BOLESTI (STŘEDNÍ OPERAČNÍ VÝKONY)	11
Neopioidní analgetika parenterální.....	5	VÝKONY S PŘEDPOKLÁDANOU VYSOKOU INTENZITOU POOPERAČNÍ BOLESTI (VELKÉ OPERAČNÍ VÝKONY)	12
Neopioidní analgetika p.o., p.r.	5	MONITORACE KVALITY POOPERAČNÍ ANALGEZIE.....	12
Nesteroidní analgetika-antiflogistika neselektivní	5	POOPERAČNÍ ANALGEZIE PO CÍSAŘSKÉM ŘEZU A U KOJÍCÍCH MATEK (P. Štourač)	12
Nesteroidní analgetika-antiflogistika (NSA) selektivní inhibitory cyklooxygenázy (COX) 2 - koxiby6	6	POOPERAČNÍ ANALGEZIE U OSOB DLOUHODOBĚ UŽÍVAJÍCÍCH OPIOIDY (J. Lejčko).....	13
Slabé opioidy - tramadol	6	STRATEGIE PŘÍSTUPU K OPIOID-TOLERANTNÍM PACIENTŮM (J. Lejčko).....	13
Slabé opioidy – nalbupin	6		
Silné opioidy	6		
Multimodální analgezie – kombinace analgetik z různých skupin	7		
Kombinovaná analgetika	7		
Lokální anestetika.....	7		
Adjuvantní látky k systémové analgezii.....	8		
DOPORUČENÍ PRO JEDNOTLIVÉ TYPY OPERACÍ U DOSPĚLÝCH (I. Kříkava).....	8		
VÝKONY S PŘEDPOKLÁDANOU MALOU POOPERAČNÍ BOLESTÍ.....	8	POOPERAČNÍ ANALGEZIE U GERIATRICKÝCH PACIENTŮ (J. Lejčko)	14
VÝKONY S PŘEDPOKLÁDANOU STŘEDNÍ POOPERAČNÍ BOLESTÍ.....	9	POOPERAČNÍ ANALGEZIE U AMBULANTNÍCH OPERACÍ (J. Málek)	14
VÝKONY S PŘEDPOKLÁDANOU VELKOU POOPERAČNÍ BOLESTÍ	9	ORGANIZACE LÉČBY POOPERAČNÍ BOLESTI – OBECNÁ DOPORUČENÍ (V. Kubricht)	15

DOPORUČENÍ ČSARIM 2022

- V části pro dospělé doporučení obsahuje principy zmíněné v této prezentaci
- Z praktických tipů:
 - NSA v premedikaci – meloxikam (delší působení)
 - Perioperační ketamin
 - Regionální analgezie – všechny možné modality podání – infiltrace rány LA chirurgem
 - Časný přechod na p.o. formy (včetně opioidů)
- Zvláštní kapitoly pro těhotné/kojící, pro pacienty na chronické opioidní léčbě, pro seniory, pro ambulantní anestézii

KAM DÁL A LÉČBOU AKUTNÍ BOLESTI?

- Preventivní analgézie
- Opiod free anesthesia (OFA) musí být zároveň pain free!
- Nefarmakologické metody – snížení předoperačního stresu
- APS součástí enhanced recovery programů
- Transition pain service – péče o pacienty s prolongovanou pooperační bolestí
- Edukace personálu, především z chirurgických oborů, multioborové týmy



- Celosvětový vzdělávací program – ANZCA + WFSA
- 1 – 3 denní workshopy
- V JAR a UK součástí curricula lékařských fakult
- Anglická verze nově i online dostupná pro všechny

<https://www.anzca.edu.au/safety-advocacy/global-health/essential-pain-management/epm-online>

- Česká verze každoročně na Konferenci Akutně

DĚKUJI ZA POZORNOST
