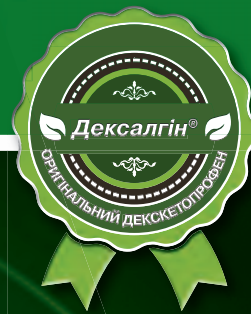


Симптоматичне лікування гострого болю 1, 2, 3, *

Дексалгін®

декскетопрофену трометамол



ШВИДКА^{3, 4, 5} та ЕФЕКТИВНА^{1, 6, 7, 8, 9, 10}
знеболювальна дія



Інформація про рецептурні лікарські засоби для спеціалістів охорони здоров'я, медичних і фармацевтичних працівників.

Фармакотерапевтична група. Нестероїдні протизапальні та протиревматичні засоби. Похідні пропіонової кислоти. Код АТХ М01А Е17.

ДЕКСАЛГІН®. **Склад:** 1 таблетка, вкрита плівковою оболонкою, містить декскетопрофену трометамолу 36,9 мг, що еквівалентно декскетопрофену 25 мг. **Лікарська форма.** Таблетки, вкриті плівковою оболонкою. **Показання.** Симптоматична терапія болю від легкого до помірного ступеня, наприклад, м'язово-скелетний біль, болісні менструації (дисменорея), зубний біль. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до декскетопрофену, будь-якого іншого нестероїдного протизапального засобу (НПЗЗ) або до допоміжних речовин препарату. Помірне або тяжке порушення функції нирок (кліренс креатиніну ≤ 59 мл/хв). Тяжке порушення функції печінки (10-15 балів за шкалою Чайлда-П'ю). Та інші. **Спосіб застосування та дози.** Дорослим. Залежно від виду та інтенсивності болю рекомендована доза становить 12,5 мг (1/2 таблетки, вкритої плівковою оболонкою) кожні 4-6 годин або 25 мг (1 таблетка, вкрита плівковою оболонкою) кожні 8 годин. Добова доза не повинна перевищувати 75 мг. Небажані дії препарату можна звести до мінімуму шляхом застосування мінімально ефективних доз протягом якомога коротшого проміжку часу, необхідного для усунення симптомів. Дексалгін® не передбачений для тривалої терапії; лікування триває, поки є симптоми. Одноразовий прийом з їжею сповільнює всмоктування лікарського засобу, тому при гострому болю рекомендовано приймати препарат не менше ніж за 30 хвилин до їди. **Побічні реакції.** Найчастіше спостерігаються побічні реакції з боку травного тракту. Повний перелік протипоказань, побічних реакцій, а також докладну інформацію про спосіб та особливості застосування можна знайти в інструкції для медичного застосування лікарського засобу Дексалгін® від 03.03.2023 р. № 428, РП № UA/9258/01/01. **Виробник.** Лабораторію Менаріні С.А. Альфонс XII, 587, Бадалона, Барселона. 08918 Іспанія. А. Менаріні Мануфактурінг Логістікс енд Сервісес С.р.Л. Біа Кампо ді П'ле, 67100 Л'Аква (АК), Італія.

ДЕКСАЛГІН® ІН'ЄКТ. **Склад:** 1 мл розчину для ін'єкцій/інфузій містить декскетопрофену трометамолу 36,9 мг, що еквівалентно декскетопрофену 25 мг (одна ампула по 2 мл містить декскетопрофену трометамолу 73,8 мг, що еквівалентно декскетопрофену 50 мг). **Лікарська форма.** Розчин для ін'єкцій/інфузій. **Показання.** Симптоматичне лікування гострого болю середньої та високої інтенсивності у випадках, коли пероральне застосування препарату неможливе, наприклад, при післяопераційних болях, ниркових коликах та болю у попереку. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до декскетопрофену, будь-якого іншого нестероїдного протизапального засобу (НПЗЗ) або до допоміжних речовин препарату. Помірне або тяжке порушення функції нирок (кліренс креатиніну ≤ 59 мл/хв). Тяжке порушення функції печінки (10-15 балів за шкалою Чайлда-П'ю). Та інші. **Спосіб застосування та дози.** Дорослі. Рекомендована доза становить 50 мг з інтервалом 8-12 годин, за необхідності повторну дозу вводять через 6 годин. Максимальна добова доза не має перевищувати 150 мг. **ДЕКСАЛГІН® ІН'ЄКТ** призначений для короточасного застосування, тому його слід застосовувати тільки у період гострого болю (не довше 2-х діб). Пацієнтів слід переводити на пероральне застосування анальгетиків, якщо це можливо. Побічні реакції можна скоротити за рахунок застосування найменшої ефективної дози протягом якомога коротшого часу, необхідного для покращення стану. **Побічні реакції.** Порушення з боку травного тракту спостерігалися найчастіше. Повний перелік протипоказань, побічних реакцій, а також докладну інформацію про спосіб та особливості застосування можна знайти в інструкції для медичного застосування лікарського засобу Дексалгін® ІН'ЄКТ від 18.10.2023 р. № 1808, РП № UA/3764/01/01. **Виробник.** Альфасірма С.П.А. вул. Енріко Фермі, 1-65020 Аланно (Пескара), Італія.

ДЕКСАЛГІН® САШЕ. **Склад:** декскетопрофену трометамолу; 1 одноразовий пакет містить декскетопрофену трометамолу 36,90 мг, що еквівалентно декскетопрофену 25 мг. **Лікарська форма.** Гранули для орального розчину. **Показання.** Короточасне симптоматичне лікування гострого болю від легкого до середнього ступеня тяжкості, наприклад, м'язово-скелетний біль, дисменорея та зубний біль. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до декскетопрофену, будь-якого іншого нестероїдного протизапального засобу (НПЗЗ) або до допоміжних речовин препарату. Помірне або тяжке порушення функції нирок (кліренс креатиніну ≤ 59 мл/хв). Тяжке порушення функції печінки (10-15 балів за шкалою Чайлда-П'ю). Та інші. **Спосіб застосування та дози.** Дорослі. Залежно від виду та інтенсивності болю рекомендована доза становить 25 мг кожні 8 годин. Добова доза не повинна перевищувати 75 мг. Побічні дії можна звести до мінімуму шляхом застосування мінімально ефективної дози протягом якомога коротшого проміжку часу, необхідного для усунення симптомів. Перед застосуванням розчинити весь вміст 1 пакета у склянці води та добре перемішати для кращого розчинення. Отриманий розчин слід приймати відразу після приготування. Дексалгін® саше призначений тільки для короточасного застосування, необхідного для усунення симптомів. **Побічні реакції.** Порушення з боку травного тракту спостерігалися найчастіше. Повний перелік протипоказань, побічних реакцій, а також докладну інформацію про спосіб та особливості застосування можна знайти в інструкції для медичного застосування лікарського засобу Дексалгін® саше від 03.03.2023 р. № 428, РП № UA/9258/02/01. **Виробник.** Лабораторію Менаріні С.А. Альфонс XII, 587, Бадалона, Барселона. 08918 Іспанія.

¹ Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Дексалгін® саше від 03.03.2023 р. № 428, РП № UA/9258/02/01. ² Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Дексалгін® ІН'ЄКТ від 18.10.2023 р. № 1808, РП № UA/3764/01/01. ³ Sanchez-Carpena J, et al. Comparison of dextketoprofen trometamol and dipyrone in the treatment of renal colic. Clin Drug Invest 2003; 23:139-152. ⁴ Barbanjo MJ, et al. Clinical pharmacokinetics of dextketoprofen. Clin Pharmacokinet 2001; 40:245-262. ⁵ Marengo JL, et al. A multicentre, randomised, double-blind study to compare the efficacy and tolerability of dextketoprofen trometamol versus diclofenac in the symptomatic treatment of knee osteoarthritis. Clin Drug Invest 2000; 19:247-256. ⁶ Metscher B, et al. Dextketoprofen-trometamol and tramadol in acute lumbago. Fortsch Med Orig 2001; 118:147-151. ⁷ Leman P, et al. Randomised controlled trial of the onset of analgesic efficacy of dextketoprofen and diclofenac in lower limb injury. Emerg Med J 2003; 20:511-513. ⁸ Ay, MO et al. Comparison of the Analgesic Efficacy of Dextketoprofen Trometamol and Meperidine HCl in the Relief of Renal Colic. American Journal of Therapeutics 2013; May 9, 1-8. ⁹ Karaman Y, et al. Efficacy of Dextketoprofen trometamol for acute postoperative pain relief after ENT surgery: a comparison with paracetamol and metamizole. Nobel Medicus, 2010, 6(2), 47-52.

*Показання: Симптоматичне лікування гострого болю від легкого до помірного (Дексалгін® ІН'ЄКТ та Дексалгін® саше) І від помірного до сильного (Дексалгін® ІН'ЄКТ) болю.

Пацієнтам особливих груп (літнього віку, при порушеннях функції печінки легкого та помірного ступеня тяжкості, при порушеннях функції нирок легкого ступеня тяжкості) дозу препарату слід підбирати індивідуально. Обов'язково уважно ознайомтеся з повною інструкцією для медичного застосування лікарських засобів Дексалгін® від 03.03.2023 р. № 428, Дексалгін® ІН'ЄКТ від 18.10.2023 р. № 1808, Дексалгін® саше від 03.03.2023 р. № 428, а саме з повним переліком побічних ефектів, особливостей застосування, способом застосування та дозами. Дексалгін® не передбачений для тривалої терапії; лікування триває, поки є симптоми. Дексалгін® ІН'ЄКТ призначений для симптоматичного лікування гострого болю середньої та високої інтенсивності у випадках, коли пероральне застосування препарату неможливе. Дексалгін® ІН'ЄКТ призначений для короточасного застосування, тому його слід застосовувати тільки у період гострого болю (не довше 2-х діб). Пацієнтів слід переводити на пероральне застосування анальгетиків, якщо це можливо. Дексалгін® саше призначений тільки для короточасного застосування, необхідного для усунення симптомів.

Тяжкий сепсис і септичний шок: основні складові анестезіологічного забезпечення

За матеріалами конференції

Сучасні клінічні дослідження допомогли зрозуміти більшість патологічних явищ, які виникають при сепсисі. Із точки зору патофізіології триада сепсису включає системну запальну реакцію на інфекцію (бактеріальну, вірусну, мікотичну), дистрибутивну гіповолемію, порушення коагуляції та фібринолізу. Сепсис є тяжким клінічним станом, при якому у 30% госпіталізованих пацієнтів спостерігають синдром поліорганних дисфункцій – тяжкий сепсис із летальністю 20%, яка при розвитку септичного шоку сягає 60-80%. З огляду на високий рівень летальності, згідно з рекомендаціями «Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021», рання діагностика та ранній початок інтенсивної терапії сепсису та септичного шоку є надзвичайно актуальними. Незважаючи на стандартизацію надання медичної допомоги пацієнтам, які перебувають у відділенні реанімації та інтенсивної терапії (ВРІТ), лікування сепсису має враховувати наявність у них супутніх захворювань. У рамках науково-практичної конференції «Другі новорічні хірургічні читання: мультимодальний підхід у лікуванні коморбідних пацієнтів», яка відбулася наприкінці 2024 року, завідувач кафедри анестезіології та інтенсивної терапії Донецького національного медичного університету, доктор медичних наук, професор Олексій Миколайович Нестеренко представив доповідь «Тяжкий сепсис і септичний шок у коморбідних пацієнтів: особливості діагностики та інтенсивної терапії».

Ключові слова: сепсис, септичний шок, мультимодальна анестезія, декскетопрофен, Дексалгін®.

Поширені коморбідні захворювання в пацієнтів із сепсисом

Сепсис входить до десяти найбільш затратних нозологій у сфері надання медичних послуг та є однією з основних причин смерті в багатьох розвинених країнах. Клінічна картина тяжкого сепсису (друга стадія патології, для якої характерні прояви поліорганної недостатності) і септичного шоку (третьа стадія сепсису з проявами дистрибутивної артеріальної гіпотонії), особливо в коморбідних пацієнтів, потребує персоналізованого підходу до діагностики та індивідуалізованого плану лікування. Коморбідність – це наявність в одного пацієнта двох або більше соматичних чи психічних захворювань, які пов'язані між собою патогенетичними механізмами розвитку або збігаються у часі. У даному випадку крім основного захворювання спостерігають додаткову клінічну картину супутніх станів, які не властиві провідній патології. Коморбідність має суттєвий вплив на якість і тривалість життя пацієнта.

Цукровий діабет (ЦД) є поширеною коморбідною патологією. Неферментативне глікозилювання білків є ключовим механізмом ушкодження тканин при ЦД, причому кількість модифікацій білків пропорційна концентрації глюкози. Із підвищенням рівня глюкози також зростає кількість модифікованих імуноглобулінів. Зворотний зв'язок спостерігається при зниженні глюкози крові. Сепсис на фоні ЦД – це метаболічна імуносупресія, у тому числі внаслідок глікозилювання білків. Системний червоний вовчак – захворювання сполучної тканини групи колагенозів, причиною яких є пошкодження власними антитілами (імуноглобулінами) ДНК клітин. Наявність у пацієнта системного захворювання суттєво впливає на перебіг і лікування сепсису.

Клінічні синдроми та основні складові терапії сепсису

Сепсис є патологічним процесом, в основі якого лежить реакція організму у вигляді генералізованого (системного) запалення у відповідь на інфекцію різної природи (бактеріальна, вірусна, мікотична). У 1991 році учасниками спільної конференції Американської колегії торакальних хірургів і Товариства медицини критичних станів було сформульовано термінологію патофізіологічних

порушень, які раніше визначили як септицемию, септичний синдром, септичний шок та органну недостатність. Оновлена термінологія знайшла широке застосування в усіх клініках світу і полегшила порівняння результатів лікування у різних медичних установах. Зокрема, були виокремлені наступні стани, характерні для сепсису:

- *синдром системної запальної відповіді (ССЗВ);*
- *сепсис – ССЗВ, зумовлений інфекційним агентом;*
- *септичний шок – сепсис, який характеризується артеріальною гіпотензією;*
- *тяжкий сепсис – сепсис із дисфункцією органів, гіпотензією або гіперперфузійними порушеннями;*
- *синдром поліорганної недостатності.*

Стартова інтенсивна терапія сепсису/септичного шоку передбачає невідкладний початок інфузійної терапії. Згідно з міжнародною настановою (Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock; 2021), протягом перших 3 год рекомендовано розпочати лікування гіперперфузії, що викликана сепсисом, шляхом інфузії кристалічних розчинів у дозуванні 30 мл/кг маси тіла. Після стартової інфузії необхідно визначити подальший об'єм рідини на основі гемодинамічного статусу пацієнта (Evans L. et al., 2021).

У випадку сепсису, який пов'язаний із коронавірусною хворобою, необхідно дотримуватися рестриктивного режиму інфузій. Експерти рекомендують проведення інфузійної терапії доти, доки буде потреба в покращенні гемодинаміки. Агресивна/ліберальна інфузійна терапія призводить до гіпергідратації з розвитком полікомпаратмент-синдрому. Це проявляється підвищенням внутрішньочерепного тиску та тиску у середостінні, перикардії, черевній порожнині й порожнині малого таза.

Кристаліди показані як інфузійний розчин вибору на стартовому етапі терапії з метою заміщення об'єму внутрішньосудинної рідини у пацієнтів із сепсисом/септичним шоком (сильна рекомендація, помірна якість доказів).

Також допускається призначення збалансованих кристалічних розчинів або фізіологічного розчину (слабка рекомендація, низька якість доказів). Збалансовані кристаліди (інфузійні розчини, максимально наближені до складу плазми

крові) мають відповідати наступним критеріям: бути ізотонічними, ізотонічними, ізотонічними та містити носії резервної лужності. Вони містять такі компоненти, як ацетат та малат (яблучна кислота). Ацетат – це інфузійний антигіпоксикс, антиоксидант, оскільки є енергетичним субстратом циклу трикарбонових кислот (циклу Кребса). Малат – субстрат орнітинового циклу сечовини, який безпосередньо бере участь у зв'язуванні аміаку в м'язовій тканині, що значно посилює детоксикаційну функцію печінки. Ацетат і малат перетворюються на бікарбонат, що створює основу для формування резерву лужності.

На додаток до кристалічних експерти пропонують використовувати альбумін на початковому етапі інфузійної інтенсивної терапії та для заміщення об'єму внутрішньосудинної рідини в пацієнтів із сепсисом/септичним шоком (Evans L. et al., 2021). Альбумін також призначають у випадку, коли пацієнти мають потребу в інфузії значної кількості кристалічних розчинів.

Вазопресорна підтримка та антибіотикотерапія в пацієнтах із сепсисом

У випадку розвитку септичного шоку вазопресорним препаратом вибору є норадреналін. Вазопресори є наріжним каменем лікування дистрибутивного шоку у ВРІТ, оскільки підтримують функціонування організму шляхом забезпечення фільтраційного артеріального тиску. Проте вазопресори з α -адренергічною активністю, такі як норадреналін, несуть загрозу розвитку ішемії кінцівок та некрозу пальців. Препарати даної групи слід використовувати у виключних випадках та докладати зусиль, щоб якнайшвидше припинити їх застосування. Їх слід негайно відмінити у разі зміни кольору кінцівок, щоб запобігти розвитку критичної ішемії. Використання вазопресорів є науково обґрунтованим, однак, як й інші препарати для невідкладної терапії, вони пов'язані з певними ризиками (Jesani S. et al., 2021).

У випадку розвитку сепсису необхідно якомога швидше розпочати емпіричну антибіотикотерапію. Показане призначення внутрішньовенних антибіотиків протягом першої години після встановлення діагнозу. У дорослих пацієнтів з ознаками сепсису/септичного шоку необхідно провести негайне



О.М. Нестеренко

виявлення та ліквідацію осередка інфекції, зокрема видалення внутрішньосудинних катетерів як можливого джерела бактеріального ураження. Відповідно до протоколу ведення пацієнтів із сепсисом, потрібен щоденний розгляд питання щодо деескалації протимікробної терапії у дорослих як із ознаками сепсису, так й із септичним шоком. Дорослим зі стартовим діагнозом «сепсис/септичний шок» за умов адекватного контролю осередка інфекції краще призначати короткий курс антибіотикотерапії. У дорослих пацієнтів із вірогідним або встановленим септичним шоком рекомендовано проведення невідкладної антибактеріальної терапії (бажано протягом 1 год) (Evans L. et al., 2021).

В Україні призначення антибактеріальних засобів регулює стандарт медичної допомоги «Рациональне застосування антибактеріальних і антифунгальних препаратів з лікувальною та профілактичною метою» (2022). Додатковим регуляторним документом є «Інструкція з впровадження адміністрування антибіотиків у закладах охорони здоров'я, які надають медичну допомогу в стаціонарних умовах» (далі – Інструкція) (наказ МОЗ України від 03.08.2022 р. № 1614). В Інструкції автори звертають увагу на певні особливості режимів періопераційної протимікробної профілактики та антибактеріальної терапії гнійно-септичних ускладнень і наполягають на проведенні мікробіологічного моніторингу госпітальної мікрофлори, особливо в пацієнтів відділень хірургічного профілю, в умовах глобальної кризи антибіотикорезистентності. Принципово важливим є раціональний вибір режиму введення антибактеріальних препаратів для лікування гнійно-септичних ускладнень з урахуванням особливостей фармакокінетики та фармакодинаміки антибіотиків. Зокрема, кращі показники ефективності має введення антибіотиків 1 раз на добу (аміноглікозиди, фторхінолони).

У дослідженнях було показано доцільність саме однократного введення антибіотиків проти трикратного режиму дозування (Nicolau D.P. et al., 1995). Фторхінолони, зокрема левофлоксацин, слід вводити внутрішньовенно один раз на добу в дозі 750 мг, що забезпечить високу пікову концентрацію антибіотика з вищим бактерицидним ефектом. Це пов'язано з тим, що бактерицидна активність залежить від співвідношення максимальної концентрації препарату до мінімальної інгібувальної концентрації. Однократний режим призначення левофлоксацину в дозі 750 мг перевищує ефективність двократного введення даного препарату в дозі 500 мг (Кулабухов В.В., 2011).

Слід враховувати, що відповідно до наказу МОЗ України від 23.08.2024 р. № 1513, левофлоксацин і цефтріаксон

відносять до категорії препаратів групи резерву. Для їх призначення необхідне погодження на консилиумі лікарів та дозвіл завідувача відділення інфекційного контролю. Це може ускладнити своєчасне призначення антибіотиків та відтерміновує початок протимікробного лікування. Рутинне призначення антибіотиків групи резерву суперечить раціональному підходу до їх використання. На відміну від левофлоксацину моксифлоксацин не входить до групи резерву. Моксифлоксацин, фторхінолон 4-го покоління, має широкий спектр дії, який покриває майже увесь спектр клінічно значущих мікроорганізмів: грампозитивних, грамнегативних, внутрішньоклітинних бактерій та анаеробів. Саме це робить моксифлоксацин препаратом вибору для стартової емпіричної антибіотикотерапії. Моксифлоксацин відноситься до групи В (під наглядом лікаря; стандартні стаціонарні призначення) і не потребує додаткового обґрунтування призначення. Моксифлоксацин є повноцінною заміною левофлоксацину, має широку антианаеробну активність і виключає необхідність його комбінування з іншими антианаеробними засобами (метронідазол/орнідазол).

У схемах антибіотикотерапії також рекомендована продовжена інфузія антибіотиків (пеніциліни, цефалоспорини, карбапенеми, монобактами). У дорослих пацієнтів із сепсисом/септичним шоком експерти пропонують застосувати подовжену інфузію β-лактамів для підтримки інгібуючої концентрації лікарських засобів замість звичайної болюсної терапії. У випадку β-лактамів антибіотиків важливішим за все є час, протягом якого концентрація препарату буде перевищувати мінімальну інгібуючу концентрацію (МІК), чого можна досягнути шляхом

збільшення часу введення препарату (пролонговані, протягом декількох годин, в/в введення). Причому максимальний бактерицидний ефект настає, коли концентрація антибіотика перевищує МІК протягом 40% інтервалу часу між введеннями (Кулабухов В.В., 2011).

У випадку присутності мікроорганізмів із множинною антибактеріальною резистентністю експерти пропонують призначати два антибактеріальні препарати грамнегативного спектра дії для емпіричного лікування порівняно з одним засобом (слабка рекомендація) (Evans L. et al., 2021).

Анестезіологічне забезпечення пацієнтів із сепсисом

Часто пацієнти із сепсисом/септичним шоком потребують термінового хірургічного втручання з метою контролю та ліквідації осередка інфекції. Таким хворим проводять певну передопераційну підготовку, зосереджену на виявленні та корекції дисфункції органів. У пацієнтів із дистрибутивною гіповолемією може спостерігатися тяжка артеріальна гіпотензія при застосуванні будь-яких препаратів для анестезії через пригнічення компенсаторної симпатичної стимуляції (Carsetti A. et al., 2023). У.А. Zausig et al. (2009) дослідили прямі ефекти впливу на серце препаратів для індукційної анестезії на ізольованій септичній моделі щурів і показали, що серцева дисфункція була найвищою у випадку застосування пропофолу (50%), мідазоламу (38%), етомідату (17%) та кетаміну (6%). Титування доз препаратів для індукційної анестезії є обов'язковим для визначення найнижчої ефективної дози та обмеження несприятливих гемодинамічних ефектів. Тому кетамін і етомідат є препаратами вибору з огляду на їхній

обмежений негативний гемодинамічний ефект порівняно з іншими анестетиками.

Пріоритетною анестезіологічною опцією у пацієнтів, яким показане ургентне хірургічне втручання з приводу усунення осередка інфекції з урахуванням дистрибутивної волемії, є застосування мультимодальної анестезії (ММА). Перший етап ММА передбачає внутрішньовенне введення μ-холінолітиків і блокторів протонної помпи. ММА, як багатокомпонентна складова анестезіологічного забезпечення, включає використання наступних препаратів:

- кетамін;
- парацетамол 1000 мг (внутрішньовенно);
- декскетпрофен (група нестероїдних протизапальних препаратів [НПЗП]).

У рамках анестезіологічного менеджменту сепсису передопераційне застосування неопіоїдних анальгетиків, НПЗП із периферичною та центральною дією, зокрема декскетпрофену, дозволяє досягти наступних цілей:

- знизити інтенсивність ноцицептивної імпульсації;
- зменшити наслідки операційної травми;
- послабити післяопераційний болювий синдром.

Здатність декскетпрофену селективно блокувати NMDA-рецептори, які беруть участь у модуляції болювого імпульсу, та інгібувати синтез кінуренової кислоти, антагоніста NMDA, дозволяє використовувати цю діючу речовину для проведення преаналгезії. Також декскетпрофен можна вважати повноцінною складовою ММА: з цієї метою його необхідно вводити внутрішньовенно як компонент премедикації за 30-40 хв або внутрішньом'язово за 40-60 хв до операції у стандартному дозуванні 50 мг.

На вітчизняному ринку декскетпрофен доступний у складі препарату Дексалгін® (виробник «Менаріні Мануфактурінг Логістікс енд Сервісес С.р.Л.») для парентерального введення, який забезпечує потужний знеболювальний ефект. Завдяки високій ліпофільності декскетпрофен проникає через гематоенцефалічний бар'єр і реалізує можливість впливати на болювий синдром на рівні центральної нервової системи, зокрема задніх стовпів спинного мозку. Хемореактомний аналіз дії декскетпрофену вказав на можливі вазодилататорні, антиагрегантні, протидіабетичні та протипухлинні властивості препарату (Tuan J. et al., 2023). Реалізація даних ефектів зумовлена хімічною структурою препарату, зокрема наявністю правообертального ізомеру декскетпрофену. Дексалгін® у складі ММА дозволяє досягнути позитивних результатів хірургічної санації осередка інфекції у пацієнтів із сепсисом за допомогою якісного й тривалого контролю болювого синдрому та пов'язаних із ним наслідків, таких як порушення процесів загоєння та зниження якості життя.

Отже, пацієнти із сепсисом/септичним шоком потребують постійного мікробіологічного моніторингу, який дозволяє виявити домінуючу нозокоміальну мікрофлору та її чутливість до протимікробних препаратів. У разі неможливості усунення осередка інфекції рекомендовано проведення хірургічного втручання. ММА є важливою частиною анестезіологічного забезпечення пацієнтів із сепсисом. Включення декскетпрофену до складу ММА дозволяє зменшити наслідки операційної травми та досягти ефективного контролю болювого синдрому.

Підготувала Катерина Пашинська



ДАЙДЖЕСТ

Догоспітальна реанімаційна торакотомія – новий стандарт допомоги за травматичної зупинки серця?

Дослідники із провідних установ світу виявили, що догоспітальна реанімаційна торакотомія (РТ) є доступною процедурою, що пов'язана з покращеною виживаністю пацієнтів із травматичною зупинкою серця, якщо її виконують під керівництвом спеціаліста. Дані, отримані від лікарів, показують, що РТ є найбільш корисною у пацієнтів, які перенесли тампонаду серця, накопичення крові в порожнині перикарда, що перешкоджає його ефективній насосній функції.

РТ – це радикальний захід для перезапуску серця, який передбачає відкриття грудної клітки та пряме маніпулювання серцем і судинами для відновлення кровообігу, зупинки кровотечі та зменшення тиску на орган. На відміну від операції на відкритому серці, РТ проводять лише в екстрених ситуаціях і часто в неоптимальних умовах з метою стабілізації стану пацієнта для подальшої операції в лікарні. Поточні стратегії догоспітальної допомоги при травмах часто надають перевагу швидкому транспортуванню хворого над втручанням на місці події, проте більшість пацієнтів із травматичною зупинкою серця помирають ще до лікарні.

У новому дослідженні клініцисти провели ретроспективний когортний аналіз, щоб оцінити зв'язок між догоспітальною РТ та показниками виживаності пацієнтів із травматичною зупинкою серця. Було проаналізовано дані про всі догоспітальні випадки РТ, які виконувала лондонська швидка допомога із січня 1999 року до грудня 2019 року. Серед 45 647 випадків травм, які фіксувала бригада екстреного реагування, 3223 стосувалися травматичної зупинки серця, при цьому 601 пацієнту було виконано РТ. Визначено, що найбільш ефективним є проведення РТ у період до 6 хвилин з моменту отримання травми.

Сьогодні кілька товариств рекомендують РТ насамперед у пацієнтів із проникаючими пораненнями через високий рівень смертності від зупинки серця після тупої травми. Поточні рекомендації вказують на важливість раннього втручання, наявності ознак життя та механізму травми, що сприяє виживаності. Головним недоліком для проведення РТ є час втручання – максимально до 6 хвилин після травми. Висновки науковців, опубліковані у JAMA Surgery, представлені для розгляду товариствами, що створюють міжнародні рекомендації та клінічні настанови.

Джерело: <https://jamanetwork.com/journals/jamasurgery/fullarticle/2830622>

Носовий хрящ як основа для лікування травм коліна – недосяжна мета чи майбутні можливості?

Ушкодження суглобового хряща в різних суглобах, включно з колінним, є не лише болісними для пацієнтів, а й такими, що значно обмежують рухи. Дослідники Базельського університету (Швейцарія) та університетської лікарні навчилися створювати хрящові імплантати, використовуючи клітини носової перегородки пацієнта. Результати нещодавнього дослідження показують, що дозрівання цих хрящових імплантатів упродовж двох тижнів значно підвищило клінічну ефективність навіть у пацієнтів зі складними ушкодженнями хряща. Здобуті висновки свідчать про те, що такий метод також може бути ефективним при лікуванні дегенерованого хряща при остеоартрозі.

Команда під керівництвом професора Івана Мартіна, доктора Маркуса Мумме та професора Андреа Барберо розробляла цей метод протягом кількох років. Техніка передбачає вилучення клітин із крихітного фрагмента хряща носової перегородки пацієнта з подальшим їх розмноженням на каркасі з м'яких волокон. У підсумку, щойно вирощений хрящ отримує необхідну форму та імплантується в колінний суглоб. Більш ранні дослідження вже показали обнадійливі результати. «Клітини хряща носової перегородки мають особливі характеристики, які ідеально підходять для регенерації хряща суглоба», – пояснює професор Мартін. Наприклад, виявилось, що ці клітини можуть протидіяти запаленню в суглобах.

У клінічному дослідженні за участю 98 пацієнтів у центрах чотирьох країн порівнювали два експериментальних підходи. Одна група отримала хрящові трансплантати, які дозрівали в лабораторії лише за два дні до імплантації, подібно до інших структур для заміни хряща. Для другої групи донорів трансплантатам давали дозріти протягом двох тижнів. За цей час тканина набувала характеристик, схожих на «рідний» хрящ. Упродовж двох років після операції лікарі оцінювали стан кожного пацієнта, використовуючи регулярні огляди, анкетування та магнітно-резонансну томографію (МРТ).

Пацієнти, які отримали більш зрілий хрящ, мали кращі показники функціональності суглоба та самопочуття, ніж у групі, якій імплантували дводенний хрящ. МРТ також показала, що більш зрілі трансплантати сприяли кращому приживленню та стану суміжних із суглобом структур.

На підставі цих і попередніх висновків науковці планують масштабні клінічні дослідження нового методу для лікування остеоартрозу – запального захворювання, яке спричиняє дегенерацію суглобового хряща.

Джерело: <https://www.science.org/doi/10.1126/scitranslmed.ads0848>