



Проблеми неадекватного знеболення та шляхи їх вирішення

8 червня відбувся телемарафон «Лікарня без болю», організований Асоціацією анестезіологів України, Українською асоціацією швидкого відновлення після операції та Українською асоціацією регіонарної аналгезії та терапії болю. У заході взяли участь провідні вітчизняні лікарі. Обговорювалися проблеми організації знеболювання в Україні та світі, ведення пацієнтів із больовим синдромом у різних клінічних ситуаціях.



Завідувач науково-дослідного відділення анестезіології та інтенсивної терапії Національного інституту раку (м. Київ), доктор медичних наук Іван Іванович Лісний виступив із доповіддю «Національна стратегія знеболювання в Україні», яку почав зі слів відомого анестезіолога Michael Cousins (2007): «Нездатність адекватного лікування болю вважають ознакою непрофесійного медичного обслуговування, неетичної медичної практики та порушенням фундаментальних прав людини».

У 2010 р. на міжнародній конференції в Монреалі (Канада) була прийнята декларація, основним положеннями якої було визнання життя без болю одним з основних прав людини, забезпечити яке зобов'язана медична спільнота (декларація затверджена ВООЗ і ООН).

Проте статистика говорить, що сьогодні 80% людей не мають достатнього доступу до лікування помірного й сильного болю, а близько 90% пацієнтів, які зазнали хірургічних втручань, відчувають гострий післяопераційний біль; при цьому 75% пацієнтів, які відчувають післяопераційний біль, розцінюють його як середній, сильний і нестерпний.

Біль є одним із п'яти життєво важливих ознак, які підлягають контролю поряд із температурою тіла, артеріальним тиском, пульсом і частотою дихання. Якісне знеболювання сприяє прискореному відновленню в післяопераційному періоді й позбавляє пацієнта від непотрібних страждань.

У 1993 р. у шпиталі св. Луки (м. Монреаль, Канада) була проголошена стратегія pain-free hospital («лікарня без болю»). Її ключові моменти: біль – це загальна проблема медичної спеціальності; вся лікарня має брати участь у кампанії проти болю. Програма включає три клінічні підходи:

- зменшення хірургічного чи процедурного болю;
- інтеграція нефармакологічних підходів;
- зміна методів анестезії та знеболення для мінімізації болю та потреби в опіоїдах.

У 1985 р. були створені перші служби гострого болю (СГБ) у США та Німеччині. Відтоді в розвинених країнах програма pain-free hospital отримала значний розвиток і підтримується на державному рівні. Створення СГБ сприяло активному впровадженню нових методів лікування болю (пацієнт-контрольована аналгезія, пролонгована епідуральна аналгезія, пролонгована спінальна анестезія, пацієнт-контрольована епідуральна аналгезія). Досвід створення СГБ і запровадження програми pain-free hospital показує значне зниження інтенсивності болю в пацієнтів.

В Україні перша СГБ організована в 1998 р. в обласній клінічній лікарні ім. Мечникова (м. Дніпро). У 2011 р. – у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії Національного інституту раку та клініці «Борис». Нині дедалі більше клінік розглядають можливість створення на своїй базі СГБ для реалізації програми pain-free hospital.

У цьому проєкті мають бути задіяні медпрацівники, професійні й державні організації та самі пацієнти. Основними діями на шляху до реалізації програми мають бути створення групи, що складається з експерта щодо лікування болю, фармацевта й лікарів інших спеціальностей, а також моніторинг якості з боку хворих/медперсоналу й регулярна оцінка за шкалами інтенсивності болю.

Для того щоб клініка могла називатися pain-free hospital, вона має відповідати цілій низці важливих критеріїв:

- чітка політика щодо оцінки інтенсивності та лікування гострого болю;
- стандартизовані протоколи з лікування болю;
- постійний тренінг медперсоналу щодо лікування болю;
- імплементація принципу «Оцінка болю як 5-й життєвий принцип».

Ключовими завданнями як СГБ, так і pain-free hospital мають бути забезпечення адекватної аналгезії, зниження побічних ефектів болю та його хронізації, поліпшення якості життя хворого.



Президент ГО «Асоціація анестезіологів України», професор кафедри анестезіології та інтенсивної терапії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця (м. Київ), доктор медичних наук Сергій Олександрович Дубров представив доповідь «Проблеми неадекватного знеболення в Україні та світі».

Переважає більшість медичних працівників (майже 95%) вважає, що проблеми болю в стаціонарах узагалі не існує. Проте іншу думку мають пацієнти: 59% опитаних вважали, що знеболення, котре вони отримували під час лікування, було недостатнім.

Треба пам'ятати, що біль є однією з головних причин розвитку післяопераційних ускладнень. Відчуття болю є негативною біологічною потребою, оскільки його формування завжди пов'язане зі зміною основних гомеостатичних констант.

Пошкодження тканин призводить до активації нейроендокринних структур, які забезпечують інтегративно-контрольну діяльність центральної нервової системи, та виникнення ноцицептивної системи. Ноцицептивна функціональна система є конкретним фізіологічним апаратом, який за порушеннями цілісності захисних покривів організму й розвитком енергодефіциту здатен визначати невідповідність швидкості регенерації новій біологічній потребі та вмикати адаптаційно-компенсаторні реакції, спрямовані на інтенсифікацію енергозабезпечення й уникнення структурних пошкоджень.

Клінічними наслідками неадекватного знеболення є:

- затримка заживлення рани через підвищення тону симпатичної нервової системи;
- неспроможність анастомозу;
- підвищений ризик легеневих ускладнень;
- підвищений ризик тромбоемболії;
- стійка гіперадренергічна стресова реакція з артеріальною гіпертензією;
- коронарна ішемія;
- безсоння;
- когнітивна дисфункція.

Однією з головних причин неадекватного знеболення є наявність побічних ефектів у препаратів різних фармацевтичних груп (нестероїдні протизапальні засоби, опіоїди тощо). Тож останнім часом стає пріоритетною концепція мультимодальної аналгезії, що полягає в одночасному призначенні декількох препаратів із різними механізмами дії. Ця концепція була розроблена з метою досягнення максимального аналгетичного ефекту з одночасним зниженням частоти та вираженості побічних ефектів. Залежність від морфію й опіоїдів сприяла розповсюдженню мультимодального підходу, який передбачає застосування неопіоїдів і регіонарних методів анестезії для підвищення ефективності та зменшення кількості побічних ефектів. Регіонарна анестезія дає змогу знизити дозу опіатів, зменшує ризик венозної тромбоемболії, покращує реабілітацію хворих. Рекомендованими місцевими анестетиками є ропівакаїн, бупівакаїн, левобупівакаїн.

Таблиця. Алгоритм лікування болю (згідно з уніфікованим клінічним протоколом медичної допомоги «Контроль періопераційного болю», 2016)

Біль малої інтенсивності (палова грижа, варикозне розширення вен, лапароскопія)	Біль середньої інтенсивності (ендопротезування тазостегнового суглоба, гістеректомія, щелепно-лицьова хірургія)	Біль високої інтенсивності (торахотомія, абдомінальна хірургія, операції на аорті, заміна колінного суглоба)
(I) Парацетамол й інфільтрація рани місцевим анестетиком; (II) НПЗП (за відсутності протипоказань); (III) Епідуральна аналгезія, або блокада основного периферичного нерва чи сплетення, або використання опіатних аналгетиків		

(I) Парацетамол й інфільтрація рани місцевим анестетиком; (II) НПЗП (за відсутності протипоказань); (III) Регіонарна аналгезія. Додати слабкий опіат або в малій кількості сильний опіат із поступовим збільшенням дози за потреби

Примітка: НПЗП – нестероїдний протизапальний препарат.



Професор кафедри хірургії, анестезіології та інтенсивної терапії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, доктор медичних наук Юрій Леонідович Кучін розповів про загальні рекомендації щодо лікування гострого болю.

Механізм болю складається не тільки з трансдукції, трансмісії, модуляції та перцепції. Насправді він являє собою значно складніший нейробіологічний процес, характер якого залежить від таких факторів, як центральна та периферична сенситизація, нейроімуннологічні явища, нервова пам'ять, пластичність нервової системи тощо. У кожній людині вони проявляються по-різному. Саме тому ступінь болю не можна оцінювати без участі самого пацієнта.

Обов'язковим етапом ведення хворого є вимірювання болю. Для цього використовуються валідні засоби оцінювання болю для моніторингу якості періопераційного знеболення та вчасної його корекції відповідно до плану.

Для лікування періопераційного болю рекомендується застосовувати мультимодальну аналгезію з використанням різних

аналгетичних препаратів, а також їх комбінацій, включаючи нефармакологічні (сильна рекомендація, високий рівень доказовості; The Journal of Pain, 2016). Доцільно розглядати можливість застосування черезшкірної електростимуляції як доповнення до інших методик знеболення. Крім того, рекомендовано когнітивно-поведінкові методи, гіпноз, позитивну мотивацію пацієнта тощо.

Що стосується системної терапії, то перевага віддається пероральним опіатам, внутрішньом'язового введення слід уникати. Також рекомендується пацієнт-контрольована аналгезія з адекватним моніторингом садації, респіраторної функції та побічних ефектів. У більшості випадків варто застосовувати парацетамол ± НПЗП, а в дорослих пацієнтів без протипоказань – пероральний цефекосиб. Окрім того, показані локальна й топічна фармакотерапія (інфільтрація місцевим анестетиком, підшкірна інфільтрація + внутрішньосуглобове введення анестетиків тривалої дії тощо) та периферичні локальні техніки.



Професор кафедри анестезіології та інтенсивної терапії Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, доктор медичних наук Дмитро Валерійович Дмитрієв висвітлює тему «Традиційні помилки в лікуванні гострого болю».

До основних типів помилок у лікуванні болю належать:

- помилки введення;
- помилки, пов'язані з апаратурою;

- помилки призначення;
- помилки, пов'язані з неправильними рішеннями та діями пацієнта.

Аналіз бази даних MEDMARX (2005-2015) показав, що переважна більшість помилок у лікуванні болю пов'язана з діями медсестер (60,3%), на другому місці – помилки фармацевтів (24,5%), на третьому – анестезіологів (8,6%), на четвертому – пацієнтів (5,5%).

Помилки часто бувають спричинені неправильною оцінкою ступеня болю та порушенням термінів введення знеболювальних препаратів або неправильною їх комбінацією, а також на стадії приготування препаратів, документування знеболювання та моніторингу болю.

Однією з невинуватених помилок є відмова хірургів проводити локальну інфільтрацію країв післяопераційної рани місцевими анестетиками, а анестезіологів – регіонарну анестезію (особливо враховуючи те, що опіоїди далеко не завжди справляються зі своїм завданням). Окрім того, в післяопераційному періоді рідко використовують ад'юванти.

На жаль, більшість із цих проблем зумовлена недостатньо сформованою культурою призначення знеболювальних препаратів, їх обмеженим асортиментом і відсутністю затверджених стандартів післяопераційного знеболювання.



Позаштатний альголог Луцької міської клінічної лікарні Руслан Васильович Мельник представив доповідь під назвою «Наслідки неадекватного знеболення».

Неадекватне знеболення – одне з порушень невід'ємних прав людини, наголосив доповідач. Причинами неефективної терапії болю є недостатні знання та нерозуміння необхідності плану знеболювання. Неадекватна аналгезія спричиняє низку патологічних процесів, які заважають повноцінному одужанню та збільшують частоту ускладнень, а також подовжує перебування пацієнта в стаціонарі.

Наслідками гострого болю є біль під час руху та кашлю, неглибоке дихання та порушення відхаркування (що призводить до розвитку порушень дихальних функцій, пневмонії тощо), підвищення артеріального тиску та частоти серцевих скорочень, гіпоксії, органні дисфункції.

Статистика показує, що в кожного десятого з оперованих пацієнтів розвивається хронічний післяопераційний біль, а в 35-57% із них присутній невротичний компонент, який збільшує вираженість болю та погіршує якість життя. Хронізація гострого болю насамперед відбувається за рахунок периферичної та центральної сенситизації.

Периферична сенситизація – це відповідь периферичних закінчень нервів на вплив медіаторів запалення, що зумовлює підвищення чутливості ноцицепторів до дії пошкоджувальних стимулів, зниження порогу ноцицепції та підвищення збудливості периферичних закінчень рецепторів, які передають ноцицептивний сигнал із периферичних тканин. Сплеск активності периферичних ноцицепторів призводить до підвищеної збудливості нейронів заднього рогу, що є центральною сенситизацією. Із центральною сенситизацією пов'язані феномен «взведення» (wind-up), тривала потенціація та вторинна гіпералгезія.

Прогностичними факторами виникнення хронічного болю є наявність перед- і післяопераційного гострого болю, повторна операція, психологічна лабільність, жіноча стать, молодий вік, генетична схильність тощо.

Підготував Олександр Соловйов