

Л.Ф. Матюха

Матюха Лариса Федорівна — доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, головний позаштатний спеціаліст Міністерства охорони здоров'я України за спеціальністю «Загальна практика — сімейна медицина»

Больовий синдром, його вплив на організм і підходи до ефективного знеболення у практиці сімейного лікаря

Вступ

У клінічній практиці сімейному лікарю часто доводиться зіштовхуватися із синдромом болю — системним патологічним процесом, що включає місцеву реакцію на ураження, передачу та сприйняття больового імпульсу, його психоемоційну оцінку і відповідну вегетативну та поведінкову реакцію організму. Міжнародна асоціація дослідження болю (International Association for the Study of Pain — IASP) запропонувала вважати біль багатфакторною моделлю, а саме: «неприємним відчуттям і емоційним переживанням, пов'язаним із наявним або можливим пошкодженням тканин» (International Association for the Study of Pain Subcommittee on Taxonomy, 1986). Це визначення свідчить про взаємозв'язок між об'єктивними (фізіологічними) аспектами болю та його суб'єктивними (емоційними та психологічними) компонентами. Реакція на біль може значно відрізнятися не лише у різних людей, але й у однієї і тієї ж людини, залежно від умов, за яких біль виникає (Katon W.J., Walker E.A., 1998).

Біль як суб'єктивний феномен практично не піддається будь-якій об'єктивізації. За одним із влучних літературних висловів: «Біль — це сторожовий пес здоров'я, який може перетворюватись у дикого звіра». Кожний лікар знає, що біль може приносити нестерпні страждання пацієнту, знижувати якість його життя, збільшувати кількість звернень за невідкладною допомогою, а також кількість повторних госпіталізацій, призводити до втрати прибутків родини, деформувати психіку хворого і навіть повністю знищити людину як особистість.

Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у розвинених країнах біль за поширеністю можна порівняти з пандемією. За даними W.H. Cordell та співавторів (2002), больовий синдром є причиною звернень пацієнтів у 52% усіх випадків надання невідкладної медичної допомоги, зокрема на первинному рівні. У нашій державі таких даних практично немає, оскільки класифікація ВООЗ, яку використовують із метою систематизації клінічних проблем, з якими звертається пацієнт за первинною медичною допомогою, у країнах Європи ще з 1987 р., в Україні досі не введена.

Типи болю

У клінічній практиці виділяють два типи болю — гострий та хронічний.

Гострий (швидкий) біль має сигнальне значення (сигнал про небезпеку) і спричинений ноцицептивним впливом: відчуття болю виникає приблизно через 0,1 с від початку дії больового стимулу (альтернативні назви: пронизливий, колючий, електричний біль). Наприклад, такий біль відчувають при проколі шкіри голкою, порізі ножем, сильному опіку або електричному ураженні шкіри. В основі цього болю — місцевий патологічний процес, пов'язаний із травмою, інфекцією, запаленням тощо.

Усі больові рецептори (ноцицептори) є вільними нервовими закінченнями. Вони більш поширені в поверхневих шарах шкіри, а також у деяких внутрішніх тканинах, наприклад у надкисниці, стінках артерій, суглобових поверхнях, кістках черепа. Тому в більшості випадків гострий біль не виникає при тривалому пошкодженні глибоких тканин; в цих ділянках будь-яке тканинне пошкодження (травма, запалення) частіше викликає хронічний (повільний) біль.

Хронічний біль, який має переважно дифузний характер, триває понад 3–6 міс, тобто більше, ніж необхідно для загоєння тканин. У генезі хронічного болю серед інших факторів має значення поведінковий і психогенний фактори, хоча ноцицептивний вплив теж може відігравати певну роль. Хронічний біль відрізняється від гострого не лише тривалістю, а й патогенезом, клінічними проявами, підходами до лікування та прогнозом. Хронічний больовий синдром формується зазвичай при відсутності своєчасного і ефективного лікування за наявності гострого болю. У цьому разі відбувається зниження порогу больової чутливості, активуються ноцицептори (вільні периферичні закінчення чутливих мієлінізованих волокон А-типу і немієлінізованих С-волокон). Завдяки збільшенню продукції фактора росту нервів відбувається збільшення кількості рецепторів, афілійованих із демієлінізованими С-волоконками, які передають хронічні больові імпульси — так відбувається периферична сенсibiliзація. Тривалий біль призводить до спастичних міофасціальних реакцій. Таким чином,

різні ланки больового процесу закріплюють його хронічний перебіг (Lipscomb G.H., Ling F.W., 1995; ACOG Committee on Practice Bulletins — Gynecology, 2004).

Оскільки модель болю подається як багатфакторна, подразнення больових рецепторів у патологічному вогнищі (ноцицепція) веде до появи у хворого низки патологічних нейросоматичних симптомів і специфічної поведінки.

Нейропатичний біль виникає при безпосередньому або супутньому ураженні центральної нервової системи. Біль може зберігатися і посилюватися за відсутності явного периферичного больового подразника, часто погано локалізований і супроводжується різними порушеннями поверхневої чутливості. Гіпералгезію зазвичай викликають механічні й термічні стимули.

Психогенний біль виникає за відсутності будь-якого органічного ураження, яке дозволило би пояснити інтенсивність болю і пов'язані з ним функціональні порушення. Вважають, що наявність виключно психогенного болю є дискусійною, але особистісні якості пацієнта можуть впливати на формування больового відчуття. Психофізіологічні (психосоматичні) механізми через кортикофугальні системи змінюють стан внутрішніх органів, попереочносмугастих та гладких м'язів, стимулюють виділення альгогенних субстанцій і активацію ноцицепторів (Kirmayer L.J. et al., 2004). Зрозуміло, що будь-які захворювання, навіть нежить, що супроводжуються болем, впливають на емоційний стан і поведінку людини. Біль часто призводить до появи тривоги та напруження, посилює емоційні порушення, які самі по собі підсилюють сприйняття болю — виникає порочне коло. У табл. 1 охарактеризовано вплив гострого болю на функцію деяких органів і систем.

Хронічний больовий синдром може призводити до порушення психологічного благополуччя, сексуального здоров'я, зниження якості життя та соціальної дезадаптації (ter Kuile M.M. et al., 2010; Nnoaham K.E. et al., 2011). Постійний, невсучасний біль, на відміну від гострого, сприяє формуванню у хворих психоемоційних порушень, які, у свою чергу, підтримують процес хронізації больового синдрому (Meana M., 2011).

Крім поділу болю на гострий та хронічний, існують також інші класифікації болю. Зокрема, у клінічній практиці виділяють місцевий, іррадіюючий та генералізований біль. Сьогодні науковці працюють над розробленням більш детальних класифікацій, важливих для практикуючого лікаря. У цих класифікаціях для будь-якого болювого синдрому буде визначене своє місце. Для сімейного лікаря важливо відрізнити ноцицептивний, нейропатичний та психогенний біль (або їх сумачію), а також визначити топографію болю. Саме тому впровадження нових топографічних класифікацій може стати простим інструментом для попередньої діагностики болю, навіть такого, що виникає нечасто (при шийно-язиковому синдромі, вульводинії та ін.), для вчасного направлення пацієнта на вищий рівень медичної допомоги.

Підходи до діагностики та лікування при гострому болювому синдромі в амбулаторних пацієнтів

Інтенсивність болювого синдрому й ефект лікування оцінюють за допомогою простих інструментів, якими може користуватися сімейний лікар. Серед таких інструментів розрізняють візуально-аналогову шкалу (ВАШ) і аналогову шкалу полегшення болю. При застосуванні ВАШ хворий, навіть дитячого віку, відзначає рівень вираженості болювого синдрому на шкалі довжиною 10 см, де 0 — відсутність болю, 10 — максимальний біль до та через 20 хв після введення препарату (табл. 2). Для визначення ефективності проведеного знеболення можна використовувати аналогову шкалу полегшення болю в балах. Через 20 хв після введення препарату пацієнту задають запитання: «Чи зменшилась інтенсивність болю після введення препарату порівняно з болем до введення препарату?» Можливі варіан-

ти відповіді оцінюють в балах: 0 — біль не зменшився, 1 — дещо зменшився, 2 — зменшився, 3 — сильно зменшився, 4 — зник повністю. Для оцінки ефективності знеболення важливо також вимірювати латентний час знеболення — час від введення препарату до настання чіткого знеболювального ефекту (Беловол А.Н., Князькова І.І., 2007).

Сімейний лікар має надати пацієнтові зрозумілу для нього інформацію про те, що у болювих рецепторів відсутня адаптація, і надзвичайно важливо вчасно розпочати знеболення та за необхідності дотримуватися його стільки, скільки буде необхідно.

Проведення знеболення має відповідати таким принципам, що базуються на рекомендаціях ВООЗ:

- клінічній ефективності: отримання чіткого клінічного ефекту при однократному застосуванні в більшості пацієнтів, швидкий ефект, керованість і зворотність ефекту, можливість парентерального чи сублінгвального введення або за необхідності — отримання місцевої дії без розвитку резорбтивної дії, мінімальна вірогідність розвитку побічних ефектів чи небажаної взаємодії з іншими лікарськими засобами, які призначають одночасно;
- економічній ефективності з урахуванням витрат на госпіталізацію, повторні виклики, в тому числі бригад екстреної медичної допомоги (Горулева Е.І. і соавт., 2005).

Таким чином, для вибору оптимального для застосування на догоспітальному етапі знеболювального засобу необхідно враховувати його основні фармакологічні параметри: силу знеболення, механізм дії (рівень впливу з позицій поліфакторності болювого синдрому), швидкість дії щодо знеболювального ефекту, можливість введення різними способами, основні шляхи метаболізму, можливі побічні дії та економічну ефективність.

Місце нестероїдних протизапальних препаратів у терапії при болювому синдромі. Кеторолак

За класифікацією знеболювальні препарати поділяють на:

- наркотичні, або опіоїдні анальгетики, які застосовують за трьохступеневою системою знеболення (Міністерство охорони здоров'я України, 2012) при дуже сильному болювому синдромі (морфін, кодеїн, декстропропоксифен, пентазоцин, трамадол);
- ненаркотичні анальгетики, серед яких виділяють антипіретики (ацетилсаліцилова кислота, парацетамол, метамізол натрій, глафенін, фенацетин, пропіфеназон) та нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), які призначають при болювому синдромі слабкої та середньої інтенсивності (кеторолак, ібупрофен, індометацин, мефенамова кислота, диклофенак, етодолак, напроксен, піроксикам та ін.).

Цю групу препаратів найчастіше застосовують на етапі первинної ланки медичної допомоги. Усі НПЗП мають знеболювальну, протизапальну, жарознижувальну та антиагрегантну дію, але не мають наркотичного потенціалу, а отже, і тих побічних ефектів, що властиві опіоїдам. Достатній анальгетичний потенціал дозволяє застосовувати ці препарати і при гострому, і при хронічному болю, як монотерапію і в комбінації з іншими протизапальними засобами. НПЗП діють шляхом неселективної інгібіції циклооксигенази (ЦОГ) — основного ферменту метаболізму арахідонової кислоти, необхідної для синтезу простагландинів як медіаторів болю і запалення. Із пригніченням активності ЦОГ пов'язані й основні властивості та побічні ефекти НПЗП (Беловол А.Н., Князькова І.І., 2007; Бабак О.Я. і соавт. (ред.), 2008).

В Україні зареєстровано понад 16 міжнародних непатентованих назв НПЗП. Кожний з них має декілька генериків (диклофенак — близько 100), що створює відповідні труднощі при виборі препарату практикуючим лікарем.

Аналіз даних літератури свідчить про ефективність застосування кеторолаку триметаміну в різних лікарських формах як одного з найбільш дієвих анальгетиків групи НПЗП (Верткин А.Л. і соавт., 2004). Кеторолак давно зарекомендував себе як препарат швидкої дії і такий, що має найбільш виражений анальгезивний ефект при болю різного генезу з періодом напіввиведення 5 год, що відповідає уявленню про НПЗП, якому може довіряти сімейний лікар. У Північній Америці та Великобританії, деяких інших європейських країнах та Гонконгу кеторолак — єдиний НПЗП, який рекомендований при болювому синдромі для внутрішньовенного введення болюсом. У низці досліджень встановлено, що при внутрішньом'язовому введенні 30 мг препарату його ефективність можна порівняти з такою 10–12 мг морфіну або 50 мг

Таблиця 1 Комплексний вплив гострого болю на органи і системи*

Система	Ефект
Серцево-судинна	Тахікардія, гіпертензія, аритмія, гостра ішемія міокарда
Дихальна	Гіпоксія, запальні процеси в легенях, зменшення життєвої ємності легень
Травна	Парез кишечника, транслокація кишкової флори
Згортання крові	Гіперкоагуляція, тромбоз глибоких вен, тромбоемболія
Центральна нервова	Формування хронічного болювого синдрому

*За матеріалами засідання круглого столу, присвяченого проблемі післяопераційного болю і способам її вирішення «Сучасні тенденції лікування післяопераційного болю» (8 листопада 2005 р., Москва).

Таблиця 2 Інструменти оцінки інтенсивності болювого синдрому

Інструмент	Градація болю	Коли використовується
Загальна п'ятизначна шкала	0 — відсутній 1 — слабкий (незначний) 2 — помірний (болить) 3 — сильний (дуже болить) 4 — нестерпний (неможливо терпіти)	При оцінці/обстеженні у звичайних умовах
ВАШ	Біль відсутній — біль нестерпний (визначити на лінійці, наскільки сильний біль)	При оцінці/обстеженні у звичайних умовах Можна застосовувати у дітей віком >6 років
Неусвідомлені поведінкові і психологічні параметри (неспецифічні, свідчать про гостре порушення)	Мімічні гримаси, стогін, підвищення голосу, блідість, пітливість, сльозотеча, розширення зіниць, тахікардія, гіпертензія, дискоординація дихання	При оцінці/обстеженні хворих із порушеннями свідомості, аутичних і критичних пацієнтів

меперидину (O'Hara D.A. et al., 1987). За даними досліджень В.Г. Кукеса (1999), за зменшенням анальгезивної дії НПЗП розмістили в такій послідовності: кеторолак > лорноксикам > диклофенак > метамізол натрій.

При нирковій коліції застосування 30 мг кеторолаку зумовлює такий самий знеболювальний ефект, як і внутрішньовенне введення 2,5 г метамізолу натрію в комбінації зі спазмолітиками, при значно меншій кількості побічних ефектів (Тополянський А.В., Гирель О.И., 2006). Для первинного рівня це надзвичайно важливо, оскільки іноді пацієнту необхідно надати невідкладну допомогу негайно — до приїзду бригади екстреної допомоги чи до госпіталізації. Особливо це стосується таких клінічних випадків, які в результаті болю викликають зміну поведінки пацієнта, що не дозволяє обстежити його чи забезпечити транспортування до стаціонару, наприклад при тій же нирковій коліції. За умови відсутності підвищеної чутливості до ацетилсаліцилової кислоти та інших НПЗП, порушення згортання крові, наявності гастропатії, ниркової та печінкової недостатності, застосування такого швидкодіючого НПЗП, як кеторолак, дозволить ефективно полегшити больовий синдром і стабілізувати стан пацієнта до моменту госпіталізації. Разом із тим, вірогідність і клінічна вираженість побічних ефектів при знеболенні кеторолаком протягом 1–3 діб достатньо незначні порівняно із такими при застосуванні опіоїдів, які, окрім цього, також зумовлюють седативну і психомоторну дію, впливають на функцію дихання.

Основні показання до призначення препарату Кетанов та рекомендації щодо його застосування

Особливістю препарату Кетанов (діюча речовина — кеторолак) у формі таблеток та Кетанов розчин для ін'єкцій є широкий спектр знеболювальної дії шляхом впливу на периферичні нервові волокна, які відповідають за сприйняття больового імпульсу. Саме тому цей препарат має високу знеболювальну ефективність за наявності болю в периферичних органах і тканинах, зокрема в суглобах, шкірі, м'язах, зв'язках, венах, кровоносних та лімфатичних судинах, ендометрії, при спайковій хворобі тощо. Кетанов застосовують при болю, який є симптомом низки гінекологічних захворювань у жінок, а також альгодисменореї, болю травматичного походження в післяопераційний період при оперативних втручаннях на різних органах і системах, або при травматичних пошкодженнях (забій, переломи тощо), при зубному болю до відвідування стоматолога чи за призначенням лікаря після травматичних маніпуляцій (видалення зуба). Кетанов — найпоширеніший препарат кеторолаку на ринку України.

Призначення препарату Кетанов сімейним лікарем доцільне при низці клінічних станів, що супроводжуються больовим синдромом, наприклад, у разі зубного болю,

коли пацієнт зможе потрапити до стоматолога лише через 1–2 дні. Призначення цього препарату у цій ситуації дозволить ефективно усунути больовий синдром під час очікування медичної допомоги. Лікар має пам'ятати, що препарат не допоможе вирішити проблему (запалення та ін.), а лише ефективно знеболить. Також Кетанов радять приймати і після маніпуляцій стоматолога протягом 2–3 днів при помірному чи сильному болю.

Згідно з класифікацією IASP, розрізняють близько 100 ймовірних причин виникнення головного болю. У 2014 р. спеціалісти проаналізували існуючі методи фармакотерапії при тяжкому нападі мігрені, підкресливши раціональність застосування кеторолаку для лікування пацієнтів із значеною патологією (Gupta S. et al., 2014). У цих випадках рекомендована доза кеторолаку становить 60 мг внутрішньом'язово одночасно або 30 мг декілька разів (максимальна добова доза — 120 мг). При головному болю іншої етіології лікар має застерегти пацієнта від повторного прийому препарату Кетанов за умови відсутності ефекту від його ініціального застосування в найближчі 40 хв. У цьому разі спеціаліст зобов'язаний порадити інший препарат або направити хворого до відповідного вузького фахівця. За умови ініціальної ефективності кеторолаку в контексті купірування головного болю рекомендовано застосовувати препарат по 1 таблетці кожні 4–5 год (максимально допустима кратність прийому — 4 рази на добу), але не довше 5 діб (Безрукова І.В., Герчиков Л.Н., 2000). Якщо ж головний біль продовжує турбувати протягом ≥ 3 днів, пацієнт потребує дообстеження у вузького фахівця, припинивши при цьому прийом кеторолаку.

Найбільш поширеними показаннями до застосування препаратів Кетанов та Кетанов розчин для ін'єкцій є больовий синдром помірної та сильної інтенсивності, зокрема при травмах, в післяопераційний період, при онкологічних захворюваннях, міалгії, артралгії, невралгії, радикуліті, вивихах та розтягненні, ревматичних захворюваннях, зокрема в період загострення, при зубному болю. Препарат зумовлює симптоматичну дію і не впливає на прогресування захворювання, але суттєво зменшує вираженість болю і запалення при його застосуванні; призначають на короткий термін — ≤ 5 діб.

У разі больового синдрому помірної та сильної інтенсивності рекомендовано парентеральне застосування препарату Кетанов розчин для ін'єкцій, 1 мл якого містить 30 мг кеторолаку, шлях введення — внутрішньом'язовий. Пацієнтам віком 16–64 роки з масою тіла ≥ 50 кг вводять, як правило, по 10–30 мг через кожні 6 год (не більше 90 мг/добу). При масі тіла < 50 кг, у осіб похилого віку чи за наявності хронічної ниркової недостатності рекомендують пропорційно знизити дозу. Кожна таблетка препарату містить 10 мг кеторолаку. Для пацієнтів, які отримують кеторолак парентерально, та яким призначено його перорально у формі таблеток, сумар-

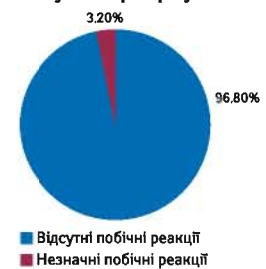
на комбінована добова доза не має перевищувати 90 мг (60 мг — для осіб літнього віку, пацієнтів із порушенням функції нирок та осіб із масою тіла < 50 кг). Необхідно переводити пацієнтів на пероральне застосування препарату якомога раніше (Gupta S. et al., 2014).

Лікар первинної ланки медичної допомоги має чітко дотримуватись інструкції для застосування будь-яких лікарських засобів, зокрема і препарату Кетанов, що є гарантією безпеки пацієнта. Ускладнення, які виникають при застосуванні НПЗП, часто пов'язані із самолікуванням, коли пацієнти, не отримуючи достатнього анальгезивного ефекту при застосуванні НПЗП у призначеній дозі, самостійно її підвищують. Зокрема, застосування парацетамолу в дозі, що лише в 2,5 рази перевищує максимально дозволена, може призвести до токсичного ураження печінки (Каратев А.Е., 2008; Компендіум — лекарственные препараты, 2014).

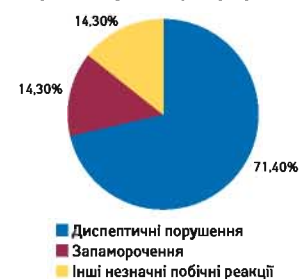
Протягом 2000–2004 рр. в Україні О.П. Вікторовим та співавторами (2008) проведено ретроспективне дослідження побічних ефектів препарату Кетанов у 429 пацієнтів хірургічного і стоматологічного профілю. Аналіз результатів дослідження виявив 14 (3,2%) випадків прогнозованих незначних побічних реакцій, які не потребували відміни препарату або зміни його режиму дозування. Переважна більшість побічних реакцій (71,4%) проявлялася у вигляді диспептичних порушень (нудота, біль в епігастрії), а також запаморочення — 14,3% (рис. 1). Водночас застосування препарату Кетанов дозволило значно знизити дозу або зовсім не використовувати опіоїдні анальгетики в післяопераційний період.

Рис. 1

Частка пацієнтів із побічними реакціями при застосуванні препарату Кетанов



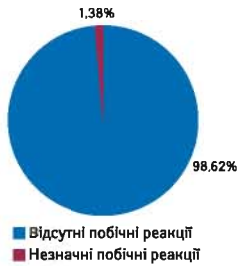
Структура побічних реакцій при застосуванні препарату Кетанов



Результати ретроспективного дослідження побічних ефектів препарату Кетанов (пацієнти хірургічного профілю, n=429), 2000–2004 рр.

Рис. 2

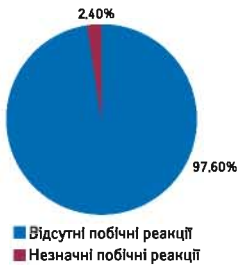
Частка пацієнтів із побічними реакціями при застосуванні препарату Кетанов



Результати проспективного дослідження побічних ефектів препарату Кетанов у пацієнтів до та після оперативних втручань (n=361), 2006–2007 рр.

Рис. 3

Частка пацієнтів із побічними реакціями при застосуванні препарату Кетанов



Результати сумарної оцінки даних ретроспективного і проспективного досліджень побічних реакцій при застосуванні препарату Кетанов (n=790)

Цією ж групою авторів протягом 2006–2007 рр. проведено проспективне дослідження за участю 361 пацієнта хірургічного профілю, у яких у перед- та післяопераційний період застосовували анальгезію препаратом Кетанов. Серед усіх пацієнтів виявлено 5 (1,38%) випадків побічних реакцій (рис. 2), що проявилися диспептичними порушеннями і запамороченням і не потребували відміни препарату.

Таким чином, сумарна оцінка особливостей проявів побічних ефектів при медичному застосуванні препарату Кетанов у 790 пацієнтів хірургічного профілю свідчить про те, що лише у 2,4% з них виникли очікувані незначні побічні реакції, розвиток яких не потребував корекції знеболювального режиму (Тополянский А.В., Гирель О.И., 2006) (рис. 3).

Отже, серед арсеналу багатьох НПЗП для купірування гострого та/чи хронічного болю сімейний лікар може вибрати Кетанов (кеторолак).

Список використаної літератури

Бабак О.Я., Біловол О.М., Чекман І.С. (ред.) (2008) Клінічна фармакологія. Медицина, Київ, 768 с.

Безрукова І.В., Герчиков Л.Н. (2000) Анальгетическое действие препарата кетанов в комплексном лечении больных с пульпитами и периодонтитами. *Стоматология*, 2: 10–11.

Беловол А.Н., Князькова И.И. (2007) Применение нестероидных противовоспалительных препаратов в терапевтической практике. *Ліки України*, 115–116: (14–20).

Верткин А.Л., Тополянский А.В., Гирель О.И. (2004) Сравнительная эффективность и безопасность нестероидных противовоспалительных препаратов на догоспитальном этапе. *Леч. врач*, 7: 35–37.

Викторов А.П., Кобеляцкий Ю.Ю., Корж Н.А. и др. (2008) Кеторолака трометамин: эффективность и безопасность при медицинском применении. *Ліки України*, 2: 43–48.

Горулева Е.И., Верткин А.Л., Вовк Е.И. (2005) Острые болевые синдромы и их лечение. *MyMed.su* (<http://www.mymed.su/?articles/read/160>).

Каратеев А.Е. (2008) Ошибки и проблемы при использовании нестероидных противовоспалительных препаратов. *РМЖ (Русский медицинский журнал)*, 10: 650–660.

Компендиум — лекарственные препараты (2014) Коваленко В.Н. (ред.), МОРИОН, Киев (<http://compendium.com.ua/info/5110/ranbaxy/ketanov>).

Кукес В.Г. (1999) Клиническая фармакология. ГЭОТАР МЕДИЦИНА, Москва, 528 с.

Міністерство охорони здоров'я України (2012) Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25.04.2012 р. № 311 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації паліативної медичної допомоги при хронічному больовому синдромі» (http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20120425_311.html).

Тополянский А.В., Гирель О.И. (2006) Применение кеторолака (Кетанов) на догоспитальном этапе. *Неотлож. тер.*, 5–6(14–15): 1–7.

ACOG Committee on Practice Bulletins — Gynecology (2004) ACOG Practice Bulletin No. 51. Chronic pelvic pain. *Obstet. Gynecol.*, 103(3): 589–605.

Cordell W.H., Keene K.K., Giles B.K. et al. (2002) The high prevalence of pain in emergency medical care. *Am. J. Emerg. Med.*, 20(3): 165–169.

Gupta S., Oosthuizen R., Pulfrey S. (2014) Лечение острого приступа мигрени в отделении неотложной помощи. *Therapia. Ukr. med. visn.*, 2/3: 33–34.

International Association for the Study of Pain Subcommittee on Taxonomy (1986) Classification of chronic pain. Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. *Pain Suppl.*, 3: 1–226.

Katon W.J., Walker E.A. (1998) Medically unexplained symptoms in primary care. *J. Clin. Psychiatry*, 59 Suppl. 20: 15–21.

Kirmayer L.J., Groleau D., Looper K.J., Dao M.D. (2004) Explaining medically unexplained symptoms. *Can. J. Psychiatr.*, 49(10): 663–672.

Lipscomb G.H., Ling F.W. (1995) Chronic pelvic pain. *Med. Clin. North. Am.*, 79(6): 1411–1425.

Meana M. (2011) EFA2011: Let's talk about sex and endometriosis. 18–19 March, New York (<http://endometriosis.org/news/congress-highlights/efa2011-lets-talk-about-sex-and-endometriosis/>).

Noaham K.E., Hummelshoj L., Webster P. et al.; World Endometriosis Research Foundation Global Study of Women's Health consortium (2011) Impact of endometriosis on quality of life and work productivity: a multicenter study across ten countries. *Fertil. Steril.*, 96(2): 366–373.

O'Hara D.A., Fragen R.J., Kinzer M., Pemberton D. (1987) Ketorolac tromethamine as compared with morphine sulfate for treatment of postoperative pain. *Clin. Pharmacol. Ther.*, 41(5): 556–561.

ter Kuile M.M., Weijnenborg P.T., Spinhoven P. (2010) Sexual functioning in women with chronic pelvic pain: the role of anxiety and depression. *J. Sex. Med.*, 7(5): 1901–1910.

Одержано 17.08.2015

Інформація для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників

Кетанов

Кетанов розчин для ін'єкцій

Р.п. № UA/2596/01/01 від 06.03.2015 р.; № UA/2596/02/01 від 24.06.2015 р.

Склад. *Кетанов таблетки:* 1 таблетка містить 10 мг кеторолаку трометаміну. *Кетанов розчин для ін'єкцій:* 1 мл розчину містить 30 мг кеторолаку трометаміну. **Фармакотерапевтична група.** НПЗП. Код АТС. M01A815. **Показання.** Короткочасне купірування болю помірної та сильної інтенсивності, включаючи післяопераційний біль. **Побічні реакції.** *З боку травної системи:* пептична виразка, перфорація чи шлунково-кишкова кровотеча, нудота, диспепсія, біль та дискомфорт в животі, гастрит, езофагіт, діарея, відрижка, запор та ін.; *з боку центральної нервової системи:* тривожність, порушення зору, неврит зорового нерва, сонливість, запаморочення, головний біль, підвищена пітливість, сухість у роті, нервозність, парестезія, функціональні порушення, депресія та ін.; *з боку сечовивідної системи:* підвищена частота сечовипускання, олігурія, гостра ниркова недостатність, гіпонатріємія, гіперкаліємія, гемолітичний уремичний синдром та ін.; *з боку гепатобіліарної системи:* порушення функції печінки, гепатит, жовтяниця, печінкова недостатність; *з боку системи крові:* пурпура, тромбоцитопенія, нейтропенія, агранулоцитоз, апластична та гемолітична анемія, постопераційна геморагія, гематоми, епістаксис, кровотечі, подовження часу кровотечі.

З повною інформацією про препарати можна ознайомитись в інструкціях для медичного застосування.

Тестові запитання

(одна або декілька правильних варіантів відповідей)

1. Пацієнтка М., 48 років, звернулася до сімейного лікаря з приводу болю в ділянці таза. Страждає на спайкову хворобу після проведеної 2 роки тому гінекологічної операції з приводу фіброміоми матки, після чого періодично турбує біль, який 3 дні тому став більш інтенсивним. З'явився біль ниючого характеру в ділянці серця, тривога, роздратованість. На прийом до гінеколога протягом 1 тиж попасти не зможе через об'єктивні причини. Якою має бути тактика сімейного лікаря? Який швидкодійний знеболювальний засіб можна призначити для полегшення стану пацієнтки?

- зробити загальний аналіз крові; за відсутності алергічної реакції на будь-який НПЗП — призначити Кетанов по 1 таблетці кожні 6 год (за необхідності, але <4 разів на добу) протягом 5 днів; наказати медсестрі простежити за станом пацієнтки після прийому препарату та її відвідуванням гінеколога
- призначити препарат групи наркотичних анальгетиків, дотримуватися тактики спостереження
- призначити Кетанов розчин для ін'єкцій в дозі 60 мг 4 рази на добу

2. Пацієнт І., 40 років, звернувся в амбулаторію після лікування хронічного пульпіту у стоматолога. Після пломбування корневих каналів з'явився помірний біль при надкусюванні. Лікуючий стоматолог перебуває у відражденні, повернеться за 3 дні. Яку схему застосування препарату Кетанов може призначити сімейний лікар до повернення стоматолога? Яке пояснення надати пацієнтові?

- 1 таблетка кожні 6 год (за необхідності, але <4 разів на добу), при цьому за 2 дні має настати повна реабілітація. За її відсутності через 3 дні пацієнт повинен відвідати стоматолога
- 2 таблетки кожні 5 год, за умови відсутності полегшення протягом 3 днів — змінити препарат на інший НПЗП
- 1 таблетка 1 раз на добу, але <3 днів, обов'язкова консультація стоматолога через 3 дні

3. Який препарат не належить до опіодних анальгетиків?

- кеторолак
- пропіонілфенілетоксипіперидин
- фентаніл
- піритрамід
- дифенін

4. Механізм дії кеторолаку:

- блокує лише ЦОГ-1
- блокує лише ЦОГ-2
- блокує ЦОГ-1 та ЦОГ-2
- блокує креатинкіназу
- блокує α -гідроксилазу

5. Кеторолак слід призначати з метою знеболення при помірному больовому синдромі по 10 мг (1 таблетка) 3–4 рази на добу, але не більше...

- 1 доби
- 5 днів
- <1 міс

6. При якій етіології больового синдрому призначення препарату Кетанов у таблетках найбільш доречне?

- незначний біль у колінному суглобі при остеоартрозі
- біль середньої вираженості при нирковій коліці або при мігрені, що не потребує госпіталізації
- виражений біль при гострій хірургічній патології

7. Пацієнтка З., 17 років, доставлена автомобілем в амбулаторію з опіком,

спричиненим окропом, на розгинальній поверхні правої стопи. Скарги на сильний біль у ділянці опіку. Пацієнтка знервована, плаче, у лікарню їхати не хоче: на наступний день — випускний іспит. Об'єктивно: на тильній поверхні стопи дрібні пухирі з прозорим вмістом. Визначте ступінь тяжкості опіку. Якою має бути тактика сімейного лікаря?

- опік III ступеня, уражено 3% поверхні тіла. негайна госпіталізація до опікового центру
- опік I ступеня тяжкості, уражено <1% поверхні тіла. Одноразово знеболити препаратом Кетанов розчин для ін'єкцій 60 мг внутрішньом'язово, відпустити додому
- опік II ступеня, уражено 1–1,5% поверхні тіла. Знеболити препаратом Кетанов (1 таблетка), залишити під наглядом, за 20–30 та 40–45 хв визначити анальгезивну ефективність препарату. Якщо вираженість болю значно зменшилася або біль зник — продовжити прийом препарату за схемою. негайно покласти на уражене місце вологий прохолодний компрес (змочену водою чи слабким розчином марганцевокислого калію пов'язку). В жодному разі не застосовувати компрес на спиртовій основі. Антисептик або чиста вода мають бути прохолодними, але не льодяними. Після промивання можна застосувати декспантенол або інші аерозолі з ранозагоювальними властивостями, забинтувати або прикрити серветкою уражене місце

8. При нирковій коліці введення 30 мг кеторолаку має такий самий знеболювальний ефект, як і внутрішньовенне введення метамізолу натрію в дозі ... в комбінації зі спазмолітиками:

- 0,5 г
- 1 г
- 2,5 г

Для получения сертификата ответьте на тестовые вопросы в режиме on-line на сайте журнала www.umj.com.ua или отправьте ксерокопию страниц с ответами вместе с контактной информацией по адресу: 01001, Киев-1, а/я «В»-82, ООО «МОРИОН»

Контактные данные:

ФІО _____
 Почтовый адрес: индекс _____
 область _____
 район _____
 город _____
 улица _____
 дом _____
 квартира _____
 Телефон _____
 E-mail _____