

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства охорони
здоров'я України
11.05.2018 № 908
Реєстраційне посвідчення
№ UA/12900/01/02

ЗМІНИ ВНЕСЕНО
Наказ Міністерства охорони
здоров'я України
23.09.2021 № 2034

ІНСТРУКЦІЯ
для медичного застосування лікарського засобу

ЛОНГОКАЇН®
(LONGOCAIN®)

Склад:

діюча речовина: *bupivacaine*;

1 мл розчину містить бупівакайн гідрохлориду безводного 5 мг;

допоміжні речовини: натрію хлорид, вода для ін'єкцій.

Лікарська форма. Розчин для ін'єкцій.

Основні фізико-хімічні властивості: прозора безбарвна або злегка жовтувата рідина.

Фармакотерапевтична група. Препарати для місцевої анестезії. Аміди. Бупівакайн.
Код ATX N01B B01.

Фармакологічні властивості.

Фармакодинаміка.

Лонгокайн® містить бупівакайн гідрохлорид – місцевий анестетик тривалої дії амідного типу з анестезуючим та аналгетичним ефектами. При застосуванні високих доз досягається хірургічна анестезія, тоді як нижчі дози призводять до сенсорної блокади (аналгезії), що супроводжується менш вираженою моторною блокадою.

Початок і тривалість локального знеболювального ефекту бупівакайну залежать від дози і місця введення препарату.

Бупівакайн, як і інші місцеві анестетики, оборотно блокує провідність імпульсів нервовими волокнами, пригнічуючи транспортування іонів натрію через нервові мембрани. Натрієві канали у нервових мембрахах містять рецептори для фіксації молекул місцевого анестетика.

Подібні ефекти також можуть спостерігатися на збуджувальних мембрахах мозку та міокарда.

У разі, коли надмірна кількість препарату досягає системного кровотоку, можуть з'явитися симптоми та ознаки токсичності, які походять з центральної нервової та серцево-судинної систем. Ознаки розвитку токсичного впливу на центральну нервову систему (див. розділ. «Побічні реакції»), як правило, передують серцево-судинним ефектам, оскільки ознаки токсичного впливу на центральну нервову систему спостерігаються при більш низьких концентраціях препарату у плазмі крові. Прямі серцеві ефекти місцевих анестетиків включають сповільнену провідність, негативний інотропізм та, зрештою, зупинку серця.

Непрямі серцево-судинні ефекти (arterіальна гіпотензія, брадикардія) можуть розвинутися після епідуральної блокади, залежно від ступеня супутньої симпатичної блокади.

Фармакокінетика.

Величина рKa бупівакаїну становить 8,2, а коефіцієнт розподілу становить 346 (25 °C n-октанол/фосфатний буфер при pH 7,4). Метаболіти володіють фармакологічною активністю, яка менша, ніж у бупівакаїну.

Концентрація бупівакаїну у плазмі крові залежить від дози, шляху введення та васкуляризації місця ін'єкції.

Бупівакайн абсорбується з епідурального простору повністю, з подальшою двофазовою моделлю напіввиведення: початковий період напіввиведення становить 7 хв, наступний – 6 годин. Повільна абсорбція є фактором, що обмежує швидкість виведення бупівакаїну та пояснює, чому очевидний термінальний період напіввиведення є більшим після епідурального застосування, ніж після внутрішньовенного введення.

Загальний плазмовий кліренс бупівакаїну становить 0,58 л/хв, об'єм розподілу у рівноважному стані – 73 л, термінальний період напіввиведення – 2,7 години і проміжний коефіцієнт печінкової екстракції – 0,38 після внутрішньовенного введення препарату. Зв'язування з білками плазми становить приблизно 96 %, зв'язування переважно відбувається з α_1 -кислим-глікопротеїном. Кліренс бупівакаїну майже повністю залежить від метаболізму печінки і більш чутливий до змін, що стосуються активності власних печінкових ферментів, ніж до печінкової перфузії.

Педіатрична популяція

У дітей фармакокінетика препарату подібна до фармакокінетики у дорослих.

Збільшення загальної концентрації препарату у плазмі крові було відзначено під час проведення тривалої епідуральної інфузії. Це пов'язано з післяопераційним підвищеннем рівнів α_1 -кислого глікопротеїну. Концентрація незв'язаного, тобто фармакологічно активного препарату є схожою до і після операції.

Бупівакайн проходить через плацентарний бар'єр і швидко досягає рівноважного стану відносно концентрації незв'язаного препарату. Проте загальна плазмова концентрація препарату нижча у плода, ніж у матері, який має нижчий ступінь зв'язування з білками плазми крові.

Бупівакайн широко метаболізується у печінці, переважно шляхом ароматичного гідроксилювання – до 4-гідроксибупівакаїну та N-деалкілювання – до PPX, причому обидва ці шляхи опосередковані цитохромом P450 3A4. Близько 1 % бупівакаїну впродовж 24 годин виводиться з сечою у вигляді незміненого препарату і приблизно 5 % – у вигляді PPX. Концентрації PPX і 4-гідроксибупівакаїну у плазмі крові під час і після тривалого введення бупівакаїну залишаються низькими порівняно з концентрацією вихідного лікарського засобу.

Клінічні характеристики.

Показання.

Лонгокаїн[®], 0,5 % розчин, застосовувати для проведення місцевої анестезії шляхом черезшкірної інфільтрації, периферичної(-их) нервової(-их) блокади(блокад) і центральної невральної блокади (каудальної або епідуральної), тобто застосовує фахівець у ситуаціях, коли необхідне проведення тривалої анестезії. Оскільки сенсорна нервова блокада є більш вираженою, ніж моторна блокада, Лонгокаїн[®] особливо ефективний у полегшенні болю, наприклад, під час пологів.

Протипоказання.

Гіперчутливість до місцевих анестетиків амідного типу або до інших складових препарату. Бупівакайн не слід застосовувати для внутрішньовенної регіонарної анестезії (блокада Бієра).

Бупівакаїн не слід застосовувати для епідуральної анестезії у пацієнтів з вираженою артеріальною гіпотензією, наприклад, у випадку кардіогенного або гіповолемічного шоку. Епідуральна анестезія незалежно від застосованого місцевого анестетика має свої протипоказання, які включають: захворювання нервової системи в активній стадії, такі як менінгіт, поліоміеліт, внутрішньочерепний крововилив, підгостра комбінована дегенерація спинного мозку внаслідок перніціозної анемії і пухлин головного та спинного мозку; туберкульоз хребта; гнійна інфекція шкіри у місці або поруч із ділянкою проведення люмбальної пункції; порушення згортання крові або поточне лікування антикоагулянтами.

Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій.

Слід дотримуватися обережності при застосуванні бупівакаїну разом з іншими місцевими анестетиками або лікарськими засобами, що за структурою подібні до місцевих анестетиків амідного типу, наприклад з певними антиаритмічними препаратами, такими як лідокаїн та мексилетин, оскільки системні токсичні ефекти є адитивними.

Специфічних досліджень взаємодій між бупівакаїном та антиаритмічними лікарськими засобами класу III (наприклад, аміодароном) не проводили, проте у такому випадку рекомендується дотримуватися обережності (див. розділ «Особливості застосування»).

Гостра системна токсичність

Системні токсичні реакції головним чином стосуються центральної нервової системи (ЦНС) та серцево-судинної системи. Поява таких реакцій зумовлена високою концентрацією місцевих анестетиків у крові, яка може бути зумовлена (випадковим) внутрішньосудинним введенням препарата, передозуванням або винятково швидкою абсорбцією із сильно васкуляризованих ділянок (див. розділ «Особливості застосування»).

Реакції з боку ЦНС є схожими для всіх місцевих анестетиків амідного типу, в той час як реакції з боку серця більшою мірою залежать від типу препарату як кількісно, так і якісно.

Токсичний вплив на центральну нервову систему являє собою поетапну реакцію з симптомами та ознаками, що супроводжуються зростанням ступеня тяжкості. Спочатку спостерігаються такі симптоми як легке запаморочення, навколоротова парестезія, оніміння язика, гіперакузія, дзвін у вухах та порушення зору. Дизартрія, ригідність м'язів і тремор є більш серйозними симптомами і можуть передувати початку генералізованих судом. Ці ознаки не слід помилково приймати за невротичну поведінку. Після цього може спостерігатися втрата свідомості та великий епілептичний напад, що можуть тривати від декількох секунд до декількох хвилин. Під час судом через підвищенну м'язову активність швидко розвиваються киснева недостатність та гіперкапнія, разом з порушенням дихання і можливим погіршанням функції дихальних шляхів. У тяжких випадках може розвинутися апноє. Розвиток ацидозу, гіперкаліємії та дефіциту кисню збільшує і подовжує токсичні ефекти місцевих анестетиків.

Одужання відбувається внаслідок перерозподілу місцевого анестетика за межами центральної нервової системи і подальшого метаболізму та екскреції. Одужання може бути швидким, за винятком тих випадків, коли були введені великі кількості лікарського засобу. У тяжких випадках може спостерігатися *токсичний вплив на серцево-судинну систему*, як правило, токсичному впливу препарату на серцево-судинну систему передують ознаки розвитку токсичного впливу препарату на центральну нервову систему. Продромальні симптоми з боку ЦНС можуть не виникнути у пацієнтів, які перебувають під дією сильних седативних лікарських засобів або отримують препарат для загальної анестезії. У результаті високих системних концентрацій місцевих анестетиків можуть розвинутися артеріальна гіпотензія, брадикардія, аритмія і навіть зупинка серця, але в рідкісних випадках зупинка серця спостерігалася без продромальних ефектів з боку ЦНС.

Лікування гострої токсичності

При виникненні ознак гострої системної токсичності застосування місцевого анестетика слід негайно припинити.

Лікування пацієнта з ознаками системної токсичності має бути спрямовано на швидке припинення судом і забезпечення адекватної вентиляції з наданням кисню, у разі потреби, для полегшення або контролю вентиляції (респірації) легенів.

Після того як судоми стають контрольованими і забезпечується адекватна вентиляція легенів, як правило, потреби у призначенні іншого лікування немає.

У випадку пригнічення серцево-судинної функції (артеріальна гіпотензія, брадикардія) слід розглянути питання про призначення відповідного лікування з внутрішньовенним введенням рідини, вазопресорного засобу, інотропів та/або ліпідної емульсії. При лікуванні симптомів токсичності у дітей слід застосовувати дози, що відповідають їхньому віку та масі тіла.

У випадку зупинки кровообігу слід негайно розпочати заходи з проведення серцево-легеневої реанімації. Підтримання належного рівня оксигенациї, вентиляції легень і кровообігу, а також лікування ацидозу мають життєво важливе значення.

Зупинка серця, спричинена застосуванням бупівакайну, може бути стійкою до електричної дефібриляції, тому протягом тривалого періоду часу необхідно активно продовжувати проведення реанімаційних заходів.

Прояви обширної або повної спинномозкової блокади, що призводить до розвитку дихального паралічу та артеріальної гіпотензії під час епідуральної анестезії, слід лікувати шляхом забезпечення і підтримання вільної прохідності дихальних шляхів, а для полегшення або контролю вентиляції легенів слід надати кисень.

Особливості застосування.

Існують повідомлення про випадки зупинки серця при застосуванні бупівакайну для епідуральної анестезії або блокади периферичних нервів. У деяких випадках реанімація була ускладненою і вимагалося проведення тривалих реанімаційних заходів до досягнення позитивної відповіді з боку пацієнта. Тим не менше, у деяких випадках реанімація виявилася неможливою, незважаючи на очевидно адекватну підготовку та належну терапію.

Як і всі місцеві анестетики, бупівакайн у випадках, коли застосування препарату з метою проведення місцевої анестезії призводить до утворення високих концентрацій препарату в крові, може спричинити розвиток гострих токсичних ефектів з боку центральної нервової та серцево-судинної систем. Це особливо стосується випадкового внутрішньосудинного введення або ін'єкцій у сильно васкуляризовані ділянки. Випадки шлуночкової аритмії, фібріляції шлуночків, раптової серцево-судинної недостатності та летального наслідку були зареєстровані у зв'язку з високими системними концентраціями бупівакайну.

Відповідне реанімаційне обладнання повинно бути доступним щоразу, коли проводиться місцева або загальна анестезія. Відповідальний лікар повинен вжити необхідні заходи обережності, щоб уникнути внутрішньосудинного введення препарату (див. розділ «Спосіб застосування та дози»). Перш ніж розпочати проведення будь-якої блокадної анестезії, необхідно забезпечити доступ для внутрішньовенного введення лікарських засобів з метою проведення реанімаційних заходів. Лікарі повинні отримати відповідний та достатній рівень підготовки для проведення процедури та повинні бути ознайомлені з діагностикою та лікуванням побічних ефектів, системної токсичності або інших ускладнень (див. розділ «Передозування» і «Побічні реакції»).

Блокади великих периферичних нервів можуть потребувати застосування великих об'ємів місцевого анестетика на сильно васкуляризованих ділянках, часто поблизу великих судин, де існує підвищений ризик внутрішньосудинного введення та/або системної абсорбції. Це може привести до утворення високих концентрацій препарату у плазмі крові.

Передозування або випадкове внутрішньовенне введення препарату може привести до розвитку токсичних реакцій.

Через повільне накопичення бупівакайну гідрохлориду введення повторних доз може привести до значного збільшення рівнів препарату в крові з кожною повторною дозою. Переносимість препарату змінюється разом зі станом пацієнта.

Хоча регіонарна анестезія часто є оптимальним методом проведення анестезії, деякі пацієнти для того, щоб зменшити ризик розвитку небезпечних побічних ефектів, потребують особливої уваги:

- пацієнтам літнього віку і пацієнтам з ослабленим загальним станом здоров'я необхідно зменшити дозу препарату співмірно з їхнім фізичним станом;
- пацієнти з частковою або повною блокадою серця – через те, що місцеві анестетики можуть пригнічувати провідність міокарда;
- пацієнти з прогресуючим захворюванням печінки або тяжкою нирковою дисфункцією;
- пацієнти на пізніх стадіях вагітності;
- пацієнти, які приймають антиаритмічні засоби III класу (наприклад, аміодарон), повинні перебувати під ретельним наглядом персоналу та слід проводити ЕКГ-нагляд, оскільки кардіологічні ефекти препаратів можуть бути адитивними.

Пацієнти з алергічною реакцією на місцеві анестетики ефірного типу (прокайн, тетракайн, бензокайн і т.д.) не продемонстрували перехресної чутливості до препаратів амідного типу, таких як бупівакайн.

Деякі процедури, пов'язані з місцевою анестезією, можуть призводити до розвитку серйозних небажаних реакцій незалежно від типу застосованого місцевого анестетика.

- Слід дотримуватися обережності при застосуванні місцевих анестетиків для епідуральної анестезії пацієнтам з порушенням серцево-судинної функції, оскільки такі пацієнти мають менше можливостей компенсувати функціональні зміни, пов'язані з подовженням атріовентрикулярної провідності, що була спричинена дією цих лікарських засобів.
- Фізіологічні ефекти, що розвиваються у результаті проведення центральної невральної блокади, більш виражені у присутності артеріальної гіпотензії. Під час проведення епідуральної анестезії у пацієнтів з гіповолемією з будь-якої причини може розвинутися раптова і тяжка артеріальна гіпотензія. Тому у пацієнтів з нелікованою гіповолемією або значним порушенням венозного відтоку проведення епідуральної анестезії слід уникати або застосовувати з обережністю.
- Дуже рідко ретробульбарні ін'екції можуть досягати черепного субарахноїdalного простору та спричинити появу тимчасової сліпоти, серцево-судинної недостатності, апніє та судом і т.д.
- Ретро- та навколобульбарні ін'екції місцевих анестетиків можуть становити певний ризик для розвитку стійкої дисфункції очних м'язів. Основними причинами є травматичне ураження нервів та/або місцеві токсичні ефекти введеного місцевого анестетика на м'язи та нерви. Тяжкість таких тканинних реакцій залежить від ступеня травми, концентрації місцевого анестетика та тривалості впливу місцевого анестетика на тканини. З цієї причини, як і у випадку з усіма місцевими анестетиками, слід застосовувати найнижчу ефективну концентрацію та дозу місцевого анестетика.
- Судинозвужувальні лікарські засоби можуть посилювати реакції тканин, тому їх слід застосовувати лише у разі показань.
- Ненавмисні внутрішньоартеріальні введення низьких доз місцевих анестетиків у ділянку шиї та голови, включаючи ретробульбарні, стоматологічні блокади та блокаду зірчастого вузла, можуть привести до розвитку системної токсичності.
- Парацервікальна блокада може чинити більший негативний вплив на плід, ніж інші види застосованої в акушерстві блокадної анестезії. Через системну токсичність

бупівакайну особливої обережності слід дотримуватися при застосуванні бупівакайну для парацервікальної блокади.

- У постреєстраційному періоді повідомляли про випадки хондролізу у пацієнтів, які отримували тривалі внутрішньосуглобові інфузії місцевих анестетиків після хірургічних втручань. У більшості випадків, про які повідомляли, хондроліз вражав плечовий суглоб. З огляду на множинні етіологічні фактори та суперечливість інформації в науковій літературі стосовно механізму дії, причинно-наслідковий зв'язок не був встановлений. Тривала внутрішньосуглобова інфузія не є затвердженим показанням для застосування препарату Лонгокайн®.

Проведення епідуральної анестезії будь-яким місцевим анестетиком може привести до розвитку артеріальної гіпотензії та брадикардії, появу яких слід передбачати та проводити відповідні запобіжні заходи, що можуть включати попереднє введення в систему кровообігу кристалоїдного або колоїдного розчину. Зниження артеріального тиску слід коригувати негайно, наприклад, шляхом внутрішньовенного введення ефедрину 5–10 мг, яке за потреби повторюють.

Тяжка артеріальна гіпотензія може виникнути в результаті гіповолемії внаслідок кровотечі або зневоднення, або аорто-порожнистої оклюзії у пацієнтів з масивним асцитом, великими пухлинами черевної порожнини або на пізніх термінах вагітності. Значної артеріальної гіпотензії слід уникати пацієнтам з серцевою декомпенсацією.

Під час проведення епідуральної анестезії у пацієнтів з гіповолемією з будь-якої причини може розвинутися раптова і тяжка артеріальна гіпотензія.

Епідуральна анестезія може спричинити параліч міжреберних м'язів, а пацієнти з плевральним випотом можуть страждати від дихальної недостатності. Сепсис може збільшити ризик утворення інтраспінального абсцесу у післяопераційному періоді.

При введені бупівакайну шляхом внутрішньосуглобової ін'екції рекомендується бути обережними у випадку підозри на нещодавню обширну внутрішньосуглобову травму або при наявності обширних відкритих поверхонь у суглобі, утворених під час хірургічних процедур, оскільки це може прискорити абсорбцію та привести до появи підвищених концентрацій препарату у плазмі крові.

Застосування у період вагітності або годування груддю.

Доказів несприятливого впливу на перебіг вагітності у людини немає, але Лонгокайн® не слід застосовувати на ранніх термінах вагітності, крім випадків, коли вважається, що користь перевищуватиме ризики.

У випадку проведення парацервікальної блокади існує підвищений ризик виникнення у плода побічних реакцій (таких як брадикардія), які розвиваються через застосування місцевих анестетиків. Такі ефекти можуть бути зумовлені високими концентраціями анестетика, що досягають плода (див. розділ «Особливості застосування»).

Бупівакайн проникає у грудне молоко, але в такій невеликій кількості, що ризик впливу на дитину при застосуванні препарату у терапевтичних дозах відсутній.

Здатність впливати на швидкість реакції при керуванні автотранспортом або іншими механізмами.

Лонгокайн® має мінімальний вплив на здатність керувати транспортними засобами та працювати з механізмами. Крім прямого впливу анестетиків місцеві анестетики можуть чинити дуже незначний ефект на психічні функції та координацію рухів навіть у відсутності явного токсичного впливу на ЦНС, а також можуть призводити до тимчасового погіршення рухової активності та уважності.

Спосіб застосування та дози.

Дозування

Дорослі

Наступна таблиця є інструкцією щодо дозування препарату для дорослих пацієнтів середнього віку при застосуванні найчастіше використовуваних методик проведення блокади. Цифри відображають очікуваний діапазон середніх допустимих доз препарату. Стандартні навчальні посібники повинні бути прийняті до уваги у випадку наявності факторів, що впливають на окремо взяті методики проведення блокади, та для забезпечення індивідуальних вимог пацієнтів.

Увага! У разі проведення тривалих блокад або шляхом безперервної інфузії, або шляхом повторного болюсного введення до уваги слід прийняти ризики досягнення токсичної концентрації препарату у плазмі крові або ризики місцевого пошкодження нервів.

Досвід лікарів і дані про фізичний стан пацієнта є важливими факторами при розрахунку необхідної дози препарату. Слід застосовувати найнижчі необхідні для проведення адекватної анестезії дози препарату. На початку та під час проведення анестезії мають місце випадки індивідуальної міливості.

Рекомендації щодо дозування препарату у дорослих

Таблиця 1.

	Концентрація, мг/мл	Об'єм, мл	Доза, мг	Початок дії, хв	Тривалість ефекту, години
АНЕСТЕЗІЯ ПРИ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ					
Люмбальне епіуральне введення препарату¹⁾					
Хірургічне втручання	5,0	15–30	75–150	15–30	2–3
Люмбальне епіуральне введення препарату¹⁾					
Кесарів розтин	5,0	15–30	75–150	15–30	2–3
Торакальне епіуральне введення препарату¹⁾					
Хірургічне втручання	5,0	5–10	25–50	10–15	2–3
Каудальна епіуральна блокада¹⁾					
	5,0	20–30	100–150	15–30	2–3
Блокада великих нервів²⁾					
(наприклад, плечового сплетіння, стегнового, сідничного нервів)	5,0	10–35	50–175	15–30	4–8

Місцева аnestезія					
(наприклад, блокади та інфільтрація невеликих нервів)	5,0	≤ 30	≤ 150	1–10	3–8

¹⁾ Доза включає в себе досліджувану дозу.

²⁾ Дозу для блокади великих нервів слід коригувати залежно від місця введення препарату та стану пацієнта. При міждрабинчастій блокаді та блокадах надключичного плечового нервового сплетіння може спостерігатися підвищена частота серйозних небажаних реакцій, незалежно від типу застосованого місцевого аnestетика; див. також розділ «Особливості застосування».

Загалом, для аnestезії при хірургічному втручанні (наприклад, для епідурального введення) вимагається застосування більш високих концентрацій і доз препарату. Коли вимагається проведення менш інтенсивної блокади (наприклад, для полегшення пологового болю), показано застосування більш низької концентрації препарату. Об'єм застосованого препарату впливатиме на ступінь поширення аnestезії.

Щоб уникнути внутрішньосудинної ін'екції, аспіраційну пробу рекомендується провести перед та повторити під час введення загальної дози препарату, яку слід вводити повільно або окремими дозами, зі швидкістю 25–50 мг/хв, одночасно уважно спостерігаючи за життєво важливими функціями пацієнта і підтримуючи з ним вербалний контакт. Випадкову внутрішньосудинну ін'екцію можна визначити за тимчасовим підвищеннем частоти серцевих скорочень, а випадкову інтратекальну ін'екцію – за ознаками спінального блоку. При виникненні симптомів інтоксикації ведення препарату слід негайно припинити (див. розділ «Побічні реакції»). У разі використання бупівакаїну з застосуванням будь-яких інших технік для одного й того ж пацієнта дозування не повинно перевищувати 150 мг. Накопичений на даний час досвід показує, що доза препарату 400 мг, яку слід вводити протягом 24 годин, дорослою людиною середнього віку переноситься добре.

Діти.

Дітям Лонгокайн® при таких показаннях не застосовувати.

Передозування.

Випадкові внутрішньосудинні ін'екції місцевих аnestетиків можуть спричинити негайні (від кількох секунд до кількох хвилин) системні токсичні реакції. У разі передозування системна токсичність проявляється пізніше (через 15–60 хвилин після ін'екції) через повільніше збільшення концентрації місцевого аnestетика в крові (див. розділ «Побічні реакції»).

Побічні реакції.

Випадкове введення препарату у субарахноїдальний простір може привести до розвитку дуже високого ступеня спінальної аnestезії, можливо, з апноє і тяжкою артеріальною гіпотензією.

Профіль небажаних реакцій препарату Лонгокайн® подібний до профілю небажаних реакцій, що виникають при застосуванні інших місцевих аnestетиків тривалої дії. Небажані реакції, спричинені самим препаратом, важко відріznити від фізіологічних ефектів блокади нервових волокон (наприклад, зниження артеріального тиску, брадикардія), а також явищ, спричинених безпосередньо (наприклад, травми нервів) або опосередковано (наприклад, епідуральний абсцес) голковою пункцією.

Неврологічні ушкодження є рідкісними, але добре відомими наслідками регіональної, особливо епідуральної та спінальної аnestезії. Вони можуть бути пов'язані з декількома причинами, наприклад, прямою травмою спинного мозку або спинномозкових нервів,

синдромом ураження передньої спинномозкової артерії, ін'єкцією подразнювальної речовини або ін'єкцією нестерильного розчину. Це може привести до парестезії або анестезії в локалізованих ділянках, моторної слабкості, втрати контролю над сфинктером і параплегії. Іноді ці явища є довготривалими в часі.

Перелік небажаних реакцій, виконаний у вигляді таблиці.

Небажані реакції, які розглядаються, принаймні, як можливо пов'язані з лікуванням препаратом Лонгокайн®, виходячи з даних, отриманих у ході проведення клінічних досліджень відповідних препаратів, а також даних, отриманих у післяреєстраційний період застосування препарату, зазначені нижче за класами систем органів тіла і абсолютною частотою. Частоти визначаються як дуже часто ($\geq 1/10$), часто (від $\geq 1/100$ до $\leq 1/10$), нечасто (від $\geq 1/1000$ до $< 1/100$), рідко (від $\geq 1/10000$ до $< 1/1000$) не може бути оцінена за наявними даними).

Небажані реакції, що виникають на застосування препарату

Таблиця 2.

Клас систем органів	Класифікація за частотою	Небажана реакція на застосування препарату
З боку імунної системи	Рідко	Алергічні реакції, анафілактична реакція/шок (див. розділ «Особливості застосування»).
З боку нервової системи	Часто	Парестезії, запаморочення.
	Нечасто	Ознаки та симптоми токсичності з боку ЦНС (судоми, навколоротова парестезія, оніміння язика, гіперакузія, порушення зору, втрата свідомості, тремор, легке запаморочення, шум у вухах, дизартрія, судорожні рухи м'язів).
	Рідко	Нейропатія, ушкодження периферичних нервів, арахноїдит, парез та параплегія.
З боку органів зору	Рідко	Дипlopія (двоїння в очах)
З боку серця	Часто	Брадикардія (див. розділ «Особливості застосування»).
	Рідко	Зупинка серця (див. розділ «Особливості застосування»), серцеві аритмії.
З боку судин	Дуже часто	Артеріальна гіпотензія (див. розділ «Особливості застосування»).
	Часто	Артеріальна гіпертензія (див. розділ «Особливості застосування»).
З боку дихальної системи, <u>органів грудної клітки та середостіння</u>	Рідко	Пригнічення дихання.
З боку травної системи	Дуже часто	Нудота
	Часто	Блювання
З боку нирок та сечовидільної системи	Часто	Затримка сечі

Після повторних ін'єкцій або довгострокових інфузій бупівакайну були зареєстровані випадки печінкової дисфункції зі зворотним підвищением рівнів аспартатамінотрасферази (АСТ), алланінамінотрансферази (АЛТ), лужної фосфатази та білірубіну. Якщо під час лікування бупівакайном спостерігаються ознаки печінкової дисфункції, застосування препарата слід припинити.

Термін придатності. 2 роки.

Умови зберігання.

Зберігати при температурі не вище 25 °C. Не заморожувати. Зберігати в недоступному для дітей місці.

Несумісність.

Алкалізація може спричинити осад, оскільки бупівакайн малорозчинний при pH вище 6,5.

Упаковка.

По 5 мл в ампулах.

По 5 ампул в контурній чарунковій упаковці, по 2 контурній чарунковій упаковці в пачці з картону.

Категорія відпуску.

За рецептом.

Виробник.

ТОВ «Юрія-Фарм».

Місцезнаходження виробника та адреса місця провадження його діяльності.

Україна, 18030, Черкаська обл., м. Черкаси, вул. Кобзарська, 108. Тел.: (044) 281-01-01.

Дата останнього перегляду.

23.09.2021