

Я.П. Фелештинський, д.м.н., професор, **В.В. Сміщук**, **С.А. Свиридовський**, **В.Ф. Ватаманюк**, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, Український центр хірургічного лікування гриж живота, м. Київ

Досвід проведення операції Ліхтенштейна при пахвинних грижах з використанням місцевої анестезії бупівакаїном

У 92-95% хворих з пахвинними грижами виконують операцію Ліхтенштейна, у 78% з них – під місцевою анестезією. Найчастіше для місцевої анестезії використовують 0,5% розчин новокаїну. Однак при виконанні операції та в ранньому післяопераційному періоді хворі часто скаржаться на біль, що вимагає використання наркотичних анальгетиків. Це, в свою чергу, асоціюється з більш високою частотою небажаних явищ й подовженням періоду госпіталізації. Покращення результатів хірургічного лікування пахвинних гриж можна досягти шляхом використання для місцевої анестезії розчину бупівакаїну (Лонгокаїну).

Вибір методу анестезії для проведення герніопластики

Залежно від загального стану пацієнта, розмірів і локалізації грижі, наявності або відсутності ускладнень основного захворювання і обтяжуючої соматичної патології герніопластика може виконуватися під місцевою, спинномозковою або загальною анестезією.

Місцеве знеболення використовують у випадку відносно невеликих за розмірами гриж, відсутності ускладнень (защемлення, копростаз тощо) і технічних складнощів у проведенні операції. Перевагу цьому методу віддають також при веденні пацієнтів похилого та старечого віку, особливо тих, що мають декомпенсовані супутні захворювання серцево-судинної та/або дихальної систем. У більшості випадків пахвинної грижі операція Ліхтенштейна проводиться саме під місцевою анестезією.

У випадку великих та гігантських або ускладнених гриж для проведення хірургічного втручання використовують загальну анестезію. Наркоз також застосовують у тих ситуаціях, коли з тих чи інших об'єктивних причин інші види знеболення протипоказані, наприклад, при алергічній реакції на місцеві анестетики.

Анестезіологічне забезпечення лапароскопічних способів герніопластики не має принципових відмінностей, за винятком того, що при цих операціях слід враховувати створення у пацієнта пневмоперитонеума і адсорбцію інсульфованого вуглекислого газу.

Для правильного вибору методу знеболення в ході передопераційної підготовки здійснюється ретельне обстеження хворого для того, щоб виявити і оцінити супутню патологію, особливо з боку серцево-судинної та дихальної систем, що важливо і для хірурга, і для анестезіолога, які вже на цьому етапі спільно вибирають спосіб і обсяг хірургічного лікування.

Техніка місцевої анестезії при здійсненні пахвинної герніопластики

Місцева анестезія при проведенні герніопластики у пацієнтів з пахвинними грижами має ряд технічних особливостей. Це пов'язано з тим, що іннервація пахвинної ділянки здійснюється п'ятьма гілками поперекового сплетення, які формуються на рівні Th12 і L4. Ці нервові стовбури відрізняє нестійкість розташування й значна варіабельність в іннервації різних анатомічних елементів пахвинної ділянки. Шкіру над пахвинною зв'язкою іннервує клубово-підчеревний нерв (n. iliohypogastricus), до якого в ділянці лона також підключається клубово-пахвинний нерв (n. ilioinguinalis). Іннервацію стегново-пахвинної борозни забезпечують клубово-пахвинний нерв і стегнова гілка стегново-статевого нерва (n. genitofemoralis). Анестезію виконують наступним чином. По лінії розрізу проводять внутрішньо- і підшкірну інфільтрацію до утворення «лимонної шкірки». Після розсічення поверхневих шарів продовжують інфільтрацію під апоневротичного простору зовнішнього косоного м'яза

живота. Потім апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота розсікають й інфільтрують анестетиком розташовані глибше тканини. Біля глибокого пахвинного кільця анестетик вводять під оболонки сім'яного канатика і між внутрішнім косим і поперечним м'язами, де проходять клубово-пахвинний і клубово-підчеревний нерви. Невеликий обсяг анестетика вводять під поперечну фасцію і пахвинну зв'язку. Аналогічну інфільтрацію виконують у ділянці лонного горбика й основи грижового мішка, що в більшості випадків дозволяє блокувати всі больові відчуття. Важливо підкреслити, що місцеве знеболення слід проводити строго пошарово.

Альтернативою інфільтраційній анестезії є підшкірна стовбурова анестезія клубово-підчеревного і клубово-пахвинного нервів. Після формування підшкірного інфільтрату з точки, що розташована на 2-3 см медіальніше верхньої передньої клубової ості, в напрямку пупкового кільця підшкірну вводять близько 5 мл анестетика. Таку ж ін'єкцію виконують під апоневроз зовнішнього косоного м'яза живота. Далі розвертають голку і проводять її таким чином, щоб вона торкалася тазової кістки на 1 см нижче верхньої передньої клубової ості, і вводять 5-10 мл розчину анестетика. При цьому досягається інфільтрація тканин зовнішнього і внутрішнього косоного та поперечного м'язів живота з блокадою клубово-пахвинного і клубово-підчеревного нервів. Після введення розчину анестетика голку повільно відтягують назад і вводять до 5 мл анестетика в ділянку внутрішнього пахвинного кільця, яке зазвичай розташовується на середині відстані між передньою верхньою клубовою остю і лобковим горбком. Інфільтрацію шкіри у вигляді «лимонної шкірки» проводять так само, як і при інфільтраційній анестезії в проекції запланованої лінії розрізу. У пацієнтів чоловічої статі піднімають сім'яний канатик в ділянці зовнішнього пахвинного кільця і в його міжболонокковий простір у напрямку до глибокого пахвинного кільця вводять до 5 мл анестетика. У жінок анестетик вводять дещо медіальніше лонного горбика. Подальшу інфільтрацію виконують по ходу хірургічного втручання під візуальним контролем.

Вибір анестетика для місцевої анестезії при проведенні пахвинної герніопластики

Традиційно для місцевої анестезії при здійсненні герніопластики використовують 0,5% розчин новокаїну. Однак при виконанні операції та в ранньому післяопераційному періоді хворі часто скаржаться на біль, що вимагає використання наркотичних анальгетиків. Це в свою чергу асоціюється з більш високою частотою небажаних явищ й подовженням періоду госпіталізації. Підвищення якості знеболення й, відповідно, покращити післяопераційний перебіг, скоротити кількість небажаних явищ та термін перебування в стаціонарі дозволяє використання локальних анестетиків подовженої дії, зокрема бупівакаїну. Інфільтраційна

анестезія бупівакаїном знижує інтенсивність усіх типів післяопераційного болю, зменшує потребу в післяопераційному призначенні анальгетиків і дозволяє зберегти рухову активність. На сьогодні накопичена досить значна доказова база використання бупівакаїну для місцевого знеболення при герніопластичі, зокрема у пацієнтів з пахвинними грижами. Розглянемо результати деяких досліджень.

У подвійному сліпому рандомізованому дослідженні M. Tverskoy et al. (1990) порівнювали ефективність різних методів анестезії у 36 пацієнтів, яким була проведена пахвинна герніопластика, – загальної анестезії, наркозу з додаванням місцевої інфільтраційної анестезії 0,25% розчину бупівакаїну та регіонарної (спінальної) анестезії.

Післяопераційне призначення анальгетиків знадобилося через 1 год після закінчення операції, виконаної під загальною анестезією, через 3-5 год після операції з використанням спінальної анестезії і через 9 год після комбінованого використання загальної та місцевої анестезії. В групі місцевої анестезії значно знизилась інтенсивність індивідуального болю протягом перших 24 год після операції та пальпаторного болю через 10 діб. Автори підкреслюють, що місцева (інфільтраційна) анестезія значно знижує ноцицептивну імпульсацію і запальну відповідь при хірургічній травмі.

У подвійному сліпому рандомізованому дослідженні Mounir K. et al. (2010) досліджували ефективність субфасціальної інфільтрації бупівакаїном при проведенні пахвинної герніопластики. Відзначалося суттєве зниження інтенсивності післяопераційного болю та потреби в наркотичних анальгетиках у групі бупівакаїну порівняно з плацебо. Також у групі плацебо був гірший післяопераційний перебіг й вища частота хронізації болю.

El-Radaideh K.M. et al. (2006) оцінили ефективність комбінованого субфасціального та підшкірного введення бупівакаїну під час операції з приводу пахвинної грижі. Інтенсивність болю через 1, 12 та 24 год була достовірно вищою в групі тільки підшкірного введення анестетика порівняно з групою комбінованої місцевої анестезії – 53 vs 30; 41 vs 32; 22 vs 15 балів відповідно (p<0,0001). У групі комбінованої анестезії також значно пізніше знадобилася додаткова анальгезія (260 vs 137 хвилин; p<0,0001) та була меншою середня загальна доза петидину (23 +/- 34 vs 55 +/- 42 мг; p=0,003). Таким чином, це дослідження продемонструвало більшу ефективність комбінованого субфасціального та підшкірного введення бупівакаїну під час проведення пахвинної герніопластики.

Ryan J.A. et al. (1984) дійшли висновку, що ідеальним поєднанням для амбулаторної пахвинної герніопластики є комбінація регіонарної та місцевої анестезії з використанням 0,25% розчину бупівакаїну, що дозволяє виписати пацієнта в середньому через 3-8 год після виконання операції та забезпечує значну економію коштів.



Я.П. Фелештинський

Ефективність такої комбінації досліджували також Nesioopour S. et al. (2013). У цьому рандомізованому контрольованому дослідженні взяли участь 60 пацієнтів, яким було проведено пахвинну герніопластику. Їх розділили на дві групи, в одній з яких застосовували місцеву анестезію 0,5% розчином бупівакаїну перед операцією, в іншій – плацебо (фізіологічний розчин). У групі бупівакаїну було досягнуто значного зниження інтенсивності болю (на 69,6%; p<0,001), нудоти (на 76,5%; p=0,005), блювання (на 83,2%; p=0,001) та використання опіатів у першу добу післяопераційного періоду (на 80%; p<0,001).

Власний досвід використання Лонгокаїну при проведенні операції Ліхтенштейна

Нами було проаналізовано результати хірургічного лікування пахвинних гриж у 246 пацієнтів віком від 30 до 75 років. Жінок було 42 (17,1%), чоловіків – 204 (82,9%). Косі пахвинні грижі відзначалися у 192 (78%) учасників, у тому числі пахвинно-каліткові – у 42 (21,9%) пацієнтів, прямі пахвинні грижі – у 54 (22%).

Залежно від засобу місцевої анестезії хворі були розділені на дві групи. В першій групі у 123 пацієнтів при операції Ліхтенштейна використовувався 0,5% розчин новокаїну. У 123 представників другої групи при операції Ліхтенштейна застосовували 0,25% розчин бупівакаїну (Лонгокаїн 0,25%). В усіх пацієнтів використовували сітчастий імплантат. Групи пацієнтів були порівняними за віком, статтю та розмірами пахвинної грижі.

Як показав проведений аналіз, під час операції у 44 (35,8%) хворих першої групи спостерігався епізодичний біль, тоді як в другій групі – лише у 11 (8,9%) пацієнтів. До учасників з першої групи було застосовано 160±3,2 мл розчину новокаїну 0,5%, для пацієнтів другої групи було використано 120±2,1 мл розчину Лонгокаїну 0,25%.

У післяопераційному періоді представникам першої групи в зв'язку з більшим синдромом виконували знеболення ненаркотичними анальгетиками (декскетопрофен, кеторолак) 2 рази на добу. У 58 (47,2%) пацієнтів першої групи додатково вводили ненаркотичний анальгетик та у 12 (9,8%) хворих першої групи застосовували наркотичний анальгетик (омнопон) у ранньому післяопераційному періоді. Пацієнтам другої групи впродовж 12 год після операції анальгетики не вводилися, оскільки більшового синдрому не спостерігалось.

Проведене нами дослідження дало змогу зробити висновок, що виконання операції Ліхтенштейна при пахвинних грижах з використанням для місцевої анестезії розчину Лонгокаїну 0,25% забезпечує адекватне знеболення під час операції та пролонговане знеболення впродовж 12 год після операції, а також виключає необхідність використання ненаркотичних та наркотичних анальгетиків.