



УКРАЇНА

(19) UA (11) 29705 (13) A

(51) 5 A61B17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВНУТРІШНЬОТАЗОВОГО ВВЕДЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ

(21) 97010059

(22) 04.01.1997

(24) 15.11.2000

(33) UA

(46) 15.11.2000, Бюл. № 6, 2000 р.

(72) Сандер Сергій Володимирович, Желіба Микола Дмитрович, Мазорчук Борис Федорович, Загниборода Петро Кузьмич, Бондарчук Олег Іванович, Козлов Олексій Валерійович, Фесун Анатолій Григорович

(73) Сандер Сергій Володимирович, Желіба Микола Дмитрович, Мазорчук Борис Федорович, Загни-

борода Петро Кузьмич, Бондарчук Олег Іванович, Козлов Олексій Валерійович, Фесун Анатолій Григорович

(57) Спосіб внутрішньотазового введення лікарських препаратів, що включає пункцію передньої черевної стінки, який відрізняється тим, що пункцію виконують через білу лінію живота вище симфізу на 1/3-1/2 відстані між симфізом та пупком і препарат вводять в передочеревинний простір в об'ємі 100-300 мл.

Винахід відноситься до медицини і може бути використаний в хірургії, гінекології, урології.

Відомо декілька способів внутрішньотазового введення лікарських препаратів: пресакаральна, наколоуприкова новокаїнові блокади (Хирургические манипуляции. Под ред. Милькова О.Б., Круцяка В.И. – К.: Вища школа, 1985 – с. 81-83). При цьому новокаїн проникає в ретроректальну клітковину, яка відмежена від параметрів щільними фасціальними пластинками (очередово-промежний апоневроз) та боковими відгалуженнями парієтальної фасції, які розташовані в сагітальній площині (Островерхов Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М. Оперативная хирургия и топографическая анатомия – М.: Медицина, 1972. – с. 648; 652-654).

Найближчим до поданого винаходу є внутрішньотазова блокада за Школьніковим Л.Г. та Селівановим В.П. При цьому виконують пункцію передньої черевної стінки, відступивши на 1-2 пальця всередину від передньосередньої осі клубової кістки. Проводять анестезію шкіри 0,25% розчином новокаїну. Довгою голкою (12-16 см) пошарово прокалюють тканини, спрямовуючи її паралельно до клубової кістки, ковзаючи по її внутрішній поверхні. Просувають голку поступово вперед за струменем новокаїну на глибину 12-14 см і вводять 300-600 мл 0,25% його розчину. Новокаїн проникає в заочеревинну клітковину та в клітковину малого тазу, а саме паравезікальну, що містить нервові сплетіння, які іннервують органи малого тазу (Островерхов Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М. Оперативная хирургия и топографическая анатомия – М.: Медицина, 1972. – с. 624; 632-634; 652-654;

рис. 522-523). Проте, значну роль в іннервації матки, піхви, сечового міхура відіграє матково-піхве, міхурове сплетіння та nn. Splanchnici pelvini, які розташовані в параметрії та ретровезікальній клітковині (там же с. 653-654; 656; рис. 564). Ці клітковинні простори відмежені від паравезікальної клітковини відгалуженнями тазової фасції, що розташовані в сагітальній площині між лонною та крижовою кістками (там же с. 648; 653-654; рис. 541). Від перед- та позапрямокишкового просторів вони відмежені очередово-промежним апоневрозом (там же с. 648).

При блокаді за Школьніковим - Селівановим лікарські речовини не потрапляють в параметральну та ретровезікальну клітковину. Матково-піхве, міхурове сплетіння та nn. Splanchnici pelvini лишаються не заблокованими. При односторонньому введенні не заблокованими лишаються сплетіння з протилежного боку. Вводиться велика кількість новокаїну. В перерахунку на суху вагу доза становить 0,75-1,5 г. Вища доза новокаїну на початку операції – 1,25 г (Тринус Ф.П. Фармако-терапевтический справочник – К.: Здоров'я, 1995. – с. 135).

В основу винаходу покладено задачу забезпечити введення лікарських препаратів в параметральну та ретровезікальну клітковину шляхом пункції передньої черевної стінки по середній лінії, що забезпечує введення лікарського препарату в передочеревинний клітковинний простір з подальшим розповсюдженням його в ретровезікальну та параметральну клітковину.

Порівняльний аналіз поданого рішення з прототипом показує, що внутрішньотазове введення лі-

карських препаратів здійснюється шляхом пункції по середній лінії передньої черевної стінки. Таким чином, запропоноване рішення відповідає критерію "новизна".

Порівняльний аналіз поданого рішення з прототипом та іншими відомими рішеннями показує, що лікарські препарати інфільтрують ретровезикальну та параметральну клітковину, яку містять нервові сплетіння, що іннервують матку, придатки матки, сечовий міхур. Відома трансвагінальна новокаїнова блокада. При цьому пунктують бокову стінку піхви та вводять новокаїн в клітковинний простір між стінкою піхви, маткою та задньою стінкою сечового міхура (Рылюк А.Ф., Котович А.Е., Куликова С.А. Трансвагинальная новокаиновая блокада при почечной колике // Урология и нефрология. – 1981. - № 5. – с. 53-55; Кованов В.В., Бомаш Ю.М. Практическое руководство по топографической анатомии. М.: Медицина, 1964. – с. 366).

Проте, такий шлях введення можливий лише у жінок. Але вони часто негативно ставляться до будь-яких медичних маніпуляцій (особливо інвазивних) в області піхви та шийки матки. Піхва дуже мікробно засіяна, її дезінфекція перед пункцією досить складна (слизова оболонка чутлива до подразнюючої дії багатьох антисептиків та дезінфектантів). Таким чином, запропоноване рішення відповідає критерію "винахідницький рівень".

Спосіб здійснюється наступним чином. По середній лінії живота між симфізом та пупком на 1/3-1/2 цього відрізка вище симфізу проводять анестезію. Далі пункційною голкою із шприцом, наповненим лікарським препаратом (наприклад, новокаїном), проколюють пошарово шкіру, підшкірну клітковину, поверхневу фасцію, білу лінію живота. Глибину введення голки підбирають індивідуально, залежно від товщини підшкірної клітковини (в середньому 3,5-5 см).

Приклад 1

Хвора Т., 21 рік, скаржиться на біль в гіпогастральній ділянці, в проекції матки та придатків. Біль вище середньої інтенсивності, періодичний, з іррадіацією в крижову кістку. З метою аналгезії введено 300 мл 0,25% розчину новокаїну по середній лінії живота вище лона на ¼ відстані між лоном та пупком. Протягом наступних 20 хвилин інтенсивність болю практично не зменшилась. Хвора відчуває нечітке почуття важкості в ділянці лобка та проекції сечового міхура.

Приклад 2

Хвора М., 36 років, скаржиться на біль в надлобковій та обох здухвинних ділянках. Біль інтенсивний, без іррадіації, періодичний. З метою аналгезії по середній лінії живота вище лона на 1/3 відстані між лоном та пупком введено 100 мл 0,25% розчину новокаїну. За 10 хвилин хвора відчула значне зменшення інтенсивності болю. Неприємних відчуттів пов'язаних з маніпуляцією не спостерігається.

Приклад 3

Хвора К., 32 роки, скаржиться на болі в надлобковій та правій здухвинній ділянці. Біль практично постійний, середньої інтенсивності, без чіткої іррадіації. Передня черевна стінка приймає участь в диханні. При пальпації вона резистентна. Симптоми подразнення очеревини від'ємні. На середині відстані між лоном та пупком введено 300 мл 0,25% розчину новокаїну. За 8-10 хвилин хвора відчуває практично повну відсутність болю та дискомфорту.

Приклад 4

Хвора Л., 31 рік, скаржиться на біль в надлобковій області. Біль періодичний, вище середньої інтенсивності без чіткої іррадіації. Вище середини відстані між лоном та пупком введено 300 мл 0,25% розчину новокаїну. Ефект аналгезії не одержано.

З метою обґрунтування місця пункції передньої черевної стінки та кількості введення розчину було проведено дослідження на 12 трупах дорослих людей середньої ґрунтованості.

Введення підфарбованого розчину здійснювали вище лона по середній лінії на відстані нижче 1/3, 1/3, 1/2, вище 1/2 відрізка між симфізом та пупком. При введенні нижче 1/3 розчин проникав в передміхурову та навколоміхурову клітковину. При введенні на рівні 1/3-1/2 розчин проникав в параметральну та ретровезикальну клітковину. Розхід розчину становив 100-300 мл. При введенні цього рівня для достатньої інфільтрації параметральної та ретровезикальної клітковини необхідна була велика (більш 300 мл) кількість рідини, зменшувалась точність введення голки в передміхурову клітковину.

При введенні поза проекцією білої лінії голка проникала у піхву прямого м'яза живота. Розчин інфільтрував цей простір. Можливо також пошкодження а. epigastrica inferior, яка проходить по задній поверхні цього м'яза.

При введенні на рівні 1/3-1/2 відстані між симфізом та пупком розчину в об'ємі менше 100 мл він практично не проникав в позаміхурову та параметральну клітковину.

Разом з тим введення лікарського препарату в кількості більше ніж 300 мл може викликати надто високу ступінь інфільтрації передочеревинної, ретровезикальної та параметральної клітковини. Тому оптимальним об'ємом речовини, що вводять, є 100-300 мл.

Запропонований спосіб є простим, зручним, доступним для багатьох лікарів медичних закладів, не шкідливий. Спосіб дозволяє вводити лікарські препарати точно в параметральну та ретровезикальну клітковину з діагностичною або лікувальною метою. При цьому вдається значно зменшити дозу та об'єм препарату, уникнути незручностей та ускладнень пов'язаних із введенням через піхву або пряму кишку.

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2002 р. Формат 60х84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 35 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
