



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 60412

(13) A

(51) 7 A61M21/02

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ

1

2

(21) 2001096589

(22) 26 09 2001

(24) 15 10 2003

(46) 15 10 2003, Бюл. № 10, 2003 р.

(72) Черний Володимир Ілліч, Ісаєв Віктор Павлович

(73) ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ М. ГОРЬКОГО (UA)

(57) 1 Спосіб лікування хронічного больового синдрому шляхом хімічної денервації епідурального простору, що включає використання анестетиків з одночасним введенням 96° спирту, який відрізняється тим, що після визначення місця локалізації болів і при наявності їх у верхньому плечовому

поясі для виконання епідуральної блокади з катеризацією епідурального простору прокол здійснюють на рівні CIII-CV, при цьому катетер вводять на глибину не більше 2-3 см, а за анестетик використовують 0,5% анкеаін у дозі 1,5-3,0 мл, при цьому введення спирту 96° у дозі 1,5-2,0 мл зі швидкістю 0,1 мл/хв, починають через 20-30 хвилин після введення анестетика

2 Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що процедуру повторюють через 3-4 дні після зникнення побічних реакцій

3 Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що кількість процедур призначають від 3 до 5, у залежності від вираження больового синдрому

Винахід належить до медицини, а саме - до анестезіології і може бути використаним для купування больового синдрому в інкурабельних онкологічних хворих

Хронічний біль зустрічається приблизно у 90% хворих у стадії генералізації онкологічного процесу

Лікуванням хронічного больового синдрому (ХБС) у інкурабельних хворих займаються, в основному, районні онкологи та дільничні терапевти, які не мають спеціальної підготовки у цій області, тому лікування болю часто буває неефективним і супроводжується ускладненнями

Хронічний біль супроводжує практично усі розповсюджені форми пухлин. Близько 40% хворих з проміжними стадіями захворювання і 60 - 87% з генералізацією пухлинного процесу відчувають біль від помірного до сильного. Лікування ХБС в онкологічних хворих досі залишається важкою і нерозв'язаною задачею [Н. А. Осипова, Г. А. Новиков, Б. М. Прохоров. Хронический болевой синдром в онкологии. Москва "Медицина", 1998, с. 6, 62]

Традиційний варіант лікування ХБС згідно з рекомендаціями комітету експертів ВОЗ у 1986р має на увазі застосування наркотичних і ненаркотичних анальгетиків за трьохсходовою схемою [Паллиативная медицина и реабилитация, №1, 1997, С. 34-37]

Схема 1

Сильний опіат
(морфін)
+ ненаркотичний
анальгетик ад'ю-
вантна терапія
СИЛЬНИЙ БІЛЬ

Слабкий опіат
(кодеїн)
+ ненаркотичний
анальгетик
ад'ювантна те-
рапія
ПОМІРНИЙ
БІЛЬ

Ненаркотичний
анальгетик
+ ад'ювантна
терапія
СЛАБКИЙ
БІЛЬ

При цьому, по мірі збільшення інтенсивності болю, застосовують анальгетики зростаючої сили дії у сполученні з ад'ювантними засобами

Фармакотерапію рекомендовано починати при з'явленні перших ознак болю, тому що у запущених випадках розвивається ланцюгова реакція, характерна для ХБС (гуморальні, ендокринні, вегетативні, емоційні компоненти). У таких випадках

(13) A

(11) 60412

(19) UA

лікування больового синдрому неефективне

Анальгетики периферичної дії (ненаркотичні анальгетики, нестероїдні протизапальні засоби) пригнічують больові імпульси у синапсах ЦНС (таламусі) викликають придушення синтезу простагландинів у запальному осередку, попереджують сенситизацію больових рецепторів до механічного або хімічного (брандікінін) подразнення. Анальгетики периферичної дії характеризуються певним співвідношенням анальгетичних, протизапальних властивостей, вираженістю побічних ефектів. Застосування ад'ювантних і симптоматичних засобів показане для посилення дії анальгетиків, корекції неприємних симптомів, які супроводжують онкологічне захворювання [Исакова М.Е. и соавт. Лечение болевого синдрома у онкологических больных - М. М., 1994]

Лікування опіатами дає добрий ефект, однак, поєднаний з низкою побічних ефектів, які часто ускладнюють тяжкий стан хворого. Розвиток резистентності є характерним під час призначення наркотичних препаратів, дози яких постійно збільшуються з наростанням побічних ефектів, фізичної і психічної залежності.

У нинішній час альтернативною є фармакотерапія ХБС на основі синтетичних анальгетиків нового покоління.

Трамадол - синтетичний опіоїд - агоніст опіатних рецепторів застосовується для копіювання болю помірно інтенсивності. Переваги його полягають у відсутності небезпечних побічних властивостей, характерних для опіатів (пригнічення дихання та кровообігу), мала ймовірність розвитку резистентності та лікарської залежності. Побічні ефекти (сонливість, нудота, сухість у роті) незначні і не потребують відміни препарату. Тривалість застосування складає від тижня до місяця.

Бупренорфін - синтетичний агоніст-антагоніст опіатних рецепторів - сильний анальгетик центральної дії. Застосовується для лікування болю у 3 стадії. Однак, у разі сильного болю, у запущених випадках, малоефективний.

"Малі" анальгетики не усувають больові почуття середньої та сильної інтенсивності, які характерні для хворих з ХБС у далеко найдених випадках. Однак, їх використання надає полегшення хворому на перших етапах розвитку больового синдрому. Протизапальна дія також корисна під час призначення симптоматичного лікування.

"Великі" анальгетики (препарати опію) усувають біль будь-якої інтенсивності, однак, тривале застосування викликає звикання. Наркоманію з одночасним зниженням знеболюючої дії. Дотримання принципу поступового збільшення анальгетичної сили препарату дозволяє подовжити період часу до моменту прийому більших доз опіоїдів [Лоуренс Д.Р., Бенитт П.Н., Клиническая фармакология - М., 1991, Т.2, - С. 6-56].

Нестероїдні протизапальні засоби (НПЗС) при тривалому застосуванні великими дозами викликають болі в епігастральній області, нудоту, ерозії виразок шлунково-кишкового тракту (ШКТ), схильність до кровотеч за рахунок зниження агрегаційних властивостей тромбоцитів, алергічні реакції, необоротне зниження клубочкової фільтрації нирок, аж до розвитку гострої ниркової недостатності

(ГНН), інтерстиціальний нефрит. Розвиток гіперчутливості до НПЗС супроводжується кропив'ячкою, колапсом, астматичним компонентом, пневмонітами, панкреатитами.

Побічні ефекти опіатів: в'ялість, сонливість, Головокружіння, нудота, блювота, запори, сплутаність свідомості, пригнічення дихання та кровообігу. Швидкий розвиток толерантності до їх дії змушує збільшувати дозу, яка призводить до більш виражених проявів побічних властивостей.

Одним з розповсюджених способів лікування больового синдрому в пацієнтів у далеко зайдених стадіях пухлинного процесу є хімічна денервація, яка полягає у субарахноїдальному та епідуральному введенні нейролептичних засобів, при яких відбувається зменшення проведення імпульсів по чутливих нервових волокнах за рахунок розвитку в них дегенеративних змін.

Відомий спосіб [Лечение болевого синдрома у онкологических больных 3 В. Павлова, М.Е. Исакова Медицина, 1980, С. 53-57], обраний за прототип як співпадаючий за більшістю ознак і, згідно з яким хворому надається горизонтальне, бокове або фовлеровське положення для поширення препарату у потрібному напрямку, після чого здійснюють катетеризацію епідурального простору на рівні Th1-LIII (у залежності від локалізації болю), вводять анестетики - лідокаїн 2%, тримекаїн 2% та ін. Через 30 - 60 хвилин, після попереднього введення анестетиків у кількості 7 - 15мл, вводять 98° спирт у кількості 3-7мл, швидкість введення 0,1мл/хв. Зниження болю настає на 5-7 день. У цей час відбувається некротизація нервових волокон. У проміжках між введенням спирту застосовують місцеві анестетики.

Однак цей спосіб не може бути використаний для копіювання болю, які локалізуються у верхньому плечовому поясі, тому що передбачає здійснення пункції у грудному або поперековому відділах хребта. Щоб знеболити, наприклад, руки, треба ввести значно більшу дозу анестетика, що пов'язано з високим ризиком настання некерованої гіпотонії, зупинкою дихання.

Відомий також спосіб [А.Ю. Пашук. Регионарное обезболивание - Москва, "Медицина" - 1987 - С. 72-74], який дозволяє здійснити знеболення в області плечового поясу шляхом введення анестетика у зону іннервації плечового сплетіння, для чого у положенні хворого на спині, помістивши під голову подушку, виконують укол вище задньомедіального краю ключиці у напрямку першого ребра (під кутом 80° до шкіри). При досягненні парестезії ін'єкують розчин анестетика. Доза анестетика 30-40мл, тривалість анестезії (анекаїном) до 6-8 годин. У випадку вираженого больового синдрому дану процедуру повторюють.

За даним способом нейролітичну блокаду не виконують через настання некрозу тканини під час введення спирту під шкіру. Головним недоліком способу є те, що він не дозволяє здійснити тривалу анальгезію.

Винахід вирішує задачу забезпечення тривалої анальгезії при локалізації болю у верхньому плечовому поясі. Поставлена задача розв'язується тим, що для лікування хронічного больового синдрому шляхом хімічної денервації епідурального

простору, який включає використання анестетиків з одночасним введенням кристалоїдів і 96° спирту. Після визначення місця локалізації болю і при наявності їх у верхньому плечовому поясі для виконання епідуральної блокади прокол здійснюють на рівні CIII-CV, для чого катетер вводять на глибину не більше 2-3 см, а за анестетик використовують 0,5% анекаїн у дозі 1,5-3,0 мл, при цьому введення спирту 96° у дозі 1,5-2,0 мл із швидкістю 0,1 мл/хв починають через 20-30 хвилин після введення анестетика. Процедуру повторюють через 3-4 дні після зникнення побічних реакцій, кількість котрих призначають від 3-5 у залежності від вираженості больового синдрому.

Відмітними ознаками способу, які забезпечують його переваги, є

- Епідуральну блокаду з катетеризацією епідурального простору здійснюють на рівні CIII-CV, що, на відміну від прототипу, дозволяє, з одного боку, використовувати значно меншу кількість анестетика, не викликаючи ризику настання некерованої гіпотонії та зупинки дихання, а з іншого боку, забезпечують можливість тривалого знеболювання за рахунок хімічної денервації 96° спиртом, який викликає адекватну анестезію, тривалістю від 1 до 7 місяців.

- Використання, як анестетика, анекаїну (бупівокаїну), який викликає адекватну анальгезію при мінімальній блокаді рухомих волокон із збереженням функції верхніх кінцівок.

- Призначення концентрованого (0,5%) розчину бупівокаїну супроводжується швидким настанням знеболювання (10-15 хв.), більшою глибиною й тривалістю.

При цьому анекаїн (ліпофільний), на відміну від лідокаїну (гідрофільний) пов'язується з білками епідурального простору і викликає обмежену, локальну зону анестезії. Введення анекаїну на рівні CIII-CV у дозі 2,0 мл не викликає блокаду рухомих та чутливих волокон на рівні грудного відділу хребта, що, у свою чергу, викликає порушення дихання, а також некеровану гіпотонію.

Спосіб здійснюють таким чином

Виконують пункцію периферичної вени і вводять розчин кристалоїдів, наприклад, 0,9% NaCl, кількістю 1,200-1,500 мл. Виконують пункцію і катетеризацію на рівні CIII-CIV. Катетер проводять на глибину 2 см, фіксують його лейкопластирем. Вводять 0,5% анекаїн у дозі 2,5 мл. Через 15 хвилин після настання анестезії на фоні збереження рухів верхніх кінцівок вводять 96° спирт у дозі 2,0 мл. Швидкість введення лінеоматом 0,1 мл/хв. Після закінчення процедури промивають катетер 0,9% розчином NaCl у дозі 1,0 мл. Аналогічну процедуру проводять 3-5 разів, у залежності від ступеня вираженості больового синдрому, з інтервалом 3-5 днів. Приклад конкретного виконання

Приклад 1. Хворий П., історія хвороби №74, 1926 р. народження. Поступив у відділення кісткової онкології НДІТО "Медицина" 19 III 01.

Діагноз на час поступання: патологічний пере-

лом правого плеча, сінювальна "Sa" правого плеча 25 III 01. Виконана операція-ампутація правого плеча на рівні верхньої третини.

Через 5 днів з'явився фантомний біль, який супроводжувався вираженим больовим синдромом. Введення наркотичних препаратів (1,0 мл 1% морфін) через кожні 12 годин не давало адекватного знеболювання. До того ж, морально пацієнт не хотів застосовувати наркотичні препарати. 27 III 01 виконана пункція і катетеризація епідурального простору на рівні CIII-CIV. Катетер проведений на глибину 2 см, фіксація лейкопластирем. Введений 0,5% анекаїн у дозі 2,5 мл. Через 15 хвилин після настання анестезії на фоні збереження рухів верхніх кінцівок введений 96° спирт у дозі 2,0 мл. Швидкість введення лінеоматом 0,1 мл/хв. Після закінчення процедури промивання катетера 0,9% розчином NaCl у дозі 1,0 мл.

Наступного дня пацієнт відзначав такі скарги: незначний головний біль, нездужання, зниження апетиту. Протягом 3 днів скарги зникли. Аналогічна процедура проведена 4 рази з інтервалом 3 дні. Стан пацієнта покращився, фантомні болі зникли. Хворий виписаний додому. Динамічне спостереження протягом 3 місяців свідчить про виражене купіювання больового синдрому, в результаті чого пацієнт не застосовує наркотичні препарати.

Приклад 2. Хворий Р., історія хвороби №1080, 1928 р. народження. Знаходився у відділенні інтенсивного сестринського догляду з 31 01 01 р. Діагноз на час поступання: Са легень II ст., продовження захворювання, метастази у шийні лімфатичні вузли. Виражений больовий синдром в області шиї з іррадіацією у верхні кінцівки протягом 4 місяців. Лікування 1% - 1,0 мл морфіну 2 рази на добу протягом місяця неефективне. 31 01 01 р. виконана пункція і катетеризація епідурального простору на рівні CIII-CIV. Катетер введений на глибину 2,5 см, фіксація лейкопластирем. Анекаїн 0,5% - 3,0 мл. Після настання анестезії (15 хв.) введений спирт 96° - 1,5 мл - 0,1 мл/хв. Катетер промитий 1,0 мл 0,9% NaCl. Скарги хворого на підвищення температури тіла до 38,9°C, головний біль. Дані явища пройшли протягом 2 днів. Процедура повторена через 3 дні двічі. Хворий відзначав виражений знеболюючий ефект, відмовився від введення додаткових знеболюючих препаратів.

Виконала пункцію периферичної вени, введений розчин кристалоїдів 1,500 мл, пункція і катетеризація епідурального простору на рівні CIII-CIV.

Катетер проведений на глибину 2 см, фіксація лейкопластирем, введений розчин анестетика (0,5% анекаїн) у дозі 2,5 мл. Через 20 - 30 хвилин введення 96° спирту у дозі, що дорівнює 1/2 дози анестетика, зі швидкістю 0,1 мл/хв лінеоматом (дозатор лікарських засобів).

Процедуру повторили через 3-4 дні після зникнення побічних реакцій (нудота, головний біль, перепади артеріального тиску). Усього хворому проведено 4 процедури.

