



УКРАЇНА

(19) UA (11) 77570 (13) C2
(51) МПК (2006)
A61N 1/20
A61K 31/167
A61K 31/245 (2006.01)
A61P 23/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВЕГЕТАТИВНИХ ПОРУШЕНЬ ТА БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА ТРАВМАТИЧНУ ХВОРОБУ

1

(21) а200501827
(22) 28.02.2005
(24) 15.12.2006
(46) 15.12.2006, Бюл. № 12, 2006 р.
(72) Хижняк Анатолій Антонович, Білецький Олексій Володимирович, Волкова Юлія Вікторівна
(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(56) Клячкин Л.М., Виноградова М.Н. Физиотерапия: - М.: Медицина, 1995 - 240 с.
Гурленя А.М., Багель Г.Е. Физиотерапия и курортология нервных болезней: Практик. Пособие. - Мн.: Вышэйшая школа, 1989. - 398 с.
(57) Спосіб корекції вегетативних порушень та больового синдрому у хворих на травматичну хворобу

2

робу, який включає сегментарне введення місцевого анестетика за допомогою електрофорезу, який **відрізняється** тим, що використовують гальванічний струм, при цьому розчином 1,5-2 % лідокаїну чи 0,5-1 % новокаїну в об'ємі 20-30 мл змочують прокладку, яку накладають вертебропаравертебрально у зоні проекції корінців спинного мозку, поверх неї розташовують активний електрод (анод), а пасивний електрод (катод) накладають поперечно або подовжньо по відношенню до активного, після чого проводять електрофорез експозицією 30-40 хвилин, кратністю 2-3 рази на добу, до повного знеболювання та відновлення вегетативних функцій.

Винахід відноситься до медицини, а саме до анестезіології-реаніматології і може бути використаним в реабілітації хворих на травматичну хворобу, в тому числі у хворих з післяопераційною травмою.

У клініці політравми на усіх періодах травматичної хвороби у хворих має місце больовий синдром та різні варіанти вегетативних порушень [Ю. Г. Михайлик, О. Ю. Красовский. Особенности интенсивной терапии пострадавших с политравмой на догоспитальном этапе. Неотложная медицинская помощь: сборник статей ХГКБСМП, Харків, "Основа". - 2001. - С. 34-35].

Правильна організація і своєчасність лікувальних заходів, спрямованих на корекцію больового синдрому та вегетативних порушень є закладом успіху у лікуванні травматичної хвороби і подальшої реабілітації хворих [В. Г. Клімовицький, В. М. Пастернак, Ю. В. Поляченко, О. Г. Калінін, Д. В. Пастернак. Політравма - патогенетичне обґрунтування лікувального комплексу гострого періоду травматичної хвороби // Український жур-

нал екстремальної медицини імені Г. О. Можаява. - 2000. - Том 1, №2. - С. 27].

Корекція цього стану здійснюється наступними способами.

Прийом опіоїдів [В. В. Азалов, Г. И. Дмитриев, В. А. Жегалов. Принципы сортировки, оказания медицинской помощи и эвакуации из очагов массовых поражений. Медицина катастроф. Материалы международной конференции. М. - 1990. - С. 157]. Даний спосіб надійно корегує больовий синдром, але викликає пригнічення дихання, відносно швидке звикання, у ряді випадків - небажані вегетативні порушення.

Прийом нестероїдних протизапальних засобів [Ю. Б. Белоусов, В. С. Моисеев, В. К. Лепахин. Клиническая фармакология и фармакотерапия. Москва, «Универсум Паблшинг». - 1997. - С. 219] корегує больовий синдром, але у ряді випадків викликає недостатній анальгетичний ефект, може викликати диспепсичні явища, спричинити виразкові зміни в шлунково-кишковому тракті, пригнічує адгезію тромбоцитів, може викликати

(13) C2

(11) 77570

(19) UA

капілярний некроз, не має бажаних вегетативних впливів.

Регіонарні способи знеболювання дуже ефективні, повністю корегують больовий синдром, впливають на вегетативні порушення шляхом виклику симпатичної блокади, яку разом з адекватною корекцією больового синдрому можна досягнути багатьма методами, а саме субарахноїдальним, епідуральним, а також паравертебральним введенням місцевого анестетика. Так, наприклад, епідуральна пролонгована блокада дозволяє усунути больовий синдром, створити сегментарний симпатичний блок, за допомогою чого викликає патологічну аферентацію чим створює адекватні умови для вегетативної саморегуляції. Суть методики полягає в катетеризації епідурального простору на сегментарному рівні, який відповідає зоні ушкодження з подальшим введенням місцевого анестетика у дозі, яка забезпечує вплив на іннервацію усієї зони ушкодження [В. А. Корячкин, В. Й. Страшнов. Спинномозговая и эпидуральная анестезия. СПб.: Изд-во ООО «Санкт-Петербургское медицинское издательство». - 2000. - С. 71].

Цей спосіб найбільш близький до заявленого по своїй технічній сутності і по результатам, які можуть бути досягнуті, тому його обрано в якості прототипу.

Не зважаючи на те, що вищевказаний спосіб достатньо ефективний, він має ряд недоліків, головними з яких є обмеження його застосування у хворих у шоківому періоді травматичної хвороби, травматичність метода, а також неможливість його застосування у хворих з пошкодженням хребту, у випадку пошкодження шкіри в указаній зоні і важкості в підборі індивідуальної сегментарної дози, що може явитися причиною ускладнень, зв'язаних безпосередньо з епідуральною блокадою, необхідність володіння певними навичками для проведення епідуральної блокади, інвазивність методики.

У зв'язку з вищевикладеним в основу винаходу покладено задачу підвищення ефективності корекції больового синдрому та вегетативних порушень у хворих на травматичну хворобу шляхом розширення можливостей його застосування.

Задача, яку покладено в основу винаходу вирішується тим, що у відомому способі корекції больового синдрому та вегетативних порушень у хворих на травматичну хворобу, який включає сегментарне введення місцевого анестетика, згідно з винаходом, введення місцевого анестетика лідокаїну чи новокаїну здійснюють за допомогою електрофорезу, розташовуючи електроди так, щоб вони діяли саме у зоні тих сегментів, які іннервують зону ушкодження, при цьому гідрофільну прокладку, накладену на активний електрод (анод), змочують 1,5-2% лідокаїном чи 0,5-1% новокаїном в об'ємі 20-30 мл, потім прово-

дять електрофорез експозицією 30-40 хвилин, кратністю 2-3 рази на добу, курсом до повного знеболювання та відновлення вегетативних функцій.

Підвищення ефективності полягає у тому, що даний спосіб можливий для застосування практично у всіх категорій хворих у зв'язку з його неінвазивністю, простотою виконання і зменшенням кратності процедур на добу для відкорегування больового синдрому та відтворення симпатичного блоку, що можливо завдяки специфічності метода, тобто введення диссоційованого іонного розчину місцевого анестетика за допомогою електрофорезу, при цьому препарат місцевий анестетик затримується у зоні введення більш тривалий час, крім того доза введення таким чином препарату набагато менша при достатньому ефекті.

Спосіб виконують наступним чином.

Розчином місцевого анестетика лідокаїну 1,5-2% чи новокаїну 0,5-1% 20-30 мл змочують спеціальну прокладку, яку накладають на задану область тіла, а саме вертебро-паравертебрально, враховуючи зону сегментарної іннервації ушкодженої частини тіла, поверх неї розташовують струмонесучий активний електрод анод з гідрофільною прокладкою, індеферентний електрод катод, який складається із гідрофільної прокладки, змоченої водою і струмонесучого електроду, розташовують поперечно по відношенню до активного, або дістальніше (з врахуванням зони проблемної іннервації) після чого проводять електрофорез експозицією 30-40 хвилин кратністю 2-3 рази на добу курсом до повної корекції больового синдрому та вегетативних розладів. Якщо вищевказане розміщення електродів неможливе, їх розміщують в вертебро-паравертебральній зоні так, щоб активний електрод був краніальне, а пасивний каудальне, а відстань між ними охоплювала ті сегменти, які іннервують ушкоджену зону.

Спосіб ілюструє наступний приклад:

Хворий, П., 26 років, № історії хвороби 28440, поступив у відділення політравми з діагнозом: Проникаюче ножове поранення черевної порожнини з ушкодженням (пробійним) у двох місцях тощої кишки. Гемоперітонеум першого ступеня. Травматична хвороба. В операційній була проведена операція: лапоротомія, ушивання ран тощої кишки, трансназальна інтубація кишок, дренажування черевної порожнини. З початку 2 доби хворому було назначено електрофорез 2% лідокаїну на ділянку Th_{VII} – L_{III} 2 рази на добу протягом 5 днів. На фоні цього перистальтика з'явилася на фоні першої процедури, курс лікування був повністю обмежений від застосування наркотичних і ненаркотичних анальгетиків. В загальну палату хворий був переведений на 4 добу. Після видужання на 9 добу виписаний додому у задовільному стані.

