



УКРАЇНА

(19) UA (11) 16353 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 17/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА БІЛАТЕРАЛЬНИЙ РАК МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ

1

2

(21) u200511999

(22) 14.12.2005

(24) 15.08.2006

(46) 01.08.2006, Бюл. №8, 2006р.

(72) Бондар Григорій Васильович, Седаков Ігор
Євгенійович, Смірнов Віталій Миколайович, Іщенко
Роман Вікторович, Хоменко Анатолій Васильович

(73) Бондар Григорій Васильович

(57) 1. Спосіб лікування хворих на білатеральний
рак молочних залоз, що включає неoad'ювантні
курси внутрішньоартеріальної поліхіміотерапії
(ВАПХТ), променеви терапію, ад'ювантні та ліку-
вальні курси поліхіміотерапії шляхом регіонарного
внутрішньоартеріального введення хіміопрепара-

тів через систему внутрішньої грудної артерії, який
відрізняється тим, що катетеризацію обох верх-
ніх епігастральних артерій виконують із єдиного
підковоподібного розрізу, який виконують від лате-
рального краю верхньої третини реберної дуги
справа наліво з вершиною розрізу біля мечоподіб-
ного відростка, після чого розсікають апоневрози
прямих м'язів живота, катетеризують артерії, кате-
тери вкладають по ходу м'язових волокон в утво-
рені м'язові жолобки, потім виводять на шкіру.

2. Спосіб за п.1, який **відрізняється** тим, що з
другого дня починають курс ВАПХТ, причому дозу
не ділять, препарати вводять поперемінно в кож-
ний з катетерів через день.

Корисна модель належить до медицини, а са-
ме - до онкології і може бути використана для ліку-
вання хворих на білатеральний рак молочних за-
лоз.

На даний час методи внутрішньоартеріальної
поліхіміотерапії знайшли широке застосування в
клінічній онкології, тому що дозволяють збільшити
ефект лікування за рахунок підтримки високої кон-
центрації хіміопрепаратів в ураженому органі про-
тягом тривалого часу, що призводить до загибелі
максимальної кількості пухлинних клітин, одночас-
но дозволяючи зменшити загальнотоксичні прояви
хіміотерапії. Зазначена наукова концепція сприяла
розробці нових способів селективної внутрішньоа-
ртеріальної поліхіміотерапії, спрямованих на удо-
сконалення методу.

Відомі способи лікування раку молочної зало-
зи, спрямовані на утворення тимчасових високих
доз цитостатиків в анатомічному регіоні, що міс-
тить пухлину і зони її метастазування, котрі вклю-
чають введення катетера в підключичну артерію
збоку ураження через внутрішню грудну артерію
на рівні 2-3 міжреберних проміжків, грудноакромі-
альну артерію і латеральну артерію груді, шляхом
виділення кожної з них, за показниками, з окремо-
го доступу, перев'язки дистального кінця і введен-
ня катетера через проксимальний кінець з пода-
льшим проведенням у підключичну артерію до її
початку від плечоголового стовбура, введення

через катетер окремих цитостатиків і їх з'єднань
або фракціями капельними тривалими курсами
[Гаспарян С.А., Островерхов Г.Е., Трапезников
Н.Н. Регионарная длительная внутриартериаль-
ная химиотерапия злокачественных опухолей. -
М.: Медицина, 1970, - С.117-124].

Відомий також спосіб внутрішньоартеріальної
поліхіміотерапії при захворюванні на рак молочної
залози [патент України N 54001, A61B 17/00, Бюл.
N2, від 17.02.2003, Бондар Г.В., Седаков І.Є., Сми-
рнов В.М., Шепляков М.М.], що включає катетери-
зацію грудно-акроміальної артерії, проведення про-
ксимального (першого) катетера до устя
внутрішньої грудної артерії (ВГА) і дистального
(другого) катетера в дистальному напрямку. Спо-
сіб забезпечує оптимальний доступ хіміопрепара-
тів до басейну артерій, кровопостачаючих молочну
залозу, пахову і підключичну зони при одночас-
ному зниженні токсичних проявів. Добову дозу
препарату дроблять на дві однакові частини і вво-
дять у кожний з катетерів.

Недоліки вищеписаних способів лікування
раку молочної залози полягають у тому, що при
запальних формах раку молочної залози (тобто
при місцево-розповсюджених формах раку, котрі й
вимагають регіонарної внутрішньоартеріальної
поліхіміотерапії(РВАПХТ)) відсутні візуальні і па-
льпаторні фактори межі між поширенням пухлини і
здоровою тканиною. Причому основні стовбури

(13) U
(11) 16353
(19) UA

цих артерій розміщені в зонах регіонарних лімфатичних колекторів, внаслідок чого розрізи шкіри і м'яких тканин у проєкціях згаданих артерій можуть пролягати через уражену пухлиною зону, а стовбури артерій можуть бути розташовані в конгломераті метастатично уражених лімфатичних вузлів. До того ж, при двосторонніх катетеризаціях доводиться здійснювати окремі хірургічні доступи, що збільшує операційну травму і значно подовжує час операції, що негативно позначається на стані хворої.

За прототип використаний спосіб лікування раку молочної залози [патент України N 29318, А 61 В 17/00, Бюл. N5, 16.10.2000. Бондар Г.В., Седаков І.Є. та ін.], який включає неоад'ювантні курси селективної внутрішньоартеріальної поліхіміотерапії (СВАПХТ), променеву терапію, ад'ювантні і лікувальні курси поліхіміотерапії СВАПХТ у басейні ВГА. За зазначеним способом катетеризацію ВГА здійснюють через верхню епігастральну артерію, для чого лінійним косим розрізом довжиною до 7см від мечоподібного відростка по краю реберної дуги розсікають шкіру і клітковину. Розкривають передню пластину вагіни прямого м'яза живота уздовж, відокремлюють її гостро від першої сухожильної перемички. Прямий м'яз живота розшаровують уздовж волокон і розводять в сторони. Виділяють і препарують верхню епігастральну артерію, дистальний її кінець лігують, проксимальний - надсікають і в просвіт уводять поліхлорвініловий катетер і проводять його в проксимальному напрямку до рівня першого міжреберного проміжку, відстань до якого при цьому вимірюють попередньо. Катетер фіксують до артерії і виводять на шкіру.

До недоліків способу-прототипу, у випадку двосторонньої катетеризації внутрішньої грудної артерії, варто віднести вузьке операційне поле та наявність шкірної перемички, що при певних анатомічних особливостях проходження судин створює відомі труднощі катетеризації останніх, також при послідовному виконанні двох окремих доступів підвищується ризик ятрогенного пошкодження першого встановленого катетера.

Корисна модель вирішує задачу створення оптимальних умов для катетеризації обох верхніх епігастральних артерій у разі білатерального раку молочних залоз з подальшою профілактикою ятрогенного пошкодження встановлених катетерів.

Поставлена задача вирішується тим, що для катетеризації обох верхніх епігастральних артерій оперативний доступ здійснюють з єдиного підковоподібного розрізу, який виконують від латерального краю верхньої третини реберної дуги справа наліво з вершиною розрізу біля мечоподібного відростка, після чого розсікають апоневрози прямих м'язів живота, катетеризують артерії, катетери укладають по ходу м'язових волокон в утворені м'язові жолобки, потім виводять на шкіру.

Новим у заявленому технічному рішенні є відмітна ознака способу, що забезпечує можливість доступу до обох епігастральних артерій з єдиного розрізу. Одночасно з цим прийомом, додаткове розташування катетерів у м'язових жолобках дозволяє, з одного боку, створити оптимальні умови

для використання способу при білатеральному раку молочних залоз, а з іншого боку, сприяє попередженню ятрогенного пошкодження раніше встановленого катетера.

Сутність способу пояснюється рисунком, на якому показана схема оперативного доступу, де позначені (див. Фіг.):

- 1 - край реберної дуги;
- 2 - підковоподібний розріз;
- 3 - мечоподібний відросток і т.і.

Спосіб здійснюють таким чином:

Під внутрішньовенним знеболенням виконують підковоподібний розріз шкіри 2, відповідно до хрящів VIII-X ребер, що утворюють дугу, з вершиною розрізу біля мечоподібного відростка 3 і основою (краями розрізу), спрямованим до мезогастрію 4. Виконують препарування "язикоподібного" повношарового шкірного клаптя в дистальному напрямку на 2-3 см нижче першої сухожильної перемички. Послідовно розкривають передні пластини вагіни прямих м'язів живота в косо-поперечному напрямку, відокремлюють їх гостро від першої сухожильної перемички. М'язові волокна розділяють уздовж їхнього напрямку, розводять у сторони і знаходять стовбур верхньої епігастральної артерії з одного боку, який розміщений на задній пластинці вагіни прямого м'яза живота. Стовбур верхньої епігастральної артерії виділяють протягом 2-3см, перев'язують дистальний кінець, підводять під стовбур металеву площадку з прорізом, фіксують судину в прорізі, надсікають стінку упоперек навіпіл і вводять в отвір катетер, який проводять у проксимальному напрямку до рівня 1-го міжреберного проміжку, відстань до якого вимірюють у хворого попередньо. Катетер фіксують на стінці артерії 2-3 лігатурами, після чого виконують інтраопераційну хроматоскопію. Вільний кінець катетера виводять на поверхню шкіри проколом голкою Дюфо, відступивши від кута розрізу 2-4см і укладають у м'язовий жолобок, паралельно ходу волокон. Вставляють вільний кінець катетера в пристрій-заглушку, промивають їх розчином гепарину 5000ОД на 10,0 фізіологічного розчину. Аналогічно виконують катетеризацію верхньої епігастральної артерії з іншого боку. Рану поширено ушивають. Для катетеризації використовують поліхлорвініловий катетер, зовнішній діаметр якого 1-1,2мм.

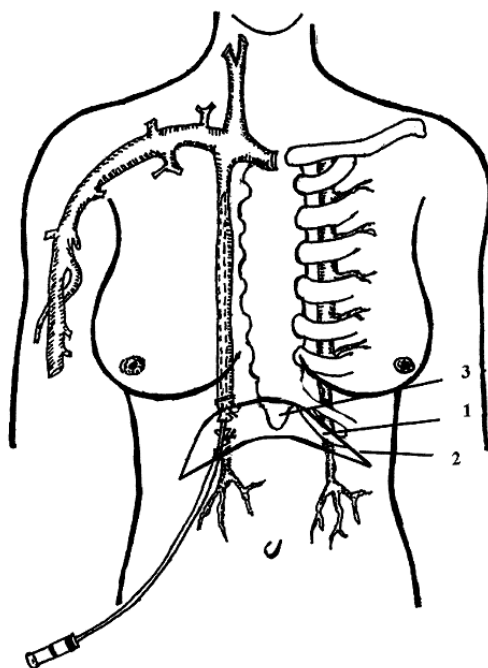
На другий день починають неоад'ювантний курс селективної внутрішньоартеріальної поліхіміотерапії за схемами CMF, CAMF з інтервалом 3 тижні. Курсову зону хіміопрепаратів розраховують за загальноприйнятими стандартами з використанням їх введення в режимі безперервно триваючої інфузії протягом 6-8 годин на добу, що досягають використанням дозатора лік, який дозволяє добу дозу препаратів уводити відповідно до заданого режиму. Після введення хіміопрепаратів пристрій-заглушку і катетер промивають розчином гепарину 5000ОД на 10,0 фізіологічного розчину. Протягом терміну лікування катетер промивають гепарином 2-3 рази на тиждень. Надалі РПХТ в ад'ювантному режимі проводять через установленний катетер з інтервалами між курсами 3-4 тижні, загалом 3-4 курси. Після закінчення лікування, в

середньому через 4-6 місяців, катетер просто виймають без додаткових пристосувань.

За способом проведено лікування 15 хворих. Ускладнень від введення катетера і тривалого його перебування у внутрішній грудній артерії відзначено не було.

Переваги заявленого способу полягають у забезпеченні оптимального доступу до катетеризованих судин, минаючи зону пухлинного росту, у забезпеченні максимальної терапевтичної концентрації хіміопрепарату в органі-мішені й у зонах

регіонарного метастазування, можливості проведення повторних курсів ад'ювантної ПХТ у регіонарному режимі, відсутності тромбоемболічних ускладнень (внаслідок використання немагістральної артерії). Спосіб містить профілактику ятрогенного пошкодження встановлених катетерів за допомогою укладення останніх у м'язові жолобки, паралельно ходу волокон. Спосіб дозволяє знизити травматичність оперативного втручання, тому що допускає катетеризацію обох епігастральних артерій з єдиного розрізу.



Фіг.