



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **16358** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
A61B 17/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ**ОПИС****ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) СПОСІБ СЕНСИБІЛІЗАЦІЇ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**

1

(21) u200512010

(22) 14.12.2005

(24) 15.08.2006

(46) 01.08.2006, Бюл. №8, 2006р.

(72) Бондар Григорій Васильович, Седаков Ігор  
Євгенійович, Тюменцев Валерій Петрович, Іщенко  
Роман Вікторович, Тарасов Олександр Олександр-  
ович

(73) Бондар Григорій Васильович

(57) Спосіб сенсibilізації раку молочної залози,  
що включає катетеризацію внутрішньої грудної

2

артерії, сенсibilізацію пухлини малими дозами опромінення, променевою терапією, ад'ювантні і лікувальні курси поліхіміотерапії шляхом регіонарної внутрішньоартеріальної поліхіміотерапії через систему внутрішньої грудної артерії, який **відрізняється** тим, що для забезпечення сенсibilізації пухлини за 90-120 хвилин до початку сеансу селективного внутрішньоартеріального введення хіміопрепаратів внутрішньоартеріально з використанням дозаторів лікарських речовин вводять 0,12% розчин перекису водню в об'ємі 20мл.

Корисна модель належить до онкології, точніше - до паліативного лікування хворих з місцево-розповсюдженим неоперабельним раком молочної залози.

Відомий спосіб терапії злоякісних пухлин молочної залози дрібно-протяжним опроміненням по 2Гр протягом 25-30 діб до сумарної осередкової дози 50-60Гр, кожен сеанс опромінення проводять у два етапи: спочатку дають дозу 0,05-0,2Гр, а через 5-15 хвилин ту частину разової дози, яка залишається, тобто 1,95-1,8Гр. [АС СССР ГВ 597370, кл. А 61 N5\00, 1978.]

Недоліки описаного способу полягають у тому, що він не враховує факту різної чутливості пулу пухлинних клітин до опромінення, тим самим не забезпечуючи можливості гибелі усіх клітин, які потенційно можна знищити.

Відомий також спосіб лікування раку молочної залози [патент України N 29318, А 61 В 17/00, Бюл. №5, 16.10.2000 Бондар Г.В., Седаков І.Є. та ін.], який включає неоад'ювантні курси селективної внутрішньоартеріальної поліхіміотерапії, променевою терапією, ад'ювантні і лікувальні курси поліхіміотерапії СВАПХТ в басейні ВГА. Катетеризацію ВГА здійснюють через верхню епігастральну артерію, для чого лінійним косим розрізом довжиною до 7см від мечовидного відростка по краю реберної дуги розсікають шкіру і клітковину. Розкривають передню пластину вагіни прямого м'яза живота уздовж, відділяють її гостро від першої сухожильної перемички. Прямий м'яз живота розшаровують уздовж волокон і розводять в сторони. Виділяється і препарується верхня епігастральна артерія, дистальний її кінець лігується, проксимальний - надсікається, і в отвір вводиться поліхлорвініловий катетер, який проводиться у проксимальному напрямку до рівня першого міжреберного проміжку, відстань до якого вимірюється попередньо. Катетер фіксують до артерії і виводять на шкіру. В післяопераційному періоді на другий день починають неоад'ювантні курси поліхіміотерапії за схемами CMF, CAMF з інтервалом 3 тижні.

Незважаючи на безперечні переваги методу, в окремих хворих спостерігається резистентність пухлин до поліхіміотерапії, яку проводять, що вимагає застосування різних способів сенсibilізації, тобто спосіб має ті ж недоліки, що й попередній аналог.

Відомий також спосіб лікування раку молочної залози, який включає в себе сенсibilізацію пухлини малою дозою опромінення, яку проводять на фоні регіонарної поліхіміотерапії. Розроблений спосіб містить в собі опромінення молочної залози разовою дозою 0,1-0,2Гр за 30-60 хвилин до регіонарного введення хіміопрепарату з подальшим продовженням променевої терапії в режимі укрупненого фракціонування дози при досягненні часткової або повної регресії пухлини. У випадку стабілізації процесу променевою терапією продовжують за радикальною програмою. Спосіб співпадає з заявленим і використаний як прототип.

Недоліки способу-прототипу полягають в різкому посиленні місцевої тканинної реакції, що на фоні селективної внутрішньоартеріальної поліхімі-

(13) **U**(11) **16358**(19) **UA**

отерапії в окремих випадках призводить до поверхневих хіміотерапевтичних опіків.

Корисна модель вирішує задачу забезпечення можливості найбільш ефективної сенсibiliзації раку молочної залози у складі комплексної терапії.

Поставлена задача вирішується тим, що за 90-120 хвилин до початку сеансу селективного внутрішньоартеріального введення хіміопрепаратів внутрішньоартеріально з використанням дозаторів лікарських речовин виконують введення розчину перекису водню 0,12% в об'ємі 20мл.

Новизна способу полягає в тому, що безпосередньо перед початком селективного внутрішньоартеріального введення хіміопрепаратів внутрішньоартеріально виконують сенсibiliзацію пухлини шляхом попереднього введення розчину перекису водню 0,12%, що дозволяє змінити основні константи внутрішньотканинного кислотно-лужного стану в опрацьованій зоні і, тим самим, створити оптимальні умови для змінення чутливості пухлинних клітин під впливом малих доз опромінення.

Тим самим забезпечують можливість паліативного лікування хворих з первинно-неоперабельним місцево-розповсюдженим або метастатичним раком молочної залози, покращання строків безрецидивного і 5-ти річного виживання.

Спосіб здійснюється таким чином: виконують катетеризацію внутрішньої грудної артерії відповідно до способу лікування раку молочної залози [патент України №29318, А 61 В 17/00, Бюл. №5, 16.10.2000 Бондар Г.В., Сєдаков І.Є. та ін.]. На другий день починають ад'ювантні курси селективної внутрішньоартеріальної поліхіміотерапії за схемами CMF, CAMF з інтервалом 3 тижні.

За 90-120 хвилин до початку сеансу селективного внутрішньоартеріального введення хіміопрепаратів внутрішньоартеріально з використанням дозаторів лікарських речовин вводиться розчин перекису водню 0,12% При цьому, за 30-60 хвилин до регіонарного введення хіміопрепарату виконують опромінення молочної залози разовою дозою

0,1-0,2Гр з подальшим продовженням променевої терапії в режимі укрупненого фракціонування дози при досягненні часткової або повної регресії пухлини (50% зменшення розмірів пухлини), при цьому разова осередкова доза складає 5Гр, сумарна осередкова доза - 25Гр. У випадку стабілізації процесу ( $\leq 50\%$  зменшення розмірів пухлини) променеву терапію продовжують за радикальною програмою, разова осередкова доза складає 2Гр, сумарна осередкова доза - 50-60Гр.

Курсову дозу хіміопрепаратів розраховують за загальноприйнятими стандартами з використанням їх введення в режимі безперервно триваючої інфузії протягом 6-8 годин на добу, що досягають використанням дозатора ліків, який дозволяє добу дозу препаратів вводити згідно з заданим режимом. Після введення хіміопрепаратів прилад-заглушку і катетер промивають розчином гепарину 5000ОД на 10,0 фізіологічного розчину. Після закінчення лікування, в середньому через 4-6 місяців, катетер просто виймають без додаткових пристосувань.

Після закінчення курсу променевої терапії виконується паліативне оперативне втручання або продовжується консервативна терапія. Променеву терапію проводять на фоні попереднього внутрішньоартеріального введення розчину перекису водню 0,12% за описаною схемою.

Використання даної методики значно покращує лікувальний патоморфоз раку молочної залози.

Переваги заявленого способу полягають у забезпеченні ефективної сенсibiliзації раку молочної залози, в процесі проведення селективної внутрішньоартеріальної поліхіміотерапії, у складі комплексної терапії. Тим самим забезпечується можливість паліативного лікування хворих з первинно-неоперабельним місцево-розповсюдженим або метастатичним раком молочної залози, покращання строків безрецидивного і 5-ти річного виживання.