



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **68337** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A61M 25/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2011 09732	(72) Винахідник(и): Бондар Григорій Васильович (UA), Думанський Юрій Васильович (UA), Башеев Володимир Харитонович (UA), Золотухін Станіслав Едуардович (UA), Борота Олександр Олександрович (UA)
(22) Дата подання заявки: 05.08.2011	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.03.2012	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.03.2012, Бюл.№ 6	(73) Власник(и): ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ М. ГОРЬКОГО, пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)

(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ РАКУ ОБОДОВОЇ КИШКИ

(57) Реферат:

Спосіб комплексного лікування раку ободової кишки включає променеву терапію та хіміотерапію 5-фторурацилом і кальцієм фолінатом з подальшим оперативним лікуванням. Курс променевої терапії розщеплюють на 2 етапи, а 5-фторурацил вводять внутрішньолімфатично.

UA 68337 U

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до онкопроктології, і може бути використана для комплексного лікування хворих на місцево-розповсюджений рак ободової кишки.

Відомий спосіб лікування хворих на місцево-розповсюджений рак ободової кишки за допомогою пролонгованого курсу променевої терапії. При цьому використовують дрібні або середні фракції щоденно по 2-3 Гр до сумарної дози 45-60 Гр. Променевий ефект потенціюють хіміотерапією. Суть способу полягає у намаганні синхронізації ритму ділення пухлинних клітин щоденним внутрішньовенним введенням 5-фторурацилу до сумарної дози 5,0 г, що, на думку авторів, посилює променевий патоморфоз. Відомо також, що кальцій фолінат є біологічним модифікатором дії 5-фторурацилу. Його вводять внутрішньовенно до сумарної дози 200 мг. Після закінчення променевої терапії витримують часовий інтервал 3-4 тижні, після чого оцінюється безпосередня ефективність лікування та вирішується питання про можливі оперативного лікування (1).

Даний спосіб має ряд недоліків. Дрібні і середні фракції не є ефективними при великих за розміром пухлинах, які мають радіорезистентну центральну частину. Можливість високодозного опромінення лімітована критерієм толерантності здорових оточуючих тканин. Окрім цього, даний спосіб опромінення недостатньо ефективний у хворих з перстневидноклітинним і колоїдним формами раку. Внутрішньовенний шлях введення 5-фторурацилу не забезпечує достатню і тривалу цитотоксичну концентрацію препарату. Окрім цього, внутрішньовенне введення хіміопрепарату супроводжується вираженою токсичною дією, яка змушує зменшувати разову і сумарну дози, що суттєво знижує ефективність лікування.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу комплексного лікування раку ободової кишки, в якому забезпечують підвищення пошкоджуючого ефекту променевої терапії за рахунок збільшення разових доз при першому етапі до 5 Гр, які ушкоджують клітини злоякісного новоутворення незалежно від стадії клітинного циклу і збільшують кількість клітин, які гинуть в інтерфазі, що прискорює ефект реалізації променевого впливу. При другому етапі опромінення дрібними фракціями по 2 Гр гинуть ті клітини, які знаходились в радіорезистентній центральній частині пухлини під час проведення першого етапу. Внутрішньолімфатичний метод введення 5-фторурацилу дозволяє зберігати його постійну тривалу терапевтичну концентрацію до 24 годин та суттєво знижує токсичний ефект.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі комплексного лікування раку ободової кишки, який включає променеву терапію та хіміотерапію 5-фторурацилом і кальцій фолінатом з подальшим оперативним лікуванням, курс променевої терапії розщеплюють на 2 етапи, а 5-фторурацил вводять внутрішньолімфатично.

Реалізація заявленого способу здійснюється наступним чином. Променеву терапію проводять крупними фракціями за інтенсивною програмою на гамма-терапевтичній установці "Рокус". Методом рухомого інтенсивного опромінення (240°) і шириною поля 8×15 см проводять опромінення щоденно разовою осередковою дозою 5 Гр до сумарної осередкової дози 25 Гр. Кальцій фолінат вводять щоденно внутрішньовенно дозою 20 мг/м², розведений на 200 мл 0,9 % розчину NaCl протягом 5 днів. За 24 години до початку опромінення виконують катетеризування лімфатичної судини на стегні. Одразу після внутрішньовенного введення кальцій фолінату пасивним крапельним шляхом внутрішньолімфатично вводять 425 мг/м² 5-фторурацилу, розведеного на 45 мл 0,9 % розчину NaCl щоденно протягом 5 днів. Через 3 тижні методом рухомого інтенсивного опромінення (240°) і шириною поля 8×15 см проводять опромінення щоденно разовою осередковою дозою 2 Гр до сумарної осередкової дози 20 Гр та повторюють такий самий курс хіміотерапії. Оцінку ефекту і ступінь регресії пухлини визначають через 3 тижні, після чого вирішують питання про можливість оперативного втручання.

Клінічний приклад

Хворий С, 1940 р. н., поступив у проктологічне відділення з діагнозом: рак сигмовидної кишки з проростанням сечового міхура. 28.01.05 виконано операцію: лапаротомія, трансверзостомія. При ревізії пухлину признано нерезектабельною через місцеве поширення на сечовий міхур і навколишні тканини. 07.02.05 виконано катетеризування лімфатичної судини лівого стегна. 07.02.05 методом рухомого інтенсивного опромінення (240°) і шириною поля 8×15 см хворому проведено опромінення щоденно разовою осередковою дозою 5 Гр до сумарної осередкової дози 25 Гр на фоні внутрішньолімфатичної терапії 5-фторурацилом 1,0 г та внутрішньовенного введення кальцій фолінату 40 мг щоденно протягом 5 днів до сумарної дози 5-фторурацилу 5,0 г та кальцій фолінату 200 мг. Після закінчення лікування хворого виписано на амбулаторне спостереження в лікарню за місцевим мешканням. 09.03.05 виконано катетеризування лімфатичної судини правого стегна. 09.03.05 методом рухомого інтенсивного опромінення (240°) і шириною поля 8×15 см хворому проведено опромінення щоденно разовою

осередковою дозою 2 Гр до сумарної осередкової дози 20 Гр на фоні внутрішньолімфатичної терапії 5-фторурацилом 1,0 г та внутрішньовенного введення кальціум фолінату 40 мг щоденно протягом 5 днів до сумарної дози 5-фторурацилу 5,0 г та кальціум фолінату 200 мг. Оцінку ефекту і ступінь регресії пухлини визначено через 3 тижні. 13.04.05 виконано операцію: комбінована резекція ободової кишки з резекцією сечового міхура. 14.05.05 виконано операцію: ушивання колостоми. Хворий пережив 5-річний рубіж.

Спосіб, що заявляється, забезпечує виражений променевий пошкоджуючий ефект пухлинних клітин, високу концентрацію і тривалу дію хіміопрепарату в зоні пухлинного процесу, зниження токсичності та поліпшення результатів лікування.

Джерело інформації, взяте до уваги:

Шаліков С.О., Євтушенко О.І., М'ясоєдов Д.В., Приймак В.В. Комбіноване лікування хворих на рак ободової кишки. К.: Четверта хвиля, 2006. - 167 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб комплексного лікування раку ободової кишки, який включає променеву терапію та хіміотерапію 5-фторурацилом і кальціум фолінатом з подальшим оперативним лікуванням, який **відрізняється** тим, що курс променевої терапії розщеплюють на 2 етапи, а 5-фторурацил вводять внутрішньолімфатично.

Комп'ютерна верстка М. Ломалова

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601