

Заявлене технічне рішення належить до галузі медицини, а саме до онкопроктології, і може бути використане для комплексного лікування хворих на місцево-розповсюджений обмежено-мобільний неоперабельний рак прямої кишки.

Відомий спосіб лікування хворих на місцево-розповсюджений неоперабельний рак прямої кишки за допомогою пролонгованого курсу променевої терапії (1). При цьому використовуються дрібні або середні фракції щоденно по 2-3 Грея до сумарної дози 45-60 Грей. Після закінчення променевої терапії витримують часовий інтервал 3-4 тижні, після чого оцінюється безпосередня ефективність лікування.

Даний спосіб має ряд недоліків. Великий розмір пухлини, виражена аноксична частина з радіорезистентними клітинами не дозволяють радикально блокувати усі пухлинні елементи, що потребує збільшення дози опромінення. Однак, можливість високодозного опромінення лімітована критерієм толерантності здорових оточуючих тканин. Окрім цього, даний спосіб опромінення недостатньо ефективний у хворих з низькодиференційованими аденокарциномами, перстневидно-клітинними і колоїдними формами раку.

Найбільш близьким технічним рішенням до заявленого способу є спосіб лікування місцево-розповсюдженого неоперабельного раку прямої кишки, який ґрунтується на потенціюванні променевого ефекту хіміотерапією (2). Суть способу полягає у намаганні синхронізації ритму ділення пухлинних клітин щоденним внутрішньовенним введенням 5-фторурацилу до сумарної дози 4-5 грам, що, на думку авторів, посилює променевий патоморфоз. При цьому також використовується пролонгований курс променевої терапії щоденними дрібними і середніми фракціями 2-3 до сумарної дози 45-60 Грей.

Однак, даний спосіб має ряд недоліків. Дрібні і середні фракції неефективні при великих за розміром пухлинах, які мають радіорезистентну центральну частину пухлини. Внутрішньовенний шлях введення 5-фторурацилу не забезпечує достатню і тривалу цитотоксичну концентрацію препарату (усього лише 7-8 годин при необхідних 17,5-18,5 години). Окрім цього, внутрішньовенне введення препарату супроводжується вираженою токсичною дією, що змушує зменшувати разову і сумарну дози, що суттєво знижує ефективність лікування.

В основу винаходу покладена задача створення способу комплексного лікування раку прямої кишки, в якому забезпечують збільшення і потенціювання пошкоджуючого ефекту променевої терапії за рахунок синхронізації ритму ділення пухлинних клітин дії 5-фторурацилом, який має, окрім цього, власну цитотоксичну дію.

Поставлена задача розв'язується тим, що у комплексному способі лікування, котрий включає променеву і хіміотерапію, згідно з винаходом хіміотерапію проводять ендолімфатично і на її фоні проводять променеву терапію крупними фракціями за інтенсивною програмою.

Реалізація заявленого способу здійснюється таким чином. Променеву терапію проводять крупними фракціями за інтенсивною програмою на гамма-терапевтичній установці "Рокус". Методом рухомого інтенсивного опромінення (240°) і шириною поля 8x15см проводять опромінення щоденно разовою осередковою дозою 5 Грей до сумарної осередкової дози 25 Грей. Хіміотерапію проводять ендолімфатично. За 24 години до початку опромінення виконують катетеризацію лімфатичної судини на стегні і пасивним капельним шляхом вводять 1г 5-фторурацилу, розведеному на 45мл 0,9% розчину NaCl. Введення препарату проводять щоденно, протягом 6 днів до сумарної дози 6г. Після закінчення лікування хворий виписується на амбулаторне спостереження в лікарню за місцем мешкання. Оцінку ефекту і ступінь регресії пухлини визначають через 3 тижні, після чого вирішують питання про оперативне втручання.

Приклад. Хворий К, 58 років, історія хвороби 18361, 1998р. Поступив у клініку з діагнозом: рак середньо-ампулярного відділу прямої кишки. Діагноз підтверджений рентгенологічним і морфологічним дослідженням. Одержав курс променевої і хіміотерапії за запропонованим способом, після чого виписаний на амбулаторне спостереження. Повторно госпіталізований через три місяці, оглянутий з метою оцінки регресії пухлини, після чого виконано радикально оперативне втручання: черевно-анальна резекція. Хворий пережив 5-річний рубіж. З використанням даного методу оперовано 76 хворих.

Перевага даного способу полягає у тому, що при крупно-фракційному опроміненні пухлинні клітини уражаються у більшій мірі, ніж здорові, оскільки тривалість мітотичного циклу перших більша, ніж других. При цьому регенерація здорових клітин відбувається набагато швидше, ніж пухлинних. Ендолімфатичний шлях введення 5-фторурацилу дозволяє зберігати постійну тривалу терапевтичну концентрацію до 24 годин після введення, що порушує синтез ДНК у пухлинних клітинах, викликає блок на межі G2 і S-фаз, що дає можливість переведення клітин на початок періоду S. Після виведення препарату з організму, блок припиняється і клітини синхронно переходять у наступну стадію ділення. Знаючи час проходження клітинами, наступного за S-фазою періоду G2, пухлина за заявленим методом піддається опроміненню у найбільш радіочутливій фазі. Це дозволяє одержувати виражений пошкоджуючий ефект, зменшити розмір пухлини, що надалі дає можливість виконати радикальне оперативне втручання.

Джерела інформації, взяті до уваги:

1. Дедков И.П., Черный В.А., Черниченко В.А. и др. Комбинированное лечение опухолей пищевого канала К.: Здоров'я, 1981. - 182с.

2. Диагностика и комбинированное лечение рака прямой кишки / Бердов Б.А., Цыб А.С., Юрченко Н.И.; АМН СССР. - М.: Медицина, 1986, 272с.; ил.