

616.351-006.04-085.849-07

Васько Л.М.

СПІРАЛЬНА КОМП'ЮТЕРНА ТОМОГРАФІЯ В ОЦІНЦІ ЕФЕКТИВНОСТІ НЕОАД'ЮВАНТНОГО ХІМІОПРОМЕНЕВОГО ЛІКУВАННЯ МІСЦЕВОПОШИРЕНОГО РАКУ ПРЯМОЇ КИШКИ.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Вивчені можливості застосування спіральної комп'ютерної томографії для оцінки ефективності неоад'ювантної хіміопроменевої терапії у хворих з місцеворозповсюдженим раком прямої кишки. Матеріали та методи: За допомогою комп'ютерної томографії обстежено 85 хворих з місцеворозповсюдженим раком прямої кишки. До та після проведення неоад'ювантної хіміопроменевої терапії. Зміни, отримані при комп'ютерній томографії в динаміці вивчені якісно та кількісно. Результати: Встановлено, що практично всі досліджувані пацієнти можуть достатньо виражені позитивні зміни (зменшення розміру пухлини, а також інфільтрації пухлинним процесом кишкової стінки та параректальної клітковини зі зменшенням її щільності). В подальшому всім хворим було виконано операції в радикальному об'ємі. Висновок: Комп'ютерна томографія - інформативний метод дослідження не тільки розповсюдження пухлинного процесу в прямій кишці і стану параректальної клітковини та лімфатичних вузлів, але й достатньо об'єктивний метод оцінки результатів передопераційної хіміопроменевої терапії.

Ключові слова: рак прямої кишки, неоад'ювантна хіміопроменева терапія, спіральна комп'ютерна томографія.

Стаття є фрагментом ініціативної академічної науково-дослідної роботи ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» «Вивчення патогенетичних механізмів розвитку захворювань органів травлення у поєднанні із іншими захворюваннями внутрішніх органів та розробка методів діагностики і лікування» (№ державної реєстрації 0111 U 004887).

В структурі онкологічної захворюваності в Україні (20 випадків на 100 тис.) рак прямої кишки (РПК) займає 5-6 місце, а в структурі смертності – 3-4 місце. За даними Українського національного канцер-реєстру, у 32% пацієнтів, при первинному зверненні, діагностують занедбані випадки захворювання. В результаті протягом року гине 31% хворих на РПК. Щодо Полтавської області, то у 29,7% хворих пухлинний процес діагностується в III-IV стадіях і 37,9 % хворих – не проживають одного року з моменту встановлення діагнозу.[1,7]

Висока летальність серед таких хворих протягом першого року після встановлення діагнозу є одним із найбільш об'єктивних параметрів, що відображають стан діагностики та лікування даної категорії хворих. Аналіз статистичних даних показав, що на сьогодні зберігається тенденція до недооцінки поширеності РПК, що визначає актуальність дослідження даної проблеми.

У кожного третього уперше зареєстрованого хворого на РПК пухлина має розповсюдження на суміжні органи і тканини, регіонарне та віддалене метастазування, що значно погіршує прогноз та не дозволяє використовувати хірургічне втручання на першому етапі лікування. В останні роки значно збільшилась кількість досліджень, спрямованих на вдосконалення методик неоад'ювантного, зокрема хіміопроменевого лікування. Це дає можливість підвищити резектабельність пухлин за рахунок зменшення їх розмірів та відмежування від навколишніх органів і збільшити кількість операцій із збереженням сфінктерного апарату прямої кишки. [1,2,7]

При цьому особливо актуальною постає необхідність отримання точних даних про характер змін місцевопоширеного пухлинного

процесу під дією лікування, проведення етапного спостереження за відповідною реакцією пухлини на терапію та оцінка залишкової пухлини, що є важливими аспектами в комплексному лікуванні пацієнтів з раком прямої кишки.

Вивчення джерел наукової медичної інформації з даної проблеми показало, що в більшості існуючих робіт підкреслюється значення методів променевої діагностики для оцінки стадії раку прямої кишки, реакції пухлини і навколишніх тканин на променеву терапію, а також для діагностики рецидивів пухлини та метастатичного ураження лімфатичних вузлів [4, 6, 8]

Роботи, в яких би вивчалось значення спіральної комп'ютерної томографії для оцінки ефективності неоад'ювантного хіміопроменевого лікування місцевопоширеного РПК, небагаточисленні. [3, 5, 9].

Метою дослідження

Визначення можливості використання спіральної комп'ютерної томографії (СКТ) для оцінки ефективності неоад'ювантного хіміопроменевого лікування хворих на місцевопоширений РПК.

Матеріал та методи

Матеріалом нашого дослідження були результати обстеження 85 хворих на місцевопоширений РПК віком від 30 до 83 років, що знаходились на лікуванні у Полтавському обласному клінічному онкологічному диспансері. Із них 48 чоловіків та 37 жінок.

Критерії включення в дослідження: хворі на МП РПК T₃₋₄ N₀₋₁ M₀, вік пацієнтів до 85 років включно.

Критерії виключення: смерть пацієнта, що не

пов'язана з клінічним перебігом РПК, відмова пацієнта та його родичів від участі у дослідженні.

Щодо окремих локалізацій РПК, то серед них переважну більшість складала хворі з ураженнями середньоампулярного 45 (53,6%) і нижньоампулярного 35 (40,5 %) відділів прямої кишки.

Всі досліджувані пацієнти на етапі обстеження мали верифікацію РПК гістологічно. В основному, це були аденокарциноми різного ступеню диференціювання: високо – 16 (18,8%), середньо – 54 (63,3%) та низькодиференційована – 15 (17,6%).

Згідно з характером проведеного їм лікування хворі були розділені на 2 групи. До першої (основної) групи увійшли 40 хворих, яким було проведено передопераційне мультифракційне опромінення (СОД 40-44 Гр, РОД 1,2Гр + 1,2Гр) у поєднанні з хіміотерапією (цисплатин (оксаліплатин) + ФУ, лейковорін). В другій (порівняльній) групі, 45 хворих отримали індукційну хіміотерапію (цисплатин (оксаліплатин) + ФУ, лейковорін) з подальшим конвенційним опроміненням (СОД – 40-50 Гр, РОД - 2Гр) і продовженням введення цитостатиків протягом всього курсу променевої терапії.

Всі хворі до початку лікування були обстежені за традиційною методикою. Після пальцевого ректального дослідження проводили ректороманоскопію, іригоскопію, трансабдамінальну ультразвукову діагностику для визначення поширеності пухлини, можливої наявності синхронної пухлини та віддалених метастазів.

СКТ виконували на комп'ютерному томографі СТ/е Dual фірми GE (США) у звичайному режимі за стандартними методиками, після ретельної попередньої підготовки кишківника. Частота сканування – 5-7 мм. У всіх випадках на СКТ зрізах оцінювали розміри пухлини, максимальну товщину кишки в зоні пухлини, розповсюдження процесу по довжині кишки, ступінь стенозу кишки, позаорганный компонент пухлини. Досліджували регіонарні лімфатичні вузли, їх розміри, локалізацію та кількість.

Контрольні дослідження після лікування проводили в ідентичних умовах і за аналогічними показниками. Оцінювали симптоми регресії пухлини як зменшення або зникнення внутрішньокішкового компоненту пухлини; зменшення або зникнення позаорганный компоненту пухлини; зменшення або зникнення вузлових утворень по зовнішньому контуру

кишки в ділянці пухлини; зменшення пухлинного стенозу; зменшення тяжистості в параректальній клітковині; поява чіткості зовнішнього контуру кишки та неоднорідної структури в ділянці пухлини; зменшення або зникнення збільшених регіонарних лімфатичних вузлів.

Регресію пухлин оцінювали згідно критеріїв RECIST 1.1 («Response Evaluation Criteria in Solid Tumors») як повну регресію (зникнення всіх пухлин), часткову регресію (зменшення об'єму пухлини на 50 % та більше), стабілізацію процесу (зменшення пухлини менше, ніж на 50 %); прогресування процесу (збільшення її об'єму більш, ніж на 25 %).

Результати та їх обговорення

СКТ проводилось всім досліджуваним пацієнтам через 15-21 день після закінчення хіміопроменевого лікування (в середньому через 18 днів) на етапі стухання клінічних проявів місцевих променевих реакцій. Під час даного дослідження були отримані наступні результати.

Найчастіше із вказаних симптомів у пацієнтів основної групи та групи порівняння зустрічалися зменшення пухлинного стенозу в 21 (52,5 %) та 22 (48,9 %) випадках відповідно; зменшення внутрішньокішкового компоненту пухлини – у 17 (42,5 %) хворих основної групи та 16 (35,6 %) – групи порівняння. Поява зон зниження щільності тканини пухлини після проведення передопераційної променевої терапії було виявлено у 14 (35 %) пацієнтів основної групи та 13 (28,9 %) хворих групи порівняння.

Поява чіткості зовнішнього контуру кишки в ділянці пухлини на СКТ було відмічено у 13 (32,5 %) випадках у основній групі та 12 (26,7 %) випадках у групі порівняння. У 11 (27,5 %) пацієнтів основної групи та 9 (20 %) хворих групи порівняння було виявлено КТ-ознаки зменшення або зникнення позаорганный компоненту пухлини та зменшення тяжистості в навколишній клітковині. Найрідшою ознакою регресії пухлини було зменшення або зникнення вузлових утворень по зовнішньому контуру кишки в ділянці пухлини, зустрічалася дана ознака лише у 6 (15 %) випадках в основній групі та у 4 (8,9 %) пацієнтів групи порівняння

Після застосування неoad'ювантної терапії згідно лікувальних схем у пацієнтів досліджуваних груп регресія пухлин була оцінена згідно критеріїв RECIST 1.1.

Отримані результати представлені в таблиці 1.

Таблиця 1.
Оцінка регресії пухлини за критеріями RECIST 1.1

Критерії RECIST	I група (n=40)		II група (n=45)	
	Абс.	%	Абс.	%
повна регресія	0	0	0	0
часткова регресія	10	25,0	7	15,6
стабілізація процесу	29	72,5	32	71,1
прогресування процесу	1	2,5	6	13,3

При визначенні об'єму пухлини на СКТ в динаміці після проведення променевої терапії повного регресу пухлини в обох групах не відмічено в жодному випадку. Ознаки часткового регресу зі зменшенням пухлини на 50 % та більше констатовано у 10 (25,0 %) пацієнтів основної групи та у 7 (15,6 %) – групи порівняння,

Ознаки стабілізації пухлинного процесу були виявлені у 29 (72,5 %) пацієнтів основної групи та у 32 (71,1 %) хворих групи порівняння,

Прогресування раку прямої кишки після проведеної променевої терапії значно переважало в групі порівняння та становило 7 (15,6 %) випадків, тоді як збільшення об'єму пухлини більш, ніж на 25 % було констатовано в основній групі лише у 2 (5 %) випадках.

В подальшому хворим було виконано операції в радикальному об'ємі

Висновки

Таким чином, СКТ являється об'єктивним та вкоінформативним методом оцінки неoad'ювантного хіміопроменевого лікування місцевопоширеного РПК, що дозволяє об'єктивізувати відповідь пухлини на проведену терапію, оцінити ефективність різних методів лікування та спланувати об'єм подальшого оперативного втручання.

При цьому застосування неoad'ювантного хіміопроменевого лікування з опроміненням в режимі мультифракціонування має статистично значимо кращі результати регресії пухлини, ніж застосування стандартних схем променевої терапії.

Література

1. Щепотін І.Б. Комбіноване лікування хворих раком нижньоампулярного відділу прямої кишки II-III стадій з застосуванням неoad'ювантно дрібно фракційної променевої терапії / І.Б. Щепотін, С.А. Колесник, В.С. Іванкова [та ін.] // Український радіологічний журнал. – 2014. – т. XXII, № 3. – С. 28-32.
2. Чорнобай А. В. Ендолімфатична терапія в комплексному лікуванні хворих на злоякісні новоутворення малого таза : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. мед. наук : спец. 14.01.07 «Онкологія» / А.В. Чорнобай. – Київ, 2006. – 36 с.

Реферат

СПИРАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕОАДЪЮВАНТНОГО ХИМИОЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННЫМ РАКОМ ПРЯМОЙ КИШКИ
Васько Л.М.

Ключевые слова: рак прямой кишки, неoad'ювантная химиолучевая терапия, спиральная компьютерная томография.

Изучены возможности использования спиральной компьютерной томографии для оценки эффективности неoad'ювантной химиолучевой терапии у больных с местнораспространенным раком прямой кишки. Материалы и методы: С помощью компьютерной томографии обследовано 85 больных с местнораспространенным раком прямой кишки до и после проведения неoad'ювантной химиолучевой терапии. Изменения, полученные при компьютерной томографии в динамике, изучены качественно и количественно. Результаты Установлено, что практически все исследуемые пациенты имеют достаточно выраженные положительные изменения (уменьшение размера опухоли, а также инфильтрации опухолевым процессом кишечной стенки и параректальной клетчатки с уменьшением ее плотности). В дальнейшем всем больным было выполнено операции в радикальном объеме. Вывод: Компьютерная томография - информативный метод исследования не только распространения опухолевого процесса в прямой кишке и состояния параректальной клетчатки и лимфатических узлов, но и достаточно объективный метод оценки результатов предоперационной химиолучевой терапии.

3. Силантьева Н.К. Компьютерная томография в онкопроктологии / [Силантьева Н.К., Цыб А.Ф., Бердов Б.А. и др.]. – М.: ОАО Изд-во «Медицина», 2007. – 144 с.
4. Гордієнко К. Можливості спіральної комп'ютерної томографії у визначенні поширення колоректального раку / К. Гордієнко, Ю. Терницька, І. Гуріна // Український радіологічний журнал. – 2004. – № 2.– С. 157-159.
5. Расулов А.О. Прогностическая значимость регрессии рака прямой кишки после предоперационной химиолучевой терапии / А.О. Расулов, Ю.А. Шелыгин, А.В. Бойко [и др.] // Вестник рентгенологии и радиологии. – № 5. – 2011. – С. 28-33.
6. Іванкова В.С. Променева терапія в лікуванні на колоректальний рак / В.С. Іванкова // Онкологія. – Т. 10, №1. – 2008. – С. 141-144.
7. Glimelius B. Rectal cancer: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up / B. Glimelius, L. Pahlman, A. Cervantes // Ann. Oncol. – 2010. – Vol. 21, suppl 5. – P. 82-86
8. Sahani D.V. Assessing tumor perfusion and treatment response in rectal cancer with multisection CT: initial observations / D.V. Sahani, S.P. Kalva, L.M. Hamberg [et all.] // Radiology. – 2005. – Vol. 234, № 3. – P. 785–792.
9. Eisenhauer E. New response evaluation criteria in solid tumours: Revised RECIST guideline (version 1.1) / E. Eisenhauer, P. Therasse, J. Bogaerts [et all.] // Eur. Jour. of Can. – 2009. – Vol. 45. – P. 228-247.

References

1. Shchepotjon J.V. Kombjonovane ljokuvannja khvorikh rakom nizhnoampuljarnogo vjoddliolu prjamo kishki II-III stadij z zastosuванням neoad'juvantno drsobnofrakciono promenevo terapij / J.V. Shchpotjon, J.A. Kolesnik, V.S. Evankova [ta in.] // Ukrainskij radiologjochnij zhurnal. – 2014. – Т. XXII, № 3. – S. 28-32.
2. Чорнобай А.В. Ендолімфатична терапія в комплексному лікуванні хворих на злоякісні новоутворення малого таза : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня док. мед. наук : спец. 14.01.07 «Онкологія» / А.В. Чорнобай. – Київ, 2006. – 36 с.
3. Silanteva N.K., Cyb A.F., Berdov B.A., Shevlatze Z.N. Kompjuterijna tomografija v onkoproktologii. – М.: ОАО «Izdatel'stvo «Medicina», 2007. – 144s.
4. Gordienko K. Mozhlivosti spioralnoj kompjuternoj tomografijj u viznachenij poshirennja kolorektalnogo raku / K. Gordienko, J.U. Ternic'ka, J. Gurijona // Ukrainskij radjoologjochnij zhurnal. – 2004. – № 2. – S. 157-159.
5. Rasulov A.O. Prognosticheskaja znachimost regressii raka prjamoj kishki posle predoperacionnoj khimioluchevoj terapij / A.O. Rasulov, J.U.A. Shelygin, A.V. Bojko [i dr.] // Vestnik rentgenologii radiologii. – 2011. – № 5. – S. 28-33.
6. Іванкова В.С. Променева терапія в лікуванні на колоректальні рак / В.С. Іванкова // Онкологія. – 2008. – Т.10, №1.– S.141-144.
7. Glimelius B. Rectal cancer: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up / B. Glimelius, L. Pahlman, A. Cervantes // Ann. Oncol. – 2010. – Vol. 21, suppl 5. – P. 82-86
8. Sahani D.V. Assessing tumor perfusion and treatment response in rectal cancer with multisection CT: initial observations / D.V. Sahani, S.P. Kalva, L.M. Hamberg [et all.] // Radiology. – 2005. – Vol. 234, № 3. – P. 785–792.
9. Eisenhauer E. New response evaluation criteria in solid tumours: Revised RECIST guideline (version 1.1) / E. Eisenhauer, P. Therasse, J. Bogaerts [et all.] // Eur. Jour. of Can. – 2009. – Vol. 45. – P. 228-247.

Summary

HELICAL COMPUTED TOMOGRAPHY IN EVALUATING THE EFFICACY OF NEOADJUVANT CHEMORADIOTHERAPY FOR LOCALLY ADVANCED RECTAL CANCER

Vasko L.M.

Key words: colorectal cancer, neoadjuvant chemoradiotherapy, helical computed tomography.

This paper is devoted to the use of helical computed tomography for evaluating the effectiveness of neoadjuvant chemoradiotherapy in patients with locally advanced rectal cancer. Materials and Methods: 85 patients with locally advanced rectal cancer before and after neoadjuvant chemoradiotherapy were examined by computed tomography. The changes obtained by CT in the dynamics were studied qualitatively and quantitatively. Results. It was found out that almost all the patients in this study demonstrated quite marked positive changes (reduction in tumour size, extension of tumour infiltration into the intestinal wall and adrectal fibre with a decrease in its density). Subsequently, all the patients were performed on radical surgeries. Conclusion: Computed tomography is an accurate method for studying not only the spread of tumour in the rectum and the state of ad rectal tissue and lymph nodes, but rather an objective method of assessing the results obtained by preoperative chemoradiotherapy.

УДК 616.22-006.6

Жукова Т.О., Сулиз Т.О.

**ОБГРУНТУВАННЯ ПЕРЕВАГ ОПРОМІНЕННЯ В РЕЖИМІ
МУЛЬТИФРАКЦІЇ НАД ТРАДИЦІЙНИМ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ**

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Даючи відповідь на поставлені запитання стало очевидним, що 17 (68%) хворих на РГ та РГГ (Т2-ЗНОМ0) можуть лікуватися консервативно, уникнувши інвалідизуючого оперативного втручання. Поєднання мультифракційної променевої терапії та хіміотерапії може бути самостійним методом лікування РГ та РГГ при II та III стадіях захворювання, що приводить до значно менших порушень основних показників гомеостазу ніж при застосуванні класичних методик лікування. Без рецидивний період виживання у пацієнтів, що отримали розроблений нами метод хіміопроменевої терапії, був достовірно тривалишим (36±6міс.) в порівнянні з пацієнтами, що лікувались за традиційними методиками (24 ± 4 міс.)

Ключові слова: опромінення, режим мультифракції, якість життя.

Стаття є фрагментом ініціативної академічної науково-дослідної роботи ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»: «Вроджені та набуті морфофункціональні порушення зубо-щелепної системи, органів і тканин голови та шиї їх діагностика, хірургічне та консервативне лікування» (№ державної реєстрації 0111 У 006301).

Вступ

Згідно з сучасними літературними даними по відношенню до всіх злоякісних пухлин раки гортані і гортаноглотки припадає на частку 5–6%. Пацієнти, які страждають на рак гортані (РГ) та гортаноглотки (РГГ), складають до 60–70 % від загального числа хворих з виявленими злоякісними новоутвореннями верхніх дихальних шляхів. За даними Національного канцер-реєстру, захворюваність глотки (гортаноглотки) становить 5,0 на 100 тис. населення у жінок, та 9,6 на 100 тис. населення у чоловіків. Висока частота інфільтративного характеру пухлинного ураження, відсутність характерних скарг і патогномонічних клінічних симптомів часто перешкоджають проведенню своєчасної диференціальної діагностики запальних і пухлинних змін. З цієї причини в 60–70% злоякісного пухлинного ураження при раку гортані і гортаноглотки діагностується тільки на III і IV стадіях захворювання, а частота діагностичних помилок сягає 45%. Радикальне видалення пухлини неминуче призводить до стійкої втрати працездатності хворих через порушення функції ковтання, дихання, мовлення, втрати соціальної адаптації. Все це є

основною причиною відмови хворих від хірургічного лікування, навіть коли воно може бути ефективним. Моментом вибору залишається можливість збереження органу та застосування хіміопроменевого лікування. Але питання послідовності проведення променевої та хіміотерапії, питання фракціонування, пошук шляхів подолання радіорезистентності пухлини та захист здорових тканин залишається нагальним. Останнім часом питання якості життя онкохворих після спеціального лікування приймає все більшу актуальність, яка пов'язана з даними кореляції його рівня з показниками виживаності хворих (Ульрих Е.А. и соавт., 2007; Buckley J.G., 2000). Необхідно також підкреслити, що якщо 20-30 років назад основним видом радикального лікування онкохворих було хірургічне, то в теперішній час частіше в цих цілях використовують консервативні методи терапії (Брюзгін В.В., 2004; Горбунова В.А., 2007). Таким чином, дослідження направлені на розробку нових та удосконалення існуючих методів лікування хворих на рак гортані та гортаноглотки, які відмовились від операції або мали до неї протипоказання, залишаються важкими та не