

них апаратів на регулярній основі, поліпшити точність відпускання поглинутої дози пацієнтові й загалом підвищити якість променевої терапії.

### Література

1. ГОСТ 23154-78 «Аппараты гамма-терапевтические статические и ротационные для дальнедистанционного облучения»: Общие технические условия. — М., 1978. — 25 с.
2. Гамма-терапевтические аппараты дистанционные. Дозиметрическая аттестация пучка измерения: Метод. указания / ЦНИРРИ. — Л., 1990. — С. 22.
3. ESTRO European assurance programme for radiation treatments (the EQUAL network). Standards and Codes of Practice in Medical Radiation Dosimetry / Ferreira J.H., Dutreix A., Bridier A. et al. // Proc. Intern. Symp. held, Vienna (Austria) (25-28 Novemb. 2002): In 2 vols. — Vienna: IAEA, 2003. — Vol. 2. — P. 157-165.
4. Hanson W.F., Shalek R.J., Kennedy P. Dosimetry quality assurance in the United States from the experience of the Radiological Physics Center, SSDL Newsletter №. 30. — Vienna, 1991. — P. 18-34.
5. Roue A., Van Dam J., Dutreix A., Svensson H. // Cancer Radiother. — 2004. — Vol. 8, № 1 (Suppl.). — P. S44-S49.
6. Izewska J., Andreo P., Vatnitsky S., Shortt K.R. // Radiother. Oncol. — 2003. — Vol. 69, № 1. — P. 91-97.
7. Izewska J., Vatnitsky S., Shortt K.R. // Ibid. — 2004. — Vol. 8, № 1 (Suppl.). — P. S36-S43.
8. Salman A.S., Mahmood K., Orfi S.D. // Health Phys. — 2005. — Vol. 89, № 1. — P. 89-91.
9. Пилипенко М.І. Опроміювання термолюмінесцентних детекторів за дозиметричного аудиту телегамма-терапевтичних апаратів: Відомча інструкція / Укл.: М.І. Пилипенко, К.Л. Озерський, О.М. Гур, О.Ю. Шальона / ДУ Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва АМНУ. — Харків, 2008. — 16 с.

С.В. Антіпова, Н.С. Сергієнко, В.А. Болдирєва, З.В. Шепіль

Луганський державний медичний університет,  
Луганський обласний клінічний онкологічний диспансер

### Про лікування раку стравоходу з використанням контактної гамма-терапії

### On treatment of esophageal cancer with the use of contact gamma-therapy

**Summary.** Treatment of patients with esophageal cancer using intracavitary gamma-therapy was analyzed. The efficacy of treatment of 2 groups of the patients with the use of the traditional technique of distant gamma-therapy in 2 stages (SFD – 2 Gy, TFD – 60 Gy) and multimodality radiation therapy with the use of intracavitary gamma-therapy (SFD – 7 Gy, TFD – 21 Gy) at the second stage of treatment was assessed.

**Key words:** esophageal cancer, intraluminal brachytherapy, multimodality therapy.

**Резюме.** Проведен анализ лечения больных раком пищевода с использованием внутрисполостной гамма-терапии. Оценена эффективность лечения 2 групп пациентов с применением традиционной методики дистанционной гамма-терапии в 2 этапа РОД — 2 Гр, СОД — 60 Гр, и сочетанной лучевой терапии с применением на втором этапе лечения внутрисполостной гамма-терапии: РОД — 7 Гр, СОД — 21 Гр.

**Ключевые слова:** рак пищевода, внутриспросветная брахитерапия, сочетанная лучевая терапия.

**Ключові слова:** рак стравоходу, внутріпросвітна брахітерапія, поєднана променева терапія.

За даними міжнародної агенції з вивчення раку (IARC), на нашій планеті щороку захворюють на рак

стравоходу (РС) 0,4 млн людей і 0,3 млн — помирають від нього. В Україні в 2006 р. ці показники становили 1752 і 1454 людини відповідно [1]. У Луганській області за останні 3 роки рівень захворюваності на РС не мав істотних змін, але виявилася тенденція до зростання виявлення недуги на початкових стадіях (1,2А) хвороби (66,7 % у 2008 р. проти 49,3 % — в 2006 р.). Така ж тенденція динаміки показників охоплення спеціальним лікуванням (48,5 проти 46,3 % відповідно), смертності (74,8 та 87,0 %). Та попри все 3/4 пацієнтів померли впродовж 1-го року після встановлення діагнозу, тому питання вдосконалення лікування цієї категорії хворих продовжує залишатися актуальним.

Вельми перспективним напрямком підвищення ефективності лікування таких хворих може виявитися поєднана променева терапія (ППТ) у вигляді телегамма-терапії (ТГТ) і внутріпросвітної брахітерапії, яка дозволяє досягти результатів, порівнянних з хірургічним лікуванням [1].

Проаналізовано результати лікування 15 хворих на РС за період з квітня 2008 р. по березень 2009 р., які з різних причин отримували тільки променеву терапію (ПТ). Це були чоловіки віком 53–76 років, у яких діагностовано РС: 1-ї стадії — 1 пацієнт, 2А — 10, 3-ї стадії — 4. Гістологічно в 1 спостереженні була 1 аденокарцинома, решта — плоскоклітинний рак.

Пацієнтів поділили на 2 групи: 1-шу, — осіб, які отримували ППТ (5 осіб), і 2-гу — хворих, яким проводили тільки телегамма-терапію, оскільки через значне звуження стравоходу пухлиною проведення інтрасту, а значить і здійснення внутріпросвітної брахітерапії, було неможливим, — 10 пацієнтів.

У розробці плану ПТ ми використовували досвід Українського інституту онкології й радіології [2] і ДУ ННДІ онкології ім. М.М. Петрова (Санкт-Петербург) [3].

Поєднану променеву терапію хворих 1-ї групи ми проводили в 2 етапи: 1-й: ТГТ у рутинному режимі — РОД 2 Гр, СОД 40 Гр, опроміювання 5разів на тиждень. Після двотижневої перерви проводили 2-й етап ППТ — внутріпорожнинну гамма-терапію.

Така терапія ґрунтувалася на створеній за допомогою програмного комплексу «Контакт» і переданій на керівний модуль гамма-терапевтичного комплексу АГАТ-ВТ індивідуальній карті лікування.

Гнучкий інтраст вводили після місцевої анестезії лідокаїном під контролем езофагоскопа. Протяжність опроміюваної ділянки стравоходу становила 9–16 см, включаючи по 3 см каудальніше і краніальніше видимих меж пухлини, з кроком опроміювання 1 см. Тому тривалість сеансу опроміювання дорівнювала 20–25 хвилин. Глибина розрахункової дози становила 1 см від поверхні джерела іонізуючого випромінювання (ІВ). Як джерело використовували Со-60, РОД — 7 Гр, СОД — 21 Гр і частість опроміювання 1 раз на тиждень.

У 10 випадках (2-га група спостереження) ПТ проводили в стандартному режимі: телегамма-тера-

пія в 2 етапи з двотижневою перервою між ними; РОД — 2 Гр, СОД — 60 Гр.

Для зменшення ступеня вираженості місцевих променевих реакцій кожен пацієнт приймав мінімум 3 з таких препаратів: «Альмагель», «Левіан», «Вінілін», олію шипшини чи обліпихи. Дотримувалися також рекомендованого хворому режиму харчування.

Аналізуючи результати лікування, ми враховували такі фактори, як переносність ПТ (загальна слабкість, нудота, зниження апетиту, зменшення больового синдрому), характер і ступінь вираженості місцевих променевих реакцій, динаміку маси тіла. Оцінювали ступінь регресу пухлини і тривалість життя.

Серед пацієнтів 1-ї групи всі хворі добре перенесли безпосередньо опромінювання, у 2 осіб стабілізувалася маса тіла, у 3 — до 1,5 кг збільшився цей показник. У 4 осіб встановлено повний регрес пухлини, в 1 — частковий, що помітно поліпшило якість життя.

У відстрочений термін лише в 1 хворого розвинувся ерозивний езофагіт, протягом року помер 1 з 5 хворих.

Серед пацієнтів 2-ї групи більше половини відзначали погану переносність лікування, збереження больового синдрому під час прийняття їжі. Маса тіла стабілізувалася в 6 чоловік; 7 з 10 хворих померли протягом року після завершення лікування.

Отримані безпосередні результати ППТ хворих на РС порівнянні з низкою публікацій [2], хоч ми не мали можливості оцінити 5-річну виживаність таких хворих.

Отже, аналіз результатів лікування хворих на РС з використанням поєднано-променевої терапії дозволив встановити ефективність терапії у випадках неможливості оперативного лікування пацієнтів цієї категорії, що проявилось в поліпшенні як суб'єктивних, так і об'єктивних показників.

### Література

1. Киркилевский С.И. // *Здор. Укр.* — 2008. — № 2/1. — С. 53–54.
2. Бондарчук О.С., Иванкова В.С. и др. // *УРЖ.* — 2000. — Т. VIII, вип. 4. — С. 414.
3. Канаев С.В., Щербаков А.М., Шулепов А.В. // *Вопр. онкол.* — 2006. — Т. 52, № 1. — С. 32–37.
4. Мамонтов А.С. // *Практ. онкол.* — 2003. — Т. 4, № 2. — С. 76–82.

З.П. Бекназаров, М.Т. Арипходжаева

*Республиканский онкологический научный центр МЗ РУз, Ташкент*

### Лучевая терапия в комплексном лечении рака грудной железы III стадии с реконструктивно-пластическими операциями

### Radiation therapy in complex treatment for stage III breast cancer with reconstructive plastic surgery

**Summary.** Post-operative radiation therapy in patients with stage III breast cancer on the third month after reconstructive plastic surgery allows to eliminate scar deformities of the organ and does not aggravate the treatment results when compared with mastectomized patients.

**Key words:** breast cancer, radiation therapy, polychemotherapy, mastectomy, reconstructive-plastic surgery.

**Резюме.** Проведення післяопераційної променевої терапії у хворих на рак грудної залози III стадії на третьому місяці після радикальних операцій з реконструктивною пластикою дозволяє уникнути рубцевої деформації відновленого органа та не погіршує результатів лікування порівняно з мастектомованими хворими.

**Ключові слова:** рак грудної залози, променева терапія, поліхемотерапія, мастектомія, реконструктивно-пластичні операції.

**Ключевые слова:** рак грудной железы, лучевая терапия, полихимиотерапия, мастэктомия, реконструктивно-пластические операции.

Реконструктивно-пластические операции занимают главное место в реабилитации больных раком грудной железы (РГЖ) и в настоящее время рассматриваются как этиотропное лечение психических расстройств, связанных с утратой женственности и целостности собственного органа [1, 2]. Использование возможностей восстановительной и пластической хирургии расширяет границы операбельности пациенток с запущенными местно-распространенными процессами и в большинстве современных публикаций оценивается весьма оптимистично [3–5].

При этом необходимо учитывать, что лучевая терапия (ЛТ) является одним из факторов риска в реконструкции грудной железы (ГЖ), независимо от метода вмешательства. Существуют противоречивые взгляды на роль ЛТ при реконструкции ГЖ. В частности, пациентки, перенесшие радиотерапию после мастэктомии, имеют повышенный риск для развития таких осложнений, как фиброз, жировой некроз и контрактура лоскута [5–8].

Целью исследования стало изучение влияния ЛТ на ближайшие и отдаленные результаты лечения больных РГЖ III стадии с реконструктивно-пластическими операциями.

Проанализированы результаты комплексного лечения 374 больных РГЖ III стадии в отделении онкомаммологии РОНЦ МЗ РУз и в КОД МЗ РТ (РФ) в период 1999–2007 гг. В основную группу вошли 132 больных РГЖ, которым наряду со стандартными для данной стадии заболевания схемами химиолучевого и хирургического лечения проводили реконструктивно-пластические операции. Контрольную группу составили 242 больных РГЖ, получавших стандартные схемы химиолучевого и хирургического лечения без проведения реконструктивно-пластических операций.

Средний возраст женщин составил в основной группе  $41,2 \pm 0,7$  ( $p < 0,01$ ) года и  $43,4 \pm 0,5$  года в контрольной группе. Стадия IIIa встречалась у 81 (61,4 %) больной основной группы и у 129 (53,3 %) — контрольной; стадия IIIb — у 23 (17,4 %) и у 56 (23,1 %) соответственно и стадия IIIc — у 28 (12,2 %) пациенток основной группы и у 57 (23,6 %) — контрольной.

До операции проводили облучение только первичной опухоли ГЖ с захватом 0,5–1,0 см прилегающих нормальных тканей, при этом использовали клас-