

(96,6 ± 4,0)% і через 12 міс. — (90,9 ± 4,0)%, що також вірогідно нижче норми, порівняно з рівнями показників через півроку.

Фіброзні та склеротичні зміни в легенях призводили до значного погіршення рівнів показників зовнішнього дихання, що особливо було помітно у хворих через 12 міс. після проведеного лікування.

Так форсована життєва ємність легень (FVC) через 3 міс. по групі хворих була нижчою від норми на 21,6%, через 6 міс. вірогідно не відрізнялась і склала (91,7 ± 9,3)%, а через 12 міс. була вірогідно нижчою від норми на 19,3%. Максимальна вентиляція легень (MVV) відповідно через 3 місяці була нижчою від норми на 18,1%, через 6 міс. — на 17,3% а через 12 міс. більш ніж на 30% ( $p \leq 0,05$ ). Пікова об'ємна швидкість видиху (PEF) через 3 міс. була нижчою від норми на 23,8%, через 6 міс. вірогідно не відрізнялась від норми і склала (88,2 ± 12,2)%, а через рік була на 26,8% нижчою за норму ( $p \leq 0,05$ ). Подібна тенденція спостерігалась і відносно інших показників: середньої об'ємної швидкості (FEF25-75) та миттєвої об'ємної швидкості (FEF 25, 50, 75 л/с), які були значно нижчими норми через 12 міс. від початку лікування і були пов'язані з розвитком фіброзно-склеротичних змін в інтерстиціальній і перибронхіальній тканині легень.

Таким чином, застосування у хворих на РГЗ хіміопроменевого лікування викликає розвиток ранніх ускладнень у вигляді бронхіту у 31 і плевмоніту у 32% хворих. Це супроводжується задишкою, кашлем, запальними явищами, падінням сатурації кисню і показників зовнішнього дихання від 15,4 до 27,6% від норми.

Через півроку після лікування явища запалення стихають, що супроводжується відновленням функції дихання, нормалізацією рівнів показників зовнішнього дихання і сатурації кисню.

До кінця першого року у 13% хворих на СКТ виявлялись явища склерозу легень і у 20% пневмофіброзу, що супроводжується повторним і більш значним зниженням рівнів показників зовнішнього дихання (форсованої ємності на 19,3%, максимальної вентиляції легень на 27,8%, пікової об'ємної швидкості видиху на 26,8%, сатурації кисню на 9,1%), приєднанням вторинного запалення.

## Література

1. Fang L., Huang C.J., Chuang A.Y. et al. // *Clin. Respir. J.* – 2010. – Vol. 4, № 4. – P. 254–255.
2. Kimsey F.C., Mendenhall N.P., Ewald L.M. // *Cancer.* – 1994. – Vol. 73. – P. 2549–2551.
3. David E., Guihard P., Brounais B. et al. // *Int. J. Cancer.* – 2011. – Vol. 128, № 8. – P. 1822–1835.
4. Хурані І.Ф. // *Лучевая диагностика. Лучевая терапия.* – 2011. – № 4. – С. 44–48.
5. Garipagaoglu M., Munley M.T., Hollis D. et al. // *Int. J. Rad. Oncol. Biol. Phys.* – 1999. – Vol. 45. – P. 331–338.

А.Ю. Чумаков, С.Є. Морозова,  
О.А. Горбачова, В.Л. Донець,  
С.М. Іваницький

*Комунальний клінічний  
лікувально-профілактичний заклад  
«Донецький обласний протипухлинний центр»,  
Донецький національний медичний університет  
ім. М. Горького*

## Актуальні питання консервативного лікування хворих на рак стравоходу

### Urgent issues of conservative treatment for esophageal cancer

**Summary.** Esophageal cancer is a common malignant tumor. The authors report the data suggesting the advantages of radiation therapy in combination with chemotherapy at conservative treatment for esophageal cancer.

**Key words:** esophageal cancer, chemotherapy, radiation therapy.

**Резюме.** Рак пищевода относится к числу достаточно распространенных злокачественных новообразований. В работе представлены данные, свидетельствующие о преимуществе лучевой терапии в комбинации с химиотерапией при консервативном лечении рака пищевода.

**Ключевые слова:** рак пищевода, химиотерапия, лучевая терапия.

**Ключові слова:** рак стравоходу, хіміотерапія, променева терапія.

Рак стравоходу (РС) залишається однією з найбільш серйозних медичних і соціальних проблем, адже входить в десятку найпоширеніших пухлинних локалізацій і є однією з першопричин смертності від злоякісних новоутворів. Щорічно в світі реєструють 8 млн нових випадків захворювання на РС і 5,2 млн випадків смерті від нього.

Найчастіше РС реєструється у віковій групі 50–60 років. Проблема лікування є не тільки онкологічною, але й геріатричною, оскільки 82% хворих на РС старше 60 і 49% — старше 70 років. Для пацієнтів літнього віку характерна наявність супутніх захворювань серцево-судинної системи і органів дихання, що у ряді випадків змушує відмовляти в оперативному лікуванні і віддавати перевагу консервативному — променевої терапії (ПТ) у комбінації з хіміотерапією.

За 2005–2010 рр. у Донецькому обласному протипухлинному центрі 190 пацієнтів проліковано консервативно. Були виділені групи хворих, які отримували самостійне променеве лікування і хіміопроменеве лікування.

До 1-ї групи ввійшли 15 пацієнтів, які отримали СОД 60 Гр, РОД 2 Гр за 2 етапи променевого лікування. Групу порівняння склали 14 хворих, які отримували на фоні променевого лікування мітомідин С 10 мг/м<sup>2</sup> в/в у 1-й день, блеоміцин 10 мг/м<sup>2</sup> в/в у 1-й день і 5 ФУ 1000 мг/м<sup>2</sup> в/в у 1-й і 8-й дні. До 2-ї групи ввійшли 24 пацієнти, які отримали СОД 60 Гр при РОД 2 Гр за 2 етапи променевого лікування; до групи порівняння — 23, які отримували на фоні ПТ цисплатин 100 мг/м<sup>2</sup> в/в у 1-й і 6-й дні і 5 ФУ 1000 мг/м<sup>2</sup> в/в у 1-й і 8-й дні. До 3-ї групи включені 22 пацієнти, які отримали СОД 50 Гр при РОД 2 Гр за 1-й етап променевого лікування; до групи порівняння — 21 хворий, який отримував на фоні ПТ цисплатин 100 мг/м<sup>2</sup> в/в у 1-й і 6-й дні і 5 ФУ 1000 мг/м<sup>2</sup> в/в у 1-й і 8-й дні.

До 4-ї групи ввійшли 14 пацієнтів із СОД 40 Гр, РОД 2 Гр за 1-й етап променевого лікування; до групи порівняння — 26, які на фоні ПТ отримували цисплатин 100 мг/м<sup>2</sup> в/в у 1-й і 6-й дні і 5 ФУ 1000 мг/м<sup>2</sup> в/в у 1-й і 8-й дні (таблиця 1).

Таблиця 1

*Порівняльні результати застосування самотійної променевої і хіміопроменевої терапії*

Методика лікування	Доза ПТ, Гр	Кількість хворих
ПТ	60	15
Мітоміцин С, блеоміцин, 5 ФУ + ПТ	60	14
ПТ	60	24
Цисплатин, 5 ФУ + ПТ	60	23
ПТ	50	14
Цисплатин, 5 ФУ + ПТ	50	26
ПТ	40	14
Цисплатин, 5 ФУ + ПТ	40	21

При оцінці результатів лікування було визначено велику токсичність хіміопроменевої терапії.

При проведенні лікування лейкопенія виявлена в 50 % випадків у 7 пацієнтів, які отримували мітоміцин С з блеоміцином і 5 ФУ при СОД ПТ 60 Гр, у 40% випадків у 9 пацієнтів, що отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 60 Гр, у 35% випадків у 9 пацієнтів, що отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 50 Гр, і лише в 12% випадків у 3 пацієнтів, що отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 40 Гр.

Тромбоцитопенія спостерігалася в 20% випадків у 3 пацієнтів, які отримували мітоміцин С з блеоміцином і 5 ФУ при СОД ПТ 60 Гр, у 15% випадків у 3 пацієнтів, що отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 60 Гр, у 12% — у 3 пацієнтів, що отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 50 Гр і лише у 8% — у 2 пацієнтів, що отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 40 Гр.

Блювання спостерігалася в 60% випадків у 8 пацієнтів, які отримували мітоміцин С з блеоміцином і 5 ФУ при СОД 60 Гр, у 40% — у 9 пацієнтів, що отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 60 Гр, у 30% — у 8 осіб, які отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 50 Гр і лише в 25% випадків у 5 хворих, що отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 40 Гр.

Анорексію діагностовано в 20% випадків у 3 пацієнтів, які отримували мітоміцин С з блеоміцином і 5 ФУ при СОД ПТ 60 Гр, у 15% — у 3 пацієнтів, що отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 60 Гр, у 10% — в 3, що отримували цисплатин і 5 ФУ при СОД 50 Гр і лише в 5% випадків у 1 пацієнта, який отримував цисплатин і 5 ФУ при СОД 40 Гр (таблиця 2).

Таким чином, очевидно, що найбільш токсичною для пацієнта є комбінація мітоміцину С з блеоміцином і 5 ФУ при СОД 60 Гр, а найменш токсичною — при СОД 40 Гр у комбінації з цисплатином і 5 ФУ.

Отже, високий рівень показника токсичних ускладнень неминуче пов'язаний з агресивною методикою лікування, і це викликає сумніви щодо його доцільності.

Проаналізувавши безпосередні і віддалені результати лікування, ми виявили, що максимальна тривалість життя — 18 міс. була в групі пацієнтів, які отримали СОД 60 Гр у комбінації з мітоміцином С, блеоміцином і 5 ФУ. У пацієнтів, що отримували тільки променево

Таблиця 2

*Аналіз ускладнень при проведенні променевої терапії в комбінації з хіміотерапією*

Комбінація лікувальних чинників	Кількість хворих	Ускладнення, абс./%
Мітоміцин С Блеоміцин 5 ФУ ПТ (СОД 60Гр)	14	Лейкопенія, 7/50 Тромбоцитопенія, 3/20 Блювання, 8/60 Анорексія, 3/20
Цисплатин 5 ФУ ПТ (СОД 60Гр)	23	Лейкопенія, 9/40 Тромбоцитопенія, 3/15 Блювання, 9/40 Анорексія, 3/15
Цисплатин 5 ФУ ПТ (СОД 50Гр)	26	Лейкопенія, 9/35 Тромбоцитопенія, 3/12 Блювання, 8/30 Анорексія, 3/10
Цисплатин 5 ФУ ПТ (СОД 40Гр)	21	Лейкопенія, 3/12 Тромбоцитопенія, 2/8 Блювання, 5/25 Анорексія, 1/5

лікування при СОД 60 Гр, вона склала 9,2 міс. У хворих, які отримали СОД 60 Гр у комбінації з цисплатином і 5 ФУ, тривалість життя склала 14,1 міс.

При ПТ із СОД 50 Гр у комбінації з цисплатином і 5 ФУ виживаність склала 13,2 міс., а при самій тільки ПТ із СОД 50 Гр — 8,1 міс.

Тривалість життя у пацієнтів, які отримали СОД 40 Гр склала 4,2 міс., а у тих, які отримали дозу в комбінації з цисплатином і 5 ФУ — 5,1 міс. (таблиця 3).

Таблиця 3

*Порівняльні результати застосування самотійної променевої і хіміопроменевої терапії*

Комбінація лікувальних чинників	Доза ПТ, Гр	Кількість пацієнтів	Медіана тривалості життя, міс.
ПТ	60	15	9,2
Мітоміцин С Блеоміцин 5 ФУ + ПТ	60	14	18 (38 % — 2 роки 16 % — 3 роки)
ПТ	60	24	9,2
Цисплатин, 5 ФУ + ПТ	60	23	14,1
ПТ	50	14	8,1
Цисплатин, 5 ФУ + ПТ	50	26	13,2
ПТ	40	14	4,2
Цисплатин, 5 ФУ + ПТ	40	21	5,1

Аналіз значної кількості досліджень лікування хворих на РС показав, що в лікуванні провідну роль відіграє хіміотерапія з використанням цисплатину і 5 ФУ з курсом ПТ (50–60 Гр). Даний режим дозволяє уникнути ускладнень, пов'язаних з токсичністю лікування, запобігти розвитку дисфагії до моменту смерті пацієнта від прогресування захворювання.