

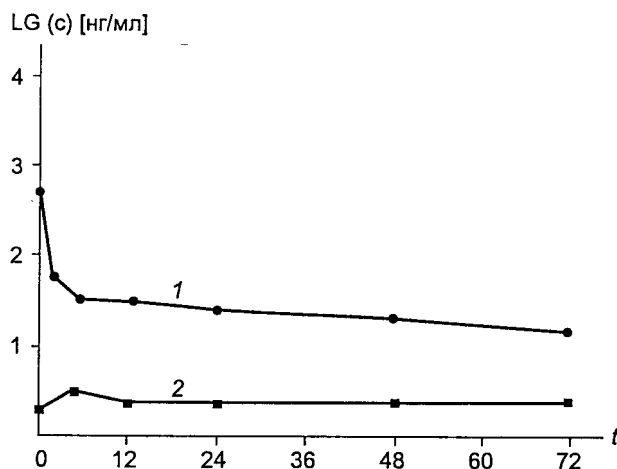


Рис. 2. Фармакокинетика доксорубина (1) и ДЭ (2) при внутриартериальном внутрипеченочном введении с липиодолом. По оси абсцисс — концентрация препаратов в плазме крови; по оси ординат — время, ч.

Fig. 2. Doxorubicin (circles) and DE (triangles) pharmacokinetics after intra-arterial intrahepatic administration with lipiodole. Numbers on the x axis show ng/ml of drug concentration at 72 hours after administration; numbers on the y axis show ng/ml of doxorubicin and DE concentrations.

уровня. Таким образом, дозопонижающей токсичностью при внутриартериальном введении ДЭ и липиодола были боли в животе, тошнота — рвота и повышение температуры тела.

Фармакокинетика выведения комплекса ДЭ. На рис. 2 представлены типичные фармакокинетические кривые выведения комплекса ДЭ в сравнении с свободным доксорубином [3] при внутриартериальном введении обоих препаратов в липиодол. Доза свободного доксорубина и комплекса ДЭ составляла 70 мг. Как видно на рис. 2, комплекс ДЭ в отличие от свободного доксорубина практически не обнаруживается в периферической крови даже спустя 72 ч с момента введения препарата. Это свидетельствует о том, что диффузия гидрофобного комплекса ДЭ из мицелл липиодола происходит медленно и время этого процесса сравнимо со временем нахождения мицелл в пораженной ткани (около 2 мес).

Таким образом, лимитирующей токсичностью при внутриартериальном введении ДЭ в дозах 30–80 мг с липиодолом было развитие проходящего постэмбо-

долое было undertaken to control vomiting. Fever was observed in 7 of the 9 patients. As a rule the fever occurred at 8–10 hours following the procedure and lasted 1–2 (5) and 6 (2) days. Degree of postembolization syndrome depended upon the drug dose. The toxicity was the highest after DE administration at 70–80 mg (see table 3).

Study of hepatic toxicity showed that a single DE intra-arterial administration lead to increase in both intracellular (alanine and asparagine transaminases) and membrane-bound enzymes (γ -glutamyl transpeptidase, alkaline phosphatase), the degree depending upon the dose and reached grade III toxicity in 3 cases; elevation of serum bilirubin (grade I–II) was detected in 3 patients. Thus, abdominal pain, nausea-vomiting and fever were dose-limiting toxicities in DE intra-arterial administration.

DE Elimination Pharmacokinetics. Figure 2 demonstrates typical pharmacokinetic curves of DE elimination in comparison with free doxorubicin [3] after intra-arterial administration of both drugs in lipiodole. 70 mg doses of free doxorubicin and DE were used. Unlike free doxorubicin DE was practically absent in peripheral blood even at 72 hours after drug administration. This suggests that hydrophobic DE diffusion from the lipiodole carpuscles is slow and its time is compatible with the stay of lipiodole carpuscles in the tumor (about 2 months).

Thus, transient postembolization syndrome as abdominal pain, nausea, vomiting, fever was a dose limiting toxicity. No other dose limiting toxicities were detected.

лизационного синдрома: боли в животе, тошнота — рвота, повышение температуры тела. Других видов лимитирующей токсичности мы не регистрировали.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Гранов А. М., Таразов П. Г., Рыжков В. К. и др. //Вопр. онкол. — 1989. — С. 703–709.
2. Freschi A., Lamon S., Robieux L. et al. //Ann. oncol. — 1995. — Vol. 428. — P. 85.
3. Johnson P. J. //J. Hepatol. — 1991. — Vol. 13. — P. 120–127.
4. Konno T. //Eur. J. Cancer. — 1992. — Vol. 28. — P. 403–409.
5. Rilingier N., Gjrich J., Link K. H. et al. //Int. Cong. Chemother, 5-th. — Feb. 1995. — P. 123, Paris, abs 0333.

Поступила 19.12.96 / Submitted 19.12.96

© К. М. Фигурин, Н. О. Арутюнян, 1997
УДК 616.681-006-08

К. М. Фигурин, Н. О. Арутюнян

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЗАБРЮШИННАЯ ЛИМФАДЕНЭКТОМИЯ У БОЛЬНЫХ С КЛИНИЧЕСКИ I СТАДИЕЙ НЕСЕМИНОМНЫХ ГЕРМИНОГЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧКА

НИИ клинической онкологии

Рак яичка составляет 0,3–1% от всех онкологических заболеваний у мужчин и 7–8% от всех заболеваний яичка [1, 14]. В структуре злокачественных об-

K. M. Figurin, N. O. Arutunyan

PROPHYLACTIC REPTROPERITONEAL LYMPHADENECTOMY IN PATIENTS WITH CLINICAL STAGE I NON-SEMINOMATOUS GERM CELL TESTICULAR TUMORS

Urology Department, Research Institute of Clinical Oncology,
CRC RAMS

Testicular cancer is 0.3 to 1% of all male malignancies, 7 to 8% of all testicular tumors [1, 14] and 4 to 10% of urogenital malignancies [5,7]. Testicular

разованной мочеполовой системы на долю опухолей яичка приходится от 4 до 10% [6, 7]. Новообразования яичка — наиболее частое онкологическое заболевание, поражающее мужчин репродуктивного возраста от 15 до 35 лет [20].

Заболеваемость опухолями яичка вырастает ежегодно на 3% [13]. В 1995 г. в России выявлено 942 больных опухолями яичка, что составило 0,46% от всех впервые выявленных новообразований у мужчин. В то же время среди мужского населения России в возрасте 15—39 лет на опухоли яичка пришлось 6,6% от всех опухолей [1].

Несмотря на успехи в лечении герминогенных опухолей яичка, остается ряд вопросов, которые продолжают обсуждаться в медицинской литературе. Одним из них является лечение I стадии несеминомных герминогенных опухолей яичка.

На первом этапе всем больным в обязательном порядке выполняется орхофуникулэктомия. В отношении дальнейшей тактики лечения мнения специалистов расходятся: применяются три различных варианта: 1) профилактическое удаление забрюшинных лимфоузлов [10, 11]; 2) профилактическая химиотерапия [19]; 3) динамическое наблюдение за пациентами, включающее в себя ежемесячное определение опухолевых маркеров, рентгенологическое исследование органов грудной клетки и ультразвуковое исследование забрюшинных лимфоузлов [18]. Все эти подходы считаются достаточно адекватными и сопоставимыми в отношении отдаленных результатов [9, 13].

Профилактическое удаление забрюшинных лимфоузлов, широко применявшееся до появления высокоэффективных схем химиотерапии, не утратило своего значения и в настоящее время, так как у 20—34% пациентов с клинически I стадией заболевания после забрюшинной лимфаденэктомии (ЗЛАЭ) при гистологическом исследовании удаленных лимфоузлов обнаруживаются метастазы [3, 6, 21]. Тем самым результаты лимфаденэктомии могут определять дальнейшую тактику лечения.

Для части больных с удаленными микрометастазами ЗЛАЭ является радикальным оперативным пособием. Пятилетняя выживаемость при клинически I стадии несеминомных герминогенных опухолей яичка достигает после орхофуникулэктомии и лимфаденэктомии 94% [22, 23]. Послеоперационная летальность после удаления забрюшинных лимфоузлов составляет около 0,3% [12], а интраоперационные и послеоперационные осложнения дают в сумме около 9—10% [8].

Отрицательной стороной при радикальной двусторонней ЗЛАЭ является нарушение эякуляции, развивающееся после операции более чем у 70% больных [16, 21]. В связи с этим были разработаны методики ЗЛАЭ, предусматривающие сохранение части нервных сплетений, отвечающих за эякуляторную функцию [12, 17]. В настоящее время это осложнение составляет от 2 до 10% [8].

В отечественной литературе вопрос профилактического иссечения забрюшинных лимфоузлов у больных с I стадией несеминомных опухолей яичка освещен недостаточно. В связи с этим мы хотим подробнее остановиться на этом вопросе и представить результаты ретроспективного исследования историй болезни данной категории пациентов, которым после орхофуникулэктомии была произведена профилактическая ЗЛАЭ.

Материалы и методы. С января 1976 г. по декабрь 1995 г. в ОНЦ РАМН было пролечено 204 пациента с клинически I стадией несеминомных герминогенных опухолей яичка. I стадия заболевания подтверждена у всех больных и клинически соответствовала T1—2N0M0 (классификация ВОЗ 1989 г.) [4].

cancer is the most common malignancy affecting men of reproductive age of 15 to 35 years [20].

Testicular tumor incidence is rising by 3% annually [13]. In 1995 there were 942 new cases with testicular tumors in Russia, i. e. 0.46% of all newly registered male neoplasms. In Russian male population aged 15 to 39 years testicular tumors account for 6.6% of all tumors [1].

In spite of certain developments in treatment for germ cell testicular tumors there are many problems to study in this field. One of such problems is treatment of patients with stage I non-seminomatous germ cell testicular tumors (NSGCT).

Stage I of the treatment includes orchifuniculectomy in every case. There are three most common options for further treatment: 1) prophylactic resection of retroperitoneal lymph nodes [10, 11], 2) prophylactic chemotherapy [19], 3) monitoring of patients including monthly measurement of tumor markers, chest x-ray and retroperitoneal lymph node ultrasound [18]. All these approaches are considered adequate and compatible by follow-up results [9, 13].

Prophylactic resection of retroperitoneal lymph nodes was commonly used before high-efficacy chemotherapy schedules became available, however the method is widely applied also at present because 20 to 34% of stage I patients present with distant lymph node metastases after retroperitoneal lymphadenectomy (RLAE) as determined by histologic study [3, 6, 21]. Therefore the lymphadenectomy outcomes are important for choice of further treatment.

RLAE is radical treatment for a part of the patients. 5-year survival in stage I NSGCT after orchifuniculectomy and lymphadenectomy reaches 94% [22, 23]. Postoperative lethality after RLAE is about 0.3% [12] while intra- and postoperative morbidity is about 9–10% [8].

Ejaculation disorder observed in more than 70% of the patients after bilateral RLAE [16, 21] is a serious disadvantage of the surgery. In view of this RLAE techniques were developed that saved a part of neural plexus responsible for the ejaculation function [12, 17]. This complication is currently 2 to 10% of the cases [8].

There are few Russian publications on prophylactic RLAE in patients with stage I NSGCT. So we have attempted to consider this problem in a greater detail and this paper presents results of a retrospective study of cases with stage I NSGCT undergoing RLAE after orchifuniculectomy.

Materials and Methods. A total of 204 patients with clinical stage I NSGCT were managed at CRC RAMS during January 1976 to December 1995. Stage I of disease was confirmed in all cases and found corresponding to T1–2N0M0 (WHO classification, 1989) [4].

Of the 204 cases 121 (59.3%) underwent prophylactic RLAE after orchifuniculectomy. The patients had no supplementary treatment after surgery irrespective of results of histological study of resected lymph nodes. The patients were then kept under follow-up only.

The patients' mean age was 27.7 years (16 to 55 years). Mean follow-up time after RLAE was 83.6 months (4–242 months). 59 (48.8%) patients had the tumor in the right and 62 (51.2%) in the left testicles.

In patients with left testicular tumors border lines of lymph node and retroperitoneal cellular tissue excision were as follow: left renal vein from above and left ileac artery bifurcation from below, anterior surface of vena cava inferior (VCI) on the right and left ureter on the left sides. Cases with right side lesion underwent similar surgery on the right side along the VCI, though the lymph node dissection was wider due to resection of lymph nodes and retroperitoneal cellular tissue in front and to the left of the aorta at the level of the left renal vein up to the mesenteric artery with the left border line along the ureter (see the figure).

Overall and disease-free survival rates were calculated by the life table method (J. Berkson) in groups of 50 and more cases and

У 121 (59,3%) из 204 пациентов после орхофуникулэктомии была произведена ЗЛАЭ с профилактической целью. Никакого дополнительного лечения после операции не проводилось вне зависимости от результатов гистологического исследования удаленных лимфоузлов. Больные в дальнейшем находились только под динамическим наблюдением.

Средний возраст пациентов составил 27,7 года (16—55 лет). Среднее время наблюдения пациентов после ЗЛАЭ — 83,6 мес (4—242 мес). У 59 (48,8%) пациентов была опухоль правого яичка, у 62 (51,2%) — левого яичка.

У пациентов с опухолью левого яичка границами иссечения лимфоузлов и забрюшинной клетчатки, как правило, являлись: сверху — левая почечная вена; снизу — бифуркация левой подвздошной артерии; справа — передняя поверхность нижней полой вены (НПВ); слева — левый мочеточник. При опухолях правого яичка проводилась аналогичная операция справа, по ходу НПВ, но объем лимфодиссекции обычно был увеличен за счет удаления лимфоузлов и забрюшинной клетчатки спереди и слева от аорты на уровне от левой почечной вены до нижней мезентеральной артерии; левая граница в этом случае проходила вдоль левого мочеточника (рис.).

Выживаемость и безрецидивная выживаемость пациентов подсчитывалась в группах, включающих более 50 человек методом интервального построения таблиц дожития (по J. Berkson) и менее 50 — методом моментов (по E. L. Kaplan, P. Meir). Средняя ошибка табличного показателя рассчитывалась по методу M. Greenwood [2].

Результаты. У 17 (14,1%) из 121 больного при гистологическом исследовании были обнаружены метастазы в лимфоузлах, не выявленные при клиническом дооперационном обследовании. Интраоперационные осложнения имели место у 2 (1,7%) пациентов и заключались они в повреждении мочеточника. Послеоперационный период в 4 случаях осложнился забрюшинной гематомой (у 2 пациентов в связи с этим была произведена релапаротомия); у 2 пациентов наблюдался парез кишечника длительностью более 6 сут, разрешившийся у обоих на фоне стимулирующей терапии на 8-е и 11-е сутки. У 4 пациентов в связи с присоединившейся инфекцией заживление раны произошло вторичным натяжением. В 2 случаях наблюдалась тонкокишечная спаечная непроходимость, развившаяся на 14-е и 42-е сутки после операции, в одном случае разрешившаяся консервативно, в другом — потребовавшая оперативного вмешательства. Общий процент послеоперационных осложнений составил 9,9. Ни в одном из случаев послеоперационные осложнения не повлекли за собой летального исхода.

Рецидив заболевания, заключающийся в появлении отдаленных и (или) забрюшинных метастазов, возник у 21 (17,4%) больного, у 11 (52,4%) из них появились метастазы в легких, у 5 (23,8%) — в забрюшинных лимфоузлах, у 1 (4,8%) — в костях скелета и у 1 (4,8%) — в лимфоузлах средостения. У 3 (14,3%) пациентов отмечалось одновременное поражение метастазами легких и костей у одного, легких и забрюшинных лимфоузлов у второго и легких, забрюшинных лимфоузлов и лимфоузлов средостения у третьего. Среднее время от произведенной лимфаденэктомии до диагностики метастазов составило 13,1 мес. У 13 (62%) пациентов рецидив заболевания зарегистрирован в течение 1 года наблюдения, у 5 (24%) — в течение 2-го года и у 3 (14%) — в течение 3-го года. У 2 из 7 пациентов с метастазами в забрюшинные лимфоузлы метастазы диагностированы со стороны первичной опухоли и у 5 — с контралатеральной стороны.

Развитие рецидива заболевания отмечалось у 18 (17,3%) из 104 больных с неизменными забрюшинными лимфоузлами и у 3 (17,6%) из 17 больных, у которых при гистологическом исследовании были выявлены забрюшинные метастазы.

Двухлетняя безрецидивная выживаемость во всей группе составила 84,5% и 5-летняя — 81,1% (табл.). Средняя продолжительность безрецидивного периода жизни за 5 лет составила 4,26 года. Отдельно данные по безрецидивной

by the moment methodology (E. L. Kaplan and P. Meir) in groups of less than 50 cases. Table parameter average error was calculated according to M. Greenwood [2].

Results. Histology discovered lymph node metastases failing to be detected by preoperative examination in 17 (14.1%) of the 121 patients. 2 (1.7%) patients developed intraoperative complications as ureter injury. Postoperative course was complicated with retroperitoneal hematoma in 4 cases (requiring relaparotomy in 2 cases) and with intestinal paresis lasting 6 days and more and resolving on day 8 and 11 against the background of stimulating therapy in the other 2 patients. 4 patients had wound healing by second intention due to infection. 2 patients presented with small intestinal adhesive obstruction on day 14 and 42 following surgery which resolved conservatively in one case and required surgical intervention in the other. Total rate of postoperative morbidity was 9.9%, none of the cases being fatal.

Disease recurrence as distant and/or retroperitoneal metastases developed in 21 (17.4%) patients including 11 (52.4%) lung, 5 (23.8%) retroperitoneal lymph node, 1 (4.8%) bone and 1 (4.8%) mediastinal lymph node lesions. 3 (14.3%) patients presented with simultaneous metastatic affection of lungs and bones (1), lungs and retroperitoneal lymph nodes (1), lungs, retroperitoneal lymph nodes and mediastinal lymph nodes (1). Mean time from lymphadenectomy till metastasis diagnosis was 13.1 months. Disease recurrence was detected in 13 (62%) patients within the first, in 5 (24%) during the second and in 3 (14%) during the third follow-up years. Of the 7 patients with retroperitoneal lymph node metastases the recurrent disease was on the side of the primary in 2 and on the opposite side in 5 cases.

Disease recurrence developed in 18 (17.3%) of the 104 patients with normal retroperitoneal lymph nodes and in 3 (17.6%) of the 17 patients with retroperitoneal metastases as determined by histologic study.

2-year disease-free survival was 84.5%, 5-year survival was 81.1% (see the table). Mean disease-free life time within the 5 follow-up years was 4.26 years. The table presents data on disease-free survival with respect to retroperitoneal lymph node status (difference in disease-free survival between these groups was not statistically significant). All patients with disease recurrence underwent polychemotherapy.

During the follow-up 5 patients died due to disease progression. Mortality within the 5-year follow-up was 4.6%, mean life time 4.83 years. 60% of deaths occurred within the first, 20% during the second and 20% during the third years. Of the 5 fatal cases 3 (60%) developed metastases within the first follow-up year (2 lung, 1 lung and bone metastases) and 2 (40%) during the following 2 years (retroperitoneal lymph nodes).

Mean time from last check-up till recurrence diagnosis was 2.8 months versus 5.2 months among the fatal cases.

Discussion. Modern x-ray and ultrasound diagnostic techniques detect retroperitoneal lymph node affection rather well, though some small metastases are beyond their resolution. Besides, small metastases produce tumor markers in amount failing to influence normal blood levels. This makes difficult diagnosis of retroperitoneal metastases of testicular tumors. The metastases are detected in 20 to 30% of patients by histology after lymphadenectomy only.

In our study 14% of cases with clinical stage I NSGCT undergoing RLAE had metastatic tumors in distant lymph nodes. The RLAE was the only diagnostic

выживаемости пациентов в группах с гистологически неподтвержденными и диагностированными забрюшинными метастазами приведены в таблице (разница безрецидивной выживаемости между пациентами этих групп статистически недостоверна). Всем пациентам с рецидивами заболевания проводилась полихимиотерапия.

За время наблюдения от прогрессирования основного заболевания умерли 5 человек. Смертность в течение 5-летнего срока наблюдения составила соответственно 4,6%. Средняя продолжительность жизни за 5 лет составила 4,83 года. 60% смертей пришлось на 1-й год жизни и по 20% на 2-й и 3-й годы. У 3 (60%) из 5 умерших метастазы появились в течение 1-го года наблюдения (у 2 — в легкие, у 1 — в легкие и кости) и у 2 (40%) — в течение последующих 2 лет в забрюшинные лимфоузлы.

Среднее время после последнего контрольного обследования перед диагностикой рецидива составило 2,8 мес, аналогичное время в группе умерших — 5,2 мес.

Обсуждение. Современные методы рентгенологической и ультразвуковой диагностики позволяют с высокой степенью достоверности выявить метастатические изменения в забрюшинных лимфоузлах при раке яичка, но все же часть метастазов малых размеров остается за пределами их разрешающей способности. Кроме того, метастазы малых размеров продуцируют незначительные количества опухолевых маркеров, не увеличивающие их концентрацию в плазме крови выше нормы. Поэтому диагностика забрюшинных метастазов опухолей яичка сложна и у 20—30% больных они выявляются лишь при гистологическом исследовании после лимфаденэктомии.

В нашем исследовании у пациентов с клинически подтвержденной I стадией несеминомных герминогенных опухолей яичка после проведения профилактической ЗЛАЭ в 14% случаев были диагностированы метастатические изменения в удаленных лимфоузлах. ЗЛАЭ явилась единственным диагностическим методом, позволившим уточнить истинную стадию опухолевого процесса у пациентов данной группы. Относительно небольшой процент выявленных после ЗЛАЭ метастазов в нашем исследовании по сравнению с данными литературы (20—34%) [17] можно объяснить высокой разрешающей способностью диагностической аппаратуры и методик, используемых в ОНЦ, а также адекватным объемом проводимых клинических исследований. Отсутствие летальных исходов, связанных непосредственно с самой операцией, а также гладкое течение послеоперационного периода практически в 90% случаев свидетельствует о достаточной безопасности данного вида оперативного вмешательства.

Пятилетняя безрецидивная выживаемость в группе пациентов, у которых были обнаружены метастазы в забрюшинные лимфоузлы, практически не отличается от таковой в группе, где регионарные метастазы не были найдены. Можно заключить, что после проведенной профилактической ЗЛАЭ у больных в обеих группах риск появления рецидива заболевания одинаков.

Рецидив заболевания возник у 21 из 121 больного, причем у 18 из них при гистологическом исследовании после ЗЛАЭ метастазов в регионарных лимфоузлах выявлено не было. В 76,2% случаев рецидив заболевания проявился метастазами в легкие, кости и лимфоузлы средостения. Эти данные и то, что большая часть отдаленных метастазов диагностировалась в течение 1-го года наблюдения, дают право предположить наличие

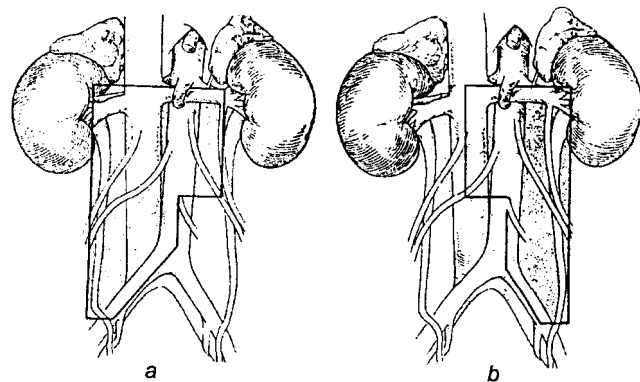


Рис. Объем проводимой забрюшинной лимфаденэктомии в зависимости от локализации опухоли яичка (а — справа, б — слева).

Объяснение в тексте.

Fig. RLAE extent with respect to tumor side (a, right; b, left)

methodology able to verify true stage of the disease in this category of patients. The rather low percentage of metastases detected after RLAE in our study as compared to published data (20-34%) might be due to high resolution of diagnostic apparatus and methodologies used at the CRC, as well as to adequate clinical examination. The absence of operation-associated lethality and uneventful postoperative course in about 90% of the cases are evidence of sufficient safety of the surgical procedure.

The 5-year survival in the groups of patients with and without retroperitoneal metastases were similar. This suggests that both categories have similar risk of recurrence after prophylactic RLAE.

Disease recurrence developed in 21 of the 121 patients, in 18 of them histological study discovered no metastases after RLAE. In 76.8% of the cases metastases occurred in lungs, bones and mediastinal lymph nodes. These findings and the fact that most metastases developed within the first follow-up year suggest the presence of micrometastases at the time of orchiectomy. Therefore the patients require careful monitoring irrespective of the presence or absence of distant metastases.

In spite of RLAE 7 patients developed retroperitoneal metastases (33.5% of all recurrences). There are other publications confirming large percentage of retroperitoneal metastases after RLAE. According to [15] the fraction of retroperitoneal disease in patients with stage I NSGCT after RLAE reaches 40% of all recurrences.

In 5 of the 7 relapsing patients retroperitoneal metastases occurred on the side opposite to the primary. The supposition may be made that enlargement of dissection boundaries, i. e. performance of bilateral prophylactic dissection, would reduce the recurrence rate. On the other hand, one can hardly predict recurrence and its site. In our study retroperitoneal recurrent disease after RLAE was detected in patients both with and without lymph node involvement on both sides. Besides, the rate of retroperitoneal lesions was 5.8% of the 121 patients undergoing surgery. Therefore we do not consider bilateral lymph node dissection reasonable. We suggest that the patients should better be kept under monitoring to start effective treatment in proper time.

Of the 21 relapsing patients 5 died due to disease progression. Two of the patients with lung metastases received polychemotherapy without platinum derivatives.

у этих пациентов отдаленных микрометастазов уже на этапе проведения орхофуникулектомии. Поэтому, несмотря на выполнение профилактической ЗЛАЭ, больные нуждаются в тщательном динамическом наблюдении вне зависимости от того, найдены метастазы в удаленных лимфоузлах или нет.

Несмотря на проведенное иссечение забрюшинных лимфоузлов, у 7 пациентов метастазы в дальнейшем были диагностированы в забрюшинном пространстве (33,5% от всех рецидивов). О значительном числе забрюшинных метастазов, возникающих после ЗЛАЭ, сообщают и другие авторы. Так, по данным [15], доля забрюшинных рецидивов у пациентов с I стадией несеминозных герминогенных опухолей яичка после ЗЛАЭ достигает 40% от общего количества рецидивов.

У 5 из 7 наших пациентов с рецидивом в забрюшинном пространстве метастазы появились на стороне, противоположной опухоли яичка. Можно предположить, что в этих случаях расширение границ диссекции, т. е. выполнение двусторонней профилактической диссекции, позволило бы уменьшить число рецидивов. С другой стороны, предугадать рецидив заболевания и локализацию его нельзя. В наших наблюдениях рецидивные опухоли в забрюшинном пространстве появлялись после ЗЛАЭ у больных с неизмененными лимфоузлами, а также и у пациентов с ранее удаленными метастазами как на стороне поражения, так и на противоположной. Кроме того, рецидивы в забрюшинном пространстве наблюдались лишь у 5,8% от всех 121 оперированных пациентов. Поэтому, на наш взгляд, расширять границы лимфодиссекции вряд ли необходимо. Целесообразнее осуществлять строгий динамический контроль, чтобы при необходимости вовремя начать эффективное лечение.

Из 21 пациента с диагностированными рецидивами 5 умерли от прогрессирования основного заболевания. Двоим из них с метастазами в легкие проводилась полихимиотерапия без включения препаратов платины. Можно предположить, что если у этих пациентов были бы использованы современные схемы химиотерапии, то результаты лечения могли быть лучше.

Следует обратить внимание на необходимость проведения регулярного контроля за пациентами, особенно в первые три года. Практически все умершие больные на момент диагностики рецидива являлись на контрольные обследования нерегулярно. Среднее время от последнего обследования до диагностики метастазов в группе умерших составило 5,2 мес, что почти вдвое превышает рекомендуемое [24].

В заключение хотелось бы еще раз отметить, что профилактическое удаление забрюшинных лимфоузлов в нашем исследовании помогло не только уточнить истинную распространенность опухолевого процесса, но и явилось радикальным методом лечения у большинства пациентов с забрюшинными метастазами.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Двойрин В. В., Аксель Е. М., Трапезников Н. Н. Заболеваемость злокачественными новообразованиями и смертность от них населения стран СНГ в 1995 г. — М., 1996. — С. 11.
2. Двойрин В. В. Статистическая оценка эффективности лечения онкологических больных методом построения таблиц дожития при клинических испытаниях: Метод. рекомендации. — М., 1985.
3. Матвеев Б. П., Физурин К. М. // Урол. и нефрол. — 1979. — № 2. — С. 36—39.
4. TNM-классификация злокачественных опухолей ВОЗ. — 4-е изд. / Под ред. Н. Н. Блинова. — М., 1989.

Таблица

Table

Безрецидивная выживаемость (в процентах) у обследованных пациентов в зависимости от стадии заболевания
Percentage of disease-free survival with respect to disease stage

Стадия по TNM	1 год	2 года	3 года	5 лет
T1—2N0M0	88,12	83,97	82,84	82,84
T1—2N1M0	94,10	87,80	81,10	81,10
Вся группа (N0,1) All group (No.1)	89,00	84,50	81,12	81,12
TNM stage	Year 1	Year 2	Year 3	Year 5

We may suppose that treatment outcomes could be better if modern chemotherapy schedules were used.

Regular control of patients especially within the first years should be strongly recommended. Practically all lethal outcomes were in patients who failed to visit the doctor regularly. Mean time from the last examination till recurrence diagnosis in the fatal cases was 5.2 months that was about two-fold longer than recommended time [24].

In conclusion we should like to note that prophylactic dissection of retroperitoneal lymph nodes in our study both helped to determine true advance of the disease and was radical treatment in most patients with retroperitoneal metastases.

5. Трапезникова М. Ф., Люлько А. В., Матвеев Б. П. Справочник по онкоурологии. — Киев, 1989.
6. Физурин К. М. // Всп. онкол. — 1981. — Т. 27, № 4. — С. 70—73.
7. Adami H. O. et al. // Int. J. Cancer. — 1995. — Vol. 59. — P. 33—38.
8. Baniel J., Foster R. S., Rowland R. G., Donohue J. P. // J. Urol. — 1994. — Vol. 152. — P. 424—427.
9. Boyer M., Raghavan D. // Sem. Oncol. — 1992. — Vol. 19. — P. 128.
10. Carlsson-Farrelly E., Boquist L., Ljunberg B. // Scand. J. Urol. Nefr. — 1995. — Vol. 29 (4). — P. 501—506.
11. Davis B. E., Herr H. W., Fair W. R., Bosl G. J. // J. Urol. — 1994. — Vol. 152. — P. 111—114.
12. Donohue J. P., Tronhill J. A., Foster R. S. et al. // Brit. J. Urol. — 1993. — Vol. 71. — P. 326.
13. Droz J. P. // Presse Med. — 1995. — Vol. 24 (32). — P. 1501—1503.
14. Javadpour N. // J. Urol. — 1978. — Vol. 120, N 6. — P. 651—659.
15. Javadpour N., Moley J. // Cancer. — 1985. — Vol. 55. — P. 1604—1606.
16. Meirou D., Schenker J. G. // Hum. Reprod. — 1995. — Vol. 10 (8). — P. 2017—2022.
17. Narayan P., Lange P. H., Fraley E. E. // J. Urol. — 1982. — Vol. 127. — P. 658.
18. Nicolai N., Pizzocaro G. // Ibid. — 1995. — Vol. 154. — P. 1045—1049.
19. Point J., Albrecht W., Postner G. et al. // J. clin. Oncol. — 1996. — Vol. 14 (2). — P. 441—448.
20. Richie J. P. // J. Urol. — 1990. — Vol. 144. — P. 1160.
21. Richie J. P. Neoplasms of the testis // Campbell's Urology. — 6-th Ed. — Vol. 2, chapt. 30. — P. 1222—1263 / Eds P. C. Walsh, A. B. Retik, T. A. Stamey, E. D. Vaughan. — Philadelphia, 1993.
22. Scholermann K. H., Dettmann R., Hartmann M. // Urologe A. — 1996. — Vol. 35 (4). — P. 326—330.
23. Sparwasser C., Treiber U., Becket R., Pust R. A. // Ibid. — 1995. — Vol. 34 (6). — P. 444—448.
24. Testicular cancer — Cancernet from the National Cancer Institute (USA), PDQ Information for Health Care Professionals — (208/01121. HTM), Modified: 01/97.