

**Т.А. ФЕДОРИНА<sup>1</sup>, О.И. КАГАНОВ<sup>1,2</sup>, С.В. ПОЛЕТАЕВА<sup>1,2</sup>,  
К.В. САМОЙЛОВ<sup>2</sup>, Е.А. КИСЕЛЕВА<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Самарский государственный медицинский университет

<sup>2</sup>Самарский областной клинический онкологический диспансер

**ЗАБРЮШИННЫЕ ЛИПОСАРКОМЫ:  
КЛИНИКО-МОФРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
30 НАБЛЮДЕНИЙ**

**Липосаркома – наиболее частый гистологический тип мягкотканых злокачественных новообразований забрюшинной локализации. В статье представлены результаты ретроспективного анализа (2009 -2016 гг.) 30 наблюдений ретроперитонеальных липосарком. Дана морфологическая характеристика и особенности первичных и рецидивных опухолей, удаленных хирургическим путем. Забрюшинные липосаркомы часто требуют неоднократных оперативных вмешательств вследствие тенденции к локальным рецидивам, а также к дедифференцировке опухоли.**

**Ключевые слова:** липосаркома, забрюшинная локализация, рецидив

**Федорина Татьяна Александровна** – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общей и клинической патологии: патологической анатомии и патологической физиологии СамГМУ. E-mail: fedorina\_ta@list.ru

**Каганов Олег Игоревич** – доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии СамГМУ. E-mail: okaganov@yandex.ru

**Поletaева Светлана Владимировна** – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры общей и клинической патологии: патологической анатомии и патологической физиологии СамГМУ; врач-патологоанатом патологоанатомического отделения ГБУЗ СОКОД. E-mail: sp808.81@mail.ru

**Самойлов Константин Васильевич** – врач-онколог поликлинического отделения ГБУЗ СОКОД, kos-ira@mail.ru

**Киселева Екатерина Алексеевна** – врач-патологоанатом патологоанатомического отделения ГБУЗ СОКОД. E-mail: rjavii@mail.ru

**T.A. FEDORINA<sup>1</sup>, O.I.KAGANOV<sup>1,2</sup>, S.V.POLETAEVA<sup>1,2</sup>,  
K.V. SAMOYLOV<sup>2</sup>, E.A. KISELEVA<sup>2</sup>**

Samara State Medical University

**RENROPERITONEAL LIPOSARCOMAS:  
CLINICOPATHOLOGIC FEATURES OF 30 CASES**

**Liposarcoma is the most frequent variety of the retroperitoneum. In article we report, retrospectively over 9 years (2008-2016), 30 cases (13 men and 17 women, the mean age was 53,3 years) of retroperitoneal liposarcomas and study their clinical and histological characteristics and course evolution. Surgery was indicated to all patients. Retroperitoneal liposarcomas because of their great tendency to uncontrollable local recurrence and dedifferentiation require aggressive surgical approach including multiple resection for recurrence.**

**Keywords:** Liposarcoma, retroperitoneum, recurrence

**Fedorina Tatyana Aleksandrovna** - Doctor of Medicine, Professor; Head of Department of General and Clinic Pathology: Pathology Anatomy and Pathology Physiology, Samara State Medical University. E-mail: fedorina\_ta@list.ru

**Kaganov Oleg Igorevich** – Doctor of Medicine, Professor of Department of Oncology, Samara State Medical University. E-mail: okaganov@yandex.ru

**Poletaeva Svetlana Vladimirovna** – Candidate of Medical Sciences, assistant of Department of General and Clinic Pathology: Pathology Anatomy and Pathology; Pathologist of Department of Pathology Anatomy of Samara Regional Clinical Oncology Dispensary. E-mail: sp808.81@mail.ru

**Samoylov Konstantin Vasylyevich** – oncologist of Samara Regional Clinical Oncology Dispensary. E-mail: kos-ira@mail.ru

**Kiseleva Ekaterina Alekseevna** – Pathologist of Department of Pathology Anatomy of Samara Regional Clinical Oncology Dispensary. E-mail: rjavii@mail.ru

Липосаркома – наиболее частый гистологический тип мягкотканых злокачественных новообразований забрюшинной локализации [1, 7]. Высокодифференцированные липосаркомы забрюшинного пространства часто достигают больших размеров (более 10-20 см), с вовлечением соседних органов, чаще почек, надпочечников, брыжейки [7]. Гистологический подтип является ключевым прогностическим фактором [8, 4]. Высокодифференцированные ретроперитонеальные саркомы имеют относительно высокий риск дедифференцировки и метастатический потенциал, несмотря на длительное многолетнее течение заболевания, связанного с медленным ростом первичной опухоли. Выделяют несколько подтипов высококодифференцированной липосаркомы: липомоподобный, склерозирующий, воспалительный, веретенноклеточный, с очагами миксоидного строения. В связи с этим возможны затруднения морфологической верификации и необходимость проведения дифференциальной диагностики с липомами, особенно с веретенноклеточным, плеоморфным, хондройдным вариантом, миксофибросаркомой, воспалительным псевдотумором, солитарной фиброзной опухолью, фибросаркомой, гастроинтестинальной стромальной опухолью (GIST).

Миксоидная липосаркома – вторая по частоте липосаркома (30-40% всех липосарком), но практически не встречается в виде первичной опухоли в забрюшинном пространстве. При обнаружении участков, имеющих строение миксоидной, круглоклеточной липосаркомы, их расценивают как миксоидный компонент другого типа забрюшинной липосаркомы.

Плеоморфная липосаркома – типичный high-grade вариант для липосарком забрюшинной локализации, хотя составляет менее 5% всех липосарком. Частота метастазирования варьирует от 30% до 50% [6, 2].

Дедифференцированная липосаркома – результат трансформации высококодифференцированной липосаркомы, проявляющийся особенностями гистологической картины с появлением зон высококлеточного нелипогенного компонента площадью не менее 1 см<sup>2</sup> и агрессивным биологическим поведением [5]. Множество морфологических вариантов строения дедифференцированных липосарком включает разнообразных типов липосарком и гетерологический рабдомиосаркоматозный, лейомиосаркоматозный и остеосаркоматозный компонент [3]. Этот тип включает все саркомы,

ранее классифицирующиеся как злокачественные мезенхимомы по причине выявления в них участков гетерогенной дифференцировки.

**Цель исследования:** изучить клинико-морфологические особенности рецидивирующих ретроперитонеальных липосарком.

#### Материалы и методы

Проведен анализ клинических данных, протоколов УЗИ, КТ, МРТ, результатов гистологического и ИГХ-исследования операционного материала от 30 пациентов ГБУЗ СОКОД, страдавших забрюшинными липосаркомами, за 2008-2016 гг. Опухоли распределены по гистологическим вариантам в соответствии с Классификацией опухолей мягких тканей ВОЗ, 2013. Выделили высококодифференцированные липосаркомы, миксоидные липосаркомы, в т.ч. круглоклеточный вариант; плеоморфный high-grade вариант; дедифференцированную липосаркому. Оценка степени гистологической злокачественности проведена в соответствии с French Federations Grading System. При иммунофенотипировании использовали антитела к S100, CD34, десмину, кератинам, CD117, GFAP, CD31, CD99, MDM2, p53, Ki67.

#### Результаты

Распределение пациентов по полу: мужчин – 13, женщин – 17. Медиана возраста пациентов – 53,3 года (от 36 до 75). Число местных рецидивов у 26 пациентов варьировало от 1 до 9, в т.ч. 1 у 8 пациентов, 2 – в 5 набл., 3 – в 4 набл., 4 и более – в 9 набл. В структуре 30 первичных опухолей выделили: 4 набл. с преобладанием зон миксоидного типа липосаркомы (3 – Grade 2; 1 – круглоклеточная липосаркома Grade 3); высококодифференцированные липосаркомы – в 15 набл., в т.ч. липомоподобный вариант – 2, склерозирующий вариант – 4, воспалительный вариант – 2, с выраженным миксоидным компонентом – 7; плеоморфные липосаркомы – 5 набл., дедифференцированные липосаркомы – 6 набл. В пределах одного опухолевого узла выявляли участки разного гистологического строения в 21 из 30 набл.

В рецидивах возникали опухоли такой же степени злокачественности (Grade) в 18 наблюдениях. Степень гистологической злокачественности в рецидиве возросла в 8 наблюдениях, когда первичная опухоль в виде высококодифференцированной липосаркомы в рецидиве была представлена high-grade плеоморфной липосаркомой. У 9 пациентов в рецидивах определялась дедифференцирован-

ная липосаркома, причем в большинстве наблюдений (7) после 4 хирургического удаления растущей опухоли (рис 1). Феномен вызревания умереннодифференцированной липосаркомы в высокодифференцированную, липомоподобную выявлен в 5 наблюдениях. Общей особенностью локально рецидивирующих забрюшинных липосарком можно счи-



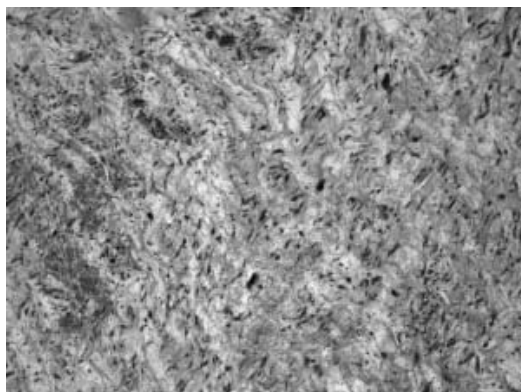
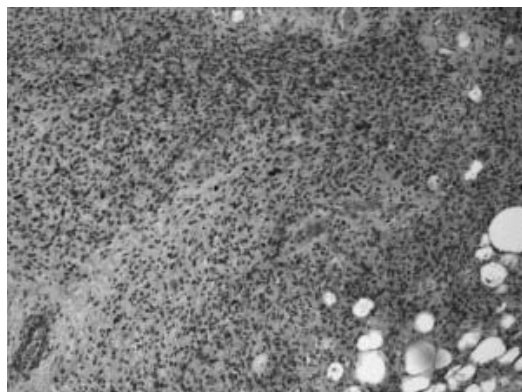
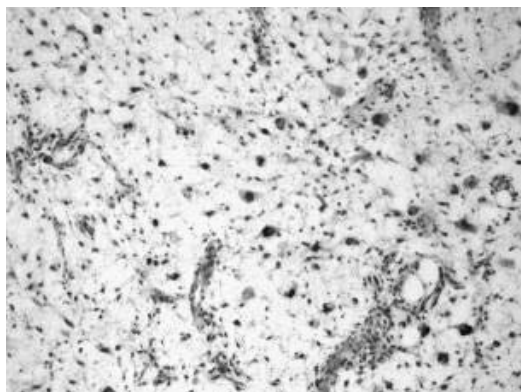
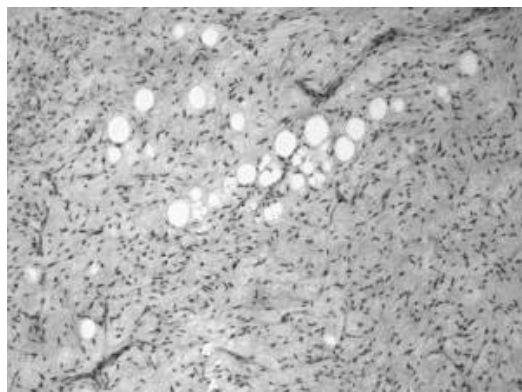
**Рис.1. Макропрепарат: рецидив дедифференцированной забрюшинной липосаркомы у пациентки 58 лет, с типичной макроскопической картиной с полостью распада в центре опухолевого узла, содержащей сгустки крови**

тать местную прогрессию в виде множественных дискретных узлов, значительно отличающихся по размерам, макроскопическим характеристикам (плотность, вид на разрезе), и гистологическим типам (рис.2).

В 4 наблюдениях при местной прогрессии в связи с вовлечением брыжейки потребовалась резекция части толстой кишки и части тонкой кишки, в 3 наблюдениях была выполнена нефрэктомия в связи с вовлечением паранефральной клетчатки и капсулы почки.

### **Заключение**

Ретроперитонеальные липосаркомы требуют неоднократных оперативных вмешательств вследствие высокой частоты местных рецидивов, вовлечения соседних органов, приводящих к необходимости мультиорганных резекций. В части наблюдений рецидивы липосаркомы были представлены множеством узлов, отличающихся по макроскопическим и гистологическим характеристикам, включая гетерогенность по типам саркомы и grade. Гетерогенность гистологического строения, ассоциированная с различным злокачественным потенциалом выявлялась в 70% наблюдений, в том числе в пределах одного опухолево-



**Рис.2. Различная гистологическая картина рецидивов забрюшинной саркомы у пациентки 50 лет. Первичная опухоль удалена в 39 лет. Рецидивы в 2008, 2010, 2011, 2012, 2013, 2015гг.**

**Окр.: гематоксилин и эозин, x200**

го узла, чаще в рецидивной опухоли. В алгоритм морфологического исследования первичной опухоли и рецидивов необходимо включать оценку признаков, указывающих на конкретный гистологический подтип, обладающий определенным потенциалом развития местных рецидивов и риском отдаленного метастазирования, а также иммуногистохимическое или молекулярно-генетическое исследование с определением прогностических маркеров течения заболевания.

#### **Список литературы**

1. Неред С.Н., Стилиди И.С., Клименков А.А., Болотский В.И., Анурова О.А. Клинико-морфологические особенности и результаты хирургического лечения забрюшинных неорганных липосарком. – Вопросы онкологии. – 2012. – 58 (1). – С. 94-100.
2. Downes K.A., Goldblum J.R., Montgomery E.A., Fisher C. Pleomorphic liposarcoma: a clinicopathologic analysis of 19 cases. – *Mod. Pathol.* – 2001. – 14. – P.179-184.
3. Evans H.L., Khurana K.K., Kemp B.L., Ayala A.G. Heterologous elements in the dedifferentiated liposarcoma. – *Am. Surg. Pathol.* – 1994. – 18. – P.1150-1157.
4. Fernandez-Ruiz M., Rodriguez-Gil Y., Guerra-Vales J.M., Manrique-Municio A., Moreno-Gonzalez E., ColinaRuizdelgado F. Primary retroperitoneal liposarcoma: clinical and histological analysis of ten cases. – *Gastroenterol. Hepatol.* – 2010. – 33(5). – P. 370-6.
5. Hasegawa T., Seki K., Hasegawa F., Matsuno Y., Shimoda T., Horose T., et al. Dedifferentiated liposarcoma of the retroperitoneum and mesentery: varied growth patterns and histological grades – A clinicopathologic study of 32 cases. – *Hum. Pathol.* – 2000. – 31. – P.717-727.
6. Hornick J.L., Bosenberg M.W., Mentzel T., McMenamin M.E., Oliveira A.M., Fletcher C.D. Pleomorphic liposarcoma: clinicopathologic analysis of 57 cases. – *Am. J. Surg. Pathol.* – 2004. – 28. – P.1257-1267.
7. Lewis J.J., Leung D., Woodruff J.M., Brennan M.F. Retroperitoneal soft-tissue sarcoma: analysis of 500 patients treated and followed at a single institution. – *Ann. Surg.* – 1998. – 228(3). – P.355-65.
8. Perez E.A., Gutierrez J.C., Moffat F.L., J., Franceschi D., Livingstone A.S., Spector S.A., et al. Retroperitoneal and truncal sarcomas: prognosis depends upon type not location. – *Ann. Surg. Oncol.* – 2007. – 14(3). – P.1114-22.