

УДК 616-079. 1(048.8)

НЕОРГАНЫЕ ОПУХОЛИ ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА

(Обзор литературы)

Б.Т. Самудунов

Представлены данные анализа мировой литературы, посвященные проблеме диагностики и лечения неорганной опухоли забрюшинного пространства. Подробно расписан алгоритм диагностики и изложены результаты многих авторов лечения различными методами неорганной опухоли забрюшинного пространства.

Ключевые слова: неорганная забрюшинная опухоль; диагностика; хирургическое лечение; факторы прогноза; комбинированное лечение.

RETROPERITONEAL EXTRA-ORGAN TUMORS

(Review)

B. T. Samudunov

This article analyses the world literature dedicated to the issues of diagnosis and treatment of retroperitoneal extra-organ tumors. The algorithm of diagnostics is detailed and the results of many authors for various methods of treatment of inorganic retroperitoneal tumors presented.

Keywords: retroperitoneal extra-organ tumors; diagnosis; surgical management; prognosis factors, combination therapy.

Актуальность. Диагностика и лечение неорганной забрюшинной опухоли (НЗО) являются одними из важных и трудных разделов клинической онкологии. Сложность диагностики и лечения НЗО обусловлена большим разнообразием морфологических форм опухолей, вариабельностью их расположения в забрюшинном пространстве и отсутствием специфической клинической картины на ранних стадиях развития заболевания.

В настоящее время разработано значительное количество методов комбинированного и комплексного лечения злокачественных НЗО. Несомненно, основным в радикальной схеме лечения до сих пор остается хирургический метод. При этом, однако, недостаточно четко определена хирургическая тактика в отношении злокачественных НЗО, имеющих тесную связь с соседними структурами без макроскопических признаков инвазии в них. Отдаленные результаты хирургического лечения также остаются неудовлетворительными, поэтому диагностика и лечение злокачественных НЗО является актуальной проблемой.

Согласно исследованиям W. Wirbatz и соавт. (1963), впервые забрюшинную опухоль описал

Beniwieni в 1507 г., который обнаружил ее на аутопсии. В последующем забрюшинную липому описал G.V. Morgagni (1761), также обнаруживший опухоль при вскрытии трупа. Позже автор собрал в литературе 10 случаев подобных новообразований. В научном труде "Traité d'Anatomie Pathologique" J.F. Lobstein (1829) впервые вводит термин "забрюшинная саркома"; автор считал, что эти опухоли происходят из позвоночного канала. В литературе ближнего зарубежья первое сообщение о неорганной забрюшинной опухоли (НЗО) было сделано Н.Н. Филипповым и М.М. Кузнецовым в 1890 году [1].

В 1976 г. Даниель Бек К.В. одна из первых дала подробное определение понятию "забрюшинное пространство", которое включает в себя пространство, заключенное между задним листком париетальной брюшины и задней стенкой полости живота, образованной телами позвонков, четырьмя нижними ребрами и предбрюшинной фасцией, покрывающей ножки диафрагмы, квадратную поясничную и подвздошную мышцы. Верхней границей забрюшинного пространства является диафрагма, нижней – промонториум и "безымянная

линия”, боковыми границами – места перегиба париетальной брюшины [2].

Частота встречаемости НЗО, по показателю литературы разных лет, значительно варьирует, при этом прослеживается прямо пропорциональная временная связь между развитием диагностических методов и частотой распространения НЗО. И.Т. Шевченко (1974) отмечает, что частота возникновения НЗО составляет 0,02–0,4 % [3], в публикации P.G. Calo et al. (1994) этот показатель варьирует от 0,03 до 0,6 %. По данным современных авторов, частота распространения НЗО значительно выше и достигает 1 % от всех злокачественных новообразований [4]. Такое увеличение выявляемости НЗО связано, очевидно, с широким внедрением новейших методов инструментальной диагностики.

Согласно классификации Международного противоракового союза, НЗО относят к саркомам мягких тканей, и на их долю среди всех сарком мягких тканей приходится 10–20 %. И при этом 14–44 % из них имеют доброкачественный и в 60–85 % – злокачественный характер роста [5].

Забрюшинные опухоли неорганоного происхождения встречаются в любом возрасте, но преимущественно в интервале от 40 до 60 лет. И при этом у женщин они возникают примерно в 1,52 раза чаще, чем у мужчин [2].

Источниками неорганных забрюшинных опухолей могут являться жировая, соединительная, мышечная, нервная и элементы эмбриональной ткани. Наиболее часто в клинической практике встречаются липосаркомы (41 %) и лейомиосаркомы (28 %) забрюшинного пространства [1, 6]. В Кыргызской Республике по данной локализации целенаправленные исследования не проводились.

Диагностика неорганных забрюшинных опухолей включает в себя комплекс мероприятий, начиная с изучения анамнестических данных, лабораторных исследований, а также результаты различных специальных методов обследования (УЗИ, КТ, МРТ, прямая ангиография, МСКТ-ангиография). Основными задачами этих методов являются, с одной стороны, уточнение диагноза в максимально краткие сроки, с другой – оценка местной распространенности опухолевого процесса для определения возможности выполнения и объема предполагаемого оперативного вмешательства [7].

Остановившись подробно на современных методах диагностики неорганных забрюшинных новообразований, нужно отметить, что из-за редкости этих опухолей большинство работ различных авторов посвящены немногочисленным клиническим наблюдениям.

Начиная с 70-х гг. XX в. ультразвуковая диагностика, наряду с другими методами обследования, нашла большее применение в распознавании опухолей забрюшинного пространства [3]. УЗИ является скрининговым методом в диагностике первичных неорганных опухолей забрюшинного пространства. Прежде всего, этот метод дает возможность подтвердить наличие новообразования, заподозренного его клиническим проявлением. Высокая информативность, неинвазивность, относительная простота выполнения, возможность многократного повторения исследования, относительная дешевизна метода, позволяют УЗИ занимать ведущее место в диагностике неорганных забрюшинных опухолей. Кроме того, УЗИ считается основным методом инструментального мониторинга пациентов после операции по поводу неорганных забрюшинных опухолей [8].

К несомненным преимуществам УЗИ можно отнести возможность выполнения аспирационной биопсии тонкой иглой с цитологическим исследованием. Кроме того, использование автоматических биопсийных игл значительно упрощает инвазивные манипуляции и уменьшает процент соответствующих осложнений [9].

Основными задачами биопсии под контролем лучевых методов диагностики являются установление морфологической природы новообразования, определение первичности или вторичности опухолевого процесса, уточнение локализации первичного очага при метастатических поражениях [2]. Эффективность использования таких методов с диагностической и лечебной целью, несомненно, очень высока. К сожалению, в диагностике неорганных забрюшинных опухолей пункционная аспирационная биопсия редко дает однозначные результаты. Точность цитологической диагностики колеблется в пределах от 79 до 87,7 % [10].

Компьютерная томография (КТ) является высокоинформативным методом и в диагностике забрюшинных неорганных новообразований. В задачи метода входят: подтверждение забрюшинного расположения опухоли, получение информации о ее размерах, структуре, природе и исходной локализации, уточнение связи с прилежащими органами [1].

На основании большого клинического материала (обследованы 212 пациентов) А.К. Бачиашвили (1988) показал диагностическую эффективность: чувствительность – 93,4 %, специфичность – 79,5 %, точность – 87,1 % [2].

Если после выполнения УЗИ и КТ вопрос о локализации и природе опухоли остается неясным, некоторые авторы рекомендуют магнитно-резонансную томографию [11].

Магнитно-резонансная томография (МРТ) по сравнению с КТ может обеспечивать большим количеством информации, более четко дифференцирует структуры брюшной полости и забрюшинного пространства, особенно сосудистые. МРТ лучше, чем КТ, выявляет пораженные лимфатические узлы и конгломераты. Отсутствие лучевой нагрузки, возможность получения изображений в любой плоскости, отсутствие артефактов от костных тканей, возможность выполнения МР-спектроскопии для прижизненного изучения метаболизма *in vitro* – достоинства этого метода [2]. МРТ позволяет контролировать эффект после проведения лучевой или химиотерапии при комбинированном лечении [11].

Также одним из современных ведущих методов диагностики неорганных забрюшинных опухолей является прямая ангиография. Она включает в себя две дополняющие друг друга методики: брюшную аортографию и нижнюю каваграфию. Целью метода является выявление атипизма ангиоархитектоники, свойственного неорганным забрюшинным опухолям. Для этих новообразований прямыми ангиографическими признаками являются наличие патологических (“питающих” опухоли) сосудов, бесформенное скопление контрастного вещества в ткани опухоли. К косвенным признакам относится вторичная деформация аорты и ее ветвей [8]. Чувствительность же метода составила 78 %, специфичность – 87,5 %, точность – 80,7 %.

К недостаткам метода относят инвазивность, большую лучевую нагрузку (на пациента и врача, проводящего процедуру), неинформативность метода при аваскулярных опухолях. Аллергические реакции на контрастные препараты также ограничивают или делают невозможным проведение ангиографии в отдельных случаях [2, 3, 11].

Многослойная компьютерная томография (МСКТ) представляет собой дальнейшее развитие в технологии КТ. Многослойные компьютерные томографы обеспечивают огромный выигрыш в производительности, который может быть использован для значительного уменьшения времени сканирования, более тонкой коллимации срезов или увеличения длины сканирования. Многослойное сканирование преобразует КТ из трансаксиального метода изображения в истинно трехмерный метод [6].

Помимо вышеперечисленных методов диагностики НЗО имеет место и позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ). Авторы отмечают высокую эффективность данного метода исследования при диагностировании ранних форм развития рецидива опухоли, отдаленных метастазов и в оценке проведенного лечения [12]. Однако метод является дорогостоящим, в связи с чем, ограничен в использовании.

Использование целого комплекса вышеописанных диагностических методов весьма дорого, поэтому необходимо минимизировать используемые методы обследования с сохранением их высокой информативности, что, в конечном результате, уменьшит сроки дооперационного обследования. По литературным данным, УЗИ является высокоинформативным неинвазивным методом исследования, что позволяет использовать его на первом этапе обследования больных неорганными забрюшинными опухолями. Для создания полноценного представления о локализации опухоли, ее размерах, количестве узлов, степени вовлеченности в патологический процесс органов и магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства желательнее применять КТ и/или МРТ органов брюшной полости, забрюшинного пространства (малого таза) и ангиографию [13].

Хирургическое лечение неорганных забрюшинных опухолей, согласно литературе, выполняется 43–95 % больных [6]. Некоторые авторы до сих пор считают, что большие размеры НЗО и врастание опухоли в магистральные сосуды и близкорасположенные органы являются противопоказаниями к хирургическому лечению. Однако в настоящее время, с развитием сосудистой хирургии, вовлечение магистрального сосуда не является противопоказанием к хирургическому лечению НЗО [14]. При удалении НЗО выполняются различные варианты ангиопластики: формирование сосудистого анастомоза, протезирование с помощью полимерных сосудистых протезов, аутопротезирование фрагментом аутовены. В 1987 г. А.Л. Виноградов и Л.А. Вашакмадзе продемонстрировали возможность циркулярной резекции нижней полой вены на протяжении и резекции вены с нефрэктомией со стороны поражения почечных сосудов [4].

Тридцать лет назад, по данным ряда авторов, резектабельность НЗО колебалась от 25 до 67 % [3]. На сегодняшний день резектабельность забрюшинных опухолей достигает 84,4–88,7 %, а частота выполнения операций в радикальном и условно радикальном объеме колеблется от 43 до 95 %. Частота выполнения комбинированных операций достигает 86 % [15].

Операции по поводу неорганных забрюшинных опухолей считаются наиболее сложными и травматичными вмешательствами, так как сопряжены с различными осложнениями в ходе операции и в раннем послеоперационном периоде. Частота интраоперационных и послеоперационных осложнений, по данным различных авторов, достигает 23 и 50,8 %, соответственно [2]. Самым частым осложнением во время операций по поводу НЗО является кровотечение, которое может привести к гибели

больного. Причинами возникновения кровотечений являются ранение крупного сосуда, ранение или отрыв патологически расширенных сосудов опухоли и мелких сосудов ложа опухоли [3]. Повреждения жизненно важных органов относится ко вторым по частоте и тяжести осложнениям. Наличие данного осложнения обусловлено изменениями анатомии органов брюшной полости и забрюшинного пространства в результате роста опухоли [16].

Послеоперационная летальность при хирургическом лечении больных с неорганными забрюшинными опухолями колеблется от 7 до 11 % и обусловлена, по мнению многих авторов, соматическим статусом больных перед операцией, а также возникновением интраоперационных и послеоперационных осложнений [4].

Основной характерной чертой неорганных забрюшинных опухолей, определяющей результаты хирургического лечения, является их склонность рецидивировать. Частота развития локальных рецидивов достигает 50 % [12].

Возникновение рецидивов НЗО, по мнению некоторых исследователей, обусловлено отсутствием истинной капсулы НЗО, многоузловой формой роста опухолей, агрессивными инвазивными свойствами и выполнением нерадикальных операций при их удалении, а сроки возникновения рецидива опухоли определяются размером опухоли, гистологической формой (доброкачественная или злокачественная) и степенью ее злокачественности [2–4].

Многочисленные исследования подтвердили эффективность радикального хирургического лечения НЗО. Общая 5-летняя выживаемость после радикальных операций составляет 46–84 % [6].

Однако с каждым последующим рецидивом возможность радикального хирургического вмешательства снижается. При первичных опухолях процент радикальных операций равен 80 %, при первом рецидиве – 57 %, при втором – 33 %, а при третьем – 14 % [17].

Тем не менее, целесообразность многократных повторных операций по поводу рецидивов НЗО признается многими авторами [4].

Анализ литературы подтверждает оправданность выполнения циторедуктивных операций при наличии отдаленных метастазов в печень и легкие. Отмечается увеличение 5-летней выживаемости больных неорганными забрюшинными опухолями с метастазами в печень и легкие с 25 до 39 %, а выполнение циторедуктивных операций увеличивает медиану выживаемости с 11 до 30 месяцев [15].

До сих пор спорным остается вопрос о целесообразности выполнения операций с паллиативной целью [2]. Частота паллиативных и пробных

лапаротомий, по данным литературы, составляет 21 и 26 %, соответственно.

Применение адекватного хирургического доступа, тщательность ревизии с учетом данных предоперационного обследования, совершенствование хирургической техники и соблюдение этапности оперирования, последовательность мобилизации опухоли острым путем, иногда превентивная перевязка внутренних подвздошных сосудов, расширение объема проводимого оперативного вмешательства – мероприятия, направленные на уменьшение интраоперационных осложнений. В свою очередь, обоснованность выполнения комбинированного вмешательства во многом определяется тем, насколько достаточен объем диагностической информации и правильна интерпретация выявленных изменений. Только при этих условиях создаются реальные возможности для повышения радикализма операции, сокращения количества пробных лапаротомий и угрозы развития интраоперационных осложнений [2].

Прогноз при НЗО только при хирургическом лечении до сих пор остается неутешительным. 5-летняя выживаемость при всех неорганных новообразованиях составляет от 12 до 75 % [3].

Комбинированное лечение больных неорганными забрюшинными опухолями. При планировании лечения больных НЗО преследуется цель не только радикально удалить опухоль и ее метастазы, а также предотвратить дальнейшее прогрессирование заболевания. Дополнительное применение лучевой терапии или химиотерапии остается предметом споров. Для улучшения общей безрецидивной выживаемости применяется предоперационная, интраоперационная и послеоперационная дистанционная лучевая терапия [1, 14].

Теоретически проведение предоперационной дистанционной лучевой терапии направлено на уменьшение опухолевой инфильтрации окружающих структур, формирование “ложной капсулы” вокруг опухоли, уменьшение общего объема опухоли и снижение биологической активности опухоли с целью создания оптимальных условий для выполнения предполагаемого хирургического вмешательства и уменьшения риска развития рецидивов и имплантационных метастазов [15].

А.М. Цуркан и соавт. (1992) проанализировали 39 больных с неорганными забрюшинными опухолями, которым было проведено комбинированное лечение, сочетающее радикальную операцию и послеоперационную лучевую терапию. У 13 больных применение послеоперационной лучевой терапии позволило добиться увеличения сроков ремиссии и уменьшить частоту рецидивирования на 30 %. Эти авторы считают, что проведение

послеоперационной лучевой терапии не улучшает показатели общей выживаемости больных с НЗО по сравнению с проведением только хирургического лечения.

Результаты применения химиотерапии в комплексном лечении неорганных забрюшинных опухолей остаются неудовлетворительными. По некоторым данным, эффективность ее составляет от 20 до 30 % [1, 3, 4]. Однако, по данным рандомизированных исследований, с применением неадьювантной и адьювантной полихимиотерапии у больных с местно распространенными формами неорганных забрюшинных опухолей улучшения отдаленных результатов не выявлено [17].

Таким образом, подводя итоги анализа литературных данных, необходимо отметить, что лечение неорганных забрюшинных опухолей является сложной и до конца не решенной проблемой. Основным методом лечения НЗО является хирургический. Однако, несмотря на достигнутые успехи в хирургии НЗО, отдаленные результаты лечения остаются неудовлетворительными. Существующие данные об использовании комбинированных методов лечения с использованием лучевой и химиотерапии являются немногочисленными, что диктует необходимость продолжить данные исследования и накапливать клинический материал. Исследования факторов прогноза течения НЗО являются новым, перспективным и недостаточно изученным направлением в клинической онкологии, что также требует их продолжения.

Литература

1. *Расулов Р.И.* Неорганные забрюшинные опухоли: прошлое и настоящее / Р.И. Расулов, В.В. Дворниченко, А.А. Муратов и др. // Сибирский медицинский журнал. 2015. № 7. С. 5, 14.
2. *Бачиашвили А.К.* Комплексная диагностика, лечение и прогноз неорганных опухолей забрюшинного пространства: дис. ... в виде научного доклада д-ра мед. наук / А.К. Бачиашвили. М., 1988. 76 с.
3. *Абдуллаева А.А.* Хирургическое и комбинированное лечение неорганных забрюшинных опухолей: дис. ... в виде научного доклада канд. мед. наук / А.А. Абдуллаева. М., 2011. С. 20–24.
4. *Каганов О.И.* Результаты хирургического лечения больных с диагнозом “Опухоль забрюшинного пространства” / О.И. Каганов, К.В. Самойлов, Т.Ф. Попова и др. // Известия Самарского научного центра РАН. 2015. Т. 17. № 2 (3). С. 3–9.
5. *Sepideh G.* Value of Surgery for Retroperitoneal Sarcoma / Sepideh G., Charlotte D. Jacobs, Daniel S. Kapp et al. // Sarcoma. 2009. Vol. 22. № 3. P. 6.
6. *Щетинин В.В.* Неорганные мезенхимальные опухоли забрюшинного пространства / В.В. Щетинин, Ж.В. Шейх, И.В. Пачгин, О.О. Курзанцева // Радиология – практика. 2004. Т. 4. № 3. С. 34.
7. *Головачева С.В.* Эпидемиология злокачественных внеорганных опухолей забрюшинного пространства в Кыргызстане / С.В. Головачева // Вестник КРСУ. 2008. № 5. С. 84–88.
8. *Какиашвили Н.Н.* Методы лучевой диагностики в оптимизации диагностической и хирургической тактики при неорганных забрюшинных опухолях: дис. ... в виде научного доклада канд. мед. наук / Н.Н. Какиашвили. М., 2008. 83 с.
9. *Яковлева Ю.С.* Диагностика опухоли почки и неорганной забрюшинной липосаркомы / Ю.С. Яковлева, А.В. Хайленко, Я.В. Гриднева, В.Б. Матвеев // Онкоурология. 2014. Т. 10. № 2. С. 8–10.
10. *Кузьминов А.М.* Опыт лечения пациентов с внеорганными опухолями таза / А.М. Кузьминов, С.А. Фролов, А.С. Бородкин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2015. Т. 25. № 4. С. 29–33.
11. *Абдужаппаров А.С.* Выбор метода диагностики внеорганных опухолей малого таза / А.С. Абдужаппаров, М.Д. Джураев, Я.В. Тен // Илмий-амалий тиббиет журнали. 2016. Т. 3. № 2. С. 37–42.
12. *Kachelriess M.* Generalized multi-dimensional adaptive filtering for conventional and spiral single-slice, multi-slice, and cone-beam CT / M. Kachelriess, O. Watzke, W.A. Kalender // MedPhys. 2001. Vol. 28. P. 475–490.
13. *Стилиди И.С.* “Нефросохранные” операции в лечении больных с неорганными забрюшинными опухолями / И.С. Стилиди, М.П. Никулин, М.М. Давыдов, Г.И. Губина // Анналы хирургии. 2014. Т. 6. № 3. С. 47–52.
14. *Афанасьев С.Г.* Результаты хирургического лечения неорганных забрюшинных опухолей / С.Г. Афанасьев, А.Ю. Добродеев, М.Ю. Волков // Сибирский онкологический журнал. 2015. № 3. С. 51–54.
15. *William Q.B.* Inferior vena cava resection and reconstruction for retroperitoneal tumor excision / Q.B. William, Ali Alktaifi, Fritz Eilber // Journal of vascular Surgery. May 2012. P. 1386–1393.
16. *Кит О.И.* Хирургическое лечение неорганных забрюшинных опухолей / О.И. Кит, В.Ф. Касаткин, А.Ю. Максимов, А.Н. Морощан // Сибирский онкологический журнал. 2012. Т. 49. № 1. С. 45–47.
17. *Dirk C.* Management of benign retroperitoneal schwannomas: a single-center experience / C. Dirk, A. Yassar, T. Meirion // The American journal of Surgery. August 2011. Vol. 54. P. 194–198.