

ОПЫТ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ НЕОРГАННОЙ ТАЗОВОЙ ОПУХОЛИ (КЛИНИЧЕСКИЙ НАБЛЮДЕНИЕ)

* **А.С. Агеев** – врач ультразвуковой диагностики

М.А. Чекалова – д.м.н., профессор, зав.отд. амбул.УЗД

М.А. Шабанов – д.м.н., профессор, вед. науч. сотр. отд. пат. анатомии опухолей человека.

ФГБУ «Российский Онкологический Научный Центр им. Н.Н. Блохина» РАМН
115478 Россия, г. Москва, Каширское шоссе, 24

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

- неорганная тазовая опухоль
- тонкоигольная биопсия под контролем УЗИ

РЕЗЮМЕ:

Описанное нами клиническое наблюдение отражает целесообразность ультразвукового исследования для своевременной диагностики НЗО. Особое значение приобретает использование интервенционных методик под ультразвуковым контролем, что уже на первичном этапе обследования позволяет уточнить гистологическую структуру опухоли на дооперационном этапе.

EXPERIENCE OF PELVIC INORGANIC TUMOR ULTRASOUND DIAGNOSTICS (CASE REPORT)

* **Ageev A.S.** – MD

Chekalova M. A. – MD, PhD

Shabanov M. A. – MD, PhD

F.S.B.I. «N.N. Blokhin RCRC» RAMS, Moscow
Federal State Budget Institution «N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center»
under the Russian Academy of Medical Sciences
24, Kashirskoye Shosse, Moscow, Russian Federation, 115478

KEY-WORDS:

- pelvic inorganic tumor
- ultrasound-guided fine-needle biopsy

ABSTRACT:

Case report indicates the usefulness of ultrasound for diagnostics of inorganic retroperitoneal tumor. It is necessary to use interventional methods under ultrasound control, because it gives an opportunity to clarify histological structure of tumor before surgical operation.

Неорганные забрюшинные опухоли (НЗО) являются редко встречающейся патологией. По мнению различных авторов доля НЗО от всех новообразований человека составляет от 0,03 до 1,0% [1,2].

НЗО развиваются из первичной плюрипотентной мезенхимы, что обуславливает большое разнообразие их клинических и морфологических форм. По их гистогенезу забрюшинные опухоли разделяют на мезенхимальные, нейроэктодермальные и дизэмбриогенетические [3,4]. Более чем у 50% пациентов, среди неорганных опухолей забрюшинного пространства выявляются опухоли мезодермальной природы, среди которых лидируют образования жирового происхождения, затем новообразования из соединительной ткани и нейрогенные.

Доброкачественные НЗО составляют от 14 до 44% и от 60 до 85% – злокачественные [1,5,6]. В 30% случаев НЗО склонны к метастазированию [7,8]. Наиболее часто отдаленные метастазы выявляются при лейо-

миосаркоме, аниосаркоме и параганглиоме. Характерной особенностью для НЗО является склонность к рецидивированию. Злокачественная трансформация первично доброкачественных опухолей наблюдается крайне редко, в то же время спустя значительные сроки после удаления возможно развитие вторых, отличных по гистологической структуре новообразований [1].

При дифференциальной диагностике НЗО необходимо учитывать, что в забрюшинном пространстве могут находиться истинные опухоли, паразитарные кисты и псевдокисты, а также редкие пороки развития органов. Имеющиеся изменения могут быть локальными проявлениями системных заболеваний, метастатического поражения. Симулировать НЗО могут опухоли матки и яичников, особенно при их больших размерах и частично забрюшинном расположении. Очевидно, что лечебная тактика в таких случаях может кардинально отличаться от таковой при НЗО.

*Адрес для корреспонденции (Correspondence to): Агеев Антон Сергеевич (Ageev A.S.), e-mail: anagee@yandex.ru

Основным методом лечения неорганных опухолей был и остается хирургический. На дооперационном этапе должна быть получена информация достаточного объема, которая позволила бы установить не только диагноз НЗО, но и объективно оценить конкретную клиническую ситуацию, определив как самую возможность проведения операции, так и особенности взаимоотношения опухоли с окружающими ее органами и тканями и особенности кровоснабжения. Ведущую роль помимо физикальных, лабораторных и общеклинических инструментальных методов исследования, в уточняющей диагностике НЗО играют специальные (прямые) методы обследования: ультразвуковое исследование (УЗИ), рентгеновская компьютерная томография (РКТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), ангиография (АГ).

Материалы и методы

Комплексное ультразвуковое исследование проводили на аппарате SIEMENS S3000 с использованием мультисекторных, широкополосных датчиков: конвексного абдоминального датчика 4С1 с частотой 3–4,5 МГц, эндовакитального датчика ЕС9-4 с частотой 4–8 МГц. Ультразвуковое исследование включало в себя следующие режимы:

1. Двухмерное серошкальное сканирование (В-режим).
2. Тканевая гармоника.
3. Цветовое доплеровское картирование (ЦДК), энергия отраженного доплеровского сигнала (ЭОДС).
4. Спектральная доплерография (СД).

Полученные данные архивировали на жестком диске ультразвукового сканера.

При серошкальном исследовании оценивали такие параметры, как размеры, структура, экзогенность, контуры опухоли, взаимоотношение с окружающими структурами, наличие одного или нескольких узлов.

Оценку возможностей тканевой гармоникой проводили по наличию или отсутствию дополнительной качественной информации при сравнении со стандартным В-режимом.

В режиме ЦДК, спектрального анализа – взаимоотношение образования с окружающими сосудами, наличие кровотока в толще опухоли, характер кровотока.

Клинический случай

У пациентки Ф., 30 лет, по месту жительства было диагностировано новообразование левого яичника до 3,0 см в диаметре, наблюдаемое в течение 6 месяцев. Больная обратилась в РОНЦ им. Н.Н. Блохина 3.04.2013 для дообследования. Диагноз при поступлении: подозрение на опухоль левого яичника.

При поступлении: РЭА=<0,5 нг/мл, СА125=19Ед/мл, СА199=32.5 Ед/мл от 22.11.2012. Физикальный осмотр (PV): Тело матки расположено кпереди, подвижное,

безболезненное. Придатки матки не пальпируются. Опухолевые образования в малом тазу не определяются. Своды глубокие, параметрии свободны. Rg органов грудной клетки – без видимых *mts*. ЭГДС от 21.02.2013, колоноскопия от 4.03.2013 – без опухолевой патологии. HE4=37,6 пмоль/л от 18.02.13, СА125=20,3 МЕ/л от 7.02.2013.

Пациентке выполнена лапароскопическая резекция левого яичника со срочным гистологическим исследованием (8.04.13). Гистологическое исследование: кусочки ткани яичника с кистозным желтым телом.

10.04. 2013 г. пациентку выписали под наблюдение районного онколога. Диагноз при выписке: киста желтого тела.

При контрольном УЗИ в поликлинике РОНЦ им. Н.Н. Блохина (8.11.2013) малый таз осмотрен трансабдоминально и трансвагинально: матка не увеличена, контуры ровные, без узловых образований. Эндометрий не утолщен +1,2 см, соответствует фазе менструального цикла. Шейка матки не гипертрофирована, без особенностей. В правом яичнике желтое тело 2,3 см в диаметре, – левый яичник небольших размеров состояние после резекции. В забрюшинном пространстве слева у стенок таза между подвздошными сосудами определяется солидное образование 3,7×2,3×2,0 см. Структура образования солидная (фиброма?), васкуляризация умеренная (рис. 1).

Мочевой пузырь без экзофитных образований, стенки не утолщены, содержимое однородное. Заключение: УЗ-картина соответствует неорганическому новообразованию малого таза.

При физикальном осмотре (PV): у левой стенки малого таза пальпируется плотное, округлое образование ограниченной подвижности.

РКТ от 28.11.2013 г. в области бифуркации левых общих подвздошных сосудов определяется лимфатический узел 2,5×2,6 см. Признаков инвазии узлов окружающих органов и структур не выявлено. Внутренняя и наружная подвздошные артерии интактные. К узлу тесно прилежат мелкие ветви внутренней подвздошной артерии.

Под контролем ТВ-УЗИ (3.12.2013 г.) больной проведена диагностическая пункция и пистолетная биопсия новообразования малого таза через задний свод влагалища: в исследуемом материале фрагменты веретеноклеточной мезенхимальной опухоли. Митозы не определяются. Для верификации опухоли проведено иммуногистохимическое исследование: в опухолевых клетках выявлена экспрессия виментина, CD34. Заключение: с учетом морфологической картины и характера экспрессии антител в данном случае можно думать о гастроинтестинальной стромальной опухоли (CD117(-), CD(+++)).

РКТ от 26.12.2013 г.: В развилке между наружными и внутренними подвздошными сосудами слева определяется опухолевый узел округлой формы, интенсивно

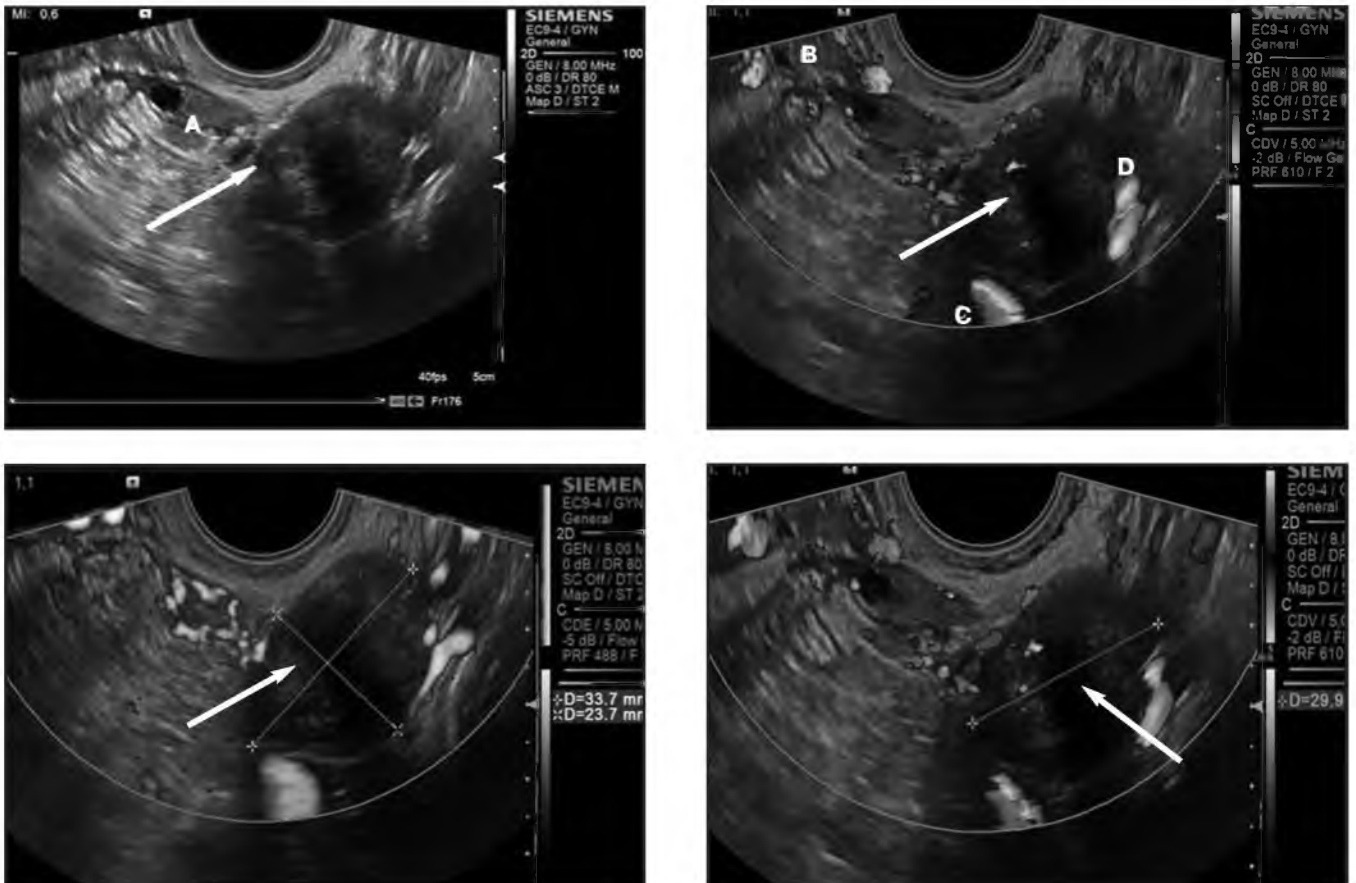


Рис. 1. 1–4. Объемное образование брюшинного пространства (стрелка).

- A – левый яичник;
 B – ребро тела матки;
 C – внутренние подвздошные сосуды;
 D – наружные подвздошные сосуды.

накапливающий контрастный препарат, размерами 3,0×2,7 см в поперечнике. Признаков инвазии окружающих органов и сосудов не выявлено.

Заключение: тазовая неорганическая опухоль.

По данным ЭГДС и колоноскопии – патологии не выявлено.

Операция (20.02.2014 г.): удаление брюшинной опухоли малого таза, биопсия подвздошных лимфоузлов слева, удаление узлового образования париетальной брюшины заднего листка левой широкой связки матки. При визуальной и пальпаторной ревизии органов брюшной полости патологии не выявлено. В малом тазу: в дугласовом пространстве около 40 мл светлой жидкости, тело матки и придатки без изменений, рядом с левым яичником по париетальной брюшине заднего листка левой широкой связки матки расположено белесоватое, узловое плотное образование диаметром 7 мм. Иссечено, гемостаз коагуляцией. Широко вскрыто брюшинное пространство левой подвздошной области. Произведена биопсия подвздошных лимфоузлов слева с открытием пространства бифуркации общей подвздошной артерии и обнажением наружного полюса округлого плотного образования

диаметром 3,5 см, с четкими контурами, расположенного в области бифуркации, тесно прилегающего к левой стенке малого таза. Остро, под визуальным контролем, с пересечением и лигированием мелких сосудов, прошиванием кровоточащих участков, произведено выделение образования из окружающих тканей. Инфильтрации и инвазии окружающих тканей не наблюдается.

Гистологическое исследование операционного материала от 20.02.2014 г.:

Препарат:

1. Брюшинная опухоль малого таза.
2. Клетчатка правой подвздошной области.
3. Узловое образование париетальной брюшины, заднего листка левой широкой связки матки.

Макроскопическое описание:

1. Опухолевый узел размерами 4,0×2,5×2,0 см, волокнистого вида, серый.
2. В салфетке множество фрагментов жировой ткани общим объемом 3 см³. В них определяются 4 уплотнения серого цвета длиной до 1,0 см.
3. В салфетке, перевязанной синим шелком фрагмент серой ткани диаметром 0,5 см.

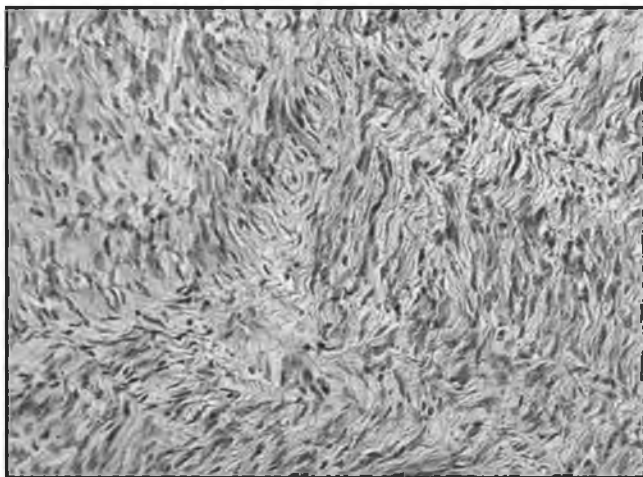


Рис. 2. Микропрепарат неорганической брюшной опухоли, окраска гематоксилин-эозин.

Микроскопическое описание:

1. Образование представлено разрастаниями мезенхимальной веретеноклеточной опухоли, рекомендуется повторное ИГХ-исследование. **(рис. 2).**
2. Четыре лимфатических узла без элементов опухолевого роста.
3. Фрагмент фиброзной ткани (вероятно ткани яичника) со зреющим фолликулом.

Патологоанатомическое исследование операционного материала от 4.03.2014:

В исследуемом материале фрагменты веретеноклеточной мезенхимальной опухоли. Количество митозов 3 на 50 НРФ.

Для верификации опухоли проведено иммуногистохимическое исследование:

в опухолевых клетках выявлена экспрессия виментина, CD 34. В опухолевых клетках не выявлена экспрессия десмина, CD 117, гладкомышечного актина, S-100 протеина, CD 31, HMB-45, мелана А. Индекс пролиферации опухолевых клеток (индекс мечения Ki-67) не более 2%.

Заключение: с учетом морфологической картины и характера экспрессии антител в данном случае имеет место доброкачественная солитарная фиброзная опухоль.

28.02.2014 пациентка в удовлетворительном состоя-

нии была выписана под наблюдение районного онколога с явкой на контрольное обследование через 5–6 месяцев.

Обсуждение

Внедрение в клиническую практику таких методов лучевой диагностики, как ультразвуковое исследование с применением доплеровских методик существенно улучшило раннюю дифференциальную диагностику неорганических опухолей брюшной полости и забрюшинного пространства [8].

При обследовании больных с подозрением на забрюшинные опухоли большое значение имеет своевременное выполнение ультразвукового исследования на раннем поликлиническом этапе, которое как метод первичной диагностики опухоли достаточно информативно и выполняет роль скрининга.

УЗИ позволяет визуализировать опухоль, оценить ее внутреннюю структуру и взаимоотношения с окружающими органами и сосудами, а также выявить возможные отдаленные метастазы. ЦДК дополнительно позволяет оценить ангиогенез опухоли. Большинство злокачественных первичных забрюшинных опухолей обнаруживают при ЦДК признаки артериального кровотока внутри опухолевых узлов и в капсуле [3].

Уточнить гистологическую структуру опухоли на дооперационном этапе позволяет тонкоигольная биопсия под контролем УЗИ. Используя этот метод возможно произвести взятие материала из разных, отличающихся по плотности участков опухоли. По данным литературы точность цитологической диагностики достаточно высокая и составляет 79,1–87,7% при различных построениях опухолях [1].

Заключение

Описанный клинический случай отражает целесообразность ультразвукового исследования для своевременной диагностики НЗО. Особое значение приобретает использование интервенционных методик под ультразвуковым контролем, что уже на первичном этапе обследования позволяет уточнить гистологическую структуру опухоли на дооперационном этапе. ■

Список литературы/References

1. Клименков А.А., Губина Г.И. Неорганные забрюшинные опухоли: основные принципы диагностики и хирургической тактики. *Практическая онкология*. 2004; 4: 285–289.

Klimenkov A.A., Gubina G.I. Neorgannnye zabrjushinnye opuholi: osnovnye principy diagnostiki i hirurgicheskoj takiki [Inorganic retroperitoneal tumor: basic diagnostic and surgical tactics]. *Prakticheskaja onkologija*. 2004; 4: 285–289 [In Russ].

2. Бабаян Л.А. Неорганные забрюшинные опухоли. Избранные лекции по клинической онкологии. М., 2000; 420–436.

Babajan L.A. Neorgannnye zabrjushinnye opuholi. Izbrannye lekicii po klinicheskoj onkologii [Inorganic retroperitoneal tumors. Elected lectures on clinical oncology] М., 2000; 420–436 [In Russ].

3. Щетинин В.В., Шейх Ж.В., Пачгин И.В., Курзанцева О.О. Неорганные мезенхимальные опухоли забрюшинного пространства: особенности изображения и признаки злокачественности. *Радиология-практика*. 2004; 3: 34–41.

Shhetinin V.V., Shejh Zh.V., Pachgin I.V., Kurzanceva O.O. Neorgannnye mezenhimal'nye opuholi zabrjushinnogo prostranstva: osobennosti izobrazhenija i priznaki zlokachestvennosti. [Inorganic mesenchymal tumors or retroperitoneal space: features of imaging and signs of malignancy] *Radiologija-praktika*. 2004; 3:34–41 [In Russ].

4. Власов П.В., Котляров П.М. Комплексная лучевая диагностика забрюшинных опухолей и опухолевидных состояний. *Вестник рентгенологии и радиологии*. 1998; 3: 30–40.

Vlasov P.V., Kotljarov P.M. Kompleksnaja luchevoj diagnostika zabrjushinnyh opuholej i opuholevidnyh sostojanij. [Complex beam diagnostics of retroperitoneal tumors and new-growth conditions.] *Vestnik rentgenologii i radiologii*. 1998; 3: 30–40 [In Russ]

5. Kilkenny J.W. IIIrd, Bland K.I., Copeland E.M. Retroperitoneal sarcoma: the University of Florida experience. *J. Amer. Coll. Surg.* 1996; 329–339.

6. Singer S., Corson J.M., Demetri G.D., et al. Prognostic factors predictive of survival for truncal and retroperitoneal softtissue sarcoma. *Ann. Surg.* 1995; 185–195.

7. Herman K., Kusy T. Retroperitoneal sarcoma – the continued for surgery and oncology. *Surg. Oncol.* 1998; 7(1–2): 77–81.

8. Гваришвили М.А. Ультразвуковое исследование в диагностике неорганных опухолей брюшной полости и забрюшинного пространства. Дисс. Канд. мед.наук. М., 2010; 15-18.

Gvarishvili M.A. Ul'trazvukovoe issledovanie v diagnostike neorgannyh opuholej brjushnoj polosti i zabrjushinnogo prostranstva. [Ultrasound diagnostics of inorganic tumors of abdominal cavity and retroperitoneal space.] Diss. cand. med.nauk. М., 2010; 15–18. [In Russ].