

расположения фибробластические элементы могут образовывать структуры, имитирующие карциномы молочной железы, что требует иммуногистохимического исследования с определением гистогенеза выявленных структур. Злокачественный стромальный компонент филоидных опухолей может иметь строение липосаркомы, рабдомиосаркомы, хондросаркомы, остеосаркомы, злокачественной фиброзной гистиоцитомы, и присутствие таких компонентов должно быть отмечено в патогистологическом заключении. Первичные саркомы молочной железы, развивающиеся не из филоидных опухолей, крайне редки и их обнаружение требует поиска первичных структур филоидной опухоли. Значимой биологической особенностью филоидных опухолей, которая может иметь значение в определении озлокачествления, является экспрессия рецепторов эстрогенов и прогестерона в эпителиальном компоненте. Она выявляется от 43 до 84% случаев, тогда как в мезенхимальном компоненте эти рецепторы экспрессируются не более чем в 5% [10]. Между уровнем содержания рецепторов и степенью злокачественной трансформации выявлена обратная зависимость. В описанном нами случае также наблюдалась утрата экспрессии рецепторов стероидных гормонов и редукция эпителиального компонента в рецидивной опухоли.

Результаты проведенного анализа свидетельствуют о высокой точности дооперационной клинической диагностики фиброаденом, превышающей 99%. Принципиальных возрастных отличий не обнаружено. Вероятность наличия рака молочной железы под маской фиброаденомы при небольших (до 2 см) размерах узлов составляет около 3%. Приведенное наблюдение редкого варианта филоидной фиброаденомы с малигнизацией акцентирует, по нашему мнению, внимание на принципиальной значимости оценки всех клинико-морфологических характеристик даже при очевидной гистологической верификации опухоли без явных подозрений на злокачественность.

Работа выполнена при поддержке Федеральным грантом в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (госконтракт № 02.740.11.0712).

Литература

1. *Heijtsma D., Э.Л.* Патология молочной железы / *Нейштадт Э.Л., Воробьева О.А.* СПб.: ООО «Издательство Фолиант», 2003. – 208 с.
2. *Farrow J. H.* // *A Cancer J for Clin*, 1961. – Vol. 11. – P. 182–190.
3. *Fekete P., Petrek J., Majmudar B. et al* // *Arch. Pathol. Lab. Med*, 1987. – Vol. 111. – P. 233–239.
4. *Grimes M.* // *Modern. Pathol*, 1992. – Vol. 5. – P. 232–239.
5. *Holleb A.I.* // *A Cancer J. for Clin*, 1965. – Vol. 15. – P. 118–119.
6. *Moinfar F.* *Essentials of diagnostic breast pathology. A practical approach.* – Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2007. – Part 2. Continuation. – P. 321–349.
7. *Nelson H.M.* // *A Cancer J. for Clin*, 1959. – Vol. 9. – P. 98–99.
8. *Puay-Hoon T., Tiyagarajan J., Khoon-Leong C. et al* // *Anatomic Pathol*, 2005. – Vol. 123. – P. 529–540.
9. *Taira N., Takabatake D., Aogi K. et al* // *Jpn. J Clin. Oncol*, 2007. – Vol. 37. – P. 730–736.
10. *Tse G. M. K., Lee C. S., Kung F. Y. L. et al* // *Anatomic Pathol*, 2002. – Vol. 118. – P. 522–526.

FIBROADENOMAS OF MAMMARY GLAND; CASE TSISTOSARKOMY (MALIGNANT FILLOIDNOY FIBROADENOMA)

A.A. DOLZHIKOV, T.S. MUKHINA, P.M. BULLS, L.A. SAVOSTINA, L.A. FAYNOVA, K.V. LADYGIN, O.V. LUGOVAYA, A.A. KOTLYAROV

Belgorod State University, Research and Educational Center for Applied Immune Morphology and Cytogenetics

This paper presents the observation of a rare variant of filloid fibroadenoma with malignancy. In our opinion, this concentrates the attention on the fundamental importance of evaluating all clinical and morphological characteristics even when the histological verification of tumor with no apparent suspicion of malignancy is obvious.

Key words: mammary gland, fibroadenoma, cystosarcoma.

УДК 616-006.6-091

ЛАТЕНТНЫЙ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С МЕТАСТАЗИРОВАНИЕМ В МОЧЕТОЧНИК

А.А. ДОЛЖИКОВ, Т.С. МУХИНА, С.Л. ЛУГОВСКОЙ, П.М. БЫКОВ*

В статье приведено наблюдение, представляющее несомненный практический интерес, дополняя имеющиеся сведения и представления и феноменах, нередко наблюдаемых при метастазировании злокачественных опухолей.

Ключевые слова: молочная железа, мочеточник, рак, метастазы.

Метастазы злокачественных новообразований без выявленного основного очага отличаются возможностью нетипичной локализации вне бассейнов естественного лимфооттока и с анатомически объяснимыми особенностями кровотока. Изолированные метастазы рака молочной железы в органы брюшинного пространства при отсутствии генерализованного опухолевого процесса являются редкими и могут имитировать неопухолевую патологию, создавая объективные диагностические сложности.

Мы наблюдали случай с первичным проявлением латентного рака молочной железы метастатическим поражением левого мочеточника и околочеточниковой клетчатки, заслуживающий внимания.

Пациентка 59 лет находилась на лечении в урологическом отделении областной клинической больницы с явлениями лево-стороннего уретерогидронефроза. При обследовании выявлена протяженная компрессия левого мочеточника со стороны тканей брюшинного пространства. Предположительно диагностирован брюшинный фиброз Ормонда, не исключалось наличие опухоли неясного генеза. Была выполнена операция уретеронефрэктомии. При плановом исследовании операционного материала во всей толще стенки суженного участка мочеточника и окружающей клетчатке обнаружен рост мелких недифференцированных опухолевых клеток в виде цепочек, участками с формированием в оболочках мочеточника мишеневидных структур. Первично поставлен гистологический диагноз метастазов недифференцированного рака в мочеточнике. Для выявления первичного источника проведено иммуногистохимическое исследование, ориентируясь на возможные варианты рака желудка, легких, яичников, молочной железы. Исследование проведено по стандартному протоколу с высокотемпературной демаскировкой антигенов в Трис-ЭДТА буфере с pH=9,0. Использована следующая панель антител: к цитокератину (CK) 7 (клон OV-TL 12/30; NeoMarkers), CK 8 (клон 35BH11; Dako), CK 20 (клон Ks20.8; NeoMarkers), CK 14 (клон П 002; Biogenex), виментину (клон V9; Dako), антигену TTF-1 (клон 8G7G3/1; NeoMarkers), антигену BCA-225 (клон CU18; Biogenex), антигену cdx2 (клон EPR2764Y; NeoMarkers), антигену CA-125 (клон Ov185.1; Biogenex), *раково-эмбриональному антигену* (клон TF3H8-1; Biogenex), *рецепторам эстрогенов* (ER) (клон SP1; Spring Bioscience) и *прогестерона* (PgR) (клон SP2; Spring Bioscience). Использована система детекции UltraVision (Thermo Scientific) с хромогеном – диаминобензидином.

При иммуногистохимическом исследовании обнаружена яркая равномерная экспрессия в опухолевых клетках CK 7, CK 8 и CK 14, антигена BCA-225, *раково-эмбрионального антигена* (CEA), ER на уровне 7 баллов по шкале Allred, слабая экспрессия рецепторов прогестерона. Остальные реакции отрицательные. На основании морфологической картины, напоминающей инфильтрирующий протоковый рак молочной железы, и иммунофенотипа (CK 7+, CK 14+, CEA+, BCA-225+, ER+, PgR+/-) поставлен диагноз метастазов рака молочной железы в мочеточнике. После выписки из стационара пациентка направлена в областной онкологический диспансер, для госпитализации в который явилась через 4 месяца. При обследовании опухолевая патология желудочно-кишечного тракта, легких матки и яичников исключена. Маммографически обнаружено опухолевое образование диаметром 2 см в левой молочной железе. По результатам дооперационного и интраоперационного морфологического исследования диагностирован инвазивный протоковый рак молочной железы. Выполнена радикальная мастэктомия. При исследовании операционного материала диагноз подтвержден.

* Научно-образовательный центр прикладной иммуноморфологии и цитогенетики БелГУ (308015, г. Белгород, ул. Победы, 85); Белгородское областное патологоанатомическое бюро, (308007, г. Белгород, ул. Некрасова, 8/9), e-mail: ihcdaa@mail.ru

Структура первичной опухоли и метастазов в мочеточнике была практически идентична и соответствовала инфильтративному протоковому раку молочной железы 3 степени гистологической злокачественности. Опухолевые клетки первичной опухоли также имели интенсивную ядерную экспрессию ER, не экспрессировали PgR и белок Her2/neu. Морфологические картины метастатической и первичной опухолей представлены на рис. 1, 2.

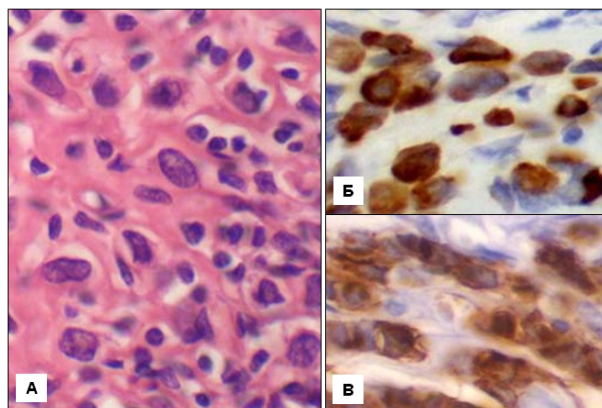


Рис. 1. Гистологическая структура (А), экспрессия цитокератина 7 (Б) и антигена BSA-225 (Б) в метастазе рака молочной железы в мочеточнике. Окр. гематоксилином и эозином (А), иммуногистохимические реакции (Б, В). Микрофото. X 200.

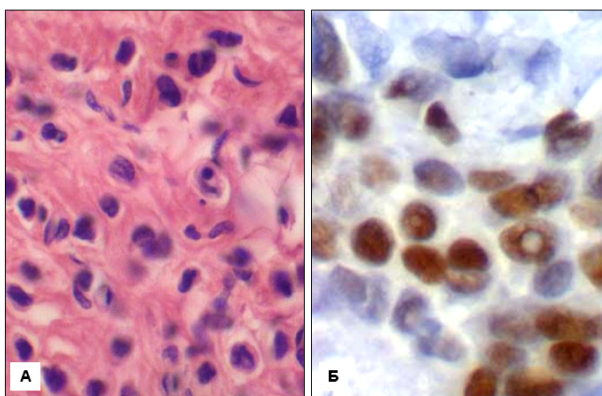


Рис. 2. Гистологическая структура (А) и экспрессия рецепторов эстрогенов в первичной опухоли молочной железы (Б). Окр. гематоксилином и эозином (А), иммуногистохимическая реакция (Б). Микрофото. X 200.

Первые доступные в литературе описания метастазирования карцином различных локализаций в мочеточник приведены в работе Presman D. et al [10]. Однако до настоящего времени общее число опубликованных наблюдений не превышает 200 и большинство из них сделаны на аутопсийном материале [4,10,12]. Среди первичных локализаций карцином, метастазирующих в мочевыводящие пути, по данным Richie J.P. et al [11] большую часть случаев составил рак молочной железы (10 случаев), другими первичными локализациями были ободочная или прямая кишка (7), шейка матки (6), простата (6) и другие из общего числа 46 наблюдений. В серии 215 аутопсий пациенток, умерших от рака молочной железы, Grabstald H. et al [7] выявили 42 (18,3%) случая метастазирования в мочеполовые органы, из них 9,8% составили метастазы в почках, 6,4% – в мочеточниках, 2,1% – в мочевом пузыре. При этом менее чем 5% пациенток имели при жизни симптомы поражения мочевыделительной системы. Случай первичного проявления рака молочной железы метастазами в мочеточник описывают Hudolin T. et al [8]. Авторы наблюдали пациентку в возрасте 59 лет, у которой имелись боли в правой поясничной области, лихорадка. Диагностирован стеноз мочеточника на протяжении 1 см, выполнено наложение нефростомы с последующей резекцией стенозированного участка. При морфологическом исследовании диагностирована инфильтрация стенозированного участка опухолевыми клетками с экспрессией цитокератинов и ER. Первичной опухоли в молочных железах и других метастатических очагов вначале не найдено. Обнаружена первичная опухоль и метастазы в левые надключичные лимфоуз-

лы через 11 месяцев. Многими авторами указывается на гормональную чувствительность опухолевых клеток (экспрессию рецепторов половых стероидов).

В зарубежной и отечественной литературе приведены наблюдения метастазирования рака молочной железы и в другие органы: в тело матки, прямую кишку, околоушную слюнную железу, желудок, вульву, желчный пузырь, глазное яблоко, коленный сустав, червеобразный отросток [1,2,5,6,9]. Нами ранее описано наблюдение метастазирования рака молочной железы с нейроэндокринной дифференцировкой в кожу головы через 9 лет после удаления первичной опухоли [3].

Приведенное наблюдение, по нашему мнению, представляет несомненный практический интерес, дополняя имеющиеся сведения и представления и феноменах, нередко наблюдаемых при метастазировании злокачественных опухолей.

Работа выполнена при поддержке Федеральным грантом в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (госконтракт № 02.740.11.0712)

Литература

1. Маммология / Вишневская Я.В. [и др], 2006.– №1.– С. 4–9.
2. Пиголкин, Ю.И. / Пиголкин Ю.И., Должанский О.В., Костин А.Ю. // Архив патол, 2008.– Т. 70.– №3.– С. 46–48.
3. Матер. III Всероссийской конференции «Клиническая морфология новообразований эндокринных желез» / Корсакова Н.А. [и др.].– М., 2010.– С. 63–67.
4. Nepron / Akmal M. [et al.], 1986.– Vol. 42.– P. 23–28.
5. Gagnon Y., Tetu B. // Cancer, 1989.– Vol. 64.– P. 892–898.
6. Giasal L., Petsis D., Bogdanos I. et al. // J BUON, 2002.– Vol. 7.– P. 283–285.
7. Grabstald Y., Kaufman R. // J. Urol, 1969.– Vol. 102.– P. 569–576.
8. Hudolin T., Nola N., Milas I. et al. // Breast, 2004.– Vol. 13.– P. 530–532.
9. Murguia E., Quiroga D., Canteros G. et al. // J. Hepatobil. Pancreat. Surg, 2006.– Vol.13.– №6.– P. 591–593.
10. Pressman D., Ehrlich L. // J. Urol, 1948.– Vol. 59.– P. 312–325.
11. Recloux P., Weiser M., Piccart M. et al. // Cancer, 1988.– Vol.61.– P. 1904–1907.
12. Zunarelli T., Pollastri C.A., Calo M. et al. // Pathologica, 1995.– Vol. 87.– P. 712–714.

LATENT MAMMARY GLAND CANCER WITH METASTASIS IN URETER

A.A. DOLZHIKOV, T.S. MUKHINA, S.L. LUGOVSKOY, P.M. BYKOV

Belgorod State University, Research and Educational Centre of Applied Immune Morphology and Cyto-genetics

The article presents the observation of undoubted practical interest, complementing the existing information and representations and phenomena, frequently observed in metastatic tumors.

Key words: mammary gland, ureter, cancer, metastasis.

УДК: 616.42 – 092.9: 546.23

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ТОКСИЧЕСКОГО СЕЛЕНОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

О.В. НИКИТЕНКО, И.Н. ПУТАЛОВА*

Введение селенита натрия в токсической дозе в течение короткого периода (5 суток) вызывает выраженные структурные преобразования тимуса, селезенки, подвздошных лимфатических узлов, которые приводят к их функциональной недостаточности, о чем свидетельствует развитие синдрома эндогенной интоксикации в организме. После отмены препарата отмечены признаки восстановления в подвздошном лимфатическом узле и тимусе, которые могут указывать на наличие резервов в организме и возможность адаптации к измененным метаболическим процессам.

Ключевые слова: тимус, селезенка, подвздошный лимфатический узел, селенит натрия, пероральное введение, внутрибрюшинное введение.

* ГОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России, кафедра анатомии человека, 644043, г. Омск, ул. Партизанская, 20, 8 (3812) 24-43-84