

Редкая аномалия поясничной дистопии третьего яичка

О.Ю.Терезанов¹, А.В.Петров¹, В.П.Федоров¹, Т.А.Терезанова¹, А.Н.Борщев², Г.Н.Беспалюк²

¹Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко,
кафедра анатомии человека
(зав. кафедрой – проф. В.П.Федоров);

²Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова,
кафедра военной и экстремальной медицины
(начальник кафедры – доц. Г.Н.Беспалюк)

Рассматривается обнаруженное авторами впервые анатомическое образование, представляющее собой редкую анатомическую аномалию – поясничную дистопию фиброзно-измененного третьего яичка с недоразвитым придатком, отсутствием семявыносящего протока и интрамуральными признаками тестикулярного строения: наличием единичных семенных канальцев с клетками Сертоли в составе сперматогенного эпителия и одиночно расположенных в строме клеток Лейдига.

Ключевые слова: редкая анатомическая аномалия, поясничная дистопия, третье яичко, недоразвитый придаток

Rare anomaly of lumbar dystopia of the third testis

O.Yu.Terezanov¹, A.V.Petrov¹, V.P.Fedorov¹, T.A.Terezanova¹, A.N.Borschikov², G.N.Bespalyuk²

¹N.N.Burdenko Voronezh State Medical Academy, Department of Human Anatomy
(Head of the Department – Prof. V.P.Fedorov);

²N.I.Pirogov Russian State Medical University, Department of Military and Extreme Medicine, Moscow
(Head of the Department – Assoc. Prof. G.N.Bespalyuk)

The article deals with rare anomaly first discovered by the authors – lumbar ectopia of fibro-change of the third testis with an underdeveloped appendage, the lack of spermatic cord and intramural signs of testicular structure: the presence of isolated tubules with Sertoli cells in the spermatogenic epithelium and singly located in stroma cells of Leydig.

Key words: rare anatomy anomaly, lumbar ectopia, third testis, underdeveloped appendage

По данным многих исследователей, одним из приоритетных научных направлений в анатомии человека XXI века является расширение существующих знаний по вариантной анатомии с целью получения полных статистически достоверных сведений о строении органов, их частей и организма в целом с учетом индивидуальных, возрастных, половых, расово-этнических, эколого-географических особенностей.

В анатомической и клинической медицинской литературе описаны многочисленные и разнообразные варианты строения мочевых и половых органов. В настоящее время интерес к возможным вариантам и аномалиям половой системы по-прежнему велик, поскольку они могут влиять не только на патогенез и клинические проявления различных заболеваний, но и на выбор методов их лечения.

Материалы и методы

В ходе препарирования учебного трупа мужчины брахиморфного типа, фиксированного 10% раствором формалина, сотрудниками кафедры анатомии человека Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко обнаружена редкая аномалия – третье яичко. Гистологическое исследование проводилось на парафиновых срезах толщиной 6 мкм, окрашенных гематоксилин-эозином и по Ван-Гизону.

Для определения размеров яичка использовался штангенциркуль. Длина каждого яичка измерялась между его верхним и нижним концами, ширина – между передним и задним краями на уровне верхней, средней и нижней трети органа, толщина – между медиальной и латеральной поверхностями на том же уровне, что и ширина.

Результаты исследования и их обсуждение

Дополнительное яичко располагалось в поясничной области, слева и на 5 см выше от бифуркации брюшной части аорты на уровне III–IV поясничных позвонков, позади брю-

Для корреспонденции:

Терезанов Олег Юрьевич, кандидат медицинских наук, доцент, ассистент кафедры анатомии человека Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко

Адрес: 394000, Воронеж, ул. Студенческая, 10

Телефон: (909) 217-4868

Статья поступила 11.12.2008 г., принята к печати 31.03.2010 г.

шины на передней поверхности левой поясничной мышцы. При этом верхний конец яичка находился в месте отхождения нижней брыжеечной артерии на уровне нижнего края III поясничного позвонка. Нижний конец яичка находился на уровне нижнего края IV поясничного позвонка, не доходя 1,0 см до бифуркации брюшной части аорты (рис. 1).

Длина яичка составила 3,58 см. Длина яичка с придатком достигала 4,76 см. Поперечный размер яичка в верхней, средней и нижней трети составил 1,2; 1,75 и 1,3 см соответственно. От придатка яичка кверху и медиально поднимался соединительнотканый тяж длиной 3,3 см, который погружался в поясничную мышцу. Ширина тяжа на уровне верхней, средней и нижней трети равнялась 0,5; 0,4 и 0,3 см соответственно. Размеры яичек, располагающихся в мошонке, были в пределах нормы [3].

При гистологическом исследовании нами был обнаружен срез семенного канальца среди переплетающихся волокон фиброзной ткани, в котором были видны клетки Сертоли. В строме встречались одиночно расположенные клетки Лейдига, а также обнаруживались тонкостенные сосуды (рис. 2).

В специальной анатомической и клинической медицинской литературе по поводу аномалии яичек имеются следующие данные [1–5]. Недоразвитие яичек может достигать

самой различной степени, вплоть до полного отсутствия органа (анорхидия). Понятно, что яичко противоположной стороны в таких случаях оказывается более или менее увеличенным по сравнению с нормой (компенсаторная гипертрофия). Полное отсутствие яичек представляет редкое явление, причем эта аномалия обыкновенно совпадает с недоразвитием и других мочевых и половых органов (почка, мочеточник, придаток яичка, семявыносящий проток). Еще реже встречаются случаи появления третьего яичка – триорхидия. Добавочное (аксессуарное) яичко, нередко недоразвитое, как правило, располагается вблизи нормального. Оно может иметь общий придаток с нормальным или иметь собственный придаток и свой семявыносящий проток, впадающий в нормальный проток на любом уровне его следования. В других случаях придаток аксессуарного яичка и нормального яичка оказывается общим, но снабжен двумя семявыносящими протоками. Подчас добавочное яичко не имеет ни придатка, ни протока и оказывается эмбриологически связанным с основным сосудистым трактом. Изредка встречается третье яичко, расположенное на верхнем собирательном протоке [6].

Яички располагаются в мошонке, одно – справа, другое – слева. В качестве аномалии встречается одно яичко, а другое не развивается. Такое отсутствие одного из двух яичек при одновременном отсутствии придатка и семявыносящего протока представляет собой монорхидию, которая встречается крайне редко [6]. Кроме этого, по данным анатомичес-

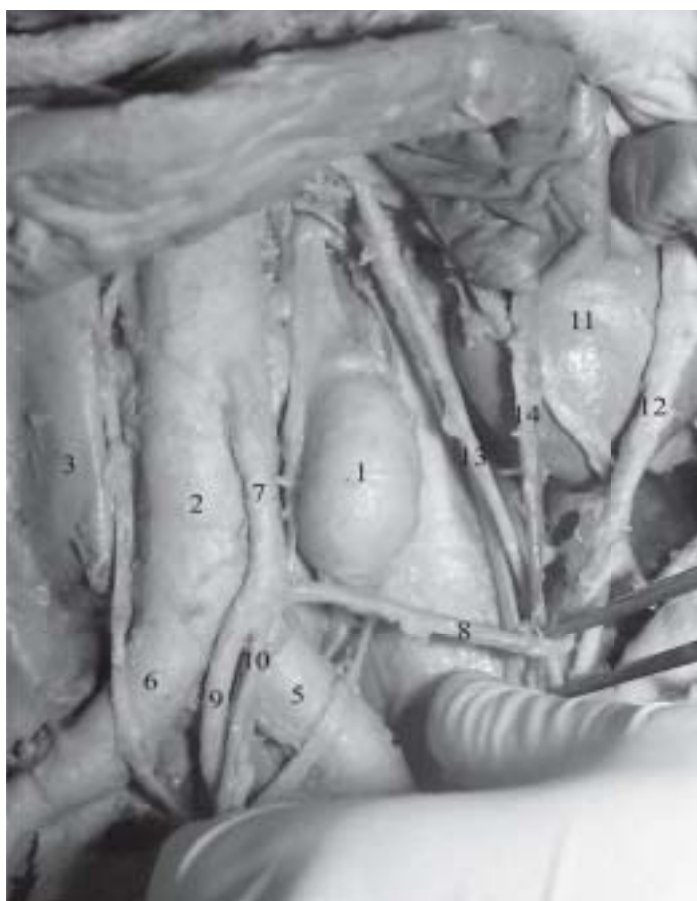


Рис. 1. Редкая аномалия поясничной дистопии третьего яичка: 1 – третье яичко, 2 – брюшная часть аорты, 3 – нижняя полая вена, 4 – бифуркация аорты, 5 – левая общая подвздошная артерия, 6 – правая общая подвздошная артерия, 7 – нижняя брыжеечная артерия, 8 – левая ободочная артерия, 9 – верхняя прямокишечная артерия, 10 – сигмовидная артерия, 11 – левая почка, 12 – левый мочеточник, 13 – левая яичковая артерия, 14 – левая яичковая вена.

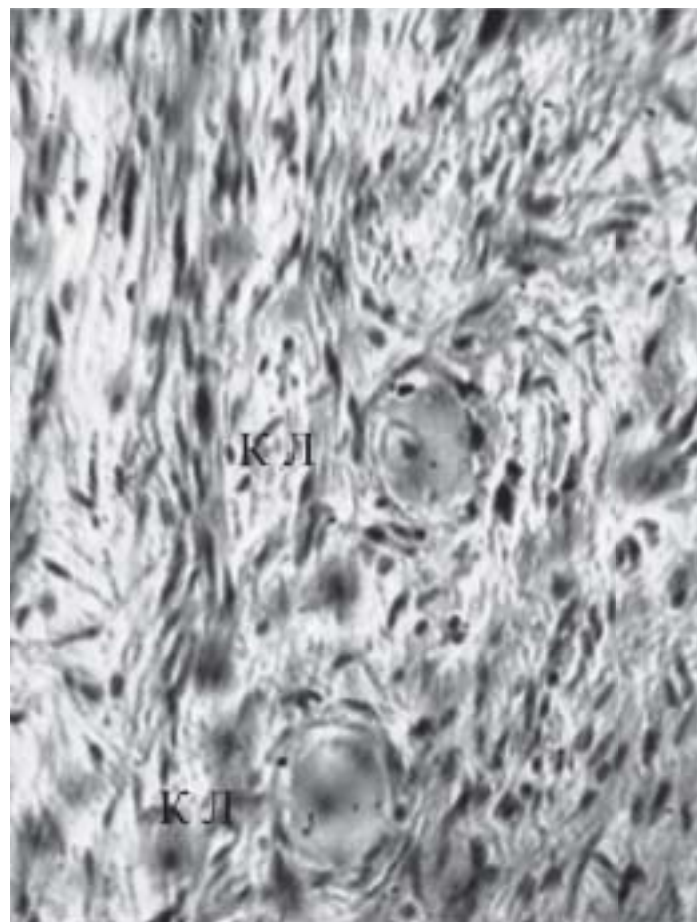


Рис. 2. Клетки Лейдига в строме третьего добавочного яичка: К.Л. – клетки Лейдига. Ок. 7, об. 90.

кой литературы, наблюдается увеличение числа добавочных яичек (полиархидия) в виде трех (de Blaisins) – 1 случай, четырех (de Blegny) – 1 случай, пяти яичек (Scharff) – 1 случай. Однако случаи с завершённым развитием представляют собой чрезмерный резерв функции. При этом наблюдаются множественные внутренние изменения деталей строения. В некоторых описанных случаях эксцизионная микроскопия строения добавочных яичек соответствовала их характерной структуре. В то же время в отдельных случаях опухолевидное перерождение приводит к образованию округлых, близко расположенных сумок, характерных для аномальных или добавочных яичек, содержащих кисты, заполненные небольшим количеством жировой ткани [6].

Кроме вышеуказанных случаев, в публикациях упоминается о двух оригинальных наблюдениях триорхизма. Одно наблюдение принадлежит Mariotti (1907), другое – L. Lerat (1910), каждый из которых обнаружил добавочное яичко. При обычном микроскопическом исследовании одно яичко имело характерное строение. В другом яичке на всем протяжении имела место атрофия, вследствие чего оно было нефункциональным. В случае, описанном Mariotti, добавочное яичко при удалении напоминало опухоль и располагалось в левом паховом канале. В случае, представленном Lerat, добавочное яичко находилось в поверхностном кольце пахового канала. В одном из этих случаев был семявыносящий проток. Следовательно, триорхидия действительно существует и так же, как монорхидия и анорхидия, встречается чрезвычайно редко.

Заключение

Таким образом, впервые выявленное анатомическое образование представляет собой редкую аномалию – поясничную дистопию фиброзно-измененного третьего яичка с недоразвитым придатком, отсутствием семявыносящего протока и интрамуральными признаками тестикулярного строения: наличием единичных семенных канальцев с клетками Сертоли в составе сперматогенного эпителия и одиночно расположенных в строме клеток Лейдига.

Поясничная эктопия добавочного яичка и особенности его внутреннего строения, очевидно, связаны с избыточным эмбриональным развитием зародышевого эпителия в месте закладки половой железы, нарушением дифференцировки ее тканей, задержкой спуска яичка и, как следствие, с

развитием фиброзной дегенерации стромы с атрофией системы и потерей сперматогенной функции органа. Тем не менее сохранение клеток Лейдига и кровеносных сосудов не позволяет полностью исключить гормональную функцию пояснично дистопированного аксессуарного яичка. Практическое значение обнаруженного образования состоит в необходимости учитывать возможность такого выявления при проведении патологоанатомических вскрытий и оперативных вмешательствах с целью верификации образований в поясничной области.

Литература

1. Testut L. Traité D'anatomie humaine. – Paris, 1923. – Т.4. – P.230–231.
2. Иванов Г.Ф. Основы нормальной анатомии человека. В 2 томах. – М.: Медгиз, 1949. – Т.2. – 795 с.
3. Тонков В. Учебник анатомии человека. В 3 т. – М.: Медгиз, 1946. – Т. 2. – 384 с.
4. Лопаткина Н.А., Люлько А.В. Аномалии мочеполовой системы. – Киев: Здоров'я, 1987. – 416 с.
5. Юнда И.Ф. Болезни мужских половых органов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Киев: Здоров'я, 1989. – 270 с.
6. Rauber-Kopsch F. Lehrbuch und Atlas der Anatomie des Menschen. – Verlag – Leipzig, 1939. – Bd 2, Aufl. 15. – 650 S.

Информация об авторах:

Петров Анатолий Валентинович, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры анатомии человека Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко
Адрес: 394000, Воронеж, ул. Студенческая, 10
Телефон: (909) 217-4868

Федоров Владимир Петрович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии человека Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко
Адрес: 394000, Воронеж, ул. Студенческая, 10
Телефон: (909) 217-4868

Терезанова Татьяна Александровна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры анатомии человека Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко
Адрес: 394000, Воронеж, ул. Студенческая, 10
Телефон: (909) 217-4868

Беспалук Георгий Николаевич, кандидат медицинских наук, доцент, начальник кафедры военной и экстремальной медицины Российского государственного медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117997, Москва, ул. Островитянова, 1
Телефон: (495) 434-1383
E-mail: bespaluk@mail.ru

Борщев Александр Николаевич, кандидат медицинских наук, доцент, начальник цикла кафедры военной и экстремальной медицины Российского государственного медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117997, Москва, ул. Островитянова, 1
Телефон: (495) 434-1088
E-mail: anb1962@bk.ru