

[© Г.С. Колесников, 2019]

УДК 616.681-089

DOI 10.21886/2308-6424-2019-7-4-49-52

ISSN 2308-6424

Полиорхизм

Григорий С. Колесников

ТОО Клиника «Дау-Мед»

160002, Республика Казахстан, г. Шымкент, пр-т Абая, д.6

Описан клинический случай лечения пациента 19 лет с гидроцеле слева, полиорхизмом. В 2012 году пациент перенёс операцию по Ivanissevich слева по поводу варикоцеле слева. Гидроцеле развилось через 1 год после операции Ivanissevich слева, в 2013 году. До обращения в клинику полиорхизм диагностирован не был. При обращении: жалобы на основное заболевание – гидроцеле: увеличение левой половины мошонки, состояние пациента оценивалось как удовлетворительное, лабораторные показатели – в пределах нормы. Проведено оперативное лечение гидроцеле по Bergman. При проведении оперативного вмешательства: вскрыта левая половина мошонки, эвакуировано около 60 мл. жидкости соломенно-желтого цвета, были оценены состояния яичек, учитывая наличие самостоятельных придатков у каждого органа и общего семявыносящего протока – принято решение о сохранении обоих тестикул. Послеоперационный период протекал гладко. При проведении контрольных осмотров – патологических изменений не выявлено: контрольные анализы мочи, общий анализ крови, эякулята – в норме, УЗИ органов мошонки – в полости левой половины мошонки два яичка, нарушений кровоснабжения, патологических очагов не выявлено. Время наблюдения – 30 дней, пациенту рекомендовано динамическое наблюдение у уролога.

Ключевые слова: полиорхизм; яичко; семенной канатик; клинический случай

Раскрытие информации: Исследование не имело спонсорской поддержки. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию: 11.11.2019. **Принята к публикации:** 09.12.2019. **Опубликована:** 26.12.2019.

Автор для связи: Григорий Сергеевич Колесников; тел.: +7 (701) 758-35-95; e-mail: gkolesnikov1@mail.ru

Для цитирования: Колесников Г.С. Полиорхизм. *Вестник урологии*. 2019;7(4):49-52. <https://doi.org/10.21886/2308-6424-2019-7-4-49-52>

Polyorchism

Gregory S. Kolesnikov

«Daumed» Clinic

160002, Republic of Kazakhstan, Shymkent town, 6 Abay ave.

A clinical case of treatment of a 19-year-old patient with hydrocele on the left, polyorchism is described. In 2012, a patient underwent surgery on the left for varicocele on the left. Hydrocele developed one year after Ivanissevich's surgery on the left, in 2013. Before going to the clinic polyorchism was not diagnosed. When contacted: complaints about the main disease - hydrocele: the increase of the left half of the scrotum, the patient's condition was assessed as satisfactory, laboratory indicators – within the normal range. Rapid treatment of hydrocele by Bergman was carried out. During the operation: the left half of the scrotum was opened, about 60 ml was evacuated. The straw-yellow liquids were assessed by the condition of the testicles, taking into account the presence of independent appendages in each organ and the common ejaculate - the decision was made to preserve both testicles. The postoperative period went smoothly. During the control examinations - pathological changes were not revealed: control analyses of the.

Key words: polyorchism; testis; spermatic cord; clinical case

Disclosure: The study did not have sponsorship. The author has declared no conflicts of interest.

Received: 11.11.2019. **Accepted:** 09.12.2019. **Published:** 26.12.2019.

For correspondence: Grigoriy S. Kolesnikov; +7 (701) 758-35-95; e-mail: gkolesnikov1@mail.ru

For citation: Kolesnikov G.S. Polyorchism. *Urology Herald*. 2019;7(4):49-52. (In Russ.). <https://doi.org/10.21886/2308-6424-2019-7-4-49-52>

Актуальность

Полиорхизм (полиорхидия) определяется как наличие более чем двух яичек. В литературе описано около 200 случаев данной патологии. Аномалия встречается крайне редко. Впервые была описана при гистологическом исследовании в 1880 г. немецким ученым F. Ashfeld [1, 2], а первый клинический случай в 1895 г. представил англичанин A. Lane [3]. Добавочное яичко обычно недоразвито – может находиться внутри мошонки (у 75% пациентов) или, реже, в паховом канале, забрюшинном пространстве, брюшной полости [4-6]. Полиорхизм в большинстве случаев протекает бессимптомно, однако некоторые пациенты могут жаловаться на боли и отек мошонки. Такое состояние может распознаваться как гидроцеле, варикоцеле, эпидидимит. Бесплодие, новообразования или перекрут яичек – вот наиболее часто встречающиеся осложнения полиорхизма [6]. Аномалия, как правило, обнаруживается во время операции при паховой грыже, опухоли или перекруте яичка.

По количеству яичек данное заболевание подразделяется на несколько типов: чаще всего встречается добавочное третье яичко, которое, как правило, локализуется слева (в 65% случаев). В 4,3% случаев больные с полиорхизмом имеют двустороннее поражение: с четырьмя яичками [6]. В нормальном эмбриогенезе на 6-й неделе эмбриональной жизни плода яичко развивается от медиальных мезонефротических протоков полового бугорка, на 8-й неделе яичко принимает свою форму. Придатки и семявыносящие протоки возникают из мезонефротических (Вольфовых) протоков [7]. Точный механизм возникновения полиорхизма неизвестен, но продольное или поперечное деление полового бугорка может быть причиной удвоения гонад [7-9]. На основе развития эмбриологического процесса яичек Leung [8] подразделяет полиорхизм на 4 типа (рис. 1). При типе А яички обнаруживаются без придатков и семявыносящих протоков. В типе В яичко имеет свои придатки. В зависимости от степени деления добавочное яичко может быть соединено в продольном направлении с придатком нормального яичка и его семявыносящими протоками (подтип В2) или никак не соединяться с нормальным яичком (подтип В1). Разделение полового бугорка происходит в области, где первичные гонады прикреплены к мезонефротическим протокам. При типе С [9, 10] добавочное яичко имеет собственные придатки и отдельные семявыносящие протоки

параллельно с обычным яичком. Этот вариант полиорхизма характерен для неполного продольного деления полового бугорка и проксимальной части Вольфова канала. При типе D наблюдается полное продольное удвоение полового бугорка и Вольфова канала, т. е. полное удвоение яичка, его придатка и семявыносящих протоков (рис. 1)

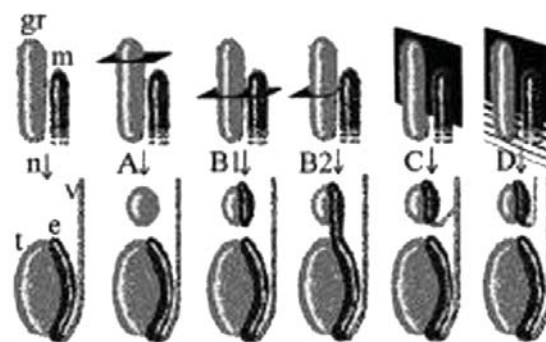


Рисунок 1. Нормальное эмбриональное развитие яичка (n), на 6-й неделе эмбриональной жизни плода первичное яичко развивается от первичного полового бугорка (gr) медиальнее мезонефротического (Вольфова) канала (m). На 8-й неделе эмбрионального развития примордиальное яичко (t) принимает форму, а придатки (e) и семявыносящие протоки (v) возникают из мезонефротических каналов [7]

Figure 1. Correct embryonic development of the testis (n), in the 6th week of embryonic life of the fetus, the primary testis develops from the primary sexual bump (gr) medial more than the mesonephric (Wolf) duct (m). In the 8th week of embryonic development, the primordial testis (t) takes shape, epididymis (e) and ductus deferens (m) originate from mesonephrotic duct [7]

Описание клинического случая

Больной Р., 2000 года рождения обратился на амбулаторный прием 21.10.2019 года с жалобами на увеличение левой половины мошонки. В 2012 году перенес операцию Ivanissevich слева по поводу варикоцеле слева. С 2013 года стал отмечать увеличение левой половины мошонки.

Из анамнеза жизни: со слов матери – беременность протекала нормально, роды – в срок; рос и развивался нормально, наследственность не отягощена.

При объективном осмотре: правое яичко при пальпации – без особенностей; Левая половина мошонки увеличена в размерах, яички четко не пальпируются, диафаноскопия – положительная.

Лабораторные показатели – в пределах нормы. По данным ультразвукового исследования (УЗИ) органов мошонки от 21.10.2019 года в левой половине мошонки выявлено два яичка (рис. 2–4).



Рисунок 2. В левой половине мошонки лоцируются два яичка размерами 25 x 18 мм и 17 x 15 мм. Контуры ровные четкие. Эхогенность не изменена. Кровоток в яичках не нарушен

Figure 2. Two testicles measuring 25 x 18 mm and 17 x 15 mm are in the left half of the scrotum. The testicles have even clear contours, their echogenicity is not changed, blood flow is not impaired



Рисунок 3. В проекции оболочек мошонки слева – свободная жидкость в объеме 50-52 мл

Figure 3. Free fluid (with a vol. 50-52 ml) is defined in the projection of the scrotum membranes on the left



Рисунок 4. Правое яичко размерами 51,0 x 22,1 мм, без патологических изменений

Figure 4. Right testicle measuring 51.0 x 22.1 mm. Pathological changes in the testis are not identified

В результате проведенного обследования установлен диагноз: Гидроцеле слева. Полиорхизм слева.

23.10.2019 года произведена операция Bergman слева, выделено около 60 мл соломенно-желтого цвета жидкости. В полости мошонки – два яичка, размерами 1,5x1,5 см и 2,5x2,0 см, с двумя придатками и общим семявыносящим протоком. (рис. 5). Внутренняя оболочка яичек иссечена и ушита по Bergman.



Рисунок 5. В полости мошонки – два яичка, размерами 15 x 15 мм и 25 x 20 мм, с двумя придатками и общим семявыносящим протоком

Figure 5. Two testicles were found in the scrotum cavity, measuring 15 x 15 mm and 25 x 20 mm, with two epididymis and a common ductus deferens

Послеоперационный период протекал гладко, заживление раны первичным натяжением. Больной выписан на амбулаторное долечивание на 3 сутки 26.10.2019 года. На 14 сутки после оперативного вмешательства – 06.11.2019 года произведено контрольное УЗИ органов мошонки: в левой половине мошонки лоцируются два яичка размерами 2,5x1,8 см и 1,7x1,4 см (рис. 6).



Рисунок 6. В левой половине мошонки лоцируются два яичка размерами 25 x 18 мм и 17 x 14 мм

Figure 6. Two testicles measuring 25 x 18 mm and 17 x 14 mm are in the left half of the scrotum

При проведении контрольного осмотра на 30 сутки после оперативного вмешательства: жалоб не предъявляет. Лабораторные показатели в пределах нормы. Рекомендован повторный осмотр через 1 месяц с анализом спермограммы после подготовки.

Заключение

Диагноз «полиорхизм» чаще всего является интраоперационной находкой. Если полиор-

хизм выявляется в варианте А или В1 (рис. 1) необходимо принимать решение об удалении гипоплазированного яичка, при выявлении полиорхизма, развившегося в варианте В2, С D, но связанного с сопутствующей патологией, должно осуществляться хирургическое вмешательство по поводу основного заболевания, но во время которого необходимо оценить состояние обоих яичек и принять решение о сохранении органов или орхиэктомии гипоплазированного яичка.

ЛИТЕРАТУРА

1. O'Sullivan DC, Biyani CS, Heal MR. Polyorchidism: causation and management. *Postgrad. Med. J.* 1995;71 (835):317-318. DOI: 10.1136/pgmj.71.835.317-a
2. Ahlfeld F. *Die Missbildungen des Menschen*. Germany, Leipzig: Grunow, 1880.
3. Lane A.A case of supernumerary testes. *Trans. Clin.Soc.* 1895;28:59-60.
4. Alamsahebpoor A, Hidas G, Kaplan A, McAleer IM. Bilateral polyorchidism with diffuse microlithiasis: a case report of an adolescent with 4 testes. *Urology*. 2013;82(6):1421-1423. DOI: 10.1016/j.urology.2013.06.039
5. Savas M, Yeni E, Ciftci H, Cece H, Topal U, Utangac MM. Polyorchidism: a three-case report and review of the literature. *Andrologia*. 2010;42(1):57-61. DOI: 10.1111/j.1439-0272.2009.00957.x
6. Bergholz R, Wenke K. Polyorchidism: a meta-analysis. *J Urol*. 2009;182(5):2422-2427. DOI: 10.1016/j.juro.2009.07.063.
7. Singer BR, Donaldson JG, Jackson D. S. Polyorchidism: functional classification and management strategy. *Urology*. 1992;39(4):384-388. DOI: 10.1016/0090-4295(92)90220-q
8. Baker LL, Hajek PC, Burkhard TK, Mattrey RF. Polyorchidism: evaluation by MR. *AJR Am J Roentgenol*. 1987;148(2):305-306. DOI: 10.2214/ajr.148.2.305
9. Wolf B, Youngson GG. Polyorchidism. *Pediatr Surg Int*. 1998;13(1):65-56. DOI: 10.1007/s003830050247
10. Leung AK. Polyorchidism. *Am Fam Physician*. 1988;38(3):153-156. PMID: 3046267

Сведения об авторе

Григорий Сергеевич Колесников – врач-уролог, ТОО Клиника «Дау-Мед», Республика Казахстан
ORCID iD 0000-0002-9823-394X
e-mail: gkolesnikov1@mail.ru

REFERENCES

1. O'Sullivan DC, Biyani CS, Heal MR. Polyorchidism: causation and management. *Postgrad. Med. J.* 1995;71 (835):317-318. DOI: 10.1136/pgmj.71.835.317-a
2. Ahlfeld F. *Die Missbildungen des Menschen*. Germany, Leipzig: Grunow, 1880.
3. Lane A.A case of supernumerary testes. *Trans. Clin.Soc.* 1895;28:59-60.
4. Alamsahebpoor A, Hidas G, Kaplan A, McAleer IM. Bilateral polyorchidism with diffuse microlithiasis: a case report of an adolescent with 4 testes. *Urology*. 2013;82(6):1421-1423. DOI: 10.1016/j.urology.2013.06.039
5. Savas M, Yeni E, Ciftci H, Cece H, Topal U, Utangac MM. Polyorchidism: a three-case report and review of the literature. *Andrologia*. 2010;42(1):57-61. DOI: 10.1111/j.1439-0272.2009.00957.x
6. Bergholz R, Wenke K. Polyorchidism: a meta-analysis. *J Urol*. 2009;182(5):2422-2427. DOI: 10.1016/j.juro.2009.07.063.
7. Singer BR, Donaldson JG, Jackson D. S. Polyorchidism: functional classification and management strategy. *Urology*. 1992;39(4):384-388. DOI: 10.1016/0090-4295(92)90220-q
8. Baker LL, Hajek PC, Burkhard TK, Mattrey RF. Polyorchidism: evaluation by MR. *AJR Am J Roentgenol*. 1987;148(2):305-306. DOI: 10.2214/ajr.148.2.305
9. Wolf B, Youngson GG. Polyorchidism. *Pediatr Surg Int*. 1998;13(1):65-56. DOI: 10.1007/s003830050247
10. Leung AK. Polyorchidism. *Am Fam Physician*. 1988;38(3):153-156. PMID: 3046267

Information about the author

Grigoriy S. Kolesnikov – M.D.; Urologist, «Daumed» Clinic, Republic of Kazakhstan
ORCID iD 0000-0002-9823-394X
e-mail: gkolesnikov1@mail.ru