

Редкий клинический случай: травматическая двусторонняя дислокация яичек, осложненная азооспермией

В.Б. Филимонов^{1,2}, Р.В. Васин^{1,2}, А.Б. Жиборев¹, В.А. Ярцев², А.Р. Камаев¹, И.С. Тараскин¹

¹ Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Рязань, Российская Федерация

² ГБУ РО «Городская урологическая больница №11», Рязань

Ответственный за контакт с редакцией: Жиборев Алексей Борисович, zhiborev@yandex.ru

Введение. Травматическая дислокация яичка — это редкое заболевание, которое чаще всего встречается при мототравме, а при политравме нередко вовремя не диагностируется. Поздняя диагностика может приводить к развитию осложнений: ишемии и атрофии яичка, перекруту семенного канатика, нарушению сперматогенеза, бесплодию. Хирургическое лечение при этом заболевании даже через несколько лет после травмы может приводить к восстановлению сперматогенеза.

Материалы и методы. В статье описан клинический случай 36-летнего пациента с травматической дислокацией яичек, обратившегося за помощью по причине бесплодия через 18 лет после политравмы, полученной при управлении мотоциклом.

Результаты. Больному проведено хирургическое лечение – орхипексия. На 4-е сутки пациент выписан на амбулаторное лечение.

Выводы. Травматическая дислокация яичек встречается у мотоциклистов и требует обязательного комплекса диагностических мероприятий.

Ключевые слова: травматическая дислокация яичка, травматический вывих яичка, мототравма, политравма, бесплодие, орхипексия.

Для цитирования: Филимонов В.Б., Васин Р.В., Жиборев А.Б., Ярцев В.А., Камаев А.Р., Тараскин И.С. Редкий клинический случай: травматическая двусторонняя дислокация яичек, осложненная азооспермией. Экспериментальная и клиническая урология 2019;(4):130-133.

DOI: 10.29188/2222-8543-2019-11-4-130-133

Unusual clinical case: Bilateral traumatic testis dislocation complicated by azoospermia
V.B. Filimonov^{1,2}, R. V. Vasin^{1,2}, A.B. Zhiborev¹, V.A. Yartsev², A.R. Kamaev¹, I.S. Taraskin¹

¹Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

² Clinical hospital № 11, Ryazan

Contacts: Zhiborev Alexei Borisovich, zhiborev@yandex.ru

Objective. Traumatic testis dislocation is an uncommon condition. Motorcycle collisions are the most frequent mechanism cause today. Due to the often concomitant polytrauma, traumatic dislocation of the testis is often not diagnosed in time. Late diagnosis can lead to trauma, ischemia and atrophy of the testis, torsion of the spermatic cord, severe impairment of spermatogenesis, infertility. Surgical treatment of this pathology, even a few years after the injury, can lead to the restoration of spermatogenesis.

Material. The article presents a clinical case of a 36-year-old patient with traumatic testis dislocation. He sought help for infertility due to a polytrauma sustained while driving a motorbike 18 years ago. The patient was carried out surgical treatment called orchidopexy.

Results. The patient underwent surgical treatment – orchipexia. On the 4th day, the patient was discharged for outpatient treatment.

Conclusions. Traumatic testicular dislocation occurs in motorcyclists and requires a mandatory set of diagnostic measures.

Key words: traumatic testis dislocation, mototrauma, polytrauma, infertility, orchidopexy.

For citation: Filimonov V.B., Vasin R.V., Zhiborev A.B., Yartsev V.A., Kamaev A.R., Taraskin I.S. Unusual clinical case: Bilateral traumatic testis dislocation complicated by azoospermia. Experimental and clinical urology 2019; (4):130-133.

Травматическая дислокация яичка (ТДЯ) (или травматический вывих яичка) является редко встречающейся патологией. Это заболевание проявляется смещением нормально расположенного яичка из мошоночного мешка вследствие тупой травмы мошонки или промежности [1,2]. Наиболее распространенной ситуацией, обуславливающей ТДЯ в настоящее время является травма, которую получает водитель мотоцикла при лобовом столкновении. Механизм развития этой патологии заключается в резком механическом давлении на мошонку, которое оказывает, как правило, бензобак мотоцикла при лобовом ударе. При этом одно или оба яичка смещаются в кранио-латеральном направлении [3,4]. Одним из основных патогенетических факторов ТДЯ так же рассматривают спазм m. cremaster [5,6].

Примерно в 25 % случаев ТДЯ является двусторонней [7]. Возможными местами дислокации яичка являются поверхностные паховые (50%), лобковые (18%), канальные (8%), пенильные (8%), внутрибрюшные (6%) и промежностные (4 %) области. Крайне редко при переломе лобковых костей может наблюдаться ретроvesикальная дислокация яичек [6,8,9].

Впервые ТДЯ описал Claubry в 1809 году. В настоящее время в мировой литературе зафиксировано не более 200 случаев этого заболевания [10]. А.Я. Пытель в 1941 году, описав это состояние, предложил его классификацию актуальную и в настоящее время [11]:

I. Закрытые вывихи:

А. Внутренние: в паховый канал; в бедренный канал; в брюшную полость; в область вертлужной впадины.

Б. Наружные (подкожные): подкожный паховый; подкожный бедренный; подкожный лобковый; под кожу верхней или нижней поверхности полового члена; промежностный

II. Открытые вывихи (повреждения) и разрывы мошонки с дислокацией яичка: 1) паховый; 2) бедренный; 3) лобковый; 4) брюшной.

ТДЯ чаще всего развивается в результате дорожно-транспортных происшествий и сопровождается политравмой, что затрудняет ее своевременную диагностику и лечение. В таких случаях это состояние может осложняться перекрутом семенного канатика, нарушением кровоснабжения, диффузной атрофией яичка, нарушением сперматогенеза, а также, развитием острого или хронического дискомфорта [3,6,12].

Многие авторы утверждают, что в течение 1-2 суток возможно ручное вправление яичка и это является предпочтительным методом [3,11]. В случаях, когда ручное вправление невозможно или есть указания на травму яичка или перекрут семенного канатика, показано хирургическое вмешательство – орхипексия. Некоторые авторы утверждают, что хирургическое лечение имеет преимущества перед ручным вправлением яичка, так как позволяет выявить перекрут семенного канатика, эвакуировать гематомы и исключить вероятность ятрогенного пере-

крута семенного канатика при выполнении ручного вправления [5,12].

Диагностика ТДЯ осуществляется при наличии указаний на травму в анамнезе. При физикальном обследовании определяется отсутствие яичка в мошонке и, возможно, пальпируемое образование в паховом канале или подкожно. Дислоцированное яичко может быть выявлено при ультразвуковом дуплексном сканировании. В некоторых случаях, когда диагноз неясен или яичко не может быть распознано при физикальном осмотре или ультразвуковом исследовании, необходимо проведение магнитно-резонансной томографии (МРТ) [5].

Поздним считается установление диагноза через несколько дней или недель после аварии. В литературе есть сообщения о постановке правильного диагноза через 10 лет [3]. Затруднения в выявлении ТДЯ после травмы характерны для случаев политравмы. Поздняя постановка диагноза может привести к потере сперматогенной функции и увеличению риска орхипексии [6,12].

Однако в литературе описаны случаи восстановления сперматогенеза, осложнившего двустороннюю травматическую дислокацию яичек даже через несколько лет после хирургического лечения [1,6,13].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С целью диагностики ТДЯ применяют данные осмотра, которые выявляют отсутствие яичка в мошонке и визуально или пальпаторно определяемое объемное мягкотканное образование в паховом канале или подкожно в паховой, парапубикальной области, промежности. Так же для выявления дислоцированного яичка используют дуплексную сонографию. Если данными методами яичко не определяется, используется томография.

Основным методом лечения ТДЯ является хирургический. Производится ревизия яичка и орхипексия.

Клинический случай

Пациент Д. 36 лет обратился к урологу в ЦРБ с жалобами на бесплодие в браке.

Из анамнеза известно, что в возрасте 18 лет, управляя мотоциклом, попал в серьезное дорожно-транспортное происшествие, сопровождавшееся политравмой: переломом бедренной кости, закрытой черепно-мозговой травмой, переломом верхней челюсти. После выписки из стационара он отметил у себя отсутствие яичек в мошонке, но решением этой проблемы не занимался.

При осмотре: сложен по мужскому типу. В мошонке яички не определяются. В проекции паховых каналов определяются два мягкотканых безболезненных образования.

В спермограмме зафиксировано уменьшение объема эякулята до 0,5 мл и полное отсутствие сперматозоидов. Заключение морфологов: «Азооспермия. В камере Маклера; в капле эякулята объемом 30 мкл; в осадке, после центрифугирования всего объема эякулята сперматозоиды не обнаружены». ■

При ультразвуковом исследовании яички выявлены в паховых каналах.

При МРТ в обоих паховых каналах выявлены яички с придатками нормальных размеров, структура их не изменена. Семенные канатики имеют петлеобразно-возвратный ход дистальнее яичек, структура их также не изменена. Кроме того, выявлена левосторонняя паховая косая грыжа (рис. 1,2).

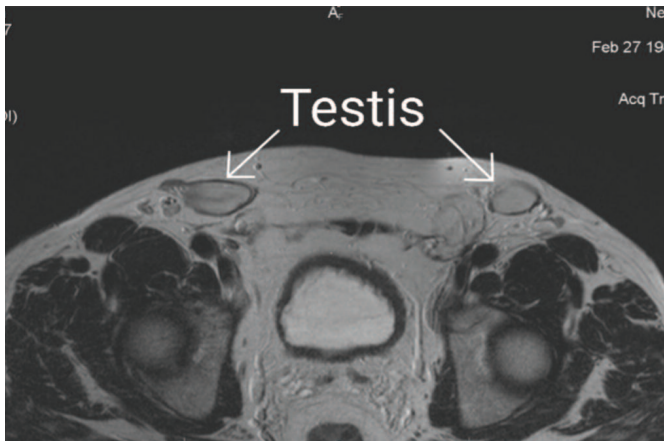


Рис. 1. МРТ, поперечный срез. Яички определяются в проекции паховых каналов
Fig. 1. MRI, cross-sectional. The testis are defined in the projection of the inguinal canals

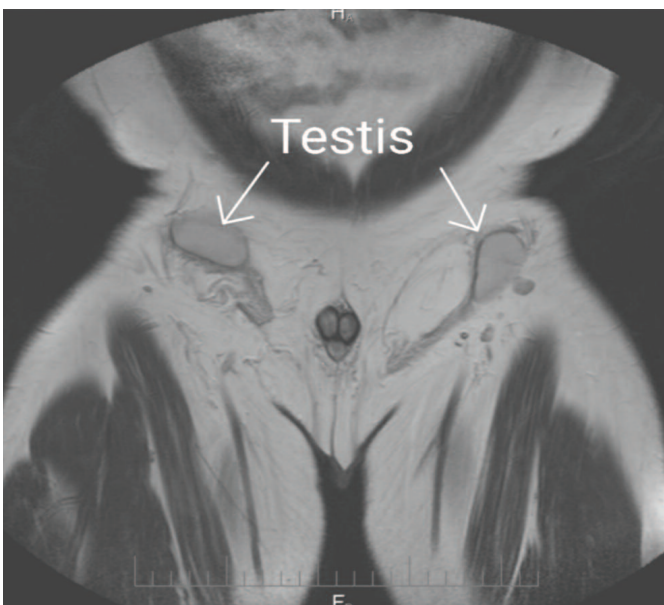


Рис. 2. МРТ, фронтальный срез. Яички определяются в проекции паховых каналов
Fig. 2. MRI, frontal-sectional. The testis are defined in the projection of the inguinal canals

Под спинномозговой анестезией больному было проведено оперативное лечение: ревизия яичек, низведение их в мошоночную полость и орхипексия (рис. 3-7).

Послеоперационный период протекал гладко. На 4-е сутки пациент выписан на амбулаторное лечение.

При осмотре пациента через 2 недели: заживление послеоперационной раны первичным натяжением. Яички определяются в полости мошонки, безболезненны.

Пациент отпущен под амбулаторное наблюдение уролога с рекомендацией сдать спермограмму через 3 месяца, для оценки эффективности лечения и прогнозирования беременности в браке.



Рис. 3. Яичко контурируется в проекции пахового канала
Fig. 3. The testis is located in the projection of the inguinal canal

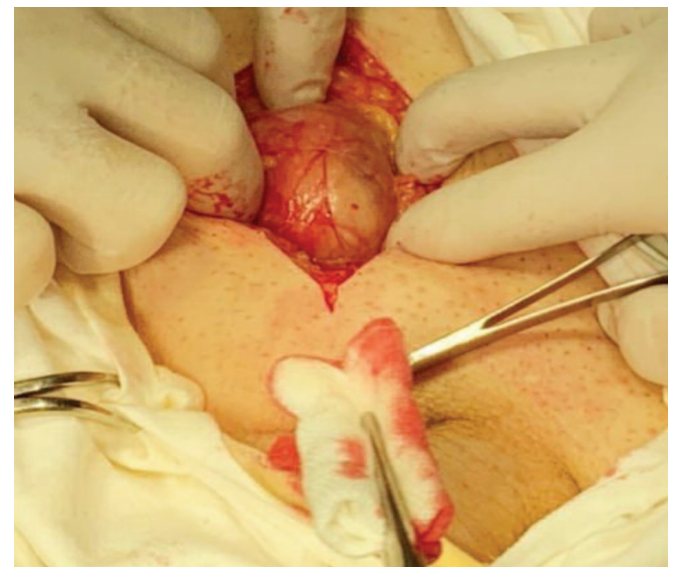


Рис. 4. Этап операции. Выделение левого яичка из окружающих тканей
Fig. 4. Stage of operation. The left testis is isolated from the neighboring tissues

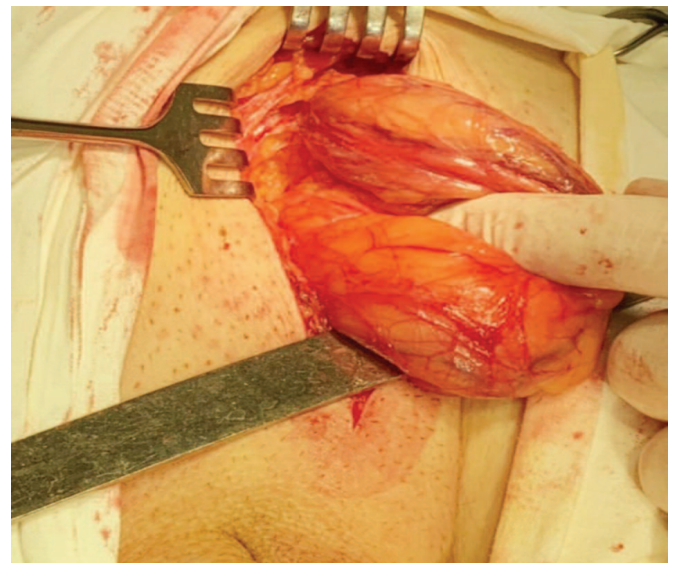


Рис. 5. Этап операции. Выделение левого яичка из окружающих тканей
Fig. 5. Stage of operation. The left testis is isolated from the neighboring tissues

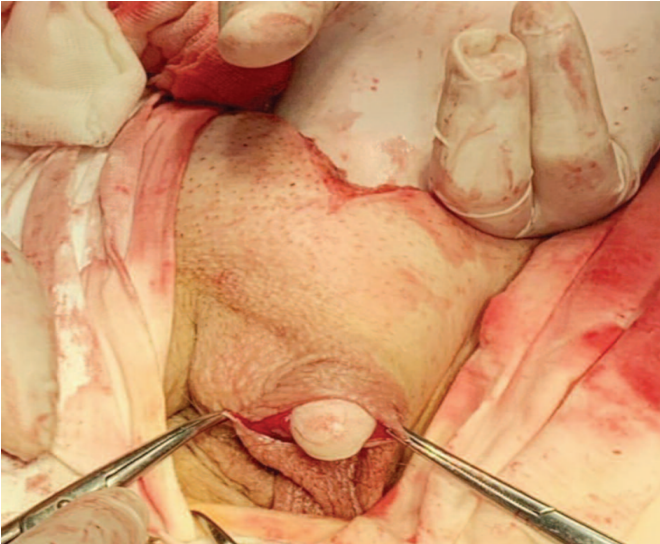


Рис. 6. Этап операции. Сформирован канал для перемещения левого яичка в мошонку и орхипексии.

Fig. 6. Stage of operation. A dissection of a subcutaneous tunnel leading to scrotal sac was performed

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на то, что травматическая дислокация яичка редкое состояние и не несет непосредственной угрозы для жизни пациента, однако она может привести к таким серьезным последствиям, как травма, ишемия и атрофия яичка,



Рис. 7. Завершение операции.

Выполнена двусторонняя орхипексия

Fig. 7. Completion of operation.

The patient was carried out – orchidopexy

перекрут семенного канатика, нарушение сперматогенеза, бесплодие. Для предотвращения осложнений следует как можно ранее диагностировать и лечить это заболевание. С этой целью необходимо проводить соответствующее обследование у больных с политравмой, особенно, полученной при управлении мотоциклом. ■

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Sakamoto H., Iwasaki S., Kushima M., Shichijo T., Ogawa Y. Traumatic bilateral testicular dislocation: a recovery of spermatogenesis by orchidopexy 15 years after the onset. *Fertil Steril* 2008;90(5):2009–e11. doi: 10.1016/j.fertnstert.2008.01.105.
2. Tsurukiri J., Kaneko N., Mishima S. Bilateral traumatic testicular dislocation. *Urology* 2011;78(6):1306. doi: 10.1016/j.urology.2011.01.052
3. de Carvalho NMN, Marques ACX, de Souza IT, Soares VG, do Nascimento FG, Pinto LM, Dias LVR, Teixeira GC. Bilateral traumatic testicular dislocation. *Case Rep Urol* 2018; 7162351. doi: 10.1155/2018/7162351
4. Pollen JJ, Funckes C. Traumatic Dislocation of the Testes. *J Trauma* 1982;22(3):247–249. doi: 10.1097/00005373-198203000-00014
5. Shefi S, Mor Y, Dotan ZA, Ramon J. Traumatic testicular dislocation: a case report and review of published reports. *Urology* 1999;54(4):744. doi: 10.1016/s0090-4295(99)00238-1
6. Aslam MZ, Thwaini A, Sundaram SK. Testicular dislocation: A rare consequence of blunt scrotal injury. *Can Urol Assoc J* 2009;3(3):E1–E3.
7. Kitrey ND, Djakovic N, Hallscheidt P, et al. Urological Trauma. *Guideline of European Association of Urology* 2019. URL: <https://uroweb.org/guideline/urological-trauma/#5>.
8. Toranji S, Barbaric Z. Testicular dislocation. *Abdominal Radiology* 1994;19(4):379–380. doi.org/10.1007/bf00198205.
9. Frauscher F, Klausner A, Stenzl A, et al. US findings in the scrotum of extreme mountain bikers. *Radiology* 2001;219(2):427–431. <https://doi.org/10.1148/radiology.219.2.r01ma42427>.
10. Phuwapraisrisan S, Lim M, Suwanthanma W. Surgical reduction in a delayed case of traumatic testicular dislocation. *J Med Assoc Thai* 2010;93(11):1317–1320.
11. Пытель Ю.А., Золотарев И.И. Неотложная урология. М.: Медицина, 1985. С. 236–237. [Pytel' YU.A., Zolotarev I.I. Urology. M.: Medicina, 1985. p.236–237. (In Russian)]
12. Vasudeva P, Dalela D, Singh D, Goel A. Traumatic testicular dislocation: A reminder for the unwary. *J Emerg Trauma Shock* 2010;3(4):418–419. doi: 10.4103/0974-2700.70762.
13. Hayami S, Ishigooka M, Suzuki Y, Sasagawa I, Nakada T, Mitobe K. Pathological changes of traumatic dislocated testis. *Urol Int* 1996;56(2):129–132. doi: 10.1159/000282830.

Taraskin I.S. – clinical resident in the Department of Urology with a Course of Surgical Diseases, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

Вклад авторов:

Филимонов В.Б. – разработка дизайна исследования, 20%

Васин Р.В. – определение аспектов, представляющих наибольший научный и практический интерес, 20%

Жиборов А.Б. – поиск и обзор публикаций по теме исследования, написание текста рукописи, 30%

Ярцев В.А. – получение и анализ статистических данных, 10%

Камаев А.Р. – подведение итогов исследования, 10%

Тараскин И.С. – поиск и обзор публикаций по теме исследования, 10%

Authors' contributions:

Filimonov V.B. – developing the research design, 20%

Vasin R.V. – identification of aspects of the highest scientific and practical interest, 20%

Zhiborev A.B. – search and analysis of publications on the topic of the article, article writing, 30%

Yartsev V.A. – obtaining and analyzing statistical data, 10%

Kamaev A.R. – research summary, 10%

Taraskin I.S. – search and analysis of publications on the topic of the article, 10%

Информированное согласие. Пациент подписал информированное согласие на публикацию своих данных.

Informed consent. Patient signed informed consent to publish their data.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Финансирование: Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Financing. The study was performed without external funding.

Статья поступила: 18.09.19

Received: 18.09.19

Принята к публикации: 28.09.19

Accepted for publication: 28.09.19

Сведения об авторах:

Филимонов В.Б. – д.м.н., заведующий кафедрой урологии с курсом хирургических болезней, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Рязань, Российская Федерация; главный врач ГБУ РО «ГКБ № 11», Filimonov1974@mail.ru, Author ID 695390

Filimonov V.B. – MD, PhD, Head of Department of Urology with a Course of Surgical Diseases, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation. Head of clinical hospital № 11 (Ryazan), Filimonov1974@mail.ru, ORCID 0000-0002-2199-0715

Васин Р.В. – к.м.н., доцент кафедры урологии с курсом хирургических болезней, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, заместитель главного врача по хирургической помощи и организационной работе ГБУ РО «ГКБ № 11», Рязань, Российская Федерация, www.rw@mail.ru, Author ID 763346.

Vasin R.V. – PhD, Assistant Professor of the Department of Urology with a Course of Surgical Diseases,

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation; deputy chief physician for surgical care and organizational work of clinical hospital № 11 (Ryazan), www.rw@mail.ru, ORCID 0000-0002-0216-2375

Жиборов А.Б. – к.м.н., ассистент кафедры урологии с курсом хирургических болезней, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, zhiborev@yandex.ru. Author ID 60654495

Zhiborev A.B. – PhD, Assistant of the Department of Urology with a Course of Surgical Diseases, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation; zhiborev@yandex.ru, ORCID 0000-0001-5638-470X

Ярцев В.А. – врач уролог ГБУ РО «Городская урологическая больница №11», Рязань.

Yartsev V.A. – urologist in clinical hospital № 11 (Ryazan)

Камаев А.Р. – клинический ординатор, кафедра урологии с курсом хирургических болезней, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Рязань, Российская Федерация

Kamaev A.R. – clinical resident in the Department of Urology with a Course of Surgical Diseases, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

Тараскин И.С. – клинический ординатор, кафедра урологии с курсом хирургических болезней, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Рязань, Российская Федерация

Taraskin I.S. – clinical resident in the Department of Urology with a Course of Surgical Diseases, Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation