



МОТОТРАВМА МОШОНКИ С РАЗРЫВОМ ЯИЧКА И ДВУСТОРОННЕЙ ДИСЛОКАЦИЕЙ ЯИЧЕК

© Р.Л. Казаров^{1,2}, Х.А. Бекр¹, Р.Р. Болотоков¹, Д.С. Врание¹, С.А. Кожин²

¹ СПбГБУЗ «Городская Мариинская больница», Санкт-Петербург;

² ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Для цитирования: Казаров Р.Л., Бекр Х.А., Болотоков Р.Р., и др. Мототравма мошонки с разрывом яичка и двусторонней дислокацией яичек // Урологические ведомости. – 2019. – Т. 9. – № 2. – С. 43–46. <https://doi.org/10.17816/uroved9243-46>

Поступила: 05.04.2019

Одобрена: 16.05.2019

Принята к печати: 17.06.2019

В статье представлены клиническое наблюдение мототравмы мошонки с разрывом яичка и двусторонней дислокацией яичек, а также данные литературы по представленному клиническому случаю.

Ключевые слова: травма органов мошонки; разрыв яичка; мототравма; дислокация яичка.

MOTOTRAUMA OF SCROTUM WITH RUPTURE OF THE TESTIS AND BILATERAL TRAUMATIC DISLOCATION OF TESTES

© R.L. Kazarov^{1,2}, H.A. Bekr¹, R.R. Bolotokov¹, D.S. Vrabie¹, S.A. Kozhin²

¹ Mariinskaya City Hospital, Saint Petersburg, Russia;

² Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia

For citation: Kazarov RL, Bekr HA, Bolotokov RR, et al. Mototrauma of scrotum with rupture of the testis and bilateral traumatic dislocation of testes. *Urologicheskie vedomosti*. 2019;9(2):43-46. <https://doi.org/10.17816/uroved9243-46>

Received: 02.05.2019

Revised: 16.05.2019

Accepted: 17.06.2019

A case report of mototrauma of scrotum with rupture of the testis and bilateral traumatic dislocation of testes and literature data on this topic are presented.

Keywords: scrotal trauma; testicular rupture; mototrauma; testicular dislocation.

На травмы органов мошонки приходится менее 1 % всех травм у мужчин, что связано с относительно безопасным анатомическим положением и мобильностью органов мошонки. Повреждениям наружных половых органов чаще всего подвержены мужчины в возрасте от 15 до 40 лет [1]. На долю тупых травм приходится 80 % случаев повреждений органов мошонки, которые обычно односторонние и только примерно в 1 % случаев двусторонние [2]. Разрывы яичек происходят примерно в 50 % случаев тупой травмы мошонки [3]. Травма органов мошонки может приводить к разрыву яичка, гематоцеле, дислокации яичка и гематоме оболочек яичка. Для предотвращения развития дальнейших осложнений, таких как воспаление и атрофия яичка, которые могут стать основанием для орхиэктомии

и быть причиной бесплодия, необходимо экстренное хирургическое вмешательство [4]. Хотя физикальное обследование дает ценную информацию, оно может быть недостоверным вследствие отека мягких тканей и трудновыполнимым из-за болей в мошонке при пальпации.

Тупая травма яичек часто обусловлена повреждениями при езде на велосипеде или мотоцикле, особенно с расположенным спереди большим бензобаком [5, 6]. Травматическая дислокация яичек относительно редка и чаще всего наблюдается при мототравме [7]. Примерно в 25 % случаев выявляют двустороннюю дислокацию яичек [8]. Возможными местами дислокации яичка являются поверхностные паховые (50 %), лобковые (18 %), канальные (8 %), пенильные (8 %), внутрибрюшные (6 %) и промеж-

ностные (4 %) области [9]. Крайне редко, при переломе лобковых костей, может наблюдаться ретроэпикальная дислокация яичке [10].

В настоящей работе представлен клинический случай травмы органов мошонки с билатеральной дислокацией яичка из практики урологического отделения Городской Мариинской больницы (Санкт-Петербург).

Пациент Т., 32 года, поступил в экстренном порядке в приемное отделение Мариинской больницы 01.11.2017 в 5:11 с диагнозом: «Мототравма. Закрытый перелом нижней трети правого предплечья. Закрытая травма живота, гематома передней брюшной стенки. Скальпированная рана основания полового члена, гематома мошонки, промежности». Повреждения были получены во время аварии 01.11.2017 в 4:00, когда пациент находился за рулем мотоцикла. Наружные половые органы были повреждены во время удара о бензобак мотоцикла.

При поступлении гемодинамика стабильная, артериальное давление 120/80 мм рт. ст., пульс 80 в минуту. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Перитонеальные симптомы отрицательные. Почки и мочевой пузырь не пальпируются, пальпация поясничной области безболезненна. *Status localis*: в области корня полового члена справа рваная рана размером 5 × 3 см, имеющая неровные края без признаков кровотечения (рис. 1). На коже мошонки множественные ссадины, кровоподтеки. Справа при пальпации наружное паховое кольцо расширено до 2 см, резко болезненное. Яичко в мошонке не определяется. В средней трети пахового канала справа, выше верхнего края раны, определяется яичко, гематомы нет. В левой половине мошонки пальпируется тестоватой консистенции образование с наибольшим размером 4 см, расцененное как яичко.



Рис. 1. Рана в области корня полового члена с неровными краями размером 5 × 3 см

Fig. 1. Penis root wound 5 × 3 cm with jagged edges



Рис. 2. Внешний вид правого яичка при ревизии органов мошонки

Fig. 2. The visual appearance of the right testicle during the examination of the scrotum



Рис. 3. Внешний вид правого яичка через 5 мин после введения новокаина и гепарина

Fig. 3. The visual appearance of the right testicle through 5 min after administration of novocaine and heparin

Выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) органов мошонки: левое яичко — структура неоднородная с гипоэхогенными образованиями до 4,5 мм, кровоток сохранен, головка, тело, хвост придатка не изменены; правое яичко — находится в паховом канале, кровоток отсутствует, в мягких тканях определяется выраженный отек.

Данных за острую нейрохирургическую патологию и наличие повреждений внутренних органов не получено. Пациент осмотрен травматологом, диагностирован перелом правой лучевой кости, перелом лонных костей без смещения.

В 6:30 01.11.17 бригадой дежурных урологов под эндотрахеальным наркозом выполнена ревизия органов мошонки. В проекции пахового канала справа определяется рваная рана 5 × 3 см, уходящая по дорсальной поверхности к корню полового члена. Послойно рассечены оболочки яичка. Яичко с придатком в общей влагалищной оболочке выведено в рану (рис. 2). Влагалищная оболочка вскрыта. При осмотре яичко не увеличено, синюшного цвета, головка придатка не увеличена, в области хвоста придатка гематома размером 1 × 1 см. Выполнена инъекция 0,5 % раствора новокаина и гепарина 5000 ЕД по ходу семенного канатика и под белочную оболочку яичка (рис. 3). Правое яичко фиксировано к коже мошонки. Произведен гемостаз, наложены послойный шов на рану с оставлением страхового дренажа через контрапертуру и асептическая повязка. Параллельно бригадой хирургов-травматологов по поводу перелома правой лучевой кости выполнена репозиция и внеочаговый компрессионно-дистракционный остеосинтез правой лучевой кости.

В 1-е сутки после операции пациент предъявлял жалобы на умеренные боли в послеоперационной области. При пальпации правое яичко в мошон-

ке, в левой половине мошонки определяется мягкотканное образование, расцененное как яичко. По дренажу отходит скудное отделяемое, швы без признаков воспаления. На 2-е сутки после операции выполнено повторное УЗИ органов мошонки. Правое яичко — структура неоднородная с гипоэхогенными образованиями до 4,5 мм, кровоток сохранен, головка, тело и хвост придатка не изменены. Левое яичко обнаружено в средней трети пахового канала, кровоток отсутствует, в мягких тканях определяется выраженный отек, в левой половине мошонки выявлена гематома.

Пациент взят в операционную, выполнена ревизия левого пахового канала. Под общей анестезией разрезом 5 см в области наружного пахового кольца слева выделены семенной канатик и левое яичко. Оболочки умеренно имbibированы кровью. Выявлены разрыв белочной оболочки левого яичка и головки придатка. Выполнена резекция верхнего полюса левого яичка и головки придатка левого яичка (рис. 4). Осуществлен контроль гемостаза. Яичко низведено в мошонку с фиксацией через нижний полюс к коже мошонки. Левая половина мошонки дренирована через контрапертуру. Наложена асептическая повязка.

Послеоперационный период протекал без особенностей. На 7-е сутки после повторной операции выполнено УЗИ органов мошонки с доплеровским сканированием. Левое яичко размером 40 × 23 мм, структура неоднородная с гипоэхогенными участками, головка придатка не визуализируется, тело и хвост придатка не изменены. Кровоток в придатке сохранен. У нижнего полюса левого яичка в мягких тканях левой половины мошонки определяется неоднородное гипоэхогенное образование размером 47 × 21 × 30 мм, предположительно гематома (гематома) (рис. 5). Правое яичко размером 49 × 23 мм, структура неоднородная, без очаговых образований. Контур четкий, ровный. Структура придатка однородная. Кровоток в яичке и в придатке сохранен. Жидкость в полости мошонки не определяется (рис. 6). На 10-е сутки после операции при контрольном УЗИ данные прежние. 14.11.2017 пациент выписан под наблюдение амбулаторных уролога и травматолога. Внешний вид послеоперационной раны перед выпиской представлен на рис. 7. Рекомендованы УЗИ органов мошонки с доплеровским сканированием через месяц, а также выполнение спермограммы для оценки возможного нарушения фертильности.

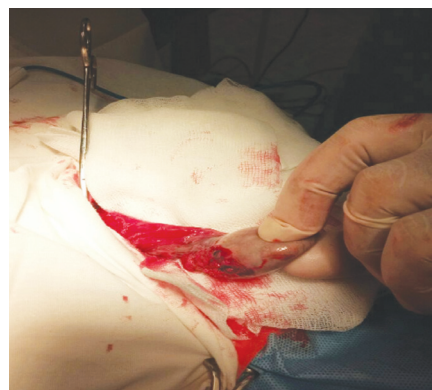


Рис. 4. Внешний вид левого яичка при ревизии левого пахового канала
Fig. 4. The visual appearance of the left testicle during the revision of the left inguinal canal

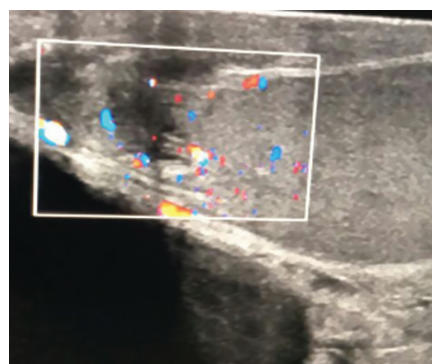


Рис. 5. Ультразвуковое исследование левого яичка. 7-е сутки после орхипексии слева
Fig. 5. Ultrasound examination of the left testicle. 7th day after left-side orchidopexy

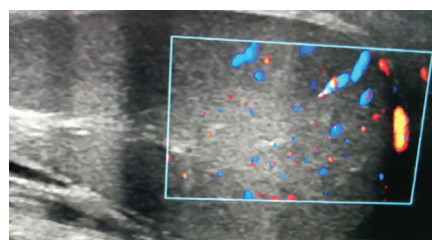


Рис. 6. Ультразвуковое исследование правого яичка. 9-е сутки после орхипексии справа
Fig. 6. Ultrasound examination of the right testicle. 9th day after right-side orchidopexy

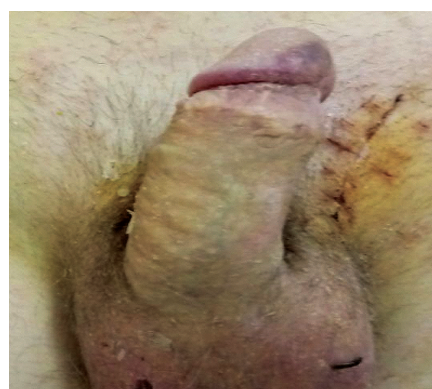


Рис. 7. Внешний вид послеоперационной раны перед выпиской пациента
Fig. 7. The visual appearance of a postoperative wound before discharge of the patient

Данный клинический случай подтверждает чрезвычайную важность правильного и своевременного определения характера и объема повреждений органов мошонки и оказания экстренной медицинской помощи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kitrey ND, Djakovic N, Hallscheidt P, et al. Urological Trauma. Guideline of European Association of Urology; 2019. Available from: <https://uroweb.org/guideline/urological-trauma/#5>.
2. Monga M, Hellstrom WJ. Testicular trauma. *Adolesc Med.* 1996;7(1):141-148.
3. Wang Z, Yang JR, Huang YM, et al. Diagnosis and management of testicular rupture after blunt scrotal trauma: a literature review. *Int Urol Nephrol.* 2016;48(12):1967-1976. <https://doi.org/10.1007/s11255-016-1402-0>.
4. Аль-Шукри С.Х., Боровец С.Ю., Голощапов Е.Т., и др. Клинические рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи при травме мужских мочеполовых органов, инородном теле уретры и мочевого пузыря, фимозе и парафимозе // Урологические ведомости. – 2013. – Т 3. – № 4. – С. 22–28. [Al-Shukri SKh, Borovets SYu, Goloshchapov YT, et al. Clinical recommendation for first medical emergency treatment in case of male urogenital organs trauma, foreign body in urethra and bladder, phimosis and paraphimosis. *Urologicheskie vedomosti.* 2013;3(4):22-28. (In Russ.)].
5. Frauscher F, Klauser 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>.
6. de Peretti F, Cambas PM, Veneau B, Argenson C. [Fuel tanks of motorcycles. Role in severe trauma of the pelvis. (In French)]. *Presse Med.* 1993;22(2):61-63.
7. Shefi S, Mor Y, Dotan ZA, Ramon J. Traumatic testicular dislocation: a case report and review of published reports. *Urology.* 1999;54(4):744. [https://doi.org/10.1016/s0090-4295\(99\)00238-1](https://doi.org/10.1016/s0090-4295(99)00238-1).
8. Luján Marco S, Budía Alba A, Bango García V, et al. [Traumatic testicular dislocation. (In Spanish)]. *Actas Urol Esp.* 2006;30(4):409-411.
9. Toranji S, Barbaric Z. Testicular dislocation. *Abdom Imaging.* 1994;19(4):379-380. <https://doi.org/10.1007/bf00198205>.
10. O'Brien MF, Collins DA, McElwain JP, et al. Traumatic retrovesical testicular dislocation. *J Urol.* 2004;171(2 Pt 1):798. <https://doi.org/10.1097/01.ju.0000106363.44048.98>.

Сведения об авторах:

Рафаэль Леонович Казаров — канд. мед. наук, заведующий урологическим отделением, СПбГБУЗ «Городская Мариинская больница», Санкт-Петербург; доцент кафедры урологии, ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: 9155554@mail.ru.

Хусам Арафат Рашид Бекр — канд. мед. наук, врач-уролог урологического отделения. СПбГБУЗ «Городская Мариинская больница», Санкт-Петербург. E-mail: baker@hotmail.com.

Рустам Раифович Болотоков — врач-уролог урологического отделения. СПбГБУЗ «Городская Мариинская больница», Санкт-Петербург. E-mail: rbolotokovadiga07@rambler.ru.

Дарья Сергеевна Врбие — врач-уролог урологического отделения. СПбГБУЗ «Городская Мариинская больница», Санкт-Петербург. E-mail: darya.vrabie@mail.ru.

Сергей Алексеевич Кожин — клинический ординатор кафедры урологии. ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург. E-mail: kozhinmed@gmail.com.

Information about the authors:

Rafael L. Kazarov — Candidate of Medical Science, Head of Urological Unit, Mariinskaya City Hospital, Saint Petersburg, Russia; Associate Professor, Urology Department, Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. E-mail: 9155554@mail.ru.

Husam Arafat Rachid Bekr — Candidate of Medical Science, Urologist, Urological Unit. Mariinskaya City Hospital, Saint Petersburg, Russia. E-mail: baker@hotmail.com.

Rustam R. Bolotokov — urologist, Urological Unit. Mariinskaya City Hospital, Saint Petersburg, Russia. E-mail: rbolotokovadiga07@rambler.ru.

Daria S. Vrabie — urologist, Urological Unit. Mariinskaya City Hospital, Saint Petersburg, Russia. E-mail: darya.vrabie@mail.ru.

Sergey A. Kozhin — Clinical Resident, Department of Urology. Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation. E-mail: kozhinmed@gmail.com.