

Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2026. Т. 3, № 1. С. 42-47
National Bulletin of Medical Associations. 2026;3(1):42-47
Научная статья / Original article
УДК 617.55-001-089

Сизов Денис Витальевич[✉], Смоленцев Максим Михайлович, Шамушин Владислав Викторович

Сургутский окружной клинический центр охраны материнства и детства, Сургут, Россия
[✉] in-aeternum@yandex.ru

ТРАВМАТИЧЕСКИЙ РАЗРЫВ ЯИЧКА: КРАТКИЙ ОБЗОР С КЛИНИЧЕСКИМ ПРИМЕРОМ

Аннотация. Разрыв яичка – редкое, но серьёзное последствие тупой травмы мошонки у детей, требующее незамедлительного хирургического вмешательства для сохранения гонад. Однако клиническая картина может быть обманчивой, что зачастую может привести к поздней диагностике.

Цель. Представить клиническое наблюдение успешного органосохраняющего лечения травматического разрыва яичка III степени по классификации AAST OIS у подростка, обратившегося за медицинской помощью спустя сутки после травмы, обсудить диагностические и тактические аспекты данной патологии.

Материалы и методы. Проведен анализ клинического случая травматического разрыва левого яичка у мальчика 14 лет, включающий оценку жалоб, анамнеза, данных объективного осмотра, ультразвукового исследования, интраоперационных находок и результатов послеоперационного наблюдения.

Результаты. У пациента, получившего удар в паховую область во время тренировки, клиническая картина была представлена умеренным болевым симптомом, незначительной гематомой, отсутствием выраженного отёка мягких тканей мошонки. При ультразвуковом исследовании заподозрен разрыв яичка. Выполнена экстренная ревизия левой половины мошонки. Интраоперационно выявлен поперечный разрыв белочной оболочки протяжённостью до 90% окружности с участком нежизнеспособной паренхимы (около 15% объема). Выполнено иссечение нежизнеспособных тканей и ушивание белочной оболочки. Послеоперационный период протекал без осложнений. При контрольном ультразвуковом исследовании через 7 дней зафиксировано сохранение кровотока в оперированном яичке.

Заключение. Данный клинический случай демонстрирует возможность значительного повреждения яичка при скудной клинической симптоматике, что требует высокой настороженности врачей первичного звена. Своевременное ультразвуковое исследование и экстренное органосохраняющее оперативное вмешательство позволили сохранить гонаду и ее кровоснабжение.

Ключевые слова: тупая травма мошонки, разрыв яичка, сохранение яичка, детская урология, классификация AAST OIS, описание случая

Для цитирования: Сизов Д. В., Смоленцев М. М., Шамушин В. В. Травматический разрыв яичка: краткий обзор с клиническим примером // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2026. Т. 3, № 1. С. 42-47

ВВЕДЕНИЕ

Травма мошонки и её органов в детском возрасте встречается достаточно редко и составляет менее 1% от всех травм у детей. Разрыв яичка является ещё более редким видом повреждения и встречается лишь в 0,15% случаев. В структуре острых заболеваний мошонки травматическое повреждение занимает третье место (около 2%). Наиболее часто травматическое повреждение органов мошонки наблюдается в возрастной группе 12-15 лет, преимущественно в результате тупой травмы [1, 2].

В 1987 г. Американской ассоциацией хирургии травм (AAST) предложена классификация травматических повреждений органов мошонки, усовершенствованная в 1995 г. Классификация широко применяется как в зарубежных клиниках, так и на территории Российской Федерации (таблица 1) [3].

Ведущая роль в диагностике травматических повреждений мошонки отводится ультразвуковому исследованию (УЗИ). УЗИ позволяет получить информацию, необходимую

для определения тактики лечения. Достоинствами метода являются доступность, неинвазивность, быстрота проведения и относительная дешевизна. МРТ-исследование проводится лишь при сочетанной травме органов малого таза и не является экономически целесообразным при изолированном повреждении органов мошонки [1, 4].

Выбор метода лечения зависит от степени тяжести травмы. При I степени по AAST OIS рекомендована консервативная терапия, тогда как при II-V степенях показано хирургическое лечение. При проведении оперативного вмешательства необходимо стремиться максимально сохранить не только саму гонаду, но и её функцию. Орхэктомия проводят при V степени AAST OIS [5].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ клинического случая травматического разрыва левого яичка у мальчика 14 лет. Оценены: жалобы, анамнез, данные объективного осмотра с использованием визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) для оценки болевого синдрома.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов мошонки выполнено на аппарате с использованием линейного датчика частотой 7-12 МГц в серошкальном режиме и режиме цветового доплеровского картирования (ЦДК). Интраоперационные находки документированы фотографически. Послеоперационное наблюдение включало клиническую оценку и контрольное УЗИ на 7-е сутки.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Мальчик 14 лет обратился в детское приёмное отделение № 2 Сургутского окружного клинического центра охраны материнства и детства 10.10.2025 г. в сопровождении мамы с жалобами на умеренные боли в области мошонки, гематому и незначительную отёчность мягких тканей мошонки. Со слов ребёнка, 09.10.2025 г. (около 24 часов назад) во время тренировки получил удар ногой в паховую область. Возникла неинтенсивная тупая боль в левом яичке. На следующий день, 10.10.2025 г., у корня мошонки и основания полового члена появилась гематома, сопровождавшаяся незначительным отёком левой половины мошонки. Боль в левом яичке сохранялась, что и вынудило пациента обратиться за медицинской помощью.

При поступлении состояние расценено как среднетяжелое, обусловленное умеренно выраженным болевым синдромом (ВАШ 4 балла -соответствует умеренной боли). Пациент в ясном сознании. Температура тела нормальная. Частота дыхания, частота сердечных сокращений и артериальное давление в пределах возрастных значений. Кожный покров физиологической окраски. Аускультация сердца и лёгких патологии не выявили. Живот мягкий при пальпации, безболезненный. Поясничная область визуально не изменена. Симптом «поколачивания» отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Визуально моча жёлтая, прозрачная, без патологических примесей.

При осмотре наружных половых органов на коже корня мошонки имеется гематома, распространяющаяся на вентральную поверхность полового члена. Кожа левой половины мошонки неярко гиперемирована (рисунок 1).

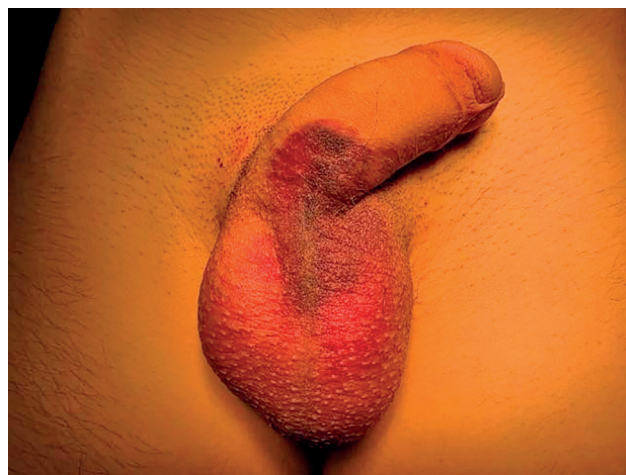


Рисунок 1 – Внешний вид наружных половых органов при поступлении

Figure 1 – Appearance of the external genitalia upon admission

При пальпации оба яичка определяются в мошонке, при этом левое яичко увеличено в размерах, малоподвижно, с пальпаторно неоднородной структурой, резко болезненное.

При ультразвуковом исследовании органов мошонки патологических изменений в правом яичке не выявлено – размеры 34×17 мм, размеры левого яичка 43×24 мм. В проекции нижнего полюса левого яичка контур неровный, прерывистый, с участком гетерогенной структуры 24×21 мм. При цветном доплеровском картировании (ЦДК) кровотоков в нижнем сегменте не определяется, в остальной части яичка кровотоки сохранены. Головка придатка левого яичка 18×20 мм, с анэхогенным округлым образованием с чёткими ровными контурами размерами 13,7×17 мм. В полости левой половины мошонки определяется гетерогенная жидкость объёмом 2 мл. Мягкие ткани мошонки утолщены до 3,8 мм. Заключение: УЗ-признаки разрыва левого яичка (гематома яичка? инфаркт яичка?), повреждение белочной оболочки

Таблица 1 – Классификация травматического повреждения органов мошонки AAST OIS [3]

Table 1 – Classification of traumatic injury to the scrotal organs according to AAST OIS

Степень тяжести травмы	Изолированная травма мошонки ¹	Травма яичка ²
I.	Сотрясение, ушиб или гематома без видимого разрыва	Сотрясение, ушиб или гематома без видимого разрыва яичка и его оболочки
II.	Разрыв < 25% диаметра мошонки ³	Разрыв белочной оболочки без видимого разрыва яичка
III.	Разрыв > 25% диаметра мошонки	Разрыв белочной оболочки с потерей паренхимы < 50% объёма
IV.	Разрыв или отрыв мошонки < 50% диаметра или площади	Разрыв белочной оболочки с потерей паренхимы > 50% объёма
V.	Авульсия (отрыв) мошонки > 50% площади	Травматическое разрушение (размозжение) яичка или авульсия (отрыв) яичка от семенного канатика

Примечание: ¹ – критерии для изолированной травмы мошонки представлены в адаптированном виде согласно оригинальной классификации AAST OIS (Moore et al., J Trauma, 1995); ² – критерии для травмы яичка соответствуют оригинальной классификации; ³ – глубина разрыва относительно диаметра мошонки.

Note: ¹ – criteria for isolated scrotal injury are presented in an adapted form according to the original AAST OIS classification (Moore et al., J Trauma, 1995); ² – criteria for testicular injury correspond to the original classification; ³ – depth of rupture relative to the diameter of the scrotum.

нижнего полюса. Гидроцеле (гематоцеле?) слева. Киста головки придатка левого яичка (рисунок 2).

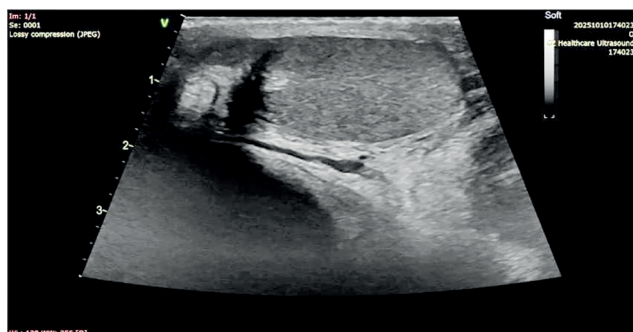


Рисунок 2 – УЗИ органов мошонки при поступлении
Figure 2 – Ultrasound of the scrotal organs upon admission

При лабораторном исследовании показатели общего анализа крови и общего анализа мочи в пределах возрастных значений.

Учитывая полученные данные, было принято решение об оперативном вмешательстве – ревизии левой половины мошонки. Маме дана исчерпывающая информация о предстоящей операции, и ею подписано добровольное информированное согласие на оперативное вмешательство.

Продольным разрезом кожи и оболочек яичка вскрыта левая половина мошонки. В области нижнего полюса яичка обнаружена гематома объемом около 4 мл (рисунок 3).

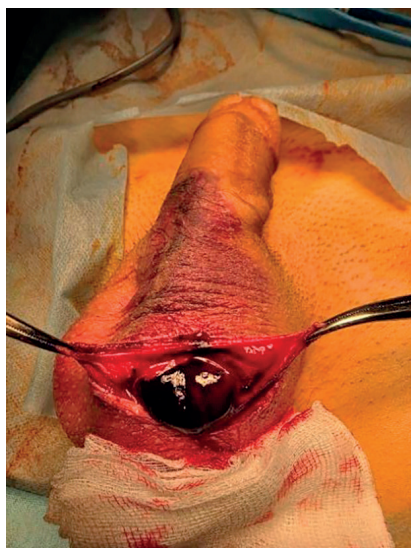


Рисунок 3 – Гематома в области нижнего полюса яичка
Figure 3 – Hematoma in the area of the lower pole of the testis

Гематома удалена. В операционную рану выведено левое яичко. При его осмотре обнаружен поперечный разрыв белочной оболочки протяженностью до 90% длины окружности с пролабирующей нежизнеспособной паренхимой объемом около 15% (III степень по классификации AAST OIS) (рисунок 4). Пролабирующая нежизнеспособная паренхима иссечена в пределах визуально неизменной ткани. Рана яичка ушита за белочную оболочку узловыми

швами нитью Викрил 4/0 (рисунок 5). Рана мошонки ушита послойно (Викрил 4/0).



Рисунок 4 – Поперечный разрыв левого яичка
Figure 4 – Transverse rupture of the left testis

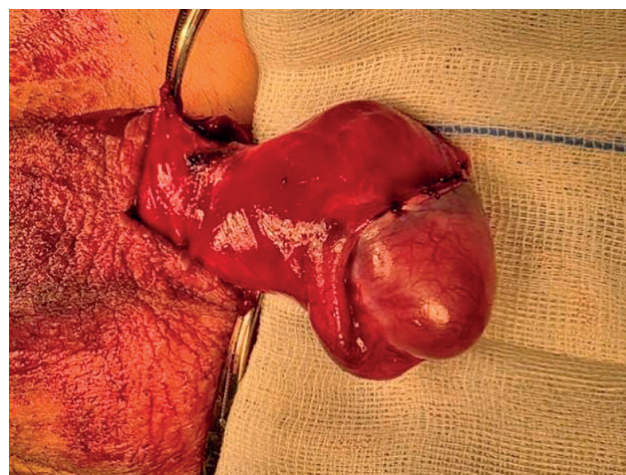


Рисунок 5 – Внешний вид ушитой раны яичка
Figure 5 – Appearance of the sutured testicular wound

В послеоперационном периоде проведен курс антибактериальной терапии (препарат «Амибактам») в течение 7 суток и назначен пероральный прием нестероидными противовоспалительными средствами. Болевой синдром купирован на 4-е сутки. При контрольном УЗИ органов мошонки, проведенном на 7-е сутки после оперативного вмешательства, левое яичко размерами 41×21×22 мм, с ровными контурами. Эхоструктура паренхимы в области нижнего полюса относительно однородная, средней эхогенности, с точечными гиперэхогенными включениями (шовный материал), капсула яичка прослеживается, при ЦДК сосудистый рисунок в нижнем полюсе прослеживается, мозаичный, с участками хорошей васкуляризации и слабоваскуляризованных участков. Яичко в интактной зоне однородной эхоструктуры, с хорошо выраженным сосудистым рисунком. Придаток увеличен, неоднород-

ной экоструктуры, с разнокалиберными участками повышенной и пониженной эхогенности, при ЦДК сосудистый рисунок в придатке равномерно усилен. В оболочках яичка небольшое количество жидкости. Заключение: состояние после ушивания яичка слева, структура паренхимы левого яичка и кровоснабжение в области оперативного лечения сохранены (рисунок 6).

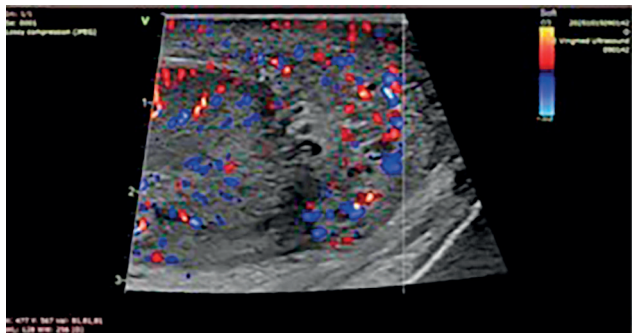


Рисунок 6 – УЗ-картина левого яичка на 7-е сутки после операции
Figure 6 – Ultrasound image of the left testis on day 7 after surgery

Послеоперационный период протекал без осложнений. Операционная рана зажила первичным натяжением. На 10-е сутки ребёнок выписан в удовлетворительном состоянии под амбулаторное наблюдение детского уролога.

ОБСУЖДЕНИЕ

Представленное клиническое наблюдение демонстрирует случай травматического разрыва левого яичка III степени по классификации AAST OIS у подростка 14 лет, характеризовавшийся несоответствием между незначительной клинической симптоматикой и обширным повреждением паренхимы органа. Пациент обратился за медицинской помощью лишь спустя сутки после травмы, что было обусловлено умеренной болью и отсутствием выраженного отёка и гематомы.

Задержка обращения при травме яичка является известным фактором риска неблагоприятного исхода. Согласно данным ряда исследований, вероятность успешного органосохраняющего лечения снижается при увеличении времени от травмы до операции, особенно при интервале более 72 часов, что связано с развитием вторичных ишемических изменений и некроза паренхимы [6, 7]. В нашем случае, несмотря на 24-часовую задержку, удалось выполнить успешное ушивание благодаря сохранённому кровотоку в основной части органа.

Сравнение с литературными данными. В доступной литературе описаны единичные случаи разрыва яичка у детей со сходной клинической картиной. Так, в работе Lee et al. (2021) представлен случай разрыва яичка III степени у подростка, у которого ведущим симптомом также была умеренная боль без значительной гематомы, что привело к отсроченной диагностике [8]. Отличительной особенностью нашего случая является локализация разрыва в нижнем полюсе органа, что технически упростило доступ и ушивание, а также позволило минимизировать объём иссекаемой паренхимы.

В отечественной литературе проблема разрыва яичка у детей освещена преимущественно в рамках руководств по детской хирургии и урологии. По данным Сизонова В. В. и соавт. (2025), задержка диагностики более 24 часов является фактором риска орхэктомии, однако представленный клинический случай демонстрирует возможность успешного органосохраняющего лечения даже при обращении спустя сутки, что подчеркивает решающую роль сохранённого кровотока в основной части органа, а не только временного фактора [1].

Ультразвуковое исследование мошонки остаётся золотым стандартом диагностики при подозрении на разрыв яичка. Чувствительность метода достигает 95-100%, специфичность – 85-95% [4, 9]. В нашем случае ультразвуковая картина была неоднозначной: в заключении указаны дифференциально-диагностические варианты (гематома яичка? инфаркт яичка?), что отражает объективные сложности визуализации при обширном повреждении. Тем не менее наличие прерывистости контура и зоны гетерогенности позволило заподозрить разрыв и принять решение об оперативном вмешательстве.

Выбор органосохраняющей операции вместо орхэктомии был обусловлен степенью повреждения (III по AAST OIS, потеря паренхимы < 50%), сохранённым кровотоком в большей части органа по данным интраоперационной оценки и ЦДК. Данный подход соответствует современным рекомендациям, согласно которым при травмах II-IV степени следует стремиться к максимальному сохранению паренхимы, удаляя лишь явно нежизнеспособные участки [5, 10]. Техника ушивания белочной оболочки узловыми швами рассасывающимся материалом является стандартной и позволяет восстановить анатомическую целостность органа.

Для оценки долгосрочных исходов после органосохраняющих операций при травме яичка требуется длительное наблюдение. В ряде исследований показано, что при успешном ушивании возможно сохранение как экзокринной (сперматогенез), так и эндокринной (синтез тестостерона) функции органа [11, 12]. Планируемое дальнейшее наблюдение за пациентом включает контрольные УЗИ через 3, 6 и 12 месяцев, а по достижении половой зрелости – оценку спермограммы и гормонального профиля.

Выводы

1. Разрыв яичка, хотя и редкий, следует подозревать в любом случае тупой травмы мошонки у подростков, даже при отсутствии сильной боли или значительной гематоцеле.
2. Немедленное ультразвуковое исследование мошонки необходимо для точной диагностики и определения степени повреждения в соответствии с классификацией AAST OIS.
3. Органосохраняющая операция с удалением нежизнеспособных тканей и закрытием белочной оболочки является методом выбора при травмах II-IV степени и может привести к отличным краткосрочным результатам с сохранением васкуляризации.
4. Рекомендуется длительное наблюдение с контрольным УЗИ через 3, 6 и 12 месяцев для оценки вос-

становления структуры, кровотока и роста яичка; в отдаленном периоде – оценка сперматогенеза и гормонального профиля.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCES

- Сизонов В.В., Коган М.И. Острые заболевания и состояния органов мошонки у детей и подростков: руководство для врачей. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2025. 104 с.
Sizonov V.V., Kogan M.I. Ostrye zabolevaniya i sostoyaniya organov moshonki u detey i podrostkov: rukovodstvo dlya vrachey [Acute diseases and conditions of the scrotal organs in children and adolescents: a guide for physicians]. Moscow: GEOTAR-Media; 2025. 104 p. (In Russ.)
- Детская хирургия: национальное руководство / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2009. 1168 с.
Isakov Yu.F., Dronov A..F, editors. Detskaya khirurgiya: natsional'noe rukovodstvo [Pediatric surgery: national guideline]. Moscow: GEOTAR-Media; 2009. 1168 p. (In Russ.)
- Moore EE, Cogbill TH, Jurkovich GJ, et al. Organ injury scaling: spleen and liver (1994 revision). *J Trauma*. 1995;38(3):323-324. DOI: 10.1097/00005373-199503000-00001.
- Nicola R, Carson N, Dogra VS. Imaging of traumatic injuries to the scrotum and penis. *AJR Am J Roentgenol*. 2014;202(6):W512-W520. DOI: 10.2214/AJR.13.11676.
- Morey AF, Brandes S, Dugi DD, et al. Urotrauma: AUA guideline. *J Urol*. 2014;192(2):327-335. DOI: 10.1016/j.juro.2014.05.004.
- 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(4):563-568. DOI: 10.1007/s11255-015-1199-2.
- Molokwu CN, Douglawi A, Hampson LA, et al. Presentation and outcomes of blunt scrotal trauma: a single-institution experience. *Urology*. 2017;102:220-224. DOI: 10.1016/j.urology.2016.12.043.
- Lee TS, Kim JH, Kim JW, et al. Delayed diagnosis of testicular rupture after blunt scrotal trauma: a case report. *J Trauma Inj*. 2021;34(3):208-211. DOI: 10.20408/jti.2021.0015.
- Deurdulian C, Mittelstaedt CA, Chong WK, et al. US of acute scrotal trauma: optimal technique, imaging findings, and management. *Radiographics*. 2007;27(2):357-369. DOI: 10.1148/rg.272065103.
- Redmond EJ, Macneily AE. Pediatric testicular trauma: a systematic review. *J Pediatr Urol*. 2021;17(4):447-454. DOI: 10.1016/j.jpuro.2021.04.008.
- Lin WW, Kim ED, Quesada ET, et al. Unilateral testicular injury from blunt trauma: evaluation of semen quality and endocrine parameters. *Urology*. 1998;52(4):664-667. DOI: 10.1016/S0090-4295(98)00292-1.
- Favilla V, Cimino S, Madonia M, et al. Testicular rupture: a case report of a successful surgical management. *Arch Ital Urol Androl*. 2012;84(4):243-245.

Сведения об авторах и дополнительная информация

Сизов Денис Витальевич – детский хирург, детский уролог-андролог детского хирургического отделения № 2 Сургутского окружного клинического центра охраны материнства и детства, Сургут, Россия; e-mail: in-aeternum@yandex.ru.

Смоленцев Максим Михайлович – старший преподаватель кафедры хирургических болезней Сургутского государственного университета; заведующий детским хирургическим отделением № 2 Сургутского окружного клинического центра охраны материнства и детства, Сургут, Россия, к. м. н.

Шамушин Владислав Викторович – детский хирург детского хирургического отделения № 2 Сургутского окружного клинического центра охраны материнства и детства, Сургут, Россия.

Конфликт интересов.

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Соответствие принципам этики.

Клиническое наблюдение выполнено с соблюдением принципов Хельсинкской декларации. От законного представителя пациента получено добровольное информированное согласие на оперативное вмешательство и письменное согласие на публикацию клинического случая с иллюстративными материалами. Данные обезличены, конфиденциальность пациента соблюдена.

Вклад авторов.

Сизов Д. В. – концепция и дизайн исследования, хирургическое лечение, анализ данных, написание текста, подготовка иллюстраций; Смоленцев М. М. – сбор клинических данных, участие в оперативном лечении, анализ литературы; Шамушин В. В. – научное руководство, редактирование текста, утверждение финальной версии.

Финансирование.

Исследование не имело финансовой поддержки.

Сведения о соблюдении этических требований и отсутствии использования ИИ при написании статьи.

Авторы заявляют, что этические требования соблюдены, текст не сгенерирован нейросетью.

Authors and additional information

Denis Vitalievich Sizov – pediatric surgeon, pediatric urologist-andrologist at the Pediatric Surgical Department No. 2 of the Surgut District Clinical Center for Maternal and Child Health, Surgut, Russia; e-mail: in-aeternum@yandex.ru.

Maxim Mikhailovich Smolentsev – Senior Lecturer at the Department of Surgical Diseases at Surgut State University; Head of the Pediatric Surgical Department No. 2 of the Surgut District Clinical Center for Maternal and Child Health, Surgut, Russia; MD, PhD.

Vladislav Viktorovich Shamushin – pediatric surgeon at the Pediatric Surgical Department No. 2 of the Surgut District Clinical Center for Maternal and Child Health, Surgut, Russia.

Conflict of Interest.

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Ethics Approval.

This case report was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki and the relevant Russian Federation legislation on health protection. Written informed consent for the surgical intervention was obtained from the patient's legal representative (mother) in accordance with the standard of care. Written informed consent for the publication of this case report and accompanying images (photographs and ultrasound findings) was also obtained. All data were anonymized to ensure patient confidentiality.

Author Contributions.

Sizov D. V. – study concept and design, surgical treatment, data analysis, writing the text, preparing illustrations; Smolentsev M. M. – collection of clinical data, participation in surgical treatment, literature analysis; Shamushin V. V. – scientific supervision, text editing, approval of the final version.

Funding.

The study received no financial support.

Information on compliance with ethical requirements and the absence of the use of AI in the writing of this article.

The authors declare that ethical requirements have been met and the text was not generated by a neural network.

Благодарности.

Авторы благодарят коллектив отделения ультразвуковой диагностики БУ «Сургутский окружной клинический центр охраны материнства и детства» за высокопрофессиональное проведение ультразвуковых исследований и помощь в интерпретации данных; медицинский персонал детского хирургического отделения № 2 за качественный уход и послеоперационное ведение пациента; родителей пациента за доверие и предоставленное согласие на публикацию клинического наблюдения.

Статья поступила в редакцию 21.10.2025; одобрена после рецензирования 11.02.2026; принята к публикации 04.03.2026.

Acknowledgments.

The authors express their sincere gratitude to the staff of the Department of Ultrasound Diagnostics of the Surgut Regional Clinical Center for Maternal and Child Health for their highly professional performance of instrumental examinations and assistance in preparing the illustrative material. Special thanks are extended to the medical staff of the Pediatric Surgical Department № 2 for their quality postoperative care and management of the patient, which contributed to the favorable outcome. The authors also thank the patient's parents for their trust, consent to publish the clinical case, and cooperation throughout all stages of diagnosis and treatment.

The article was submitted 21.10.2025; approved after reviewing 11.02.2026; accepted for publication 04.03.2026.

Denis V. Sizov[✉], Maxim M. Smolentsev, Vladislav V. Shamushin

Surgut Regional Clinical Center for Maternal and Child Health, Surgut, Russia

✉ in-aeternum@yandex.ru

TRAUMATIC TESTICULAR RUPTURE: A BRIEF REVIEW WITH A CLINICAL CASE

Abstract. Testicular rupture is a rare but serious consequence of blunt trauma to the scrotum in children, requiring immediate surgical intervention to preserve the gonads. However, the clinical picture can be deceptive, which leads to a delay in diagnosis. Goal. To present a clinical case of successful organ-preserving treatment of grade III traumatic testicular rupture according to the AAST OIS classification in a teenager who sought medical help a day after the injury, and discuss the diagnostic and tactical aspects of this pathology.

Materials and methods. The clinical case analysis for traumatic rupture of the left testicle in a 14-year-old boy, including an assessment of complaints, medical history, objective examination data, ultrasound examination, intraoperative findings and the results of postoperative follow-up.

Results. The patient who received a blow to the groin area during training, the clinical picture was insignificant: moderate pain, small hematoma, absence of pronounced edema. An ultrasound scan suspects a testicular rupture. There was an emergency revision of the left half of the scrotum. Intraoperatively, a transverse rupture of the protein shell extending up to 90% of the circumference with a section of non-viable parenchyma (about 15% of the volume) was detected. There was an excision of non-viable tissues and suturing of the protein shell. The postoperative period was uneventful. A control ultrasound scan after 7 days showed the preservation of blood flow in the operated testicle.

Conclusion. This clinical case demonstrates the possibility of significant testicular damage with scant clinical symptoms, which requires high vigilance of primary care physicians. Timely ultrasound examination and emergency organ-preserving surgery made it possible to preserve the gonad and its blood supply.

Keywords: blunt scrotal trauma, testicular preservation, pediatric urology, AAST OIS classification, case report

For citation: Sizov DV, Smolentsev MM, Shamushin VV. Traumatic testicular rupture: a brief review with a clinical case. National Bulletin of Medical Associations. 2026;3(1):47-47

创伤性睾丸破裂：简要概述及临床实例

摘要：睾丸破裂是儿童阴囊钝性外伤的一种罕见但严重的后果，需要立即进行手术干预以保全性腺。然而，其临床表现可能具有误导性，导致诊断延误。

目的：介绍一例青少年患者，其外伤后24小时内就诊，经美国创伤外科协会（AAST）OIS分级为III级的创伤性睾丸破裂，并成功实施器官保留治疗。本文旨在探讨该病症的诊断和治疗要点。

材料与与方法。分析了一例14岁男孩左侧睾丸外伤性破裂的临床病例，包括主诉、病史、体格检查资料、超声检查、术中发现和术后随访结果的评估。

结果：一名患者在运动中腹股沟受到撞击，临床症状轻微：中度疼痛、少量血肿，无明显肿胀。超声检查提示可能睾丸破裂。遂行左侧阴囊急诊探查术。术中发现白膜横向破裂，破裂范围达睾丸周长的90%，并可见部分坏死组织（约占睾丸体积的15%）。切除坏死组织后，缝合白膜。术后恢复顺利。7天后复查超声显示患侧睾丸血流良好。

结论：本病例提示，即使临床症状轻微，也可能发生严重的睾丸损伤，因此基层医生应高度警惕。及时的超声检查和紧急器官保留手术成功保住了睾丸及其血液供应。

关键词：阴囊钝性外伤，睾丸破裂，睾丸保留，小儿泌尿外科，AAST OIS分级，病例报。