

УДК 616.67-002-052(476-25)«2019/2021»

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С «СИНДРОМОМ ОСТРОЙ МОШОНКИ»  
ПО ДАННЫМ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ДЕТСКОГО УРОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА**

**Ковалев А. Ю., Батт Т. А., Симченко Н. И.**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

**Введение**

«Синдром острой мошонки» (СОМ) — это синдром характеризующийся общими для всех заболеваний группы симптомами: отек, гиперемия кожи мошонки; сильные боли.

Среди наиболее типичных заболеваний, которые вызывают эту триаду симптомов — перекрут семенного канатика, перекрут привеска яичка, эпидидимит (или орхоэпидидимит).

Чаще встречающейся причиной СОМ является перекрут привеска (гидатиды) яичка или привеска придатка. В большинстве случаев встречается перекрут гидатиды яичка, несколько реже — перекрут гидатиды придатка. При перекруте гидатиды симптомы (боль, эритема, отек) выражены слабее и развиваются не так стремительно как от перекрута семенного канатика, что может привести к длительной выжидательной тактике и созданию проблемы с фертильностью в будущем.

Эпидидимит редко встречается у мальчиков препубертатного возраста, с зарегистрированной заболеваемостью всего 1,2 на 1000 мальчиков примерно у четверти возникают рецидивы в течение пяти лет [1].

При остром заболевании мошонки клинически могут проявляться различные болезненные состояния, перекрут семенного канатика должен быть главным дифференциальным диагнозом для всех пациентов, поскольку это состояние требует точной клинической оценки и неотложного лечения.

По результатам национальной базы данных, ежегодная заболеваемость с перекрутом семенного канатика у мужчин моложе 18 лет составляет 3,8 на 100 тыс. человек. Орхиэктомия выполнена у 41,9 % мальчиков, перенесших операцию по поводу перекрута [2].

Повреждение мочеполовой системы встречается примерно в 10 % случаев абдоминальной травмы [3]. Из них до 67 % связаны с наружными гениталиями. Чаще встречается у мужчин, особенно в случае повреждения половых органов [4, 5]. Согласно данным Бюро переписи населения США, генитальные травмы составляют 0,35 случаев на 1000 детей в год. Травмы половых органов у детей составляют 0,6 % всех детских травм [6].

**Цель**

Изучить распределение пациентов с синдромом острой мошонки на примере РДУЦ города Минска за период с 2019 по 2021 гг.

**Материалы и методы исследования**

Произведен ретроспективный анализ 293 историй болезней пациентов с «СОМ». Возраст исследуемых составил от 2 дней жизни до 17 лет. Исследование проводилось на базе Республиканского центра детской урологии города Минска за период 2019–2021 гг. Статистическая обработка данных осуществлялась с применением компьютерных программ «Exel» и «Statistica» 13.3.

**Результаты исследования и их обсуждение**

В данное исследование вошли 280 пациентов имеющих заболевания входящие в структуру «СОМ», среди которых 92 (32,9 %) случая составили 1-ю группу с перекрутом семенного канатика, 126 (45 %) случаев 2-ю группу с перекрутом

гидатиды, 46 (16,4 %) случаев 3-ю группу с эпидидимоорхитами и эпидидимитами, 16 (5,7 %) случаев 4-ю группу с травматическое повреждение наружных половых органов.

Средний возраст пациентов с перекрутом семенного канатика  $9,03 \pm 3,78$  лет, медиана — 13 лет, мода — 12 лет. Все они были госпитализированы и прооперированы в разные сроки: до 6 часов от начала заболевания — 33 (35,9 %) случая, из которых 31 (93,9 %) деторсия и 2 (6,1 %) ревизии мошонки; 7–24 часов от начала заболевания — 10 (10,9 %) случаев, из которых 9 (90 %) деторсий и 1 (10 %) орхиэктомия; позднее 24 часов от начала заболевания — 49 (53,3 %) случаев, из которых 34 (69,4 %) деторсии, 12 (24,5 %) орхиэктомий, 2 (4,1 %) гидатидэктомии, 1 (2 %) ревизия мошонки.

У 1-й группы пациентов были выполнены 13 (14,1 %) органоуносящих операций. Орхиэктомия была проведена 12 (24,5 %) пациентам поступившим позднее 24 часов и 1 (10 %) пациенту поступившему с 7 до 24 часов от начала заболевания.

Пациентам со степенью перекрута семенного канатика в  $90^\circ$  ( $n = 1$ ) и  $180^\circ$  ( $n = 8$ ), один из которых внутриболоочечный (13 лет), выполнены органосохраняющие операции (деторсии). У 24 (26,1 %) пациентов был выявлен перекрут в  $720^\circ$ , из них у 3 (12,5 %) пациентов внутриболоочечных перекрут в возрасте 6, 13, 17 лет. В данной группе выполнено наибольшее число орхиэктомий — 8 (33,33 %). У 1 (3,03 %) пациента с перекрутом в  $360^\circ$  ( $n = 33$ ) выполнена органоуносящая операция (орхиэктомия);  $480^\circ$  ( $n = 2$ ), 1 (50 %) внутриболоочечный — 1 (50 %) орхиэктомия;  $540^\circ$  ( $n = 8$ ) — 1 (12,5 %) орхиэктомия;  $980^\circ$  ( $n = 1$ ) — орхиэктомия (100 %).

Средний возраст пациентов 2-й группы составил  $9,03 \pm 2,77$  лет, медиана — 9 лет, мода — 9 лет. Все пациенты были госпитализированы в следующие сроки: до 6 часов от начала заболевания — 20 (15,9 %) случаев, 7–24 часов от начала заболевания — 17 (13,5 %) случаев, позднее 24 часов от начала заболевания — 89 (70,6 %) случаев. Всем пациентам была выполнена гидатидэктомия — 126 (100 %) операций.

Среди встречающихся осложнений на долю вторичного левостороннего эпидидимита приходится 35,7 % ( $n = 45$ ) случаев из них поступившие в первые 6 часов — 6 (30 %) случаев, 7–24 часов — 6 (30 %) случаев, позднее 24 часов — 33 (37,5 %) случая.

Вторичный правосторонний эпидидимит 29,4 % ( $n = 37$ ) случаев из них поступившие в первые 6 часов — 6 (16,2 %) случаев, 7–24 часов — 2 (5,4 %) случая, позднее 24 часов — вторичный правосторонний эпидидимит — 29 (78,4 %) случаев.

Вторичный правосторонний орхоэпидидимит 5,6 % ( $n = 7$ ) из которых поступившие 7–24 часов — 2 (28,6 %) случая, позднее 24 часов — 5 (71,4 %) случая.

У 2 (1,6 %) пациентов поступивших позднее 24 часов осложнения после удаления привеска возникли на контралатеральной стороне. Длительность пребывания пациентов в стационаре, после оказанного лечения составила  $3,86 \pm 1,31$  койко-дня.

Группа пациентов с эпидидимитами была разделена по возрастному принципу. Новорожденные и пациенты грудного возраста 23,9 % ( $n = 11$ ) и дети старшего возраста (от 1 года до 17 лет) 76,1 % ( $n = 35$ ).

Возрастной диапазон новорожденных и детей грудного возраста  $6,1 \pm 5,1$  месяцев, медиана — 5,12 месяцев, мода — 5 месяцев.

Ревизия мошонки выполнена у 9 (81,8 %) пациентов. В результате ревизии было обнаружено: острый эпидидимит слева — 4 (44,44 %) случая, острый эпидидимит справа — 4 (44,44 %) случая и в 1 (11,11 %) случае двухсторонний эпидидимит.

У 1 (9,1 %) пациента причиной эпидидимита была предыдущая эндоскопическая операция по коррекции уретровезикального рефлюкса. Поступал дважды с причиной эктопии эякуляторных протоков прямой кишки в семенную маточку, двухсторонний эпидидимит. Третье поступление — эпидидимит слева, лечение которого проходило консервативно.

У 1 (9,1 %) пациента в возрасте 3 месяцев обратившегося позднее 24 часов от начала заболевания при ревизии обнаружен острый апостематозный эпидидимит справа. Произведена эпидидимотомия.

Возрастной диапазон детей старшего возраста  $11,4 \pm 4,5$  лет, медиана — 13 лет, мода — 13 лет.

У 27 (76,5 %) детей старшего возраста выявлена ревизия мошонки. При ревизии мошонки 14 (53,9 %) пациентам был поставлен диагноз острый эпидидимит справа, в 12 (46,2 %) случаях острый левосторонний эпидидимит, и в 1 (3,9 %) случае выявлен двухсторонний эпидидимит (пациент поступил позднее 24 часов).

У 8 (22,9 %) пациентов проводилось консервативное лечение. Распределение пациентов следующее: левосторонний эпидидимит — 3 (37,5 %) случая, правосторонний эпидидимит — 2 (25 %) случая, двухсторонний эпидидимит — 2 (25 %) случая (поступили позднее 24 часов), 1 (12,5 %) случай посттравматического эпидидимита.

У 1 (2,2 %) пациента поступившего позднее 24 часов от начала заболевания выявлен острый гнойный левосторонний эпидидимит. Пациенту выполнена эпидидимотомия.

В 3 (6,5 %) случаях пациенты старшего возраста обращались повторно. У 1 (33,3 %) пациента выявлено проявление осложнения с контралатеральной стороны и у 2 (66,7 %) на той же.

Послеоперационные осложнения не отмечались.

Группу пациентов с травмами составили 16 (5 %) человек. Средний возраст составил  $9,1 \pm 4,16$  лет, медиана — 8 лет, мода — 8 лет.

6 (37,5 %) пациентов поступили в стационар с диагнозом — рваная рана мошонки справа, время их поступления было следующим: до 6 часов — 3 (50 %) случая, 7–24 часов — 1 (16,7 %) случай, позднее 24 часов — 2 (33,3 %) случая, в 2 (12,5 %) случаях рваная рана обеих половин мошонки (до 6 часов — 1 (50 %) случай, позднее 24 часов 1 (50 %) случай). Средний возраст обратившихся 8,3 лет.

Резанная рана мошонки слева — 1 (6,25 %) случай. Резанная рана обеих половин мошонки — 1 (6,25 %) случай. Оба пациента доставлены в стационар в первые 6 часов. Средний возраст 12,5 лет.

Остры левосторонний посттравматический эпидидимит выявлен у 2 (12,5 %) пациентов в возрасте 8 лет (поступление в стационар позднее 24 часов).

Всем пациентам с рваной раной мошонки, с резанной раной мошонки, с левосторонним посттравматическим эпидидимитом выполнена ПХО ( $n = 12$ ).

У 2 (12,5 %) пациентов диагностирован ушиб мошонки справа (первые 6 часов и позднее 24 часов). Ушиб обеих половин мошонки — 1 (6,25 %) случай позднее 24 часов. Средний возраст — 8,25 лет.

Все пациенты с ушибом мошонки получали консервативное лечение.

1 (6,25 %) пациент в возрасте 12 лет поступил позднее 24 часов с диагнозом тупая травма мошонки (разрыв правого яичка). Данному пациенту была проведена органосохраняющая операция (ушивание).

Длительность прибывания пациентов в стационаре, после лечения — 3,6 койко-дня. Эффективность проведенного лечения составила 100 % ( $n = 16$ ). Все операции были органосохраняющими. В послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось, все пациенты с травмами выписаны в удовлетворительном состоянии.

## **Выводы**

Синдром острой мошонки был и остается актуальной проблемой урологии. Самой частой причиной синдрома является перекрут гидатиды. Все пациенты в перекрутом гидатиды прооперированы — 126 (45 %) случаев. Осложнения выявлены в 90 (32,1 %) случаях. Наиболее частой причиной осложнений является вторичный эпидидимит — 82 (91,1 %) случая.

Общее количество оперативных вмешательств — 269 (96,1 %). В 13 (14,1 %) случаях была проведена орханоуносящая операция. Орхиэктомия проведена у пациентов с перекрутом семенного канатика — 13 (13,8 %) случаев. Прослеживается зависимость орханоуносящей операции от времени поступления и степени перекрута. У 8 (66,67 %) из 12 (24,5 %) пациентов поступивших позднее 12 часов со степенью перекрута в 720° выполнена орханоуносящая операция.

На 52,2 % (n = 24) эпидидимит чаще встречается у детей старшего возраста (от 1 до 17 лет) чем у новорожденных и детей грудного возраста.

Всем пациентам с ушибами (при исключении более серьезных повреждений органов мошонки) было использовано консервативное лечение, которое привело к выздоровлению детей.

К сожалению значительное количество детей с синдромом острой мошонки, обращаются в стационар позднее 24 часов от начала заболевания (70,6 %), что несомненно влияет на результаты лечения и ухудшают демографические показатели.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Epididymitis: a 21-year retrospective review of presentations to an outpatient urology clinic / J. D. Redshaw [et al.] // J Urol. 2014. Vol. 192(4). P. 1203–1207.
2. Pediatric testicular torsion epidemiology using a national database: incidence, risk of orchiectomy and possible measures toward improving the quality of care / L. C. Zhao [et al.] // J Urol. 2011. Vol. 186. P. 2009–2013.
3. *Брык, D. J.* Guideline of guidelines: A review of urological trauma guidelines / D. J. Bryk, L. C. Zhao // BJU Int. 2016. Vol. 117. P. 226–234. doi: 10.1111/bju.13040.
4. EAU guidelines on urological trauma / N. D. Kitrey [et al.] // European Association of Urology. 2016. [Accessed Feb. 7, 2019].
5. 3rd Urotrauma: AUA guideline / A. F. Morey [et al.] // J Urol. 2014. Vol. 192. P. 327–335. doi: 10.1016/j.juro.2014.05.004.
6. *Casey, J. T.* Pediatric genital injury: an analysis of the National Electronic Injury Surveillance System / J. T. Casey, M. A. Bjurlin, E. Y. Cheng // Urology. 2013. Vol. 82(5). P. 1125–1130. doi:10.1016/j.urology.2013.05.042

**УДК 618-089:616.6-037**

## **АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ КАК ФАКТОР РИСКА УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ**

**Корбут И. А.**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

## **Введение**

Повреждение органов мочевой системы является одним из серьезных осложнений операций в акушерстве и гинекологии.

Травмы мочеточника — нарушения целостности его стенки, что может быть из-за его высокой эластичности, легкой смещаемости и особенностей анатомического расположения [1, 2]. В акушерско-гинекологической практике мочеточники могут быть травмированы вследствие изменения топографических соотношений (во время беременности, при росте опухолевых образований), при воспалительных процессах, сопровождающихся спаечным процессом в брюшной полости, а также с аномалиями развития мочевой системы. Это приводит к смещению мочеточников и увеличению риска их повреждения. Кроме того,