

УДК: 616.681-089.881

ПОЗДНЕЕ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ У ДЕТЕЙ С АБДОМИНАЛЬНОЙ ФОРМОЙ КРИПТОРХИЗМА

Ткач Анастасия Андреевна¹, Комарова Светлана Юрьевна^{1,2}

¹Кафедра детской хирургии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России,

²ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница № 9»

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Непальпируемые яички – это подгруппа неопущенных яичек, которые невозможно обнаружить при физикальном осмотре. Так как крипторхизм является междисциплинарной проблемой, затрагивающей широкий круг специалистов, то большой процент позднего направления детей на оперативное лечение связан с несвоевременной диагностикой. **Цель исследования** – определить возможные причины позднего оперативного лечения у мальчиков с абдоминальной формой крипторхизма. **Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ данных историй болезней мальчиков и подростков, оперированных по поводу абдоминальной формы крипторхизма, на базе ДГКБ № 9 г. Екатеринбург с 2019 г. по 2023 г. Все мальчики были разделены на 4 возрастные группы: I гр. – от 12 мес. до 24 мес. – 4 детей (7,5 %); II гр. – от 25 мес. до 48 мес. – 31 ребёнок (58,5 %); III гр. – от 49 мес. до 72 мес. – 9 детей (17 %); IV гр. – старше 72 мес. – 9 мальчиков (17 %). **Результаты.** При анализе данных было выявлено, что только в 7,5 % случаев было проведено оперативное лечение в течение первых двух лет жизни, в остальных случаях – значительно позже. **Выводы.** В большинстве случаев крипторхизм был выявлен при рождении ребенка, но в 11,3 % случаях данный диагноз был установлен в более позднем возрасте. Ультразвуковая диагностика не обладает абсолютной достоверностью при поиске неопустившегося яичка, но 60,4% случаев совпадает с интраоперационной картиной.

Ключевые слова: крипторхизм, дети, непальпируемое яичко.

LATER SURGICAL TREATMENT IN CHILDREN WITH ABDOMINAL CRYPTORCHIDISM

Tkach Anastasiya Andreevna¹, Komarova Svetlana Yurievna^{1,2}

¹Department of Pediatric Surgery

Ural State Medical University

²Children's City Clinical Hospital №9

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. Non-palpable testicles are a subgroup of undescended testicles that cannot be detected by physical examination. Since cryptorchidism is an interdisciplinary problem affecting a wide range of specialists, a large percentage of late referral of children for surgical treatment is associated with delayed diagnosis. **The aim of this study** is to determine the possible causes of late surgical treatment in boys with abdominal cryptorchidism. **Material and methods.** A retrospective analysis of the data on the medical histories of boys and adolescents operated on for the abdominal form of cryptorchidism was carried out on the basis of the DGKB No. 9. Yekaterinburg from 2019 to 2023 All boys were divided into 4 age groups: I gr. – from 12 months to 24 months – 4 children (7.5%); II gr. – from 25 months to 48 months – 31 children (58.5%); III gr. – from 49 months to 72 months. – 9 children (17%); IV gr. – older than 72 months. – 9 boys (17%). **Results.** When analyzing the data, it was revealed that only 7.5% of cases underwent surgical treatment during the first two years of life, in other cases – much later. **Conclusion.** In most cases, cryptorchidism was detected at birth, but in 11.3% of cases, this diagnosis was made at a later age. Ultrasound diagnostics does not have absolute reliability in the search for an undescended testicle, but 60.4% of cases coincide with the intraoperative picture.

Keywords: cryptorchidism, children, non-palpable testicle.

ВВЕДЕНИЕ

Крипторхизм – аномалия положения яичка вследствие нарушения его миграции во внутриутробном периоде из брюшной полости в мошонку [1,2]. Это относительно распространенная врожденная аномалия у мальчиков раннего возраста, обнаруживаемая при рождении у 1,1–45,3% недоношенных и у 1,0–4,6% доношенных новорожденных мужского пола [1]. У большинства детей к 6 месяцам происходит самопроизвольное опускание яичка в мошонку, но у 1-2% мальчиков состояние остается неизменным [3]. Неопущенное яичко может располагаться в любом положении вдоль своего нормального пути опускания и может быть пальпируемым или непальпируемым при физикальном осмотре [1-3].

Непальпируемые яички – это подгруппа неопущенных яичек, которые невозможно обнаружить при физикальном осмотре. Данная группа составляет 20% неопущенных яичек. Примерно в 50% случаев непальпируемые яички располагаются в брюшной полости, у внутреннего отверстия пахового канала или в самом канале; в 30% случаев они атрофичны или рудиментарны; в оставшихся 20% случаев наблюдается агенезия яичек [1,2].

В настоящее время диагностика крипторхизма у детей основывается преимущественно на результатах физикального обследования [2,4]. Ультразвуковое исследование до сих пор используется очень часто для первичной диагностики, хотя его диагностическая ценность при непальпируемом яичке признана низкой [2,5-7]. Диагностическая лапароскопия является единственным методом исследования, который может надёжно подтвердить или исключить внутрибрюшное и паховое расположение, либо отсутствие яичек [4,7].

Поскольку в настоящее время крипторхизм является междисциплинарной проблемой, затрагивающей широкий круг специалистов, то большой процент позднего направления детей на оперативное лечение связан с несвоевременной диагностикой [4].

Цель исследования – определить возможные причины позднего оперативного вмешательства у мальчиков с данной формой крипторхизма.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ данных историй болезней мальчиков и подростков, оперированных по поводу абдоминальной формы крипторхизма, на базе ДГКБ № 9 г. Екатеринбург. В период с 2019 г. по 2023 г. произведено 53 оперативных вмешательства в связи с данной формой крипторхизма. В данном анализе историй болезней оценивались такие показатели, как: возраст на момент постановки диагноза, срок проведения оперативного лечения от момента постановки диагноза, место жительства и данные ультразвуковой диагностики.

Все мальчики были разделены на 4 возрастные группы: I гр. – от 12 мес. до 24 мес. – 4 детей (7,5 %); II гр. – от 25 мес. до 48 мес. – 31 ребёнок (58,5 %); III гр. – от 49 мес. до 72 мес. – 9 детей (17 %); IV гр. – старше 72 мес. – 9 мальчиков (17 %).

Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием пакета MSExcel.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В I возрастной группе всем – 4 детям (100 %) диагноз крипторхизм был поставлен при рождении. При этом сроки проведенного оперативного лечения от момента постановки диагноза составили в течение первых двух лет жизни, что соответствует оптимальным срокам проведения хирургической коррекции данной патологии.

Во II возрастной группе также всем детям диагноз крипторхизм был поставлен при рождении. Сроки от момента постановки диагноза до проведения оперативного лечения у 19 детей (61,3 %) составили от 25 месяцев до 36 месяцев, а у 12 детей (38,7 %) – от 37 месяцев до 48 месяцев.

В III возрастной группе – всем детям диагноз был установлен при рождении. Несмотря на это сроки от момента постановки диагноза до проведения оперативного лечения длительные, а именно у 6 детей (66,7 %) они составили от 49 месяцев до 60 месяцев, а у 3 детей (33,3 %) – от 61 месяца до 72 месяцев.

В IV возрастной группе только 3 детям (33,3 %) диагноз крипторхизм был установлен при рождении, а у остальных 6 детей (66,7 %) средний срок от момента постановки диагноза до проведения оперативного лечения составил $21,8 \pm 14,7$ месяцев.

Исходя из этих данных были проанализированы возможные причины позднего оперативного вмешательства и было выявлено, что объективные причины, не зависящие от пациента, присутствовали только у 4 пациентов: у 3 (5,6 %) мальчиков данная патология не выявлена на ранее пройденных медицинских осмотрах, у 1 (1,9 %) ребенка – яичко не было обнаружено во время проведения операции Росса.

Распределение детей с абдоминальной формой крипторхизма в зависимости от их места жительства следующее: Октябрьский район – 7 детей (13,2 %); Железнодорожный район – 6

детей (11,3 %); Орджоникидзевский район – 5 детей (9,4 %); Верх-Исетский район – 8 детей (15,1 %); Кировский район – 6 детей (11,3 %); Ленинский район – 1 ребёнок (1,9 %); Чкаловский район – 11 детей (20,8 %); другие города – 9 детей (17 %) (рис.1).

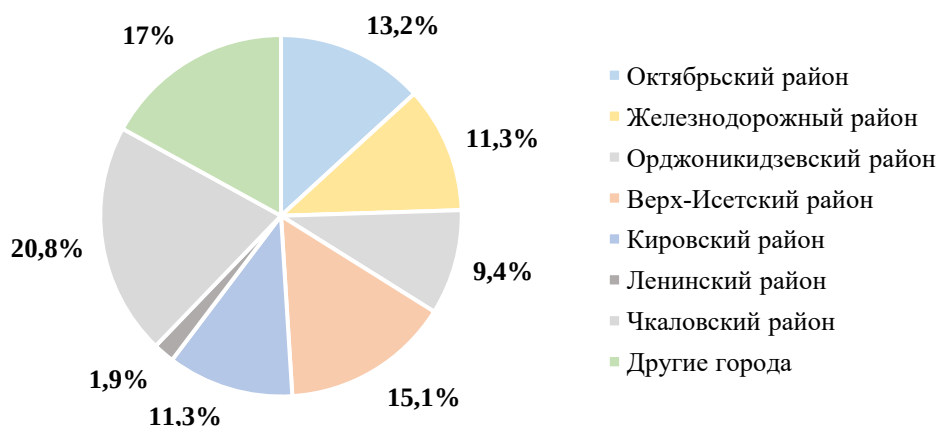


Рис. 1 Распределение детей, оперированных по поводу крипторхизма, в зависимости от места жительства

Как видно из диаграммы, наибольшую долю – 20,8 % составили мальчики, проживающие в Чкаловском районе города Екатеринбург. Также большую долю – 17 % составили дети из других районов и городских округов Свердловской области. А наименьшую долю – 1,9 % составили мальчики, проживающие в Ленинском районе города Екатеринбург.

При анализе данных ультразвуковой диагностики, проведенных до оперативного лечения, было выявлено, что у 32 (60,4 %) мальчиков было дано заключение «крипторхизм брюшная ретенция», у 16 (30,2 %) пациентов – «крипторхизм паховая ретенция», у 4 (7,5 %) детей – «достоверно не визуализируются в мошонке, паховом канале, брюшной полости, а у 1 (1,9 %) ребенка – «агенезия яичка».

ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе данных во всех группах были выявлены поздние сроки оперативного лечения. Учитывая то, что подавляющему большинству пациентов был поставлен диагноз крипторхизм при рождении, было установлено, что в 11,3 % случаях данный диагноз был поставлен значительно позже, при этом у 5,6 % данная патология не выявлялась на раннее пройденных медицинских осмотрах. В связи с этим необходимо проводить более тщательные профилактические медицинские осмотры детей и подростков педиатром, детским урологом-андрологом и детским хирургом для своевременного выявления данного порока развития и его коррекции в необходимые сроки [8].

По результатам данных ультразвуковой диагностики, проведенной до оперативного лечения, было выявлено, что в 39,6 % случаев не совпадали с интраоперационной картиной, что могло привести к более позднему проведению оперативного лечения, что подтверждает данные отечественной и зарубежной литературы, что хоть ультразвуковое исследование является неинвазивным исследованием без ионизирующего излучения, его роль в оценке абдоминальной формы крипторхизма остается спорной, так как ультразвук обладает точностью от 45% и чувствительностью 78% и выше [5-7, 9].

ВЫВОДЫ

1. При ретроспективном анализе данных было выявлено, что в большинстве случаев – 47 детей (88,7 %) диагноз крипторхизм был поставлен при рождении, но при этом 6 детям (11,3 %) данный диагноз был установлен в более позднем возрасте, декретированного срока оперативного лечения.

2. При анализе данных ультразвуковой диагностики было установлено, что в соответствии с местом жительства детей по районам города Екатеринбурга показатель выявляемости абдоминальной формы крипторхизма наиболее высокий в Чкаловском районе (25%).

3. УЗ-скрининг органов мошонки и брюшной полости у мальчиков не обладает абсолютной достоверностью, что может приводить к диагностическому заблуждению и более поздней коррекции абдоминальной формы крипторхизма.

4. Патологические изменения неопустившегося из брюшной полости яичка по заключениям УЗИ совпадали с интраоперационной картиной абдоминальной формы крипторхизма в 60,4% случаев.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Детская хирургия: национальное руководство / под редакцией А.Ю. Разумовского. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1280 с.
2. Клинические рекомендации по детской урологии-андрологии / Л.Б. Меновщикова, Ю.Э. Рудин, Т.Н. Гарманова, В.А. Шадеркина. – Москва: Перо, 2015. – 240 с.
3. Русак, П.С. Мининвазивные методы диагностики и лечения абдоминальной формы крипторхизма / Русак П.С., Волошин Ю.Л. // Медицинская наука и образование Урала. – 2016. – № 3. – С. 22-26.
4. Крипторхизм как одна из основных проблем снижения репродуктивного потенциала мужского населения (обзор) / И.Ю. Карпова, В.В. Свазян, Н.В. Козулина [и др.] // Медицинский альманах. – 2020. – № 4 (65). – С. 29-37.
5. Shepard, C.L. The Nonpalpable Testis: A Narrative Review / C.L. Shepard, K.H. Kraft // The Journal of urology – 2017. – Vol. 198. №6. – P.1410-1417.
6. Open controversies on the treatment of undescended testis: An update / J. Liu, W. Xiu, B. Sui [et al.] // Frontiers in Pediatrics. – 2022. – Vol.10. – P. 874995.
7. Логваль, А.А. Современные представления в лечении непальпируемого яичка (обзор литературы) / А.А. Логваль, Д.В. Горбунова, И.М. Каганцов // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2023. – Т.19, № 1. – С. 45-54.
8. Сизонов, В.В. Крипторхизм. Классика и инновации / В.В. Сизонов, М.И. Коган – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 104 с.
9. The value of ultrasonography in boys with a non-palpable testis / A. Vos, A. Meij-de Vries, A. Smets [et al.] // Journal of Pediatric Surgery. – 2014. – № 49. – P. 1153-1155.

Сведения об авторах

А.А. Ткач* – студент педиатрического факультета

С.Ю. Комарова – кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской хирургии

Information about the authors

A.A. Tkach* – Student of Pediatric Faculty

S.Yu. Komarova – Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

nastya.tkach.03@inbox.ru

УДК 616-005.6

ОСОБЕННОСТИ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЗОВ У ДЕТЕЙ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

Федорищева Дарья Игоревна¹, Рубцов Владислав Витальевич^{1,2}

¹Кафедра детской хирургии

ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет Минздрава России

²ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница № 9»

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Венозный тромбоз (ВТ) у детей является редким явлением, хотя в последние десятилетия отмечается рост из-за таких факторов, как использования центральных венозных катетеров, повышение чувствительности методов диагностики. **Цель исследования** – анализ факторов риска, провоцирующих тромбоз, изучение методов диагностики и тактики лечения в педиатрической популяции. **Материал и методы.** Проведен анализ литературных статей по электронным базам MEDLINE (PubMed), eLibrary за период с 2017 по 2023 годы, в которых отражается практический опыт в исследованиях венозных тромбозов у детей. **Результаты.** К наиболее значимым факторам развития тромбоза у детей относится наличие центрального венозного катетера, хирургические вмешательства и тромбофилии. Диагностика ВТ основывается на осведомленности о потенциальных факторах риска, а также признаках и симптомах тромбозов. Клинические проявления зависят от пораженного кровеносного сосуда, степени окклюзии сосуда и нарушения функций пораженного органа. Наиболее распространенными методами инструментальной диагностики являются ультразвуковая доплерография и КТ-венография. Препаратами первой линии для лечения ВТ в педиатрии являются НФГ, НМГ и антагонисты витамина К. Продолжительность антикоагулянтной терапии зависит, как от клинических особенностей, так и от влияния факторов риска. Тромболитическая терапия применяется только в случае эпизода тромбоза, сопровождающегося угрозой для жизни пациента. **Выводы.** У большинства детей ВТ является спровоцированным различными факторами риска, например, использование ЦВК, хирургическое вмешательство, инфекции. Неспровоцированные тромбозы у детей встречаются редко, и в этом случае целесообразно провести тесты на тромбофилию. В диагностике тромбоза важны тщательный сбор анамнеза и детальное клиническое обследование.