

УДК 616.683-008.8

ОПЕРАЦИЯ РОССА В ЛЕЧЕНИИ ВОДЯНКИ ОБОЛОЧЕК ЯИЧЕК У ДЕТЕЙ

Никита Владимирович Тарасов¹, Наталья Александровна Цап^{1,2}

¹Кафедра детской хирургии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ

²ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница № 9»

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Выбор оптимальной тактики лечения водянки оболочек яичка у детей до сих пор остается актуальной проблемой. На сегодняшний день в детской хирургии предпочтение отдается операции Росса. **Цель исследования** – представить опыт оперативного лечения детей с водянкой оболочек яичка и оценить безопасность и эффективность операции Росса. **Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 60 историй болезни детей, в возрасте от 1 года 2 месяцев до 14 лет, которым была проведена операция Росса на базе ГАУЗ СО «ДГКБ № 9» в периоды 2017-2018 гг. и 2021-2022 гг. Все мальчики были разделены на 4 возрастные группы: I гр. – от 1 года до 3 лет – 35 (58,3%) детей, II гр. – от 4 лет до 7 лет – 21 (35%) детей, III гр. – от 8 лет до 10 лет – 2 (3,3%) детей, IV гр. – от 11 лет до 14 лет – 2 (3,3%) детей. Сообщающаяся водянка оболочек яичка выявлена у 58 (96,7%) мальчиков, изолированная водянка оболочек яичка возникла у 2 (3,3%) детей. **Результаты.** За исследуемый период у 60 мальчиков была выполнена операция Росса. После лечения у всех детей не было выявлено хирургических осложнений. В послеоперационном периоде у большинства детей отмечалась положительная динамика, у всех детей рецидива удалось избежать. **Выводы.** Операция Росса является безопасным и эффективным способом оперативного лечения водянки оболочек яичка у детей.

Ключевые слова: патология вагинального отростка брюшины, гидроцеле, операция, дети.

ROSS OPERATION IN TREATMENT OF HYDROCELE IN CHILDREN

Nikita V. Tarasov¹, Natalya A. Tsap^{1,2}

¹Department of Pediatric Surgery

Ural state medical university

²Children's Clinical Hospital № 9

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. The choice of optimal tactics for the treatment of hydrocele in children still remains an actual problem. Nowadays in pediatric surgery technique are more preferred - Ross operation. **The purpose of the study** is to present the experience of surgical treating children with hydrocele and to evaluate the safety and efficiency of a Ross operation. **Material and methods.** Aretrospective analysis of 60 medical histories of children aged 1 years 2 months to 12 years who were underwent technique Ross operation on hydrocele on the basis of Children's city clinical

hospital № 9 in the periods 2017-2018, 2021-2022. All boys were divided into 4 age groups: I gr. – from 1 year to 3 years – 35 (58,3%) children, II gr. – from 4 years to 7 years – 21 (35%) children, III gr. – from 8 years to 10 years – 2 (3,3%) children, IV gr. – from 11 years to 14 years – 10 (17%) children. A communicating hydrocele was detected in 58 (96.7%) boys, a noncommunicating hydrocele occurred in 2 (3.3%) children. **Results.** During 2017-2018, 2021-2022 Ross operation was performed in 60 patients. After treatment in all children no surgical complications were detected. In the postoperative period most of the children showed improvements in their condition and all children relapse was stopped. **Conclusions.** Ross operation is an accessible, effective and safety method of surgical treating hydrocele in children.

Keywords: pathology of the vaginal process of the peritoneum, hydrocele, surgical treatment, children.

ВВЕДЕНИЕ

Водянка оболочек яичка на протяжении длительного времени является широко распространённой проблемой детского возраста [1]. Формирование водянки оболочек яичка так же, как и при паховой грыже, происходит при необлитерации вагинального отростка брюшины. После опущения яичка по паховому каналу из перинеальной полости в мошонку вагинальный отросток брюшины облитерируется и представляет из себя фиброзный тяж [2]. При водянке оболочек яичек происходит нарушение инволюции вагинального отростка брюшины, и в его полости скапливается серозная жидкость [1,3].

Этиологически наиболее распространены врожденные водянки оболочек яичка, которые могут быть обусловлены наличием сообщения с брюшной полостью, нарушением абсорбционной способности стенки вагинального отростка и несовершенством лимфатического аппарата паховой области, менее распространенными являются приобретенные водянки оболочек, причины которых: травма, воспаление, ятрогенные нарушения лимфатического аппарата яичка и его оболочек вследствие перенесенных оперативных вмешательств [1,3]. Водянка бывает сообщающейся и изолированной в зависимости от того, связана она или нет с брюшной полостью [1,3,4].

До 1 года наличие водянки оболочки яичка физиологично, но более в позднем возрасте ребенку требуется лечение [4,5]. После неудавшихся попыток купирования проявлений водянки с помощью пункций, требуется хирургическое лечение [1]. Одним из способов лечения является операция Росса, задача которой заключается в прекращении сообщения с брюшной полостью и создание оттока для водяночной жидкости [1,4].

Медицинское сообщество заинтересовано в развитии малоинвазивной хирургии, в том числе и для лечения водянки оболочек яичка, поэтому в настоящее время предлагается новый метод лапароскопически-ассистированного ушивания и облитерации внутреннего пахового кольца с использованием эпидурального катетера – LASSO [5]. Также появляются работы, авторы которых исследуют послеоперационный период операции Росса и выявляют изменения со стороны органов мошонки [5].

Операция Росса по-прежнему является операцией выбора при лечении водянки оболочек яичка в плановой хирургии детей, что делает исследование опыта лечения детей с данной патологией путем выполнения операции Росса важным для практического здравоохранения.

Цель исследования – представить опыт оперативного лечения детей с водянкой оболочек яичка и оценить безопасность и эффективность операции Росса.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 60 историй болезни детей, которым была проведена операция Росса в отделении плановой хирургии ГАУЗ СО «ДГКБ № 9». Выборка пациентов была составлена случайным образом на основании данных операционных журналов отделения за два периода: 2017-2018 гг. и 2021-2022 гг., что важно для оценки отдаленного катамнеза.

В исследование вошли дети в возрасте от 1 года и 2 месяцев до 14 лет. Все мальчики были разделены на 4 возрастные группы: I гр. – от 1 года до 3 лет – 35 (58,3%) детей, II гр. – от 4 лет до 7 лет – 21 (35%) детей, III гр. – от 8 лет до 10 лет – 2 (3,3%) детей, IV гр. – от 11 лет до 14 лет – 2 (3,3%) детей.

Сообщающаяся водянка оболочек яичка выявлена у 58 (96,7%) мальчиков, изолированная водянка оболочек яичка возникла у 2 (3,3%) детей. Клинически и по результатам УЗИ органов мошонки установлено, что чаще встречается правосторонняя водянка оболочек яичка – у 37 (61,7%) детей, левосторонняя локализация водянки оболочек яичка выявлена у 23 (38,3%) мальчиков.

В предоперационный период всем детям проведен комплекс диагностических мероприятий, включающий в себя лабораторные исследования – общий анализ крови и общий анализ мочи, а также лучевое исследование – ультразвуковое исследование органов мошонки, которое позволяет играть важнейшую роль в дифференциальной диагностике пороков и заболеваний органов мошонки.

В формате анкетирования всем родителям детей, включенных в исследование, были заданы следующие вопросы:

1. Можете ли Вы охарактеризовать состояние своего ребенка в послеоперационном периоде как удовлетворительное?
2. Можете ли Вы охарактеризовать поведение своего ребенка в послеоперационном периоде как активное?
3. Можете ли Вы охарактеризовать физическое развитие своего ребенка в послеоперационном периоде как гармоничное?
4. Проявлялось ли в послеоперационном периоде увеличение половины мошонки со стороны операции?
5. Проявлялось ли в послеоперационном периоде увеличение противоположной половины мошонки?
6. Возникла ли в послеоперационном периоде болезненность?
7. Отмечаете ли в послеоперационном периоде уменьшение яичка?
8. Можете ли Вы сказать, что послеоперационный рубец у ребенка ровный, нитевидный?

Вариантами ответа на данные вопросы являлись либо «Да», либо «Нет».

Материал статистически обработаны с использованием программного пакета Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Госпитализация мальчиков (n=60) с водянкой оболочек яичка осуществляется в плановом порядке. Жалобы большинства родителей – 59 (98,3%) – были на одностороннее увеличение мошонки, и только в одном (1,7%) случае на двухстороннее увеличение мошонки.

Все операции по методу Росса проводились по единой технике [6] под общим обезболиванием. Кожу рассекают разрезом в паховой области длиной 2-3 см. Подход к необлитерированному вагинальному отростку брюшины аналогичный операции при паховой грыже. Вагинальный отросток брюшины у наружного пахового кольца выделяют из элементов семенного канатика, прошивают у шейки и перевязывают на обе стороны, отсекают. Вагинальный отросток мобилизуют до верхнего полюса яичка, оболочки рассекают по бессосудистой зоне. После гемостаза рану послойно ушивают с наложением внутрикожного шва рассасывающимся шовным материалом.

Ближайший послеоперационный период у всех мальчиков протекал благоприятно, отмечалась положительная динамика, проявления водянки оболочек яичка полностью купированы, хирургических осложнений не наблюдалось, что позволило выписать детей в удовлетворительном состоянии на амбулаторный этап на 4±1 сутки. Пациентам было рекомендовано обращение к детскому урологу-андрологу через 6-12 месяцев для оценки отдаленного послеоперационного результата.

Отдаленный катамнез оценивали по статистической обработке ответов родителей оперированных детей с водянкой оболочек яичка (операция Росса):

на 1 – 3 вопросы дан ответ «Да» в 100% случаев; на вопросы 4-6 дан ответ «Нет» в 100% случаев; на вопрос 7 большинство родителей – 59 (98,3%) дали ответ «Нет» и 1 (1,7%) ответ «Да»; на вопрос 8 дан ответ «Да» в 100% случаев. Самостоятельные ответы родителей без ссылок на осмотры детского уролога-андролога свидетельствуют о полной ликвидации водянки оболочек яичка у ребенка путем выполнения в современных условиях технически прецизионной операции Росса, об отсутствии патологических изменений непосредственно самого яичка, и, следовательно, о сохранении репродуктивного здоровья.

ОБСУЖДЕНИЕ

По данным литературы отдаленный послеоперационный период после операции Росса в ряде случаев может быть осложнен гипотрофией яичка [5]. Данные осложнения возникают, по нашему мнению, при нечетком выполнении всех этапов операции. Современная, по сути, малоинвазивная техника операции Росса позволяет достичь долженствующего результата без негативного воздействия на яичко и семенной канатик. У всех детей не было выявлено хирургических осложнений, а в отдаленном послеоперационном периоде жалобы отсутствовали и наблюдалась положительная динамика, у всех детей рецидива удалось избежать.

ВЫВОДЫ

1. При выявлении у мальчика сообщающейся водянки оболочек яичка показано выполнение оперативного вмешательства в возрасте 2 года и старше.

2. Операция Росса является малоинвазивным, эффективным и безопасным способом лечения водянки оболочек яичка.

3. Катамнез детей после операции Росса в период наблюдения от 1 года до 5 лет указывает на отсутствие факторов риска потери фертильности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Детская хирургия: национальное руководство / под ред. А. Ю. Разумовского. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 1280 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457856.html> (дата обращения: 15.03.2023). – Текст: электронный.

2. Атлас детской хирургии. Принципы и лечение / А. Х. Ал-Салем; науч. ред. пер. А. Ю. Разумовский, М. А. Голованев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 96 с.

3. Урология: учебник / под ред. С. Х. Аль-Шукри. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 640 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466094.html> (дата обращения: 15.03.2023). – Текст: электронный.

4. Разин, М. П. Детская хирургия: учебник / М. П. Разин, С. В. Минаев, И. А. Турабов [и др.] – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 704 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456972.html> (дата обращения: 15.03.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.

5. Аксельров М.А. Водянка оболочек яичка у детей. Есть ли место малоинвазивным технологиям / М.А. Аксельров, Д.А. Асланов // Вятский медицинский вестник. – 2020. – № 1(65). – С.12-14.

6. Оперативная хирургия с топографической анатомией детского возраста / под редакцией Ю.Ф. Исакова, Ю.М. Лопухина. – Москва: Медицина, 1977. – С. 588-589.

Сведения об авторах

Н.В. Тарасов* – студент

Н.А. Цап – доктор медицинских наук, профессор

Information about the authors

N.V. Tarasov* – Student

N.A. Tsap – Doctor of Sciences (Medicine), Professor

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

tttarasovn@gmail.com