

Е. Н. Жук

**АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВОВ
ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖИ У ДЕТЕЙ**

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. А. А. Свирский

Кафедра детской хирургии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

«РНПЦ детской хирургии», г. Минск

Резюме. В статье представлены результаты оперативного лечения пациентов с врожденной диафрагмальной грыжей за период с 1993 по 2015 годы. Проведена сравнительная оценка лечения новорожденных, которым было осуществлена коррекция порока традиционными методами и мининвазивными. Выполнен поиск причин рецидива заболевания в раннем и отдалённом послеоперационном периоде с учетом метода коррекции порока.

Ключевые слова: врожденные диафрагмальные грыжи, рецидивы, лапаротомия, торакотомия, торакоскопия.

Resume. The paper presents the results of operative treatment of patients with congenital diaphragmatic hernia since 1993 by 2015 years. The comparative estimation of treatment of newborns, which the congenital malformation by traditional and mini-invasive techniques were carried out. The causes of disease recurrence were established in the early and follow up postoperative period, taking into account the methods of defect correction.

Keywords: congenital diaphragmatic hernia, relapses, laparotomy repair, thoracotomy repair, thoracoscopic repair.

Актуальность.

Выбор метода лечения новорожденных с диафрагмальной грыжей является актуальной проблемой. В последние десятилетие, с изменением тактики лечения, удалось достичь определенного успеха. Но с увеличением количества выживших пациентов, отмечается и рост послеоперационных осложнений, требующих повторного вмешательства. Наиболее частым осложнением является рецидив диафрагмальной грыжи. Повторная реконструкция может выполняться с применением торакоскопии [1-4].

Цель: определить возможность и эффективность применения торакоскопии в лечении рецидивов диафрагмальных грыж у детей.

Задачи:

1. Провести ретроспективный анализ историй болезней пациентов с диафрагмальной грыжей;
2. Отметить особенности и клинические проявления диафрагмальных грыж;
3. Выявить факторы риска, приводящие к рецидиву заболевания;
4. Определить оптимальный метод пластики диафрагмы у детей.

Материал и методы.

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 139 пациентов с врожденной диафрагмальной грыжей, поступивших в период с 1993 по 2015 гг. в УЗ «РНПЦ детской хирургии» г. Минска. Было выделено 2 группы детей. Операции у

новорожденных пациентов первой группы в период с 1993 по 2006 г. проводились на 1-2 сутки поступления вне зависимости от их состояния. Тактика лечения была изменена с 2007 г. После пренатальной диагностики, наблюдения течения беременности и родовспоможение, стабилизация состояния пациентов проводилась в РНПЦ «Мать и дитя». Затем дети переводились в «РНПЦ детской хирургии». Операции у пациентов второй группы выполняли после стабилизации состояния в среднем на 5-9 сутки жизни. Основным методом оперативного вмешательства с декабря 2009 г. является миниинвазивная операция - торакоскопическая пластика диафрагмы.

Результаты и их обсуждение.

Первый этап:

Традиционные методы – лапаротомия и торакотомия применены у 59 из 65 пациентов этой группы, из них умерло 16 пациентов. Послеоперационная летальность составила 27,1%, общая летальность в этой группе с учетом 4 пациентов умерших до операции составила 30,7%. Ранний послеоперационный период протекал с различными осложнениями и потребовал 19 повторных вмешательств (12 релапаротомий и 7 реторакотомий) у 12 пациентов, у 4 из которых был рецидив грыжи (2 случая в раннем и 2 в отдаленном послеоперационном периоде). По поводу рецидива заболевания выполнено 6 оперативных вмешательств. Из исследования исключены 2 ребенка, т.к. у одного из них была истинная диафрагмальная грыжа, у второго - релаксация купола диафрагмы вследствие повреждения диафрагмального нерва. Троице пациентам первичная пластика диафрагмы выполнялась в других детских хирургических отделениях МЗ РБ, двое из которых в последующем поступили в УЗ «РНПЦ детской хирургии» с рецидивами заболевания.

Второй этап:

После изменения тактики пролечено 74 пациента. Операции произведены у 57 детей: у 16 пациентов традиционными методами и у 41 выполнено мини-инвазивное вмешательство (у 39 торакоскопическая пластика диафрагмы, у 2 - лапароскопическая). Из исследования исключены 6 пациентов, т.к. троим детям выполнялась лапароскопическая фундопликация по Ниссену, одному выполнена диагностическая торакоскопия, двое детей имели родовые травмы с повреждением диафрагмального нерва, у одного – полная релаксация диафрагмы и у одного ребенка частичная релаксация диафрагмы. Пациентов, перенесших операции не в «РНПЦ детской хирургии» не было. В послеоперационном периоде умерло 4 пациента после традиционных вмешательств (3 после лапаротомии и 1 после торакотомии), что составило – 7%. Общая летальность с учетом 11 случаев в предоперационном периоде (на этапе подготовки к операции в РНПЦ «Мать и дитя» умерло 7 пациентов) составила 20,2%. Повторные операции потребовались у 13 пациентов (22,8%). Из них после торакоскопической пластики у 3 детей отмечен рецидив грыжи в раннем и у 3 в отдаленном послеоперационном периоде. По поводу

рецидива заболевания проведено 8 оперативных вмешательств. У 1 ребенка рецидив отмечен дважды в течение 6 месяцев. Все дети повторно оперированы торакоскопически. В восьми случаях при пластике дополнительно применены заплаты. Интраоперационных и осложнений раннего послеоперационного периода не отмечено.

Сравнительная количественная характеристика результатов лечения пациентов с диафрагмальными грыжами в разные периоды лечения представлена в таблице 1.

Таблица 1. Количественный анализ коррекции порока до и после изменения тактики

Признак	До 2007 (n=65)	После 2007 (n=74)
	n (%)	n (%)
Исключены	2 (3,07%)	6 (8,1%)
Прооперировано	59	57
Предоперационная летальность	4 (6,1%)	11 (14,8%)
Послеоперационная летальность	16 (27,1%)	4 (7%)
Общая летальность	20 (30,7%)	15 (20,2%)
Послеоперационные осложнения, включая рецидив ДГ	12 (20,3%) 4 (6,8%)	13 (22,8%) 6 (10,5%)

Проведен анализ первичных оперативных вмешательств у 10 пациентов с последующими рецидивами диафрагмальных грыж. Традиционными методами – лапаротомия и торакотомия - было прооперировано 4 пациентов, мини-инвазивными методами – 6 пациентов. Количество рецидивов после оперативного вмешательства не в РНПЦ "Детской хирургии" составило 3 случая, все они проявились в отдаленном послеоперационном периоде. Среди этих групп пациентов в раннем послеоперационном периоде (до месяца), рецидив наблюдался у пациентов с традиционными методами в 2(2,6%) случаях, с мини-инвазивными 3(7,3%). В позднем послеоперационном периоде 2(2,6%) и 4(7,3%) соответственно. Сравнительная количественная характеристика результатов лечения пациентов с рецидивами диафрагмальных грыж в разные периоды лечения представлена в таблице 2.

Таблица 2. Количественный анализ рецидивов диафрагмальной грыжи в зависимости от выбора хирургической тактики

Хирургическая тактика (N)	Рецидив в раннем п/о периоде n ₁ (%)	Рецидив в отдаленном п/о периоде n(%)	Летальность L(%)	Итого M(%)
Миниинвазивный метод (41)	3 (7,3%)	3 (7,3%)	0	6 (14,6%)

Традиционный метод (75)	2 (2,6%)	2 (2,6)	20 (26,6%)	4 (5,3%)
Всего (116)	5	5		10

Отмечено, что у всех пациентов размеры дефекта диафрагмы при первичной пластике составляли $4,75 \pm 0,25$ сантиметров в ширину, и в длину $3,6 \pm 0,33$ сантиметра.

В 6 из 10 случаев наблюдается рецидив диафрагмальной грыжи слева с разным расположением дефекта.

При пластике применялось: дубликатура, заплата из различных материалов (Gore-tex, Биокард, Ксеноперикард), в среднем более 7 узловых швов и П-образных швов с фиксацией вокруг ребра нерассасывающимся шовным материалом.

Длительность стояния дренажа в плевральной полости $5 \pm 0,8$ суток, количество отделяемого по дренажам составило 424 ± 188 мл., что не имело достоверной разницы с пациентами без рецидива ($p > 0.05$)

Данные, определяющие тяжесть клинического состояния, длительность нахождения на ИВЛ и параметры ИВЛ, лабораторные показатели при анализе не имели достоверных различий у пациентов с рецидивами и без них. Также отмечено, что в этих же группах детей не выявлено разницы по наличию сопутствующих пороков развития.

Выводы:

1. На современном этапе сохраняются высокие цифры предоперационной летальности (первый период – 4 пациента (6.1%), второй период - 11 пациентов (14,8%)), что свидетельствует о тяжести порока, наличии сочетанных аномалий, несовместимых с жизнью, что, вероятно, связано с поздней диагностикой ВДГ пренатально, либо отказом родителей от прерывания беременности

2. Уменьшение послеоперационной летальности во втором периоде по сравнению с первым (первый период -16 пациентов (27.1%), второй период -4 пациента (7%)), можно связать с изменением тактики лечения, приемов стабилизации состояния пациента в ОАиР, мини-инвазивной коррекцией порока, меньшей травматизацией, меньшим объемом оперативного вмешательства.

3. Отмечается незначительное увеличение послеоперационных осложнений во втором периоде (первый - 12 (20,3%), второй -13 (22,8%)). Относительное увеличение количества рецидивов у детей, оперированных с применением миниинвазивной техники, вероятно, связано с увеличением количества числа выживших тяжелых пациентов.

4. Среди причин, имеющих значение для формирования рецидива заболевания в послеоперационном периоде, следует выделить размеры дефекта диафрагмы.

5. Отмечено, что среднее время оперативного вмешательства и длительность пребывания в стационаре при эндохирургических операциях несколько короче, чем

при открытых. Средняя длительность мини –инвазивных операций составила $77 \pm 6,5$ минут, средняя длительность пребывания в стационаре составила $24 \pm 1,7$ суток. Средняя длительность традиционных операций составила $83 \pm 6,7$ минут, средняя длительность пребывания в стационаре составила $25 \pm 2,7$ суток.

6. Данные клинического состояния, длительность нахождения на ИВЛ и параметры ИВЛ, лабораторные показатели при анализе в группах сравнения не имели достоверных различий у пациентов без и с рецидивами.

7. Торакоскопическая пластика грыж диафрагмы и рецидивов данной патологии, является доступным, выполнимым и надежным методом, который можно рекомендовать к более широкому применению в детских хирургических стационарах.

E. N. Zhuk

THE ANALYSIS OF DIAPHRAGM HERNIA RELAPSE TREATMENT IN CHILDREN.

Tutor Associate professor A. A. Svirsky

Department of Pediatric Surgery,

Belarusian State Medical University, Minsk

**«RSPC of pediatric surgery», Minsk*

Литература

1. Becmeur F., Reinberg O., Dimitriu C. /Thoracoscopic repair of congenital diaphragmatic hernia in children./ Semin Pediatr Surg - 2007 - 4(16): 238–44.
2. Cabezalí B.D., Cano N.I., García V.A./ Minimally invasive surgery for the management of congenital diaphragmatic pathology./ Cir Pediatr - 2007 - 2(20): 111–5.
3. Cohen M.S., Rychik J., Bush D.M./ Influence of anomalies congenital heart disease on survival in children with congenital diaphragmatic hernia./ J Pediatr. Surg – 2002 - 141: 25–30.
4. Edmund Y. Yang., Nikki Allmendinger, Sidney M./ Neonatal thoracoscopic repair of congenital diaphragmatic hernia: selection criteria for successful outcome./ J Pediatr. Surg - 2005 - 40: 1369–75.
5. Vyhnánek M., Rygl M., Snajdauf J. / Morgagni diaphragmatic hernia in childhood / Rozhl Chir. – 2006 - 10(85): 494–7.
6. Yang E.Y., Allmendinger N., Johnson S.M. / Neonatal thoracoscopic repair of congenital diaphragmatic hernia: selection criteria for successful outcome. / J Pediatr. Surg – 2005 - 9(40): 1369–75.
7. Колесников Э.М. Диагностика и лечение диафрагмальных грыж у детей /Колесников Э.М., Свирский А.А., Аверин В.И., Гриневич Ю.М., Черевко В.М., Махлин А.М. БГМУ, Каф детской хирургии. - Минск, 2014.-39с.
8. Петровский Б.В., Моисеев В.С., Платов И.И. Хирургия некоторых заболеваний диафрагмы. Хирургия 2000; 7: 23–7.
9. Троян В.В. Диафрагмальные грыжи у детей /Троян В.В., Колесников Э.М., Гриневич Ю.М. БелМАПО. – Минск, 2006. – 45 с. 5 ил.
10. Эндоскопические операции при диафрагмальных грыжах у детей / Разумовский А.Ю., Митунов З.Б., Михайлова О.А. // Вопросы практической педиатрии. – 2008. т. 3. - №6. - с. 47–52

Репозиторий БГМУ