



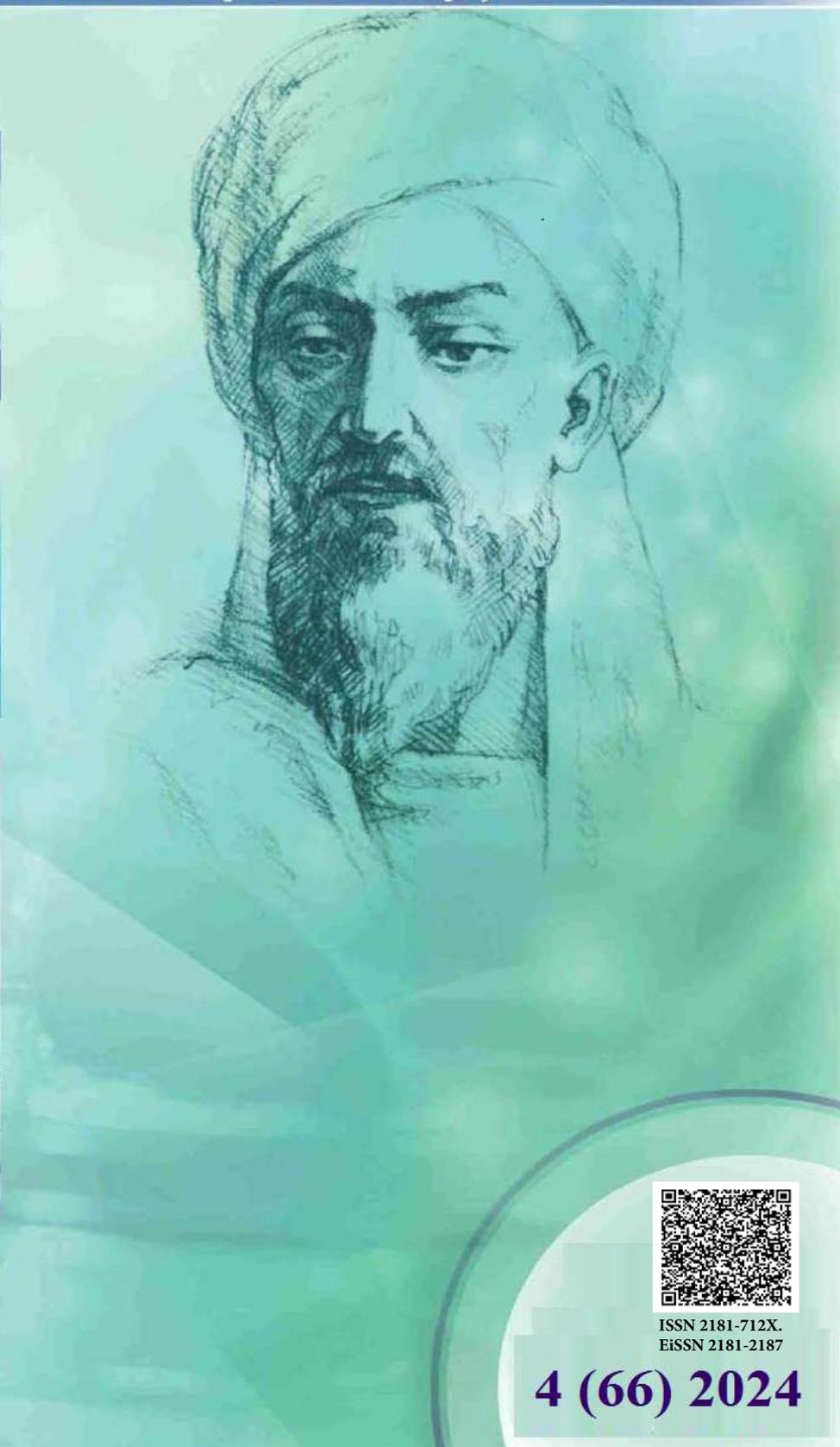
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (66) 2024

**Сопредседатели редакционной
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (66)

2024

апрель

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.342-007.271-053.1-089.86

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВРОЖДЕННОЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Щапов Н.Ф., <https://orcid.org/0000-0002-0036-0546>
Екимовская Е.В., <https://orcid.org/0000-0001-5098-2266>
Куликов Д.В., <https://orcid.org/0000-0003-2465-807X>
Майоров А.Д., <https://orcid.org/0000-0003-3245-603>
Шатова С.М., <https://orcid.org/0000-0001-9949-8272>
Сергеева С.В., <https://orcid.org/0000-0003-1602-988X>
Мельник Т.Н. <https://orcid.org/0000-0002-3064-36864>
Хамраев А.Ж., <https://orcid.org/0000-0002-7651-8901>
Хамроев У.А., <http://orcid.org/0000-0001-6269-5862>

Московская обл. РФ (Ильинская больница, МОЦОМид г. Люберцы, и МЕДСИ поликлиника); г. Москва (НЦЗД, ДГКБ святого Владимира, НЦХ крови и гемодиализа, НПЦСМПД им В.Ф. Войно-Ясинецкого), РУз. (ТашПМИ, РПЦ)

✓ Резюме

Врожденная дуоденальная непроходимость (ДН) достаточно редкий порок развития. Первый опыт лапароскопической коррекции был представлен в 2001 году, но до сих пор сохраняются дискуссии о предпочтительном методе хирургической коррекции. В статье представлен опыт внедрения лапароскопической технологии наложения дуодено-дуоденоанастомоза в отделении хирургии новорожденных Московского областного центра охраны материнства и детства и РПЦ РУз.. За период с сентября 2017 по декабрь 2022 года было пролечено 47 детей с дуоденальной непроходимостью. Антенатально порок был выявлен в 27 случаях, эти дети родились в специализированном роддоме. Постнатально верификация диагноза проводилась при обзорной рентгенографии брюшной полости, но в сомнительных случаях выполняли контрастную рентгеноскопию. Открытая коррекция порока выполнена 14 пациентам, однако совершенствование материально-технической базы, накопление опыта анестезиологического обеспечения лапароскопических операций позволило сделать лапароскопическое наложение дуодено-дуоденоанастомоза по Кимура явилось основным методом хирургической коррекции, которое был выполнен 33 пациентам, вне зависимости от массы тела и сопутствующей патологии. Интраоперационные осложнения отмечены у 1 пациента с атипично расположенным Вирсунговым протоком в виде повреждения протока. В послеоперационном периоде несостоятельность анастомоза отмечена у 2 детей, также у 2 детей выявлена перфорация дуоденум вне зоны анастомоза. Летальность составила 22%, но в основном она была обусловлена тяжелой сопутствующей патологией. Постепенное накопление опыта и совершенствование служб, задействованных в лечение таких пациентов позволило не только отработать алгоритм для ранней активизации для этих пациентов, обеспечив снижение времени нахождения в реанимационном отделении и сроков госпитализации, но и при сохранении потока пациентов уйти от интра- и послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: Лапароскопическая коррекция, врожденная дуоденальная непроходимость

TUG'MA DUODENAL OBSTRUKSIYANI LAPAROSKOPIK TUZATISH

Shapov N.F., Yekimovskaya Y.V., Kulikov D.V., Mayorov A.D.,
Shatova S.M., Sergeeva S.V., Melnik T.N., Hamroyev U.A.

Moskva viloyati Rossiya Federatsiyasi (Ilyinskaya kasalxonasi, Lyubertsidagi Moskva bolalar shifoxonasi va MEDSI poliklinikasi); Moskva (NCHD, Sankt-Vladimir bolalar shahar klinik shifoxonasi, Qon va gemodializ ilmiy markazi, V.F. Voyno-Yasinetskiy nomidagi tibbiy-pedagogik tibbiyot ilmiy-tadqiqot markazi), O'zbekiston Respublikasi. (ToshPMI, RPS)

✓ *Resume*

Konjenital duodenal ichak tutilishi (DT) juda kam uchraydigan rivojlanish nuqsonidir. Laparoskopik tuzatish bo'yicha birinchi tajriba 2001 yilda taqdim etilgan, ammo jarrohlik tuzatishning afzal usuli haqida hali ham munozaralar mavjud. Maqolada 2017-yil sentabrdan 2022-yil dekabrigacha bo'lgan davrda Moskva viloyati onalik va bolalikni muhofaza qilish markazi va O'zbekiston Respublikasi Rus pravoslav cherkovining neonatal jarrohlik bo'limida duodeno-duodenoanastomozni qo'llash bo'yicha laparoskopik texnologiyani joriy etish tajribasi keltirilgan. DT bilan og'riq 47 nafar bola davolandi. Antenatal davrda 27 ta holatda nuqson aniqlangan, bu bolalar ixtisoslashtirilgan tug'ruqxonada tug'ilgan. Postnatal tashxisni tekshirish qorin bo'shlig'ining oddiy rentgenografiyasi yordamida amalga oshirildi, ammo shubhali holatlarda kontrastli floroskopiya o'tkazildi. Kamchilikni ochiq tuzatish 14 bemorda amalga oshirildi, ammo moddiy-texnik bazaning yaxshilanishi va laparoskopik operatsiyalar uchun behushlik bo'yicha tajriba to'planishi Kimura bo'yicha laparoskopik duodeno-duodenoanastomozni amalga oshirishga imkon berdi, bu asosiy usul bo'lgan. Jarrohlik tuzatish, bu tana vazni va birga keladigan patologiyadan qat'i nazar, 33 bemorda amalga oshirildi. Atipik joylashgan Wirsung kanali bo'lgan 1 bemorda kanalning shikastlanishi shaklida intraoperatif asoratlar qayd etilgan. Operatsiyadan keyingi davrda 2 nafar bolada anastomoz etishmovchiligi, 2 nafar bolada ham anastomoz zonasidan tashqari o'n ikki barmoqli ichakning teshilishi aniqlangan. O'lim darajasi 22% ni tashkil etdi, lekin bu asosan og'ir birga keladigan patologiyaga bog'liq edi. Tajribaning bosqichma-bosqich to'planishi va bunday bemorlarni davolash bilan bog'liq xizmatlarni takomillashtirish nafaqat ushbu bemorlarni erta faollashtirish algoritmini ishlab chiqishga, reanimatsiya bo'limida va kasalxonaga yotqizish vaqtini qisqartirishni ta'minlashga imkon berdi. Bemorlarning oqimini saqlab turganda, operatsiya ichidagi va operatsiyadan keyingi asoratlarni oldini olish.

Kali so'zlar: Laparoskopik tuzatish, tug'ma o'n ikki barmoqli ichak tutilishi

LAPAROSCOPIC TREATMENT OF THE CONGINENTAL DUODENAL OBSTRUCTION

*Shapov N.F., Ekimovskaya E.V., Kulikov D.V., Mayorov A.D.,
Shatova S.M., Sergeeva S.V., Melnik T.N., Hamroev U.A.*

Moscow region Russian Federation (Ilyinskaya Hospital, Moscow Center for Children's Hospital in Lyubertsy, and MEDSI Polyclinic); Moscow (NCHD, St. Vladimir Children's City Clinical Hospital, Scientific Center for Blood and Hemodialysis, V.F. Voino-Yasinetsky Research Center for Medical and Pedagogical Medicine), Republic of Uzbekistan. (TashPMI, RPS)

✓ *Resume*

Congenital duodenal obstruction (CDO) is a fairly rare developmental defect. The first experience with laparoscopic correction was presented in 2001, but there is still debate about the preferred method of surgical correction. The article presents the experience of introducing laparoscopic technology for applying duodeno-duodenoanastomosis in the neonatal surgery department of the Moscow Regional Center for Maternal and Child Health and the Russian Orthodox Church of the Republic of Uzbekistan. During the period from September 2017 to December 2022, 47 children with duodenal obstruction were treated. Antenatally, the defect was detected in 27 cases; these children were born in a specialized maternity hospital. Postnatal verification of the diagnosis was carried out using plain radiography of the abdominal cavity, but in doubtful cases, contrast fluoroscopy was performed. Open correction of the defect was performed in 14 patients, however, the improvement of the material and technical base and the accumulation of experience in anesthesia for laparoscopic operations made it possible to perform laparoscopic duodeno-duodenoanastomosis according to Kimura, which was the main method of surgical correction, which was performed in 33 patients, regardless of body weight and concomitant pathology. Intraoperative complications were noted in 1 patient with an atypically located Wirsung duct in the form of duct damage. In the postoperative period, anastomotic failure was noted in 2 children, and perforation of the duodenum outside the anastomosis zone was also detected in 2 children. Mortality was 22%, but it was mainly due to severe concomitant pathology. The gradual accumulation of experience and improvement of services involved in the treatment of such patients made it possible not only to develop an algorithm for early activation for these patients, ensuring a reduction in the time spent in the intensive care unit and hospitalization, but also to avoid intra- and postoperative complications while maintaining the flow of patients.

Key words: Laparoscopic correction, congenital duodenal obstruction

Актуальность

Ограничений для проведения лапароскопической коррекции врожденной ДН нет, при этом малоинвазивная технология позволяет выполнять сочетанные операции на органах грудной и брюшной полости и снизить время операции. Данный вид коррекции в сочетании с продленной эпидуральной анальгезией может обеспечить снижение длительности нахождения пациента в отделении реанимации и проведения парентерального питания, что в итоге обеспечивает снижение рисков воспалительных осложнений и стоимости лечения.

Врожденная атрезия и стеноз двенадцатиперстной кишки (ДПК) встречаются у 1 ребенка на 5000-10000 живорожденных, что, примерно, в 10 раз реже, чем встречается атрезия тонкой кишки. Из этого следует, что накопление опыта лечения данной патологии ограничено популяционным фактором. Золотым стандартом хирургического лечения по праву считается разработанная в 1977 году технология наложения обходного ромбовидного дуодено-дуоденоанастомоза Ken Kimura, поскольку техника ее выполнения не зависит от причины обструкции. Опыт лапароскопического наложения анастомоза впервые представили в 2001 году Nikolaas M.A. Vax, Benno M. Ure, David C. van der Zee [4], в дальнейшем этот метод получил широкое распространение во всем мире. Однако, несмотря на уже более чем 20-летнюю историю лапароскопических операций при врожденной дуоденальной непроходимости (ВДН), во многих регионах лапаротомия остается методом выбора [5]. Сплошной анализ собственного опыта коррекции ВДН, позволил не только выявить причины неблагоприятных исходов, но и предложить и внедрить технологии для улучшения качества лечения этой группы детей.

Цель исследования: изучить научно обоснованного лапароскопического коррекции врожденной дуоденальной непроходимости.

Материал и методы

За период с сентября 2017 по декабрь 2022 года в отделении хирургии новорожденных Московского областного центра охраны материнства и детства и РПЦ РУз. находилось на лечении 47 детей с врожденной ДН. Антенатально диагноз был установлен у 17 детей (63%) по данным УЗИ, в связи с чем беременные были маршрутизированы на родоразрешение в специализированный роддом, входящий в состав нашей больницы, согласно действующему в регионе алгоритму [3]. У 10 детей (37%) диагноз был выявлен после рождения. Мальчиков в нашей серии было 16, девочек 11, средний возраст на момент госпитализации составил $3,59 \pm 4,89$ дней (от 0 до 38 дней).

Для верификации диагноза детям выполняли обзорную рентгенографию, в сомнительных случаях проводили рентгеноскопию желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) с водорастворимым контрастным веществом, при которой оценивали пассаж контраста по ДПК. Дополнительное обследование выявило множественные врожденные пороки развития у 10 детей (Табл.1).

Операцию выполняли в срочном порядке после стабилизации состояния пациента, средний срок предоперационной подготовки составил $4,2 \pm 1,4$ дня. Лапаротомия с наложением анастомоза из циркумбиликального доступа была выполнена 4 детям (15%), решение о выполнении открытой операции было обусловлено отсутствием технической возможности проведения лапароскопии. Возраст на момент операции составил $7,33 \pm 5,53$ дней (от 0 до 44 дней), вес пациентов был 2299 ± 661 г (от 800 до 3660 г).

Особенности проведения лапароскопической операции, отличающие ее от оригинальной методики [4], были продиктованы анализом собственного опыта, а также за счет освоения модификаций, опубликованных в работах отечественных [1] и зарубежных [6] хирургов. Мы устанавливали троакар для оптики в мезогастрии справа, скорректировав положение лапаропортов для манипуляторов: в подреберье справа и параумбиликально слева. Такое расположение троакаров в сочетании с трансабдоминальной фиксацией верхней горизонтальной ветви двенадцатиперстной кишки и захватом круглой связки печени в шов позволило адекватно осматривать правую стенку анастомоза без риска создания большого диастаза между швами. Дифференцировано подходили к выбору давления и потока инсуффляции углекислого газа в начале операции в зависимости от веса ребенка. У детей весом более 3000 г давление составляло 10 mmHg и поток был 5 л/минуту, у детей весом более 1500 г безопасным было давление 8 mmHg, поток мог быть 4-5 л/минуту. Для детей менее 1500 г давление углекислого газа мы устанавливали на уровне 6 mmHg с потоком 3 л/минуту.

Таблица 1.

Сочетание врожденной ДН с другими врожденными пороками развития и синдромами.

| № | Врожденный порок сердца | Синд. Дауна | Атрезия пищевода | Порок развития ЖКТ | Порок развития МВС ¹ | Иное |
|-------|---|-------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|------------------------------|
| 1 | | | Без свищевая форма | | | |
| 2 | | + | | Синдром Ивмарко ² | | |
| 3 | дефект межпредсердной перегородки | + | | | | |
| 4 | | | С дистальным трахео-пищеводным свищем | Синдром Ивмарко Клоака Дивертикул Меккеля | Мегауретер, кистозная дисплазия почки | |
| 5 | Перимембранозный дефект межжелудочковой перегородки | | | | Гипоспадия Агенезия почки | Гипоплазия щитовидной железы |
| 6 | Межпредсердное сообщение | + | | | | |
| 7 | Тетрада Фалло | + | | | | Перинатальный контакт по ВИЧ |
| 8 | Сложно комбинированный: дискордантные предсердно-желудочковые связи, полная форма атриовентрикулярного канала с двойным отхождением магистральных артерий от правого желудочка, атрезия легочной артерии полуторного типа с дуктус-зависимым кровотоком в легочной артерии, тотальная аномалия расположения легочных вен, инфракардиальная форма. <i>Situs ambiguus</i> . | | | Ивмарко | | |
| 9 | Перимембранозный дефект межжелудочковой перегородки | + | | | | |
| 10 | | | | | Гипоспадия | |
| Всего | 6 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 |

¹МВС – мочевыделительная система;

²Синдром Ивмарко (обратное расположение органов, незавершенным поворотом кишечника и врожденной ДН).

При повышении инспираторного давления или количества углекислого газа в выдыхаемой смеси во время операции, снижали давление в брюшной полости. После мобилизации приводящего и отводящего отделов ДПК, в случае большого диастаза между концами или ограниченной подвижности отводящего конца, мы проводили дополнительную мобилизацию нижней горизонтальной ветви из связки Трейдца вплоть до тощей кишки. Отказались от применения монополярной коагуляции на этом этапе рассечения концов ДПК, поскольку существует риск неконтролируемого электрического поражения тканей вне фокуса воздействия, а кровотечение из кишечной стенки не является профузным и не приводит к негативным последствиям ни для ребенка, ни для хирурга. Мы формировали анастомоз непрерывным интракорпоральным швом, используя отдельные биодеградируемые монофиламентные нити диаметром 6/0 или 5/0 для задней и передней губы анастомоза. Мы не заводили зонд за линию анастомоза и не использовали страховочный дренаж.

Результат и обсуждения

Мы отметили значительную разницу во времени операции при открытой и лапароскопической операции, однако о достоверной статистической разнице говорить сложно, поскольку сравниваемые группы были не однородными по количественному составу. Тем не менее среднее время открытой операции составило 155 ± 24 минуты (135 – 165 минут), в то время как лапароскопическая операция занимала в среднем 106 ± 15 минут (75 - 165 минут). В послеоперационном периоде дети находились на продленной эпидуральной анальгезии в течение 3 суток, что в сочетании с лапароскопической операцией позволило отказаться от применения наркотических анальгетиков и необходимости в поддержке гемодинамики инотропными препаратами. Это привело к раннему переводу в хирургическое отделение.

Энтеральное кормление начинали на 5 сутки после операции смесями с высокогидролизированным белком. Постепенный переход на грудное молоко был возможен по достижении возрастного объема кормления при условии соблюдения матерью диеты, рекомендованной кормящим.

Интраоперационное осложнение отмечено у 1 ребенка в виде травмы аномально расположенного Вирсунгова протока, который располагался не в толще паренхимы поджелудочной железы, а проходил перед головкой железы по передней поверхности в составе поперечно-двенадцатиперстной связки. Несостоятельность анастомоза отмечена у 2 детей (7%), еще у двух детей отмечена перфорация стенки двенадцатиперстной кишки при состоятельности анастомоза: у одного ребенка на фоне десерозации отводящего конца кишки при открытой операции, а у второго образовалась перфорация вне зоны анастомоза на 9 сутки после лапароскопической операции. Все повторные операции выполнялись из лапаротомного доступа.

Летальный исход был в 6 случаях (22%), в 5 случаях причиной которых были сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность на 13-28 сутки после операции у детей, на фоне тяжелого порка сердца, генерализации инфекционного процесса или перинатального поражения головного мозга. У одного ребенка с синдромом Дауна и пороком сердца на 5 сутки после операции летальный исход наступил от полиорганной недостаточности на фоне реализации тяжелой генерализованной инфекции.

Среднее время послеоперационной госпитализации в остальных случаях составила $29 \pm 10,5$ дней. В настоящий момент катамнез составляет $34 \pm 11,2$ месяца, дети находятся под наблюдением детского хирурга в условиях кабинета катамнеза, отдаленных осложнений в нашей серии выявлено не было.

Выявление врожденной ДН по данным антенатальной диагностики достаточно высокое. Классический ультразвуковой антенатальный критерий: симптом двойного пузыря, который в постнатальном периоде подтверждается на рентгенографии в виде двух уровней жидкости [8]. Также известен ультразвуковой симптом нейтрофильного ядра, который говорит о сочетании ВДН с атрезией пищевода [7]. Атрезия пищевода с дистальным трахеопищеводным свищем в сочетании с врожденной ДН является показанием к экстренному оперативному вмешательству, поскольку существует высокий риск развития тяжелой аспирационной пневмонии или разрыва желудка.

Метод проведения операции во многом зависит от опыта хирурга, так в статье S. Rothenbeg и соавторов [8] представлен опыт успешного освоения лапароскопической операции Кимура. В статье Bethell, где он с соавторами подводит итог 4-летнего опыта коррекции врожденной ДН в Великобритании открытая операция выполнялась в 97 случаях против 5 лапароскопических. Авторы связывают такое соотношение операции с отсутствием доказательств, подтверждающих пользу лапароскопии для коррекции врожденной ДН [5].

Среди послеоперационных осложнений несостоятельность анастомоза не самое распространенное в настоящее время, в основном хирурги описывают раневую инфекцию или расхождение швов, полное или с формированием вентральной грыжи [5,6]. Тем не менее David C. van der Zee в своей статье 2011 года говорил о том, что в период с 2005 по 2008 год они были вынуждены даже отказаться от

выполнения лапароскопических дуодено-дуоденоанастомозов в виду «беспрецедентного» количества несостоятельности [10]. Послеоперационные осложнения отмечены и в отечественных публикациях, посвященных описанию мульти- и моноцентрового опыта с большим объемом выборки [1,2], но частота встречаемости их небольшая. Также нельзя исключить вероятность электрического повреждения ДПК, по механизму аналогичному описанному Ю.А. Козловым при перфорации поперечно-ободочной кишки [1]. В связи с этим риском, мы отказались от применения монополярной коагуляции в пользу остроконечных ножниц при рассечении двенадцатиперстной кишки, по аналогии с техникой иссечения энтерокиста [9]. Подобных перфораций мы больше не встречали.

Летальный исход с момента первой коррекции ДН Ladd в 1931 был на уровне 40% [8]. Развитие неонатальной реанимации, парентерального питания, возможности справляться с сопутствующими состояниями сократило летальность до 5-10% и в большинстве случаев летальный исход наступает от сопутствующей патологии, в основном от врожденных пороков сердца [1,2,8]. Так и в нашей серии накопление опыта хирургов в проведении лапароскопических операций, совершенствование анестезиологического сопровождения и послеоперационного выхаживания пациентов, привело к отсутствию осложнений и летальности среди детей с врожденной ДН за 2022 год.

Выводы

Врожденной ДН – порок выявляемый антенатально, при ранней диагностике необходимо тщательное обследование плода на генетические аномалии и сопутствующие пороки развития. Родоразрешение в специализированном роддоме позволяет избежать необходимости транспортировки ребенка и обеспечивает своевременное хирургическое лечение даже при тяжелом соматическом состоянии. Ограничений для проведения лапароскопической коррекции врожденной дуоденальной непроходимости нет, при этом малоинвазивная технология позволяет выполнять сочетанные операции на органах грудной и брюшной полости и снизить время операции. Данный вид коррекции в сочетании с продленной эпидуральной анальгезией снижает сроки нахождения пациента в отделении реанимации, проведения парентерального питания, что в итоге обеспечивает снижение рисков воспалительных осложнений и стоимости лечения.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов и всякой финансовой поддержки исследования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Козлов Ю.А., Распутин А.А., Барадиева П.А., Черемнов В.С., Очиров Ч.Б., Звонков Д.А., Ковальков К.А., Полоян С.С., Чубко Д.М., Капуллер В.М., Виноградов К.А. Мультицентровое исследование лапароскопического и открытого лечения дуоденальной атрезии. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2021;5:5–13. <https://doi.org/10.17116/hirurgia20210515>
2. Мокрушина О.Г., Разумовский А.Ю., Шумихин В.С., Левитская М.В., Нагорная Ю.В., Смирнова С.В., Халафов Р.В., Петрова Л.В., Кошко О.В., Эмирбекова С.К. Сравнительная оценка эндохирургического и открытого вмешательства у новорожденных с дуоденальной непроходимостью // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2022. Т. 12, № 1. С. 9–18. DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1002>
3. Щапов Н.Ф., Кешишян Е.С., Екимовская Е.В., Мельник Т.Н., Пыхтеев Д.А. Организация помощи новорожденным с врожденными пороками развития в Московской области. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2023;68(1):123-127. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2023-68-1-123-127>
4. Bax NM, Ure BM, van der Zee DC, van Tuijl I. Laparoscopic duodenoduodenostomy for duodenal atresia. *Surg Endosc.* 2001;15(2):217. doi:10.1007/BF03036283
5. Bethell GS, Long AM, Knight M, Hall NJ; BAPS-CASS. Congenital duodenal obstruction in the UK: a population-based study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2020;105(2):178-183. doi:10.1136/archdischild-2019-317085
6. Hill S, Koontz CS, Langness SM, Wulkan ML. Laparoscopic versus open repair of congenital duodenal obstruction in infants. // *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2011;21(10):961-963. doi:10.1089/lap.2011.0069
7. Ivanitskaya O, Odegova N, Shchapov N, Tsayuk Y. Band neutrophil sign: A strong first-trimester ultrasound marker of combined duodenal and esophageal atresia. // *Prenat Diagn.* 2020;10.1002/pd.5848. doi:10.1002/pd.5848
8. Kay S, Yoder S, Rothenberg S. Laparoscopic duodenoduodenostomy in the neonate. // *J Pediatr Surg.* 2009;44(5):906-908. doi:10.1016/j.jpedsurg.2009.01.025
9. Shchapov N, Kulikov D, Ekimovskaya E, Sergeeva S, Andreyeva E, Ivanitskaya O. Laparoscopic cyst enucleation is a promising technique for treatment of gastrointestinal tract duplications in children [published online ahead of print, 2022 Dec 24]. // *J Pediatr Surg.* 2022;S0022-3468(22)00797-7. doi:10.1016/j.jpedsurg.2022.12.025
10. van der Zee DC. Laparoscopic repair of duodenal atresia: revisited. // *World J Surg.* 2011;35(8):1781-1784. doi:10.1007/s00268-011-1147-y

Поступила 20.03.2024

