

Минский государственный медицинский институт

УДК 616.367-003.4-07-089-059

**Дегтярев
Юрий Григорьевич**

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КИСТОЗНОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У
ДЕТЕЙ**

(клинико-экспериментальное исследование)

14.00.35 - Детская хирургия

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Минск - 2001.

Работа выполнена в Минском государственном медицинском институте

Научный руководитель:

доктор медицинских наук
Никифоров А.Н.

Научный консультант:

кандидат медицинских наук, доцент
Семененя И.Н.

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор
Мацкевич Б.И.

кандидат медицинских наук, доцент
Шмаков А.П.

Оппонирующая организация:

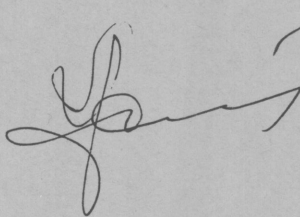
Белорусская медицинская
академия последипломного
образования

Защита состоится 20 июня 2001 года в 10⁰⁰ на заседании совета по защите диссертаций Д 03.18.01 в Минском государственном медицинском институте по адресу: 220116 г. Минск, пр. Дзержинского, 83, тел.: 272-55-98.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Минского государственного медицинского института.

Автореферат разослан " 18 " мая 2001 года.

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций,
кандидат медицинских наук,
доцент



Сикорский А.В.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Одной из наименее изученных проблем детской хирургии являются врожденные заболевания гепатобилиарной системы (Баиров Г.А. и др., 1970; Вишнеvский В.А 1995; Aleksic M. et al., 1996; Gogolja D. et al., 2000). К ним относятся кисты общего желчного протока, которые рассматриваются как врожденные аномалии желчного тракта, характеризующиеся кистозной трансформацией внепеченочных желчных путей, и кисты печени, являющиеся врожденной дилатацией внутрипеченочных желчных ходов (Avni E.F., et al. 1994; Ohmoto K., et al., 1997; Desmet V.J. 1998).

Имеется ряд работ (Alonso-Lej F., 1959; Акопян В.Г., 1982; Karrer F.M. et al., 1990), где проведена попытка систематизации патологических процессов в печени, приводящих к кистозной трансформации гепатобилиарной системы. Относительная редкость пороков развития желчевыводящей системы и отсутствие концентрации данного контингента больных в детских хирургических стационарах не позволили до настоящего времени разработать четкие показания к операциям в зависимости от формы кистозного поражения желчных протоков и с учетом непосредственных и отдаленных результатов их лечения. В связи с широким применением методов лучевой диагностики стало возможным выявление начальной стадии формирования кисты (Dunn I.J. et al., 1993; Matos C. et al., 1998; Yotugamagis K., 1998; De Backer A.I. et al., 2000). Однако и в настоящее время не определен срок проведения операции после диагностики кистозной трансформации общего желчного протока (Belli G. et al., 1998). Вопросы структурных основ патогенеза кистозной трансформации вне- и внутрипеченочных протоков еще далеки от окончательного решения. Недостаточно изучены процессы, происходящие при остро развивающейся механической желтухе в стенке общего желчного протока и паренхиме печени (Shimotake T. et al., 1995).

Таким образом, в вопросах диагностики, тактики и методов лечения кистозной трансформации гепатобилиарной системы у детей имеется много спорных и нерешенных проблем, чем и определяется актуальность проведения комплексных исследований этой патологии в научно-практических целях. Решение этих вопросов открывает перспективы для понимания патогенеза кистозной трансформации, механизмов развития холестаза и является основой для разработки оптимальных способов лечения заболеваний гепатобилиарной системы.

Связь работы с крупными научными программами. Проведенное исследование является фрагментом комплексной научно-исследовательской работы кафедры детской хирургии Минского государственного медицинского института "Разработка методов диагностики и хирургической коррекции некоторых врожденных пороков развития пищеварительного

канала и мочевыводящих путей у детей” (№ 199943 государственной регистрации от 11.01.1999г.)

Цель и задачи исследования. Цель исследования - разработать оптимальный комплекс диагностических методов при врожденной кистозной трансформации желчных протоков и кистах печени у детей и определить показания к выполнению рациональных хирургических вмешательств.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие основные задачи:

1. Выявить особенности клинического проявления и установить эффективность различных методов диагностики кистозной трансформации гепатобилиарной системы.

2. Разработать комбинированный метод диагностики врожденных аномалий желчевыводящей системы.

3. Провести сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов при различных видах оперативных вмешательств по поводу врожденных кист внепеченочных желчных протоков и определить наиболее оптимальные из них.

4. Разработать метод лечения кист печени путем подбора высокоэффективного склерозирующего вещества и создания пункционной насадки для проведения малоинвазивных вмешательств под контролем ультразвукового исследования (УЗИ).

5. Изучить морфологические изменения желчевыделительной системы печени и состояние функциональных систем организма при экспериментальном холестазе для определения оптимального срока оперативного вмешательства при кистозной трансформации общего желчного протока.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования явились больные дети с кистами печени (39 человек) и кистами общего желчного протока (28 детей), находившиеся на лечении в Центре детской хирургии г. Минска с 1970 по 2001 год, экспериментальные животные (50 крыс). Предмет исследования - процессы кистозной трансформации гепатобилиарной системы, компенсаторные механизмы при остром холестазе.

Гипотеза. Кистозная трансформация гепатобилиарной системы связана с врожденными структурными изменениями желчевыводящих протоков. Для ее своевременной диагностики необходимо применять весь комплекс современных инструментальных методов исследования. Хирургическое лечение показано на начальных стадиях формирования кисты общего желчного протока и при кистах печени диаметром более 4-5 см.

Методология и методы проведенного исследования. Исследование планировалось исходя из методологии системного подхода к оценке состояния организма при кистозной трансформации гепатобилиарной системы. Для достижения поставленной цели использовали комплекс

современных биохимических, морфологических, клинико-инструментальных, физиологических методов.

Предложен и внедрен метод диагностики врожденных аномалий желчевыводящей системы.

Научная новизна и значимость полученных результатов.

Впервые в Республике Беларусь прослежена эффективность разных способов билиодигестивных анастомозов при кистозной трансформации общего желчного протока у детей и обоснована необходимость выполнения операции цистоеюноанастомоза по Ру и создания при этих анастомозах клапанной преграды с целью предотвращения рефлюкса химуса в желчевыделительную систему.

Предложен новый комбинированный метод диагностики врожденных аномалий желчевыводящей системы, включающий лапароскопию и чрезкожную чрезпеченочную холецистохолангиографию под контролем электронно-оптического преобразователя.

Создана новая пункционная насадка к ультразвуковому датчику с возможностью изменения угла пункции и сочетающаяся с разными пункционными датчиками (приоритетная справка о подаче заявки на изобретение № 20000732 от 13.10.2000г.).

Впервые предложено и с положительным эффектом осуществлено введение в полость кист печени фибросклерозирующего вещества этоксисклерола.

При остром холестазе в эксперименте выявлены компенсаторные процессы в виде пролиферации тубулярных структур субкапсулярных отделов ворот печени, гистологически схожих с внутрипеченочными желчными протоками.

Практическая значимость полученных результатов. Разработаны конкретные практические рекомендации к применению дополнительных методов диагностики - УЗИ, компьютерной томографии (КТ), эндоскопической ретроградной холецистохолангиографии (ЭРХПГ), интраоперационной холангиографии.

Созданная и внедренная в практику пункционная насадка к ультразвуковому датчику для проведения малоинвазивных вмешательств адаптируется с несколькими датчиками и является более дешевой по сравнению с импортными аналогами.

Предложенный и внедренный в практику новый комбинированный метод распознавания врожденных аномалий желчевыводящей системы является альтернативным интраоперационной холангиографии, менее травматичен в связи с использованием малоинвазивных технологий.

Применение пункционного метода лечения кист печени позволило уменьшить сроки лечения больных в стационаре.

Полученные результаты дали возможность определить оптимальные методы диагностики и хирургического лечения больных с кистозным поражением желчных протоков, что в целом способствовало улучшению

результатов лечения больных с гепатобилиарной патологией. Использование в практической медицине результатов исследования позволило проводить диагностику и лечение врожденных аномалий на ранних стадиях, улучшило качество диспансерного наблюдения и позволило уменьшить финансовые затраты, необходимые для лечения и реабилитации этой группы больных.

Практическое внедрение полученных результатов. Результаты работы используются в клинической практике второго хирургического отделения Центра детской хирургии г. Минска, при подготовке слушателей Белорусской медицинской академии последипломного образования и обучении студентов старших курсов МГМИ.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту.

1. Для верификации всего многообразия форм кистозных расширений желчных протоков и непаразитарных кист печени необходимо комплексное инструментальное исследование последних до - и во время операции. Это может быть достигнуто в дооперационном периоде с помощью УЗИ и, по показаниям КТ, ЭРХПГ, а во время операции - интраоперационной холангиографией.

2. Предложенный комбинированный метод распознавания врожденных аномалий желчевыводящей системы, включающий в себя применение лапароскопии, чрезпеченочной чрезпеченочной холецистохолангиографии под контролем электронно-оптического преобразователя является эффективным в распознавании патологии гепатобилиарной системы.

3. Основным хирургическим вмешательством при кистозных расширениях внепеченочных желчных протоков является постоянное внутреннее дренирование. Операцией выбора следует считать цистоеюноанастомоз по Ру или удаление кисты с наложением гепатикоеюноанастомоза по Ру с формированием антирефлюксного клапана и обязательной холецистэктомией во всех случаях.

4. Методом выбора оперативного вмешательства при кистах печени является пункционно - аспирационный способ лечения. Созданная и внедренная в практику пункционная насадка к ультразвуковому датчику для проведения малоинвазивных вмешательств уменьшает количество осложнений. Введение склерозирующего препарата этоксисклерола существенно улучшает результаты лечения кист печени.

5. При остром холестазе у экспериментальных животных происходят существенные структурно-функциональные изменения в печени, характеризующие развитие патологических и компенсаторных процессов при подпеченочном блоке пассажа желчи. Изменения носят прогрессирующий, необратимый характер.

Личный вклад соискателя. Автор изучил и проанализировал тематическую литературу, провел анализ, обобщение полученных результатов и их статистическую обработку, обосновал выводы и практические рекомендации. Самостоятельно выполнил исследования на экспериментальных животных: провел моделирование острого холестаза,

осуществил морфологические, гистологические, физиологические исследования. Разработал, опробовал в эксперименте и внедрил в практику пункционную насадку к ультразвуковому датчику для проведения малоинвазивных вмешательств. Предложил и внедрил в практику новый метод диагностики врожденных аномалий желчевыводящей системы.

Апробация результатов диссертации.

Основные материалы диссертации доложены и обсуждены на XXI Пленуме правления общества белорусских хирургов в Бресте 15-16 мая 1997 г.; на международной научной конференции, посвященной 40-летию Гродненского медицинского института в Гродно в 1998 году; на третьем симпозиуме гепатологов Беларуси в Гродно в 1998 году; на XXIII Пленуме правления общества белорусских хирургов в Лиде 22-23 апреля 1999 г.; на польско-белорусских хирургических днях в Белостоке 24-26 июня 1999 года; на международной научной конференции " Новые аспекты термобиологии" в Минске в мае 1999г.; на республиканской конференции, посвященной 30-летию кафедры детской хирургии МГМИ 17-19 ноября 1999 г.; на четвертом симпозиуме гепатологов Беларуси в Гродно в 2000 г.; на X съезде Польского общества хирургов в сентябре 2000 г. в г. Гданьске; на международном симпозиуме "Реконструктивная и пластическая хирургия" в Москве 30-31 января 2001 г.

Опубликованность результатов. Основные результаты диссертационного исследования изложены в 22 публикациях. Из них 12 статей (3 - в журналах, 9 - в сборниках научных трудов), 9 тезисов докладов, 1 описание изобретения. В рецензируемых научных изданиях опубликовано 10 статей, 4 - единолично. Общее количество страниц изданных материалов - 40.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 90 страницах и состоит из введения, общей характеристики работы, обзора литературы (1 глава), материалов и методов исследования (2 глава), 3 глав (3-5) с результатами собственных клинических и экспериментальных исследований и их обсуждением, заключения и списка использованных источников, включающего 157 наименований, из них 35 отечественных и 122 зарубежных авторов и 4 приложений. Работа содержит 18 таблиц и 35 иллюстраций.

Произведен расчет выборочных характеристик среднеарифметических значений (M), дисперсии средних значений (m). Достоверность групповых средних различий оценивали с помощью t -критерия Стьюдента (Лакин Г.Ф. 1973).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

В Центре детской хирургии г. Минска в 1970-2001 гг. находилось на лечении 67 детей (табл. 1) с врожденными аномалиями гепатобилиарной

системы (28 пациентов с кистами общего желчного протока, 39 - с кистами печени). Для изучения данной патологии использован метод ретроспективного анализа историй болезней за период 1970-1996 гг. и результатов обследования и лечения детей в период 1997- 2001 гг.

Из 28 детей с кистами общего желчного протока девочек было 20, мальчиков-8. Возраст больных с кистами общего желчного протока был от 1 месяца до 14 лет (средний возраст $8,7 \pm 3,9$ лет). Возраст детей с кистами печени колебался от 6 месяцев до 14 лет (средний возраст $9,5 \pm 3,7$ лет), мальчиков было 23, девочек - 16.

Таблица 1.

Распределение больных по нозологическим формам, возрасту и полу.

Диагноз	Количество больных	Соотношение м/д	Возраст							
			до 1 года		1-3 года		4-7 лет		8-14 лет	
			м	д	м	д	м	д	м	д
Кисты общего желчного протока	28	1:2,5	1	1	1	2	2	5	4	12
Кисты печени	39	1,5:1	1	1	4	2	7	6	11	7

Комплексное обследование включало в себя: клинический осмотр больного по органам и системам, определение размеров печени по Курлову, ее консистенции и чувствительности при пальпации. При поступлении и каждые 7 дней нахождения в стационаре всем больным проводились общеклинические анализы крови, мочи. При биохимическом исследовании крови определяли: содержание билирубина и его фракций, общего белка, альбуминов, глобулинов, активность аланин-аминотрансферазы (АлАТ) и аспартат-аминотрансферазы (АсАТ), щелочной фосфатазы (на биохимическом анализаторе "Spectrum").

Фиброгастроуденоскопию проводили аппаратом «OLYMPUS» (Япония) типа GIF- XP10 и P30 по стандартной методике (16 детям). Для лапароскопических исследований нами применялся набор фирмы KARL STORZ (Германия) (7 пациентов). Рентгенологические исследования осуществлялись аппаратом "SIEMENS" (Германия), компьютерно-томографическое исследование - аппаратом третьего поколения СТ 9000 фирмы "GENERAL ELEKTRIK" (6 детям). Абдоминальное ультразвуковое исследование выполнялось на диагностической системе "Siemens" (Германия) конвексным датчиком частотой 5,0 МГц (44 больных).

Экспериментальные исследования были выполнены в вивариях МГМИ и Института физиологии НАН Беларуси на 50 самцах крыс линии Вистар массой 250-300 грамм. Все действия с подопытными животными выполнялись в соответствии с Приложением 4 "Правил проведения работ с использованием экспериментальных животных", утвержденных Приказом

МЗ СССР "О мерах по дальнейшему совершенствованию организационных форм работы с использованием экспериментальных животных" от 12.08.77 № 755. Модель механической желтухи воспроизводили на 30 крысах путем перевязки общего желчного протока и его пересечения между двумя лигатурами. Две группы крыс (по 10 в каждой) были контрольными. По окончании эксперимента крыс выводили из опыта методом передозировки наркотического средства галотана.

В 1-ю контрольную серию включили интактных крыс, во 2-ю - ложнооперированных крыс, подвергнутых лапаротомии без перевязки общего желчного протока. Первую экспериментальную серию составили крысы, подвергнутые операции перевязки общего желчного протока и выведенные из эксперимента на 3 сутки, вторую - оперированные животные, выведенные из эксперимента на 14 сутки. Третью - крысы, выведенные из эксперимента на 30 сутки после оперативного вмешательства.

Изучение морфо-функционального состояния органов осуществлялось комплексным методом с использованием макро - и микроскопической препаровки, экспериментально-морфологического анализа.

Морфометрическое исследование гистологических препаратов выполнялось с использованием анализатора изображения "OPTON-VIDAS-VIDEOPLAN" (ФРГ). Морфологическое исследование гепатобиоптатов проводилось в отделении детской патологии Минского городского патолого-анатомического бюро (зав. - канд. мед. наук С.К. Клецкий). Патоморфологические исследования внутренних органов экспериментальных животных выполнялось на кафедре патологической анатомии МГМИ (зав. кафедрой - профессор, доктор мед. наук Е.Д.Черствой).

Кистозная трансформация общего желчного протока

Анализ частоты отдельных клинических симптомов при кистах общего желчного протока в зависимости от возраста больных выявил некоторые закономерности клинического проявления изучаемой патологии. Клинические признаки болезни у 21 (75%) наблюдаемого нами больного появились в возрасте до 4 лет, однако правильный диагноз ставился, как правило, позже. Характерными симптомами во всех возрастных периодах являлись боль в животе и желтуха. Болевой синдром у 20 (71,4%) пациентов появился до 1 года. В возрасте до 1 года отмечались так же желтуха - у 10 (35,7%), диспепсические расстройства у 12 (42,86%), слабость, вялость у 7 (25%) и гипотрофия - у 5 (17,85%) пациентов. Желтуха, указывающая на нарушение проходимости желчных протоков, была отмечена у 22 больных (78,6%). Она имела все черты обтурационной и проявлялась клиническими (кожный зуд, обесцвеченный кал) и биохимическими признаками холестаза. Приступ желтухи сопровождался усилением болей в эпигастральной области у большинства детей (95,5%). При возникновении желтухи отмечалось

умеренное увеличение размеров печени - (72,7%), увеличение селезенки (54,5%). Длительность желтушного периода составляла $14 \pm 5,8$ дней. Интенсивность желтухи определялась степенью проходимости холедоха. При обследовании детей с кистозной трансформацией общего желчного протока выявлено повышение активности трансаминаз: АлАТ - $0,887 \pm 0,134$ мкмоль/ч·л по сравнению с контрольной группой $0,472 \pm 0,038$ мкмоль/ч·л ($p < 0,05$), АсАТ - $0,646 \pm 0,161$ мкмоль/ч·л по сравнению с контрольной $0,384 \pm 0,067$ мкмоль/ч·л ($p < 0,05$). Это указывает на гибель печеночных клеток на ранних стадиях заболевания. При этом отмечается увеличение количества щелочной фосфатазы ($1,051 \pm 0,148$ ед. против $0,721 \pm 0,074$), и общего билирубина $23,75 \pm 6,73$ мкмоль/л против $13,72 \pm 3,09$ мкмоль/л ($p < 0,05$).

Решающее значение в диагностике кистозной трансформации гепатобилиарной системы имеют методы лучевой диагностики, эндоскопические и комбинированные методы исследования, которые применялись нами до и во время операции. Соблюдали принцип последовательности использования различных методов инструментального исследования - от неинвазивного, но высокочувствительного (УЗИ), к более сложному и высокоспецифическому (КТ, ЭРХПГ).

В настоящее время первоначальным методом (скрининг-тестом) является УЗИ печени и желчных путей, с которого начинали обследование ребёнка при подозрении на кисту общего желчного протока. УЗИ было проведено 14 детям с кистозной трансформацией общего желчного протока и 30 детям с кистами печени. Увеличение печени выявлено у 12 детей, у 32 размеры печени были в пределах возрастной нормы. Форма образования описывалась как округлая - у 16 пациентов, овальная - у 14. Контуры образования были определены как четкие у 22 больных, нечеткие - у 3, ровные - у 4, неровные - у 1. Толщина стенок охарактеризована как толстая у 7 детей, тонкая - у 19, нечеткая - у 4. Эхогенность образования расценивалась как гиперэхогенное - у 7, гиперэхогенное с эконегативными включениями - у 7, анэхогенное - у 4, смешанное, гиперэхогенное с эконегативным центром - у 6 пациентов. Наличие обызвествления выявлено у 6 больных. УЗИ позволило получить данные не только о самом существовании кисты (100%), её размерах и положении, но и дало представление о стенках кисты, её содержимом, взаимоотношениях с окружающими органами, характере изменений в последних.

Компьютерная томография для диагностики кистозной трансформации гепатобилиарной системы применена нами у 3 больных. Следует учесть, что больной получает большую лучевую нагрузку, высокой является стоимость обследования, при которой дублируются данные, полученные при УЗИ исследования. Поэтому в нашей практике она не нашла широкого применения в диагностике кистозной трансформации общего желчного протока.

Для выявления кистозной трансформации желчевыводящих путей у детей применяли эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию (2 больным). Данный метод точно позволяет определить распространенность внутри - и внепеченочного поражения желчных ходов при проходимости дистальной части общего желчного протока. В то же время при ее проведении произошло инфицирование желчевыводящих путей и панкреатического протока с развитием холангита и панкреатита в обоих случаях. Данный метод исследования может быть применен лишь у детей старшей возрастной группы, так как для его проведения необходимо специальное эндоскопическое оборудование. В связи с этим он не нашел широкого применения в педиатрии.

Нами разработан и внедрен в клиническую практику комбинированный метод распознавания врожденных аномалий желчевыводящей системы, включающий в себя комплексное применение лапароскопии и чрезкожной чрезпеченочной холецистохолангиографии под контролем электронно-оптического преобразователя. Метод заключается в следующем: под контролем введенного через пупок лапароскопа производили через отдельный прокол в правой подреберной области чрезкожную чрезпеченочную холецистохолангиографию путем введения водорастворимого контрастного вещества. Полученную рентгенологическую картину наблюдали в динамике в режиме реального времени на экране монитора электронно-оптического преобразователя. Данная методика позволила выявить и уточнить форму и локализацию поражения желчевыводящей системы.

К положительным сторонам данного метода относятся: а) возможность применения у новорожденных детей; б) естественное (антеградное) введение контрастного вещества не допускает развития восходящего холангита; в) минимальная травматичность в связи с применением малоинвазивных технологий; г) высокая информативность и специфичность; д) возможность коррекции отдельных видов непроходимости билиарной системы.

Метод применен у 5 больных. Диагностированы атрезия внепеченочных желчных ходов у 1, кистозное расширение общего желчного протока у 2 больных в возрасте 2 месяцев и 3 лет, у 2 больных объективно подтверждена проходимость желчевыводящей системы.

Решающее значение в верификации диагноза имеют интраоперационные рентгеноконтрастные методы исследования. После лапаротомии производилась интраоперационная холангиография (12 больным) и на основании полученных данных решался вопрос о выборе метода хирургического лечения.

Из 28 наблюдавшихся нами в ДХЦ детей с кистами общего желчного протока оперировано 25. Им выполнено 29 операций.

Наружное дренирование кисты выполнено 2 (6,9%) больным, холецистостомия - 1 (3,45%), холедохоцистодуоденоанастомоз - 10 (34,5%), холедохоцистоеюноанастомоз с отключением петли по Ру - 7 (24,1%),

холедохоцистоеюноанастомоз с отключением петли по Ру с инвагинационным клапаном - 5 (17,2%), гепатикодуоденоанастомоз - 2 (6,9%), гепатикоеюноанастомоз - 2 (6,9%). Холецистэктомия выполнена 10 больным.

До 1990 г. операцией выбора была цистодуоденостомия, а в последующие годы - максимально возможная резекция кисты и наложение холедохоцистоеюноанастомоза по Ру. В последнее время для предотвращения ретроградного заброса в желчные пути кишечного содержимого формировали антирефлюксный инвагинационный клапан (5 больных).

Ранние послеоперационные осложнения имели место у 2 больных. Это были: несостоятельность межкишечного анастомоза (у 1 больного), непроходимость в области межкишечного анастомоза (у 1 больного). Среди 25 больных, выписанных из стационара после операций, средний койко-день составил $26,3 \pm 4,6$.

Все пациенты после выписки из стационара находятся на диспансерном учете. Не менее 2 раз в год они обследуются в стационаре с выполнением УЗИ, определением содержания в крови билирубина, трансаминаз и щелочной фосфатазы.

Отдаленные результаты хирургического лечения врожденных кистозных поражений желчных протоков со сроком наблюдения от 1 года до 20 лет изучены у 22 (88%) пациентов, выписанных из стационара. Результаты считались хорошими, когда не предъявлялись жалобы на боли в животе и данные биохимических исследований крови были в пределах нормы. Такое состояние имели 12 (54,5%) оперированных ранее пациентов. Удовлетворительными считались результаты, если отмечались периодические боли в животе, сопровождающиеся изменениями в результатах лабораторных данных, требующих медикаментозной коррекции. Это имело место у 8 (36,4%) больных (у 6 после цистодуоденостомии и у 2 после операции цистоэнтеростомии по Ру). К неудовлетворительным отнесены результаты лечения у тех пациентов, у которых развились стриктуры анастомоза. Данные осложнения отмечены у 2 (9,1%) пациентов после цистодуоденостомии через 4 и 6 лет после первичных операций, они оперированы повторно.

У детей, которым не была произведена холецистэктомия во время проведения первичной операции (10 больных после цистодуоденостомии и 3 - после операции холедохоцистозентеростомии), отмечались частые боли в животе, связанные с приступами холецистита. Это связано с тем, что операции постоянного внутреннего дренирования желчных протоков приводят к снижению давления в общем желчном протоке. Желчный пузырь при этом не может заполниться или его заполнение и опорожнение сильно затруднены. Таким образом нарушается функция желчного пузыря, отсюда возникает угроза развития в нем воспалительного процесса с рецидивом болевого синдрома. В последние годы обязательной при хирургическом

лечении кистозных трансформаций общего желчного протока является холецистэктомия.

Кисты печени

В анализах крови больных с кистами печени не обнаружено каких-либо специфических изменений. Это указывает на отсутствие нарушений функции печени.

Кисты печени в 71,9% случаев локализовались в правой доле и в 25,5% - в левой. У одной больной киста была в воротах печени. При множественных кистах у 3 детей наблюдалось поражение обеих долей печени. В 2 случаях зарегистрировано наличие кист только в левой доле. Изолированного поражения правой доли при поликистозе печени мы не наблюдали.

Размеры кист печени были: до 2 см - у 12,4% пациентов, от 2 до 4 см - у 18,8%. У 50% больных они были размерами 4-7 см и у 18,8% - более 7 см в диаметре. Максимальный размер достигал 20 см.

При выявлении кисты печени размерами до 4 см применяем тактику "выжидательного наблюдения", заключающуюся в периодическом (1 раз в 4-6 месяцев) ультразвуковом контроле кисты. Каждый раз производится измерение ее размеров. В 1996-2001 г.г. наблюдалось без проведения каких-либо хирургических манипуляций 17 детей с кистами печени размерами до 4-5 см. Средний диаметр кист был 32 мм. Исчезновения кист печени или уменьшения их диаметра независимо от первоначального размера не произошло. С возрастанием исходного диаметра кисты становится выше вероятность увеличения ее размеров с течением времени. При исходном размере кисты до 2 см увеличение диаметра при динамическом наблюдении обнаружено в 15%, при исходных размерах 2-4 см. - в 40% случаев.

При увеличении размеров кисты ставили показания для стационарного обследования и лечения больного. Оперативному вмешательству подверглись 22 ребенка. Средний возраст был $12,2 \pm 4,7$ года, (диапазон от 1 года - до 15 лет). Средний диаметр кист был $56 \pm 6,7$ мм. У 10 детей солитарные кисты были без перегородки, у 5 - с одной или двумя тонкими перегородками. У 5 детей был поликистоз печени и у 2 - эхинококковые кисты. Было выполнено 27 различных хирургических вмешательств. Некоторым больным начинали лечение с выполнения одного вида оперативного вмешательства, затем при его неэффективности переходили к другому методу лечения. Выбор метода хирургического лечения зависел от периода работы клиники, локализации и размеров кисты. Двоим детям произведена цистэктомия. Частичное иссечение стенок кисты с ушиванием и дренированием остаточной полости выполнены двоим больным. В двух случаях при кистах больших размеров произведена марсупиализация.

Проведено лечение пункционным методом 11 больных с одиночными непаразитарными кистами печени. В 4 случаях после однократной пункции или дренирования кисты исчезли полностью. Дети наблюдаются в течение 2

лет – рецидивов нет. В 7 случаях после манипуляций размеры кист уменьшились. Троице больным с поликистозом печени под контролем УЗИ для декомпрессии пунктировано 12 напряженных кист. У них имелось диффузное поражение печени. Пункции выполнялись от 1 до 3 раз. У всех детей с неосложненным поликистозом печени лечение пункциями привело к купированию болевого синдрома, уменьшению размеров печени. Критерием эффективности лечения было исчезновение или уменьшение в размерах кисты. Осложнение имело место в 1 случае. У больного при выполнении пункции кисты по задней подмышечной линии возник пневмоторакс.

С помощью разработанной насадки произведена пункция кист печени 5 больным. У больного с поликистозом одновременно выполнена пункция 6 кист. Осложнений во время выполнения манипуляций с помощью пункционной насадки не было.

Отмечена типичная картина УЗИ при введении в полость кисты склерозанта, которая проявлялась появлением эконегативных образований после введения препарата (100%) с последующей гомогенизацией полости.

Во всех случаях пункционного метода лечения достигнут положительный эффект, который состоял либо в полном исчезновении кисты (22,2%), либо в уменьшении ее диаметра (77,8%). Установлено, что чем меньше исходный размер кисты, тем более вероятность ее полного исчезновения в результате применения малоинвазивных вмешательств.

В качестве склерозантов использовали 96% этиловый спирт (3 больным), 96% этиловый спирт с 5% йодом (6), этоксисклерол (5). Последний вводили в дозе 5 - 15 мл 1,5% раствора. Каких-либо осложнений местного и общего характера не наблюдали. При использовании этоксисклерола у всех больных получен положительный результат.

Экспериментальное моделирование обтурации внепеченочных желчных протоков

Для комплексной оценки патологических изменений, развивающихся в организме при кистозной трансформации гепатобилиарной системы, с целью определения оптимальных сроков оперативного лечения проведены экспериментальные исследования на лабораторных животных.

Животным контрольной и экспериментальных групп измерялась масса печени, селезенки, желудка и межлопаточной бурой жировой ткани. Полученные данные представлены в табл. 2.

Развитие холестаза в результате нарушения оттока желчи из печени по общему желчному протоку после его лигирования и перерезки закономерно сопровождается аккумуляцией желчи в печени, дисфункцией органа в результате токсического действия компонентов желчи на клетки, и проникновением ее в кровоток с развитием общей интоксикации, приводящей к нарушениям энергетического и пластического обмена. Увеличение массы печени в этих условиях связано с накоплением желчи в

органа. Определенное значение может также иметь и возможное нарушение венозного оттока из печени. Увеличение массы желудка и селезенки связано с застоем в воротной вене.

Таблица 2

Масса печени, селезенки, желудка и межлопаточной бурой жировой ткани (г) у крыс-самцов линии Вистар при холестазах ($M \pm m$)

Органы, жировая ткань	Животные с холестазом	Ложнооперированные Животные	Интактные животные
Печень	7,21±0.39***	4,82±0.35	4,88±0.40
Селезенка	0,92±0.04***	0,44±0.04	0,45±0.04
Желудок	4,72±0.92**	1,61±0.31	1,62±0.24
Межлопаточная бурая жировая ткань	0,35±0.035*	0,24±0.03	0,25±0.02

Изменения достоверны по отношению к ложнооперированным и интактным животным (* - $P < 0.05$, ** - $P < 0.01$, *** - $P < 0.001$).

Принимая во внимание литературные данные о способности компонентов желчи влиять на функциональное состояние различных областей центральной нервной системы, нами была определена задача изучить изменение температуры тела у экспериментальных животных после моделирования холестаза. Измерение глубокой и поверхностной температуры у крыс через сутки после моделирования холестаза позволило обнаружить ее существенное снижение. Так, ректальная температура уменьшилась на $1,0^{\circ}\text{C}$ ($p < 0,05$), а кожная - на $6,0^{\circ}\text{C}$ ($p < 0,001$). Полученные данные указывают на развитие существенных изменений теплового баланса организма у экспериментальных животных с холестазом. У ложнооперированных животных существенных изменений температуры тела не обнаружено. Снижение ректальной и кожной температуры у крыс с холестазом свидетельствует об ограничении теплоотдачи (уменьшение кожной температуры) и уменьшении теплопродукции (снижение ректальной в сочетании с уменьшением кожной температуры). Эти изменения могут быть связаны с развитием холемии и влиянием компонентов желчи на нервную систему, что приводит к сдвигам функциональной активности центрального аппарата терморегуляции. Обнаруженное увеличение массы межлопаточной бурой жировой ткани – важного источника теплообразования в организме у крыс, может дополнительно свидетельствовать об ограничении теплопродукции у крыс с холестазом, которое проявляется торможением липолиза и накоплением триглицеридов в бурой жировой ткани. Активация липогенеза в этих условиях маловероятна в связи с общетоксическим влиянием компонентов желчи.

Развитие холестаза может приводить к значительным нарушениям функционального состояния центральной и периферической нервной системы, включая активность сенсорных систем, в частности, болевого анализатора. В этой связи нами проведены эксперименты с задачей изучения порогов болевой чувствительности у крыс с холестазом. Опыты показали, что через сутки после операции латентный период отдергивания хвоста увеличился на 132,0% (с $7,5 \pm 0,8$ до $17,4 \pm 1,2$ с, $p < 0,001$) по сравнению с дооперационным периодом. Эти данные свидетельствуют об увеличении порога болевой чувствительности. У ложнооперированных животных этот показатель существенно не изменился. Полученные данные могут свидетельствовать о том, что холестаз, приводящий к развитию холемии и холегистии, модулирует болевую чувствительность в результате изменения функционального состояния нервной системы.

Учитывая, что холемия изменяет функциональное состояние нервной системы и может приводить к высвобождению из тканей гистамина и монооксида азота, прежде всего из тучных клеток, вызывающих расширение сосудов и влияющих на работу сердца, были проведены опыты с задачей определения величины артериального давления (АД) у экспериментальных животных. Измерение среднего АД не выявило существенных его изменений у крыс с холестазом и у ложнооперированных животных.

Таким образом, исследование функционального состояние отдельных систем организма при экспериментальном холестазе позволило выявить ряд существенных изменений, что определяет необходимость дальнейших углубленных исследований в этом направлении.

В первой группе экспериментальных животных, выведенных из эксперимента на 3 сутки после перевязки общего желчного протока, при исследовании гистологических препаратов печени не было выявлено признаков холестаза и пролиферации внутрипеченочных желчных протоков. Во внепеченочных желчных протоках выше уровня лигирования отмечены воспалительные изменения. Отмечалась тотальная и субтотальная десквамация эпителия слизистой внепеченочных желчных протоков с полиморфноклеточной, преимущественно сегментоядерной, воспалительной инфильтрацией стенки протока. В расширенных просветах внепеченочных желчных протоков определялись желчные пигменты и клеточный детрит. Средняя площадь поперечного сечения внепеченочных желчных протоков составляла $15,4 \pm 0,5 \text{ мм}^2$ (контрольная группа $1,5 \pm 0,4 \text{ мм}^2$) ($p < 0,01$).

В группе животных, выведенных из эксперимента на 14 день после перевязки общего желчного протока, при исследовании гистологических препаратов печени отмечена пролиферация внутрипеченочных желчных протоков. Внепеченочные желчные протоки были кистозно расширены. Их средняя площадь равнялась $8,7 \pm 1,1 \text{ мм}^2$. В области капсулы печени отмечалась умеренно выраженная пролиферация тубулярных структур по типу внутрипеченочных желчных протоков.

В группе животных, выведенных из эксперимента по окончании одного месяца после перевязки внепеченочных желчных протоков, только очагово сохранялись гистологические признаки пролиферации внутripеченочных желчных протоков. Площадь поперечного сечения внепеченочных желчных протоков составляла $2,4 \pm 0,3$ мм² и была меньше, чем у животных, выведенных из эксперимента на 14 сутки после перевязки внепеченочных желчных протоков ($p < 0,05$). Уменьшение в диаметре поперечного сечения внепеченочных желчных протоков можно объяснить проникновением желчи в сосудистое русло.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Клинические проявления врожденных кист билиарного тракта полиморфны - от латентного течения заболевания до развития холангита и желтухи (76%). У детей с постоянными и необъясненными приступами многократной боли в животе, тошноты и рвоты, признаками холангита, панкреатита, желтухи должна исключаться врожденная кистозная трансформация гепатобилиарной системы. Обследование следует начинать с ультразвукового исследования - как скрининг-метода, который дает возможность выявить увеличение диаметра желчных протоков. При необходимости выполняется компьютерная томография и эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография. Окончательная верификация характера кистозного поражения желчных протоков проводится в ходе операции с помощью интраоперационной холангиографии, позволяющей выявить локальное или диффузное расширение внепеченочных и внутripеченочных желчных протоков [2,3,4,6].

2. Комбинированный метод диагностики врожденных аномалий желчевыводящей системы, включающий в себя лапароскопию, чрезкожную чрезпеченочную холецистохолангиографию под контролем электронно - оптического преобразователя является специфичным и высокоинформативным в распознавании врожденных аномалий гепатобилиарной системы [10,11].

3. Операциями выбора при кистозных расширениях внепеченочных желчных протоков следует считать цистоеюноанастомоз или гепатикоеюноанастомоз по Ру с созданием антирефлюксного клапана на отводящей петле кишки. После цистодуоденостомии в 20% случаев развиваются стриктуры анастомоза, требующие повторных операций, и чаще отмечаются холангиты (60%). Учитывая то обстоятельство, что радикальное иссечение кисты общего желчного протока с наложением билиодигестивного анастомоза может приводить к нарушению проходимости протока поджелудочной железы, целесообразно оставлять небольшую часть кисты в зоне впадения печеночных протоков. При выраженных воспалительных изменениях в зоне печеночно-двенадцатиперстной связки производить максимальное иссечение

свободных стенок кисты с уменьшением ее полости и созданием широкого анастомоза между стенками кисты и тощей кишкой. Во всех случаях показана холецистэктомия [13,14,18,20].

4. Непаразитарные кисты печени характеризуются скудными клиническими проявлениями, которые лишены какой-либо специфики, указывающей на эту аномалию. Эхоsonoграфия является основным методом диагностики непаразитарных кист печени, позволяющим определить их размеры, локализацию и наличие осложнений. Обнаружение солитарной кисты печени размером до 4-5 см при отсутствии клинических симптомов холестаза является показанием к динамическому наблюдению под контролем ультразвукового исследования. Методом выбора оперативного вмешательства при кистах большого размера следует считать пункционно-аспирационный способ под sonoграфическим контролем с использованием разработанной насадки и применением флебосклерозирующего препарата этоксисклерола, дающего эффект в 100% случаев [1,5,7,9,15,16,17,19,22].

5. Изменения в функциональном состоянии и морфологической структуре печени при возникновении дистальной преграды в области общего желчного протока свидетельствуют о существенных нарушениях, происходящих в организме экспериментальных животных. Они носят прогрессирующий, необратимый характер. Это является показанием к более активной тактике при кистозной трансформации желчных протоков. Операция показана при обнаружении кистозной дилатации малых размеров [8,12,21].

РАБОТЫ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

СТАТЬИ

1. Непаразитарные кисты печени у детей. В.И. Аверин, Ю.Г. Дегтярёв, А.Н. Никифоров и др. // Материалы XXI Пленума правления об-ва белорус. хирургов. - Брест 15-16 мая 1997 г. - Минск, 1997. - С. 4-6.
2. Пороки развития внепечёночных желчных ходов у детей / А.Н. Никифоров, В.А. Катько, А.А. Сорока, Ю.Г. Дегтярёв // Материалы XXI Пленума правления об-ва белорус. хирургов. - Брест 15-16 мая 1997 г. - Минск, 1997. - С. 116-118.
3. Атрезии желчных ходов / А.Н. Никифоров, А.А. Сорока, В.И. Аверин, Ю.Г. Дегтярёв // Междунар. науч. конф., посвящённая 40-летию Гродненского медицинского института, Гродно, 7-8 окт. 1998 г.: В 2-х ч. - Гродно, 1998. - Ч. 2. - С.115-116.
4. Дегтярев Ю.Г. Врожденные кистозные поражения желчных протоков как причина хронических болей в животе // Сб. материалов VII съезда педиатров Республики Беларусь. - Минск, 1999. - С. 62-63.
5. Кисты печени у детей. Пункции под контролем ультразвукового изображения / Ю.Г. Дегтярев, В.И. Аверин, А.Н. Никифоров, Р.П.

- Варганова // Материалы XXIII Пленума Правления общества белорус. Хирургов, Лида, 22-23 апреля 1999. - Гродно, 1999. - Ч. 2. - С. 108-109.
6. Солитарные кисты печени у детей. Пункции под контролем ультразвукового изображения / Ю.Г. Дегтярев, В.И. Аверин, А.Н. Никифоров, Р.П. Варганова, И.Г. Зайцева // Современные достижения детской хирургии: Сб. ст. / Под ред. А.Н. Никифорова. - Минск: МГМИ, 1999г. - С. 33-35.
 7. Никифоров А.Н., Дегтярев Ю.Г. Врожденные кистозные поражения общего желчного протока // Современные достижения детской хирургии: Сб. ст. / Под ред. А.Н. Никифорова. - Минск: МГМИ, 1999 г. - С. 123-126.
 8. The temperature and nociceptive responses in endotoxemic rats with experimental atresia of the extrahepatic bile ducts. Y.G. Degtjarev, S.V. Koulchitsky, A.N. Nikiforov e. a. // Recent advances in thermal biology. Ed. by V.N. Gourine. - Minsk, 1999. - P. 13-17.
 9. Диагностика и лечение непаразитарных кист печени у детей. Ю.Г. Дегтярев, В.И. Аверин, Р.П. Варганова, И.Г. Зайцева // Актуальные вопросы медицины и новые технологии медицинского образования: Матер. междунар. науч.-практич. конф., посвященной 10-летию Гомельского медицинского института. - Мозырь, 2000. - Т.1. - С. 159-162.
 10. Дегтярев Ю.Г. Комбинированный метод диагностики и лечения врожденной аномалии желчных протоков // Здоровоохранение. - 2001. - № 7. - С.
 11. Дегтярев Ю.Г. Лучевая диагностика врожденных аномалий желчных протоков // Новости лучевой диагностики. - 2001. - № 1-2. - С. 56-59.
 12. Дегтярев Ю.Г., Семененя И.Н. Состояние функциональных систем организма при экспериментальном холестазах // Весці НАН Беларусі. Сер. мед.-біял. навук. - 2001. - №1. - С. 49-51.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

13. Никифоров А.Н., Дегтярёв Ю.Г. Кисты желчного протока у детей // Актуальные вопросы гепатологии: Тез. докл. третьего симпозиума гепатологов Беларуси, Гродно 7-8 октября 1998 г. - Гродно, 1998. - С. 111.
14. Никифоров А.Н., Дегтярёв Ю.Г. Холедохолитиаз как осложнение ранее проведенной операции билиодигестивного анастомоза // Актуальные вопросы гепатологии: Тез. докл. третьего симпозиума гепатологов Беларуси, Гродно 7-8 октября 1998 г. - Гродно, 1998. - С. 112.
15. Пункционно-аспирационный метод лечения кист печени у детей / В.И. Аверин, Ю.Г. Дегтярёв, Р.П. Варганова, И.Г. Зайцева // Актуальные вопросы гепатологии: Тез. докл. третьего симпозиума гепатологов Беларуси, Гродно 7-8 октября 1998 г. - Гродно, 1998. - С. 147.
16. Аверин В.И., Никифоров А.Н., Дегтярев Ю.Г. Пункционная биопсия печени у детей с коагулопатиями // Актуальные вопросы гепатологии: Тез. докл. четвертого симпозиума гепатологов Беларуси, Гродно 27-28 сентября 2000 г. - Гродно, 2000. - С. 13.

17. Дегтярев Ю.Г., Никифоров А.Н. Сравнительная оценка показателей коагулограмм здоровых новорожденных детей и детей с атрезией желчных ходов // Актуальные вопросы гепатологии: Тез. докл. четвертого симпозиума гепатологов Беларуси, Гродно 27-28 сентября 2000 г. - Гродно, 2000. - С. 18.
18. Никифоров А.Н., Дегтярев Ю.Г. Холангит как послеоперационное осложнение лечения кист общего желчного протока // Актуальные вопросы гепатологии: Тез. докл. четвертого симпозиума гепатологов Беларуси, Гродно 27-28 сентября 2000 г. - Гродно, 2000. - С. 79.
19. Degtyrov Y.G., Averin W.I., Nikiforov A.N. Diagnosis and treatment of hepatic hydatid cysts with the aid of echo-guided percutaneous cyst puncture. - Xth Jubilee Congress of the Polish Association of Pediatric Surgeons. Gdansk, Poland. - 2000. P.64.
20. Дегтярев Ю.Г. Сравнительная оценка отдаленных результатов реконструктивных операций в лечении кист общего желчного протока // Реконструктивная и пластическая хирургия: Тез. симпозиума. - М., 2001. - С. 47-48.
21. Дегтярев Ю.Г., Неровня А.М., Семененя И.Н. Экспериментальное обоснование операции Касаи при атрезии желчных ходов // Реконструктивная и пластическая хирургия: Тез. симпозиума. - М., 2001. - С. 48-49.

АВТОРСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА

22. Заявка на изобретение № а20000732 от 02.08.2000г. Пункционная насадка к ультразвуковому датчику. Положительное решение предварительной экспертизы от 13.10.2000г. (Соавт.: В.Н. Малиновский, А.Н. Никифоров).

Дегтярев

РЕЗЮМЕ

ДЕГТЯРЕВ Юрий Григорьевич

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КИСТОЗНОЙ

ТРАНСФОРМАЦИИ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Ключевые слова: гепатобилиарная система, кистозная трансформация, общий желчный проток, киста печени, холестаз.

Объект и предмет исследования: гепатобилиарная система, процессы кистозной трансформации гепатобилиарной системы, компенсаторные механизмы острого холестаза.

Цель работы: разработка оптимального комплекса диагностических методов исследования при врожденной кистозной трансформации желчных протоков и кистах печени у детей и определение показаний к выполнению рациональных хирургических вмешательств.

Методы исследования: ретроспективное изучение историй болезней, биохимические, морфологические, физиологические, лучевой диагностики.

Полученные результаты и их новизна: предложен новый комбинированный метод диагностики врожденных аномалий желчевыводящей системы, включающий в себя лапароскопию, чрезкожную чрезпеченочную холецистохолангиографию под визуальным контролем с электронно-оптическим преобразователем, разработана и создана пункционная насадка к ультразвуковому датчику с возможностью изменения угла пункции и сочетающаяся с разными пункционными датчиками, впервые предложено и с положительным эффектом осуществлено введение в полость кист печени флбосклерозирующего вещества этоксисклерола, впервые при остром холестазе выявлены компенсаторные механизмы в виде пролиферации тубулярных структур субкапсулярных отделов печени, гистологически схожих с внутрипеченочными желчными протоками.

Рекомендации по использованию: для оказания квалифицированной медицинской помощи при врожденных пороках гепатобилиарной системы у детей.

Область применения: детские хирургические отделения.

РЕЗЮМЭ

ДЗЕГЦЯРОЎ ЮРЫЙ РЫГОРАВИЧ

ДЫЯГНОСТЫКА І ЛЯЧЭННЕ КІСТОЗНАЙ ТРАНСФАРМАЦЫІ
ГЕПАТАБІЛЯРНАЙ СІСТЭМЫ Ў ДЗЯЦЕЙ

Ключавыя словы: гепатабілярная сістэма, кістозная трансфармацыя, агульны жоўцевы праток, кіста печані, халестаз.

Аб'ект і прадмет даследавання: гепатабілярная сістэма, працэсы кістознай трансфармацыі гепатабілярнай сістэмы, кампенсатыўныя механізмы вострага халестаза.

Мэта работы: распрацоўка аптымальнага комплексу дыягнастычных метадаў даследавання пры прыроджанай кістознай трансфармацыі жоўцевых пратокаў і кістах печані ў дзяцей і вызначэнне паказанняў да выканання радыянальных хірургічных умяшанняў.

Метады даследавання: рэтраспектыўнае вывучэнне гісторый хвароб, біяхімічныя, марфалагічныя, фізіялагічныя, прамяневай дыягностыкі.

Атрыманая вынікі і іх навізна: прапанаваны новы камбініраваны метады дыягностыкі прыроджанай паталогіі жоўцевыводнай сістэмы, які ўключае ў сябе лапараскапію, празкурную празпячоначную халецыстахангіяграфію пад кантролем вока з электронна-аптычным пераўтваральнікам; распрацавана і зроблена пункцыйная насадка да ўльтрагукавога датчыка з магчымасцю змянення вугла пункцыі і магчымасцю сумяшчацца з рознымі датчыкамі, упершыню прапанавана і са станоўчым вынікам ажыццёўлена ўвядзенне ў поласць кіст печані флэбасклеразавальнага рэчыва этаксіклеролу; упершыню пры вострым халестазе выяўлены кампенсаторныя механізмы ў выглядзе праліферацыі тубулярных структур субкапсулярных аддзелаў печані, гісталагічна падобных на ўнутрыпячоначныя жоўцевыя пратокі.

Рекамендацыі па выкарыстанню: для ажыццёўлення кваліфікаванай медыцынскай дапамогі пры паталогіі гепатабілярнай сістэмы ў дзяцей.

Галіна выкарыстання: дзіцячыя хірургічныя аддзяленні.

SUMMARY

DEGTYAROV YURY GRIGORIEVICH

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CYST TRANSFORMATION OF
THE HEPATOBILIARY SYSTEM IN CHILDREN

Key words: hepatobiliary system, cyst transformation, common biliary duct, liver cyst, cholestasis.

Object and subject of research: hepatobiliary system, processes of cyst transformation in hepatobiliary system, compensatory mechanisms of acute cholestasis.

Purpose of work: to develop an optimum program of diagnostic methods in children with congenital cyst transformation of biliary ducts and liver cysts and to define indications for surgical interventions with regard for the forms of affection.

Methods of research: retrospective study of case histories, biochemical, morphological, physiological, radiation diagnosis.

The results and their novelty: a new combined method of diagnosis of congenital pathology of bile ducts including laparoscopy, percutaneous perhepatic cholecystocholangiography under visual monitoring with an electron-optical converter is offered. A puncture appliance to an ultrasonic gauge with a possibility of modifying a puncture angle and combined with different puncture gauges is developed. Administration of the vasosclerosing agent aetoxisclerol to the cyst cavity was first proposed and positively effected. In acute cholestasis, compensatory mechanisms as proliferation of tubular structures of the liver subcapsular compartments, histologically similar to intrahepatic bile ducts, were revealed for the first time.

Recommendations for use: to develop the algorithm of diagnosis and surgical treatment of hepatobiliary system diseases.

Area of application: children's surgery.

Подписано в печать 15.05.2001. Формат 60x84/16. Бумага писчая.
Усл. печ. л. 1,16. Уч.-изд. л. 1,63. Тираж 100 экз. Заказ 229.

Издатель и полиграфическое исполнение -
Минский государственный медицинский институт
ЛВ № 410 от 08.11.99; ЛП № 51 от 17.11.97.
220050, г. Минск, ул. Ленинградская, 6.

3