

УДК 616.361-008.1-053.2-036.1

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БИЛИАРНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ

М.Н. Репецкая^{1}, О.М. Бурдина¹, Д.В. Лишке²*¹Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера,²Детская клиническая больница № 13, г. Пермь, Россия

MODERN PECULIARITIES OF PEDIATRIC BILIARY DYSFUNCTION COURSE

M.N. Repetskaya^{1}, O.M. Burdina¹, D.V. Lishke²*¹Perm State Medical University named after E.A. Wagner,²Children's Clinical Hospital №13, Perm, Russian Federation

Цель. Изучение современных клинико-лабораторных особенностей течения билиарной дисфункции у детей.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 50 детей с билиарной дисфункцией в возрасте 7–14 лет. Проводили комплексное обследование с изучением биохимических и функциональных показателей (ультразвуковое исследование органов брюшной полости, дуоденальное зондирование).

Результаты. У наблюдавшихся детей билиарная дисфункция часто сочеталась с гастритом (94,0 %), дуоденитом (84,0 %), реактивными изменениями поджелудочной железы (74,0 %). Клиническая картина данного функционального расстройства характеризовалась преобладанием абдоминалий (96,0 %), наличием диспепсического синдрома в виде отрыжки (74,0 %), тошноты (70,0 %), нарушения аппетита (70,0 %). Чаще диагностировались гипокинез желчного пузыря (54,0 %) и гипертонус сфинктера Одди (52,0 %). Билиарная дисфункция сопровождалась уплотнением стенок желчного пузыря (76,0 %) и увеличением скорости выделения печеночной желчи ($3,0 \pm 0,4$).

Выводы. Билиарная дисфункция детского возраста чаще является одним из компонентов коморбидных состояний пищеварительной системы, способствуя формированию органических поражений органов желудочно-кишечного тракта. Необходима ранняя диагностика данного функционального расстройства с последующим проведением профилактических мероприятий по предупреждению развития патологии различных отделов желудочно-кишечного тракта.

Ключевые слова. Билиарная дисфункция, дети, желчный пузырь, сфинктер Одди.

Aim. The aim was to study the modern clinicolaboratory peculiarities of biliary dysfunction course in children.

Materials and methods. Fifty children (aged 7–14 years) with biliary dysfunction were under observation. Complex examination with studying of biochemical and functional indices (ultrasound investigation of abdominal cavity, duodenal intubation) was carried out.

Results. Biliary dysfunction in the observed children often was combined with gastritis (94,0 %), duodenitis (84,0 %), pancreatic reactive changes (74,0 %). Clinical picture of this functional disorder was characterized by prevailing abdominalgia (96,0 %), dyspeptic syndrome in the form of eructation (74,0 %), nausea (70,0 %), ab-

© Репецкая М.Н., Бурдина О.М., Лишке Д.В., 2016

тел. 8 (342) 265 14 91

e-mail: proffrep@yandex.ru

[Репецкая М.Н. (*контактное лицо) – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой детских болезней лечебного факультета; Бурдина О.М. – кандидат медицинских наук, директор медико-фармацевтического училища; Лишке Д.В. – кандидат медицинских наук, заведующая гастроэнтерологическим отделением].

sence of appetite (70,0 %). More often, gall bladder hypokinesia (54,0 %) and Oddi's sphincter hypertonus (52,0 %) were diagnosed. Biliary dysfunction was accompanied by gall bladder wall thickening (76,0 %) and increased hepatic bile flow rate ($3,0 \pm 0,4$).

Conclusions. Pediatric biliary dysfunction is often one of the components of esophageal comorbid status causing occurrence of organic gastrointestinal lesions. Early diagnosis of this functional disorder followed by prophylactic measures for prevention of the development of gastrointestinal pathology is required.

Key words. Biliary dysfunction, gall bladder, Oddi's sphincter.

ВВЕДЕНИЕ

Заболевания желчевыводящей системы в структуре патологии пищеварительного тракта детей Пермского края составляют 79 %, при этом 92 % детей имеют дисфункцию билиарного тракта [4]. Под дисфункциями билиарного тракта понимают нарушения регуляции секреции желчи, моторно-эвакуаторной функции желчного пузыря, желчных протоков и нарушения тонуса сфинктера Одди, приводящие к застою желчи.

Дисфункция билиарного тракта не только проблема, снижающая качество жизни пациента из-за наличия болевого синдрома, это заболевание, способствующее нарушению работы органов, функционально связанных с желчевыделительной системой. Начинаясь нередко с нарушения пассажа желчи, билиарные дисфункции могут приводить к формированию органической патологии желчевыводящей системы, печени, поджелудочной железы и кишечника [1].

Целью исследования явилось изучение современных клинико-лабораторных особенностей течения билиарной дисфункции у детей.

Задачи исследования:

– изучить особенности клинической картины билиарной дисфункции у детей, проживающих в г. Перми;

– охарактеризовать поражение различных отделов желудочно-кишечного тракта у детей с билиарной дисфункцией;

– изучить особенности лабораторно-инструментальной диагностики билиарной дисфункции у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В отделении гастроэнтерологии детской клинической больницы № 13 г. Перми в 2015 г. обследовано 50 детей (20 мальчиков и 30 девочек) в возрасте 7–14 лет с билиарной дисфункцией, которые поступали в клинику с разными гастроэнтерологическими жалобами и симптомами.

С целью верификации диагноза «функциональное билиарное расстройство желчного пузыря» (Е1), «функциональное билиарное расстройство сфинктера Одди» (Е2), «функциональное панкреатическое расстройство сфинктера Одди» (Е3) всем пациентам проведено углубленное обследование, включающее анамнестические, клинические, лабораторные, инструментальные методы исследования. Клинико-лабораторная диагностика выполнена с помощью автоматического биохимического анализатора Konelab 20 (США). Синдром цитолиза гепатоцитов оценивали по уровню аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы; холестатический синдром – по уровню прямого билирубина, щелочной фосфатазы, гамма-глутамилтрансферазы; функцию поджелудочной железы – по уровню амилазы и липазы в крови. Моторно-тоническая и эвакуаторная функции билиарного тракта оценивались методом фракционного дуоденального зондирования по традиционной методике [2]. Результаты исследования сравнивались с показателями здоровых детей, установленными В.Л. Пайковым и соавт. [3]. Всем пациентам проводилось ультразвуковое исследование.

дование органов брюшной полости сканером Aloka SSD-5000 с использованием конвексного (частота 5 МГц) и линейного датчиков (частота 10 МГц).

Для статистической обработки применяли общепринятые методы вариационной статистики на основе анализа абсолютных и относительных величин. Расчет достоверности различий между группами проводили по непарному *t*-критерию Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Дети с билиарной дисфункцией поступали в клинику в разном возрасте. Большая часть детей была старше 10 лет (62,0 %).

Пациенты предъявляли жалобы на абдоминалгии (96,0 %), диспепсические расстройства: отрыжку – 74,0 %, тошноту – 70,0 %, нарушение аппетита – 70,0 %; астеновегетативные симптомы: утомляемость – 60,0 %, слабость – 52,0 %, головные боли – 48,0 % (рисунок). Абдоминалгии чаще имели ноющий характер (72,0 %), реже схваткообразный (44,0 %) и колющий характер (4,0 %). 72,0 % пациентов отметили связь болей с приемом пищи, 48,0 % – с физической нагрузкой. Боль локализовалась преимущественно в эпигастральной (72,0 %) и околопупочной областях (68,0 %), реже – в левом (12,0 %) и правом подреберьях (10,0 %).

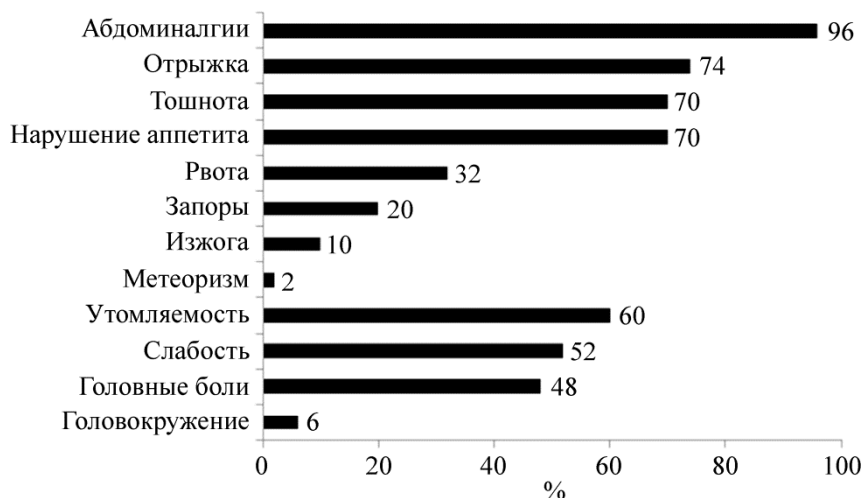


Рис. Жалобы детей с билиарной дисфункцией, %

При физикальном обследовании определялись семиотические признаки со стороны желудочно-кишечного тракта: обложенность языка (100,0 %), пальпаторная болезненность живота (100,0 %), пальпаторное увеличение печени (36,0 %). Болезненность при пальпации живота выявлялась преимущественно в эпигастральной (94,0 %) и околопупочной областях (86,0 %), реже в правом (8,0 %) и левом подреберьях (6,0 %).

У большинства пациентов (98,0 %) диагностировалась вторичная билиарная дисфункция, развившаяся преимущественно на

фоне заболеваний желудка (54,3 % от всех диагнозов) и двенадцатиперстной кишки (36,2 %), реже выявлялись заболевания пищевода (5,2 %), толстой кишки (3,4 %), тощей и подвздошной кишки (0,9 %). Поражение различных отделов желудочно-кишечного тракта при билиарной дисфункции имело как органический, так и функциональный характер (табл. 1). Среди функциональных нарушений чаще встречался дуоденогастральный рефлюкс (24,0 %), среди органических поражений – гастрит (94,0 %) и дуоденит (84,0 %).

Таблица 1

**Поражение различных отделов
желудочно-кишечного тракта
у детей с билиарной дисфункцией**

Локализация поражения, диагноз	Количество диагнозов	Процент от общего числа пациентов (n = 50)
<i>Пищевод</i>		
Гастроэзофагеальный рефлюкс	3	6,0 ± 3,4
Эзофагит	2	4,0 ± 2,8
Недостаточность кардии	1	2,0 ± 2,0
<i>Желудок</i>		
Гастрит	47	94,0 ± 3,4
Дуоденогастральный рефлюкс	12	24,0 ± 6,0
Гастроптоз	3	6,0 ± 3,4
Пилороспазм	1	2,0 ± 2,0
<i>Двенадцатиперстная кишка</i>		
Дуоденит	42	84,0 ± 5,2
<i>Токая и подвздошная кишки</i>		
Энтероптоз	1	2,0 ± 2,0
<i>Толстая кишка</i>		
Долихосигма	2	4,0 ± 2,8
Мегаректум	1	2,0 ± 2,0
Колоноптоз	1	2,0 ± 2,0

У детей с билиарной дисфункцией чаще диагностировались функциональное расстройство желчного пузыря (58,0 %) и функциональное билиарное расстройство сфинктера Одди (54,0 %), реже выявлялось функциональное панкреатическое расстройство сфинктера Одди (2,0 %). Сочетанные расстройства желчного пузыря и сфинктерного аппарата регистрировались у 14,0 % пациентов. Среди билиарных расстройств сфинктера Одди преобладал гипертонус (52,0 %), реже встречался гипотонус (2,0 %). Нарушение моторно-эвакуаторной функции желчного пузыря по типу гипокинезии определяли в 54,0 % случаев, по типу гиперкинезии – в 4,0 % случаев. Достоверных отличий в клиническом течении различных вариантов билиарной дисфункции не выявлено.

При биохимическом исследовании крови у каждого четвертого ребенка с билиарной

дисфункцией определялось повышение уровня щелочной фосфатазы (26,5 %). У 22,0 % пациентов регистрировалось увеличение прямого билирубина. Маркеры холестаза (повышение щелочной фосфатазы и/или прямого билирубина) имели 44,0 % детей. Повышение в крови аспаратаминотрансферазы наблюдалось в 8,0 % случаев. Гиперамилаземия отмечалась лишь у 1 ребенка с функциональным панкреатическим расстройством сфинктера Одди. Уровни аланинаминотрансферазы, гамма-глутамилтрансферазы, липазы у всех пациентов были нормальными.

Сравнение средних параметров фракционного дуоденального зондирования с нормативными значениями выявило достоверные отличия: увеличение продолжительности фазы «закрытого сфинктера Одди» (9,4 ± 0,7), что свидетельствует о его гипертоноусе, и увеличение скорости выделения печеночной желчи (3,0 ± 0,4) в связи с повышением секреторного давления в печени (табл. 2). При микроскопии желчи у 28,0 % пациентов были выявлены лямблии.

При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости у 76,0 % детей отмечено уплотнение стенок желчного пузыря, что можно расценить как проявление начинающихся застойных явлений. Утолщение стенки желчного пузыря выявили лишь у одного ребенка. У 40,0 % пациентов диагностированы перегибы желчного пузыря; в 18,0 % случаев был обнаружен рыхлый осадок в желчном пузыре, что свидетельствует о нарушении коллоидной стабильности желчи, в дальнейшем может способствовать образованию желчных камней. Небольшое расширение общего желчного протока в дистальном отделе определили у 6,0 % детей. У 74,0 % пациентов наблюдались реактивные изменения поджелудочной железы в виде уплотнения стенок сосудов (44,0 %), увеличения хвоста (24,0 %) и головки (16,0 %), повышенной эхогенности паренхимы (22,0 %), неоднородности эхоструктуры (20,0 %). У 38,0 % детей обнаружены реактивные изменения печени в виде уплотнения стенок

внутрипеченочных сосудов (28,0 %) и крупных ветвей воротной вены (6,0 %), повышенной эхогенности паренхимы (6,0 %).

В 20,0 % случаев отмечалось увеличение мезентериальных и в 12,0 % – перипортальных лимфоузлов.

Таблица 2

Показатели фракционного дуоденального зондирования у детей с билиарной дисфункцией

Показатель	Здоровые дети (норма) ($M \pm m$)	Дети с билиарной дисфункцией ($M \pm m$)
Скорость выделения желчи холедоха, мл/мин	$1,5 \pm 0,5$	$1,3 \pm 0,2$
Продолжительность фазы закрытого сфинктера Одди, мин	$4,0 \pm 2,0$	$9,4 \pm 0,7^*$
Продолжительность фазы порции А, мин	$2,5 \pm 0,5$	$3,0 \pm 0,4$
Продолжительность пузырной фазы, мин	$25,0 \pm 5,0$	$25,4 \pm 1,4$
Скорость выделения пузырной желчи, мл/мин	$1,5 \pm 0,5$	$1,1 \pm 0,1$
Количество выделенной пузырной желчи, мл	$33,0 \pm 11,0$	$26,7 \pm 1,5$
Скорость выделения печеночной желчи, мл/мин	$1,3 \pm 0,2$	$3,0 \pm 0,4^{**}$

Примечание: * – достоверность различий по критерию Стьюдента ($p = 0,012$); ** – достоверность различий по критерию Стьюдента ($p = 0,000$).

Выводы

1. Билиарная дисфункция детского возраста чаще является одним из компонентов коморбидных состояний пищеварительной системы, способствуя формированию органических поражений органов желудочно-кишечного тракта. В связи с этим необходима ранняя диагностика данного функционального расстройства с последующим проведением профилактических мероприятий по предупреждению развития патологии различных отделов желудочно-кишечного тракта.

2. Клиническая картина билиарной дисфункции характеризуется преобладанием абдоминальных болей ноющего характера с преимущественной локализацией в эпигастриальной и околопупочной областях, наличием диспепсического синдрома в виде отрыжки, тошноты, нарушения аппетита, что, возможно, связано с сопутствующей гастроэнтерологической патологией.

3. Основными клиническими вариантами билиарной дисфункции у обследованных детей являются гипокинез желчного пузыря и гипертонус сфинктера Одди.

4. Билиарная дисфункция у наблюдавшихся пациентов часто сопровождается

уплотнением стенок желчного пузыря и увеличением скорости выделения печеночной желчи, свидетельствующими о ее застое.

Библиографический список

1. Возгомент О.В., Устинова О.Ю., Аминова А.И., Акатова А.А., Беляева Е.С., Перлова Ю.А. Ультразвуковая диагностика особенностей дисфункциональных расстройств билиарного тракта у детей, проживающих в условиях воздействия хрома, никеля и хлороформа. *Фундаментальные исследования* 2013; 3: 46–52.

2. Максимов В.А., Чернышов А.Л., Тарасов К.М. Билиарная недостаточность. М.: Адамант 2008; 234.

3. Пайков В.Л., Хацкель С.Б., Эрман Л.В. Гастроэнтерология детского возраста в схемах и таблицах. СПб.: Специальная литература 1998; 534.

4. Семенова О.В. Заболевания желчевыводящей системы у детей: эпидемиология, диагностика, патогенез, последствия, лечение. *Вестник ВГМУ* 2008; 2: 33–49.

Материал поступил в редакцию 19.05.2016