

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Український журнал дитячої ендокринології.— ISSN 2304-005X (Print), ISSN 2523-4277 (Online).— 2019.— № 2.— С. 45—49.

Особливості фізичного розвитку дітей з обмінно-запальними захворюваннями біліарного тракту

**О. В. Шутова**

Харківська медична академія післядипломної освіти

Мета роботи — вивчити характер фізичного розвитку дітей та підлітків з обмінно-запальними захворюваннями біліарного тракту.

Матеріали та методи. Обстежено 198 дітей та підлітків віком 2–17 років (97 хлопців і 101 дівчина) з обмінно-запальними захворюваннями біліарного тракту (ОЗЗБТ). У всіх хворих оцінювали фізичний розвиток (ФР) шляхом порівняння основних антропометричних показників (зросту і маси тіла) з віковими нормативами.

Результати та обговорення. Індивідуальний аналіз антропометричних показників пацієнтів з ОЗЗБТ дав змогу діагностувати дисгармонійний ФР (ДФР) у 42,4 % обстежених. Найчастіше визначали дефіцит маси тіла (18,2 %), надмірну масу тіла (6,5 %) та ожиріння (8,1 %), низький зріст (7,1 %). За нашими даними, ДФР майже вдвічі частіше мають хлопці, ніж дівчата (62,6 проти 32,7 %; $p < 0,05$). Встановлено залежність між характером ФР та віком манифестації захворювання, вона мала гендерні особливості. Серед пацієнтів із ДФР незалежно від статі переважали хворі на жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ) із рецидивуючим перебігом (81,8 % дівчат та 62,7 % хлопців). Динамічне спостереження пацієнтів дало можливість визначити гендерні особливості характеру ФР у підлітків із різною тривалістю захворювання.

Висновки. Обмінно-запальні захворювання гепатобіліарної системи є актуальною проблемою педіатрії, тому що вони істотно впливають на формування здоров'я та розвиток дитини. Індивідуальний аналіз антропометричних показників пацієнтів із ОЗЗБТ дав змогу діагностувати ДФР у 42,4 % обстежених. Встановлено, що ДФР майже вдвічі частіше зустрічається у хлопців, ніж у дівчат (62,6 проти 32,7 %; $p < 0,05$), це зумовлено більшою часткою хворих із низьким зростом та надмірною масою тіла. Серед пацієнтів із ДФР незалежно від статі переважали хворі на ЖКХ із рецидивуючим перебігом (81,8 % дівчат та 62,7 % хлопців). У структурі порушень фізичного розвитку серед дівчат переважають дефіцит і надлишок маси тіла.

Ключові слова: фізичний розвиток, біліарна патологія, жовчнокам'яна хвороба, діти.

Патологія гепатобіліарної системи у дітей — одна з найбільш поширених проблем дитячої гастроентерології та педіатрії. За даними науково-практичних публікацій, в останні роки спостерігається стійка тенденція до зростання їх поширеності серед осіб молодого віку і дітей [1]. Епідеміологія обмінно-запальних захворювань у дитячому віці недостатньо вивчена не тільки в нашій країні, а й у світі. Захворювання жовчного міхура та жовчовивідних шляхів у дитячому віці посідають друге місце в структурі захворювань травного тракту.

У структурі біліарної патології у дітей переважають функціональні розлади, водночас збільшилася частота обмінних захворювань біліарного тракту (БТ), що супроводжуються утворенням «біліарного сладжу», конкрементів та холестерозом жовчного міхура (ЖМ) [2, 3]. До недавнього часу вважалося, що захворювання жовчовивідної системи у дітей, порівняно з дорослими, протікають більш сприятливо. На сьогодні проблемними питаннями діагностики та лікування патології БТ у дитячому віці залишаються: ранній вік пацієнтів,

Стаття надійшла до редакції 12 червня 2019 р.

збільшення частоти обмінних захворювань жовчовивідних шляхів, ефективність терапії, зокрема при поєднаній патології. Особливу стурбованість викликає поширеність жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ). Частота ЖКХ в Україні та країнах Європи зросла з 0,1–1 до 4,8 % та більше [4, 5]. Холелітіаз, що вважався рідкісною патологією в дитячому віці, виявляється у дітей різних вікових груп, зокрема в ранньому дитячому віці і у немовлят [1]. За останні роки спостерігається зростання захворюваності на ЖКХ холестеринового генезу, що свідчить про порушення обміну речовин у дитини, зокрема ліпідного обміну [6, 7]. Незважаючи на відомі фактори та механізми формування патології, залишається багато питань щодо діагностики, перебігу, терапії та профілактики захворювань біліарного тракту. Особливої уваги заслуговують питання впливу патології біліарного тракту на стан здоров'я дітей різного віку.

Мета роботи – вивчити характер фізичного розвитку дітей та підлітків з обмінно-запальними захворюваннями біліарного тракту.

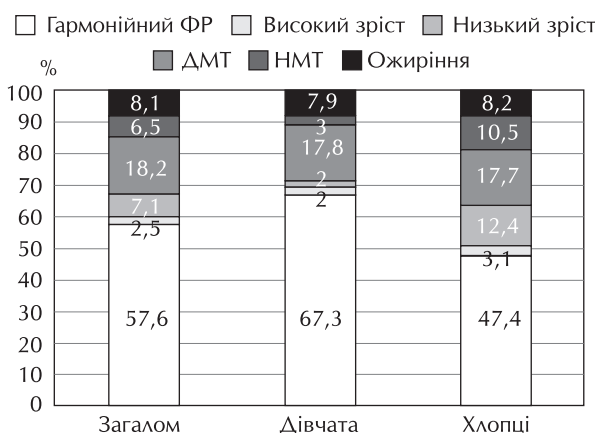


Рис. 1. Характер фізичного розвитку хворих з обмінно-запальними захворюваннями біліарного тракту

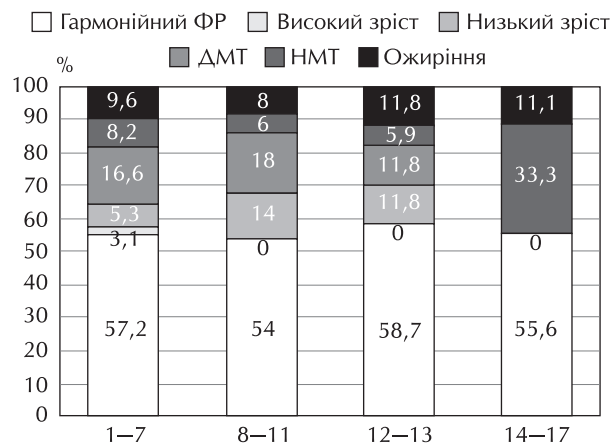


Рис. 2. Характер фізичного розвитку хворих з обмінно-запальними захворюваннями біліарного тракту з урахуванням віку маніфестації захворювання

Матеріали та методи

Під час дослідження проведено комплексне обстеження 198 дітей та підлітків віком 2–17 років (97 хлопців і 101 дівчинка) з обмінно-запальними захворюваннями біліарного тракту (ОЗЗБТ). Критеріями включення пацієнтів у дослідження були: наявність ЖКХ, хронічного холециститу з «біліарним сладжем», холестерозу жовчного міхура. Під наглядом перебували діти, які були госпіталізовані (і/або амбулаторно) в соматичне і гастроентерологічне відділення міської дитячої клінічної лікарні № 19 м. Харкова. Верифікація діагнозу проводилася згідно з уніфікованими протоколами лікування [5]. Комплексне обстеження передбачало вивчення й аналіз клініко-анамнестичних даних, оцінку фізичного розвитку, результатів динамічної ехохолестистографії, показників ліпідного спектра сироватки крові. Клінічний огляд дітей проводився із застосуванням загальноприйнятих методик фізичного дослідження з урахуванням скарг дітей і їх батьків. Ехографічне дослідження гепатобіліарного тракту проводилося за стандартними методиками [5]. При проведенні динамічної ехохолестистографії біліарного тракту з функціональним навантаженням визначали кінетику жовчного міхура і тонус сфінктера Одді; наявність ехогенних структур у просвіті жовчного міхура. Розподіл пацієнтів за статтю та віком свідчив про незначне переважання дівчат (56,7 %, хлопців – 43,3 %) і підлітків старше 12 років (63,3 %) серед обстежених. Основні клінічні прояви у дітей з функціональними розладами біліарного тракту (ФРБТ) були представлені больовим абдомінальним і диспепсичним синдромами. У більшості хворих були скарги на біль у животі, що локалізувався в правому підребер'ї (60 %); рідше – в навколупупковій ділянці та/або іншої локалізації (20 та 10 %). За характером біль у животі був частіше ниючого характеру – 71,4 (66,7 %), рідше – спастичного 28,6 (26,7 %). У 6,6 % випадків больовий синдром був відсутнім. Диспепсичні розлади були представлені як ізольовано, так і в комбінації: відрижка повітрям (56,7 %), печія (20 %), відчуття гіркоти у роті (36,7 %) та нудоти (30 %). Найбільш частим варіантом при об'єктивному дослідженні була болісність у правому підребер'ї – 43,3 % випадків; поєднання болісності в епігастрії та правому підребер'ї – 33,3 %, в епігастрії – 23,4 %. Лише у 4 % обстежених був відсутній больовий синдром. За даними ультразвукового дослідження, у всіх дітей були виявлені ФРБТ у поєднанні з неоднорідним вмістом у просвіті жовчного міхура. У більшості пацієнтів (62 %) було виявлено ЖКХ на різних стадіях, у 34 % – «біліарний сладж» без ЖКХ, у 4 % – холестероз та холестеринові поліпи жовчного міхура. За результатами біохімічного дослідження сироватки крові, серед усіх обстежених дітей було виявлено підвищення рівня лужної фосфатази (23,3 %), АЛАТ (13,3 %), АсАТ (6,7 %), загального

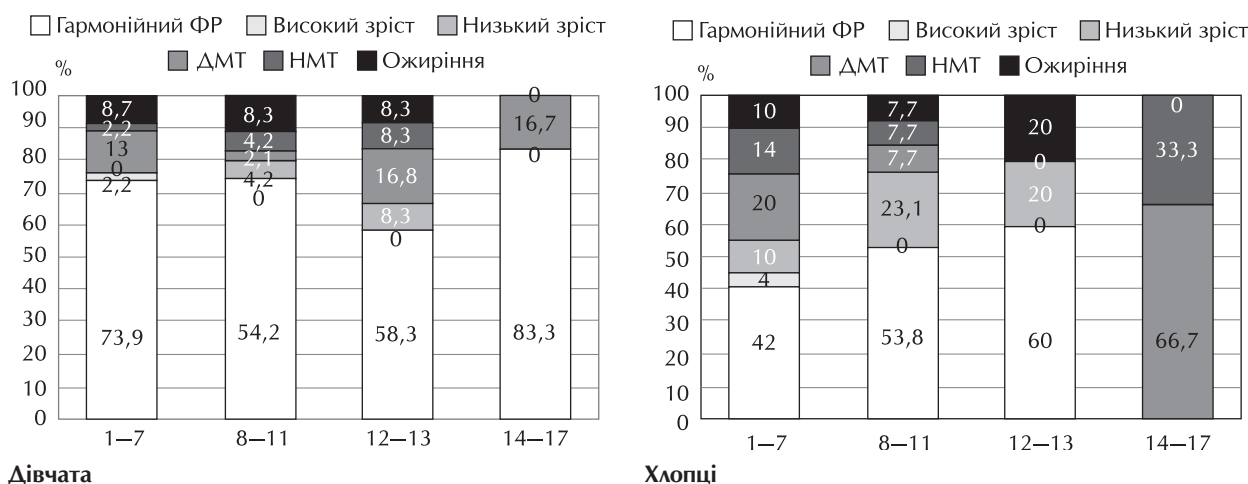


Рис. 3. Гендерні особливості фізичного розвитку хворих з обмінно-запальними захворюваннями біліарного тракту з різним віком маніфестації захворювання

білірубину (6,7 %) за рахунок прямої фракції, тимолової проби (3,3 %).

Індивідуальний аналіз показників ліпідного профілю дав змогу установити, що показники загального холестерину у 86,8 % хворих не перевищували припустимих меж норми, і лише у 13,2 % вони були вищі за норму.

У всіх хворих оцінювали фізичний розвиток (ФР) шляхом порівняння основних антропометричних показників (росту і маси тіла) з віковими нормативами відповідно до Протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія» [8]. Крім цього, обчислювався індекс маси тіла (ІМТ) з оцінкою даних за перцентильними таблицями Протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія» (2009), дефіцит маси тіла (МТ) діагностувався, якщо показник ІМТ був нижче 5-го перцентилля, а надмірна МТ — у хворих з показником ІМТ вище 85-го перцентилля [8]. Нормативи зросту і маси тіла — за іншим протоколом 2009 р. (у їх основі — нові нормативи ВООЗ) <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0055282-09>.

Результати обстеження об'єднано в електронний банк даних, математична обробка їх була проведена за допомогою пакетів програм SPSS Statistics 17,0, Microsoft Excel 2007. Значущість розходжень відсотків оцінювалася за методом кутового перетворення Фішера [9]. Критичний рівень значущості при перевірці статистичних гіпотез приймався рівним 0,05.

Результати та обговорення

Індивідуальний аналіз антропометричних показників хворих з ОЗЗБТ дав можливість діагностувати дисгармонійний ФР (ДФР) у 42,4 % обстежених. Найчастіше визначали дефіцит МТ (18,2 %), надмірну МТ (6,5 %) та ожиріння (8,1 %), низький зріст (7,1 %). Високий зріст мали 2,5 % дітей (рис. 1).

Також встановлено, що ДФР майже вдвічі частіше діагностується у хлопців, ніж у дівчат (62,6 проти 32,7 %; $p < 0,05$), що було зумовлено більшою частотою хворих з низьким зростом (12,4 проти 2,0 % у дівчат; $p < 0,05$) та надмірною МТ (10,5 проти 3,0 % у дівчат; $p < 0,05$).

Встановлено залежність між характером ФР та віком маніфестації захворювання, яка мала гендерні особливості. Доведено, що відсоток хворих із ДФР серед дітей різного віку коливався від 41,3 до 46,0 %. Незалежно від віку маніфестації значна кількість дітей мали дефіцит МТ (рис. 2).

Однак найбільший їх відсоток був серед підлітків старшого віку (33,3 %). Надмірну МТ діагностували приблизно з однаковою частотою. Що стосується затримки росту, то найбільша частота хворих з низьким зростом припадала на маніфестацію захворювання в період із 8 до 13 років.

Слід зазначити, що серед хлопців молодшої групи (1–7 років) та підлітків старше 12 років достовірно частіше діагностували порушення МТ та затримку темпів росту (рис. 3).

Встановлено, що серед хворих із ДФР, незалежно від статі, переважали діти із ЖКХ (81,8 % дівчат та 62,7 % хлопців), які мали рецидивуючий перебіг хвороби. Динамічне спостереження за хворими дало змогу визначити гендерні особливості характеру ФР у дітей з різною тривалістю захворювання (рис. 4). Так, серед дівчат кількість обстежених з гармонійним ФР, незалежно від тривалості захворювання, залишається на досить високому рівні. У структурі порушень ФР, незалежно від тривалості захворювання, переважають дефіцит та надмір МТ. Спостереження за хлопцями визначило найбільший відсоток хворих із ДГФ на 1-му році захворювання (56,9 %) та в пацієнтів, які хворіють більше ніж 5 років (55,5 %). Привертає увагу, що на тлі хвороби поступово збільшується відсоток хлопців із затримкою темпів росту, особливо після 3 років.

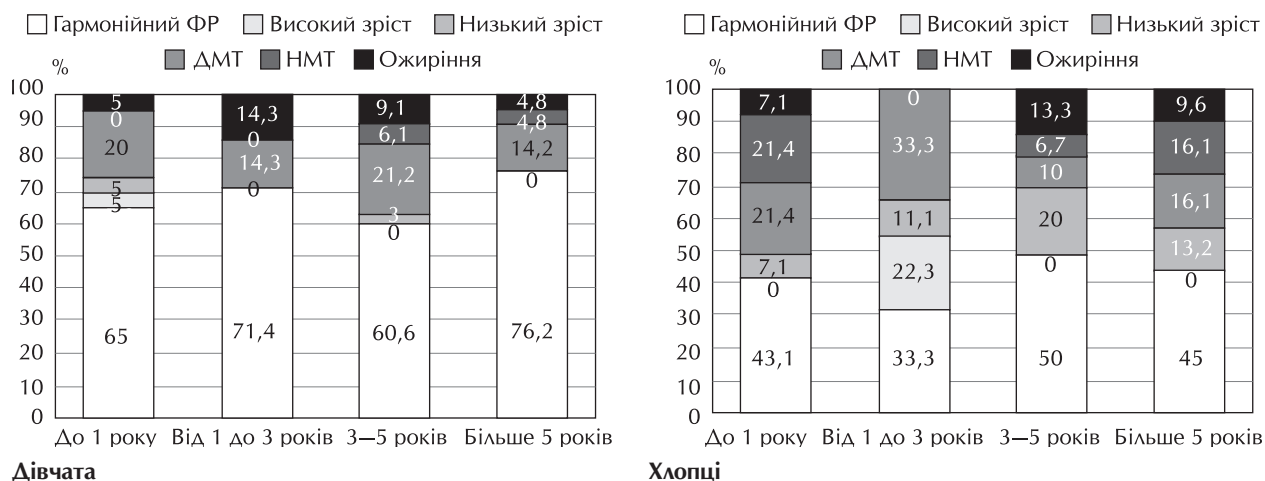


Рис. 4. Гендерні особливості фізичного розвитку хворих з обмінно-запальними захворюваннями біліарного тракту з різним терміном захворювання

Висновки

1. Обмінно-запальні захворювання гепатобіліарної системи є актуальною проблемою педіатрії, що впливає на формування здоров'я та розвиток дитини.
2. Індивідуальний аналіз антропометричних показників хворих з обмінно-запальними захворюваннями біліарного тракту дало змогу діагностувати дисгармонійний фізичний розвиток у 42,4 % обстежених.
3. Встановлено, що ДФР майже вдвічі частіше діагностували у хлопців, ніж у дівчат (62,6 проти 32,7 %; $p < 0,05$), що було зумовлено більшою частотою хворих з низьким зростом та надмірною масою тіла.

4. Встановлено, що серед хворих ізДФР, незалежно від статі, переважали діти ізЖКХ (81,8 % дівчат та 62,7 % хлопців), які мали рецидивуючий перебіг хвороби.

5. Незалежно від тривалості захворювання в структурі порушень фізичного розвитку серед дівчаток переважають дефіцит та надмір маси тіла. Спостереження за хлопцями визначило найбільший відсоток хворих із дисгармонійним фізичним розвитком на 1-му році захворювання та у пацієнтів, які хворіють більше ніж 5 років.

Конфлікту інтересів немає.

ЛІТЕРАТУРА

1. Особенности нарушений липидного обмена у детей с гепатобилиарной патологией / А. Е. Лаврова, Л. Н. Варначёва, Е. И. Шабунина [и др.] // Вопросы современной педиатрии. — 2014. — № 13. — С. 107—111.
2. European Association for the Study of the Liver (EASL). EASL Clinical Practice Guidelines on the prevention, diagnosis and treatment of gallstones // J. Hepatol. — 2016. — Vol. 65. — N 1. — P. 146—181. — doi: 10.1016/j.jhep.2016.03.005.
3. Drossman D. A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process // Gastroenterology. — 2006. — Vol. 130. — N 5. — P. 1377—13790. — doi: 10.1053/j.gastro.2006.03.008.
4. Population-Based Study on the Epidemiology of Functional Gastrointestinal Disorders in Young Children / A. Chogle, C. A. Velasco-Benitez, I. J. Koppen et al. // J. Pediatr. 2016. — Vol. 179. — P. 139—143.e1. — doi: 10.1016/j.jpeds.2016.08.095.
5. Уніфіковані клінічні протоколи медичної допомоги дітям із захворюваннями органів травлення [Електронний ресурс]: наказ № 59 від 29.01.2013 // Міністерство охорони здоров'я України: офіційний веб-сайт. — Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/docfiles/dod59_2_2013.pdf (дата звернення: 27.12.2017). — Назва з екрана.
6. The association between cholecystectomy and gastroesophageal reflux symptoms: a prospective controlled study / O. S. Lin, R.A. Kozarek, A. Arai [et al.] // Ann. Surg. — 2010. — Vol. 251. — N 1. — P. 40—45. — doi: 10.1097/SLA.0b013e3181b9eca4.
7. Cholesterol and non-cholesterol sterols in serum and gallstones interfere with pathogenesis of pediatric gallstone disease: poster presentations 1310 / M. J. Nissinen, M.P. Pakarinen, H. Gylling, A. Koivusalo // Hepatology. — 2013. — Vol. 58. — N 4. Suppl. 1: Abstracts of the 64th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases: the Liver Meeting 2013, November 1—2, 2013, Washington, D.C., US. — P. 844A.
8. Протокол надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія»: наказ МОЗ України № 55 від 03.02.2009 р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0055282-09>. (дата звернення: 12.07.2019). — Назва з екрана.
9. Гублер Е. В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов [Текст]. — Л., 1978. — С. 84—86.

Особенности физического развития детей с обменно-воспалительными заболеваниями билиарного тракта

О. В. Шутова

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Цель работы — изучить характер физического развития детей и подростков с обменно-воспалительными заболеваниями билиарного тракта.

Материалы и методы. Обследовано 198 детей и подростков 2–17 лет (97 мальчиков и 101 девочка) с обменно-воспалительными заболеваниями билиарного тракта (ОВЗБТ). У всех больных оценивали физическое развитие (ФР) путем сравнения основных антропометрических показателей (роста и массы тела) с возрастными нормативами.

Результаты и обсуждение. Индивидуальный анализ антропометрических показателей пациентов с ОВЗБТ позволил диагностировать дисгармоничное ФР (ДФР) у 42,4 % обследованных. Чаще всего определяли дефицит массы тела (18,2 %), избыточную массу тела (6,5 %) и ожирение (8,1 %), низкий рост (7,1 %). Согласно нашим данным, ДФР почти вдвое чаще встречается у мальчиков, чем у девочек (62,6 против 32,7 %; $p < 0,05$). Установлена зависимость между характером ФР и возрастом манифестации заболевания, которая имела гендерные особенности. Среди пациентов с ДФР независимо от пола преобладали больные с рецидивирующим течением желчнокаменной болезни (ЖКБ) — 81,8 % девушек и 62,7 % ребят. Динамическое наблюдение пациентов позволило определить гендерные особенности характера ФР у подростков с разной длительностью заболевания.

Выводы. Обменно-воспалительные заболевания гепатобилиарной системы являются актуальной проблемой педиатрии, которая влияет на формирование здоровья и развитие ребенка. Индивидуальный анализ антропометрических показателей больных с ОВЗБТ позволил диагностировать ДФР у 42,4 % обследованных. Установлено, что ДФР почти вдвое чаще диагностировали у ребят, чем у девушек (62,6 против 32,7 %; $p < 0,05$), что обусловлено большей частотой больных с низким ростом и чрезмерной массой тела. Среди больных с ДФР независимо от пола преобладали дети с ЖКБ, которые имели рецидивирующее течение болезни (81,8 % девушек и 62,7 % ребят). В структуре нарушений физического развития у девушек преобладают дефицит и избыток массы тела.

Ключевые слова: физическое развитие, билиарная патология, желчнокаменная болезнь, дети.

Features of physical development of children with metabolic and inflammatory diseases of the biliary tract

O. V. Shutova

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

Objective — to study the nature of the physical development of children and adolescents with metabolic inflammatory diseases of the biliary tract.

Materials and methods. A comprehensive survey of 198 children and adolescents 2–17 years of age (97 boys and 101 girls) with metabolic and inflammatory diseases of the biliary tract (MIDBT) was done. Physical development (PD) was assessed in all patients by comparing the basic anthropometric parameters (height and weight) with age norms.

Results and discussion. Individual analysis of anthropometric parameters of patients with MIDBT allowed to diagnose disharmonic PD (DPD) in 42.4 % of the surveyed. Most often, it was body mass deficiency (18.2 %), overweight (6.5 %) and obesity (8.1 %), and low height (7.1 %). Also, it was found that DPD is almost twice as often diagnosed in boys than in girls (62.6 vs. 32.7 %; $p < 0.05$). Regardless of the age of onset significant number of children were underweight. Overweight was diagnosed with approximately equal frequency. It is found that among patients with DPD, 81.8 % of girls and 62.7 % of boys had relapsing gallstone disease. Dynamic observation of patients allowed to determine the nature of genderspecific risk factors in children with different disease duration.

Conclusions. Metabolic and inflammatory diseases of the hepatobiliary system is the important problem of pediatrics, because it affects the formation of the child's health and development. Individual analysis of anthropometric parameters in patients with metabolic and inflammatory diseases of the biliary tract helped DPD in 42.4 % of patients. It was found that DPD is almost twice as often diagnosed in boys than in girls (62.6 vs. 32.7 %; $p < 0.05$), which was due to greater frequency of patients with short stature and excessive body weight. It was found that among patients with DPD, regardless of gender, there were more children with cholelithiasis (81.8 % of girls and 62.7 % of boys), who had a relapsing course of disease. Regardless of the duration of disease, in the structure of physical development disorders among girls, deficiency and excess body weight prevail.

Key words: physical development, biliary pathology, gallstone disease, children.