



Н.І. Горобець

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ

Реабілітація дітей з порушеннями травної системи на тлі недиференційованої дисплазії сполучної тканини

Ключові слова

Діти, недиференційована дисплазія сполучної тканини, деформація жовчного міхура, дисбіоз травного каналу, реабілітаційний комплекс.

Статистичні дані МОЗ України свідчать про те, що захворювання органів травної системи посідають друге місце в структурі захворюваності дітей різного віку. Проведення первинної профілактики захворювань травної системи сприяє зниженню частоти виникнення запальних процесів гастродуоденальної зони та біліарної системи. Існує велика кількість функціональних порушень органів травної системи, які за певних умов призводять до розвитку хронічних процесів у шлунково-кишковому тракті [1, 2, 7–10].

Останні десятиліття спостерігається збільшення сполучнотканинних (СТ) аномалій у дитячій популяції у вигляді неповних недиференційованих форм, фенотипові та клінічні вияви яких свідчать про наявність сполучнотканинного дефекту, але не відповідають жодному з відомих генетично зумовлених синдромів мезенхімальної недостатності. Розрізняють три варіанти недиференційованої дисплазії (НД) СТ. При MASS-подібному фенотипі ознаки генералізованого ураження сполучної тканини виявляються кістяковими аномаліями (зміни скелета), змінами шкіри (стоншення або наявність ділянок субатрофії шкіри), ураженням серця (найчастіше стулок мітрального та аортального клапанів). При елерсopodobному фенотипі кістякові аномалії супроводжуються підвищеною розтяжністю шкіри та зв'язок, що виявляється різним ступенем гіпереластозу шкіри, гіпермобільності суглобів, ангіектазіями. Характерною оз-

накою марфаноподібного фенотипу є астенична статура, доліхостеномелія, арахнодактилія, ураження серця у вигляді пролапсу клапанів, порушення зору [4, 11].

Попередніми дослідженнями, проведеними на кафедрі педіатрії № 1 НМУ ім. О.О. Богомольця, виявлено, що діти з НДСТ мають певні зміни з боку імунної системи, які виявляються у вигляді дисбалансу показників клітинної ланки імунітету за рахунок зниження рівня лейкоцитів, лімфоцитів, Т-лімфоцитів (CD3⁺-клітин), Th-лімфоцитів (CD4⁺CD3⁺-клітин) та NK-клітин (CD16⁺CD56⁺CD3⁺-клітин) при нормальних показниках гуморального імунітету і зниження локального імунітету слизових оболонок верхніх дихальних шляхів, активності фагоцитозу та кисень-залежного метаболізму нейтрофілів порівняно з дітьми без дисплазії сполучної тканини (ДСТ). Крім того, у дітей з НДСТ має місце вірогідне зниження рівня прозапальних цитокінів (ІЛ-6: діти з НДСТ — $(1,45 \pm 0,19)$ пг/мл, без ДСТ — $(2,68 \pm 0,29)$ пг/мл, $p < 0,05$; ІЛ-8: — відповідно $(3,23 \pm 0,22)$ і $(8,8 \pm 0,21)$ пг/мл, $p < 0,05$) та підвищення вмісту протизапального цитокіну (ІЛ-4) — $(5,04 \pm 0,47)$ та $(1,21 \pm 0,07)$ пг/мл ($p < 0,05$), що може бути причиною формування хронічної соматичної патології, алергійних та аутоімунних процесів [6].

Мета роботи — проаналізувати стан органів травної системи у дітей з НДСТ та розробити реабілітаційні засоби.

Матеріали та методи

Об'єктом дослідження були 263 дитини віком від 3 до 14 років, мешканці м. Києва (111 дівчаток та 152 хлопчики).

Дітей обстежували у періоді без респіраторної та іншої гострої патології або через 1 міс після перенесення гострого процесу.

Для верифікації діагнозу НДСТ застосовували розроблену на кафедрі педіатрії № 1 та запатентовану таблицю фенотипових ознак сполучно-тканинної дисплазії.

З інструментальних методів використовували ультразвукове дослідження органів черевної порожнини. Бактеріологічним методом вивчено стан мікрофлори зіву та кишечника.

Результати та обговорення

Варіант та ступінь тяжкості СТ оцінювали за наявністю 6 і більше стигм дисембріогенезу та аномалій розвитку внутрішніх органів з урахуванням найбільш значущих ознак дисплазії (гіпереластоз шкіри, гіпермобільність суглобів, плоскостопість, порушення постави, аномалії прикусу та ін.). За наявності 6–7 дизморфогенетичних фенотипових ознак та аномалій внутрішніх органів ступінь дисплазії розцінювали як легкий, 8–10 — як середньотяжкий, понад 10 ознак — як тяжкий.

За нашими даними, у 76 % дітей м. Києва виявлено ознаки дисплазії сполучної тканини різного ступеня тяжкості. Отримані показники узгоджуються з даними літератури, згідно з якими НДСТ виявляють у 20–80 % дітей [3, 5].

MASS-подібний фенотип спостерігали частіше (38 %), ніж елерсоподібний та марфаноподібний (відповідно 25 і 23 %), хоча тяжкі форми дисплазії частіше реєстрували у дітей з елерсоподібним та марфаноподібним фенотипом (у 56 та 55 %), ніж у дітей з MASS-фенотипом (29 %). Тяжкі форми дисплазії зареєстровано в середньому у 40 % дітей з НДСТ. Їх частіше виявляли у дітей з елерсоподібним та марфаноподібним фенотипом (відповідно у 56 та 55 %), ніж у дітей з MASS-фенотипом (29 %). В останній групі переважали діти з середньотяжким перебігом дисплазії (40 %). Легкі форми реєстрували рідше — у 16 % дітей в усіх групах. Частота аномалій внутрішніх органів, зокрема у вигляді деформації жовчного міхура (ЖМ) з клінічними ознаками дискінезії жовчних шляхів (ДЖШ), корелювала з тяжкістю виявів НДСТ ($r = 0,97$). У серед-

ньому серед дітей з НДСТ зареєстровано 57 % випадків деформації ЖМ, з тяжкою формою — практично в усіх (98 %). У половини дітей при УЗД ЖМ виявлено осад у жовчі незалежно від віку дитини, що розцінюють як фізико-хімічну стадію жовчнокам'яної хвороби з можливим холестазом на рівні гепатоцитів.

У дітей з НДСТ зареєстровано дисбіоз травного каналу, ступінь якого також корелював з тяжкістю СТ. При дослідженні мазків з носоглоткового змиву на патологічну флору у дітей з НДСТ найчастіше та у значно вищих титрах висівався *St. aureus* (86 %) порівняно з дітьми без виявів ДСТ. Причиною цього є порушення імунітету у дітей з НДСТ: більш значне зниження показників місцевого імунітету за результатами вивчення імуноглобулінів (IgA та SIgA) у слині, фагоцитозу (активність та інтенсивність фагоцитозу, кисень-залежний метаболізм нейтрофілів). Крім того, у дітей з НДСТ спостерігали активацію перекисного окиснення ліпідів.

З огляду на частоту та особливості змін біліарної системи у дітей з НДСТ у розроблений реабілітаційний комплекс включено жовчогінні препарати, які насамперед збільшують водний компонент жовчі (препарати з артишоку, сульфат магнезії), поліпшуючи дренаж аномально зміненого жовчного міхура. Відомо, що дисбіоз кишечника 2–3-го ступеня сприяє підвищеному виведенню структурних одиниць колагену з випорожненням, що погіршує стан сполучної тканини у дитини з НДСТ. Тому в комплекс реабілітаційних заходів також включено препарати, які поліпшують еубіоз травного каналу, починаючи з порожнини рота: «ІРС-19», «Симбітер».

Висновки

Наявність 10 та більше фенотипових ознак НДСТ є прогностичним критерієм деформації жовчного міхура та дисбіозу травного каналу 2–3-го ступеня. Запропоновані діагностичні критерії є доступними щодо діагностики аномалій розвитку жовчного міхура та дисбіозу кишечника.

Частота і тяжкість ураження шлунково-кишкового тракту залежать від ступеня дисплазії сполучної тканини.

Розроблений реабілітаційний комплекс поліпшує стан біліарної системи, шлунково-кишкового тракту, сполучної тканини та здоров'я дитини в цілому.

Список літератури

1. Белоусов Ю.В. Гастроентерологія дитячого віку.— К.: СПД Коляда О.П., 2007.— 440 с.
2. Богмат Л.Ф., Ахназарянц Е.П., Кашина В.Л. и др. Дисплазия соединительной ткани — основа формирования воспалительных и дегенеративных процессов у детей и подростков // Травма.— 2005.— № 6.— С. 21–24.
3. Васюкова М.М., Починок Т.В., Казакова Л.М. та ін. Діагностика та прогноз формування недиференційованої дисплазії сполучної тканини та подальшого стану здоров'я дітей: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Наукові дослідження — теорія та експеримент».— Полтава, 2010.— С. 133.
4. Лисиченко О.В. Синдром Марфана.— Новосибирск: Наука, 1986.— 163 с.
5. Осельченко Л.И., Николаенко В.В. Дисплазии соединительной ткани у детей // Доктор.— 2004.— № 1.— С. 44–47.
6. Тяжка О.В., Починок Т.В., Васюкова М.М. та ін. Метод прогнозування формування недиференційованої дисплазії сполучної тканини та порушень імунітету у дітей // Педіатрія, акушерство та гінекологія.— 2006.— № 3.— С. 27–32.
7. Фролькис А.В. Функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта.— Л.: Медицина, 1991.— 324 с.
8. Хавкин А.И., Жихарева Н.С. Функциональные заболевания кишечника у детей // РМЖ.— 2002.— Т. 10, № 1.— С. 35–38.
9. Шилиев Р.Р., Шальнова С.Н. Дисплазия соединительной ткани и ее связь с патологией внутренних органов у детей и взрослых // Вопросы современной педиатрии.— 2003.— Т. 2, № 5.— С. 61–67.
10. Drosman D.A. The Functional Gastrointestinal Disorders. Diagnosis, pathophysiology and treatment. A Multinational Consensus.— Boston; New York; Toronto; London: Little, Brown and Company, 1994.— 370 p.
11. Paape A., Devereux R.B., Dietz H.C. et al. Revised diagnostic criteria for the Marfan syndrome // Am. J. Med. Genetics.— 1996.— Vol. 62.— P. 417–426.

Н.И. Горобець

Реабилитация детей с нарушениями пищеварительной системы на фоне недифференцированной дисплазии соединительной ткани

Обследование 263 детей в возрасте от 3 до 14 лет, жителей г. Киева, позволило выявить у 76 % детей признаки недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ). Частота аномалий внутренних органов, в том числе в виде деформации желчного пузыря, у обследованных детей коррелировала с тяжестью проявлений НДСТ ($r = 0,97$). Доказано, что тяжелая форма НДСТ (наличие 10 и более фенотипических признаков) является прогностическим критерием деформации желчного пузыря и дисбиоза пищеварительного канала 2–3-й степени. Разработан реабилитационный комплекс, который улучшает состояние билиарной системы, желудочно-кишечного тракта, соединительной ткани и здоровье ребенка в целом.

N.I. Gorobetz

Rehabilitation of pediatric patients with digestive disorders against the background of connective tissue dysplasia

Examination of 263 children aged from 3 to 14 years has revealed an undifferentiated connective tissue dysplasia (NDST) signs in 76 % of children. The frequency of internal organs abnormalities, including the gall bladder deformation, in these children has correlated with NDST severity ($r = 0.97$). It has been proved that severe form of NDST (the presence of 10 or more phenotypic traits) was a predictor of gall bladder deformations and digestive tract dysbacteriosis of 2 - 3 degrees. On the basis of these results rehabilitation complex has been elaborated. It helps to improve the functioning of the biliary system, gastrointestinal tract, connective tissue and contributes to improving of child's health in general.

Контактна інформація

Горобець Наталія Іванівна, к. мед. н., доцент
04071, м. Київ, вул. Лук'янівська, 63, кв. 147
E-mail: natko147@ukr.net

Стаття надійшла до редакції 19 квітня 2012 р.