

Охорона здоров'я дітей та підлітків

український міжвідомчий збірник



1

2019



Охорона здоров'я дітей та підлітків

Український міжвідомчий збірник

Збірник є правонаступником попереднього, заснованого в 1970 році.
Засновник — ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України».

1 [27] 2019

ISSN 2519-2132 (online)

ISSN 0369-8041 (print)

ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

Засновано у 1970 році

видається двічі на рік

ЗАСНОВНИК І ВИДАВЕЦЬ

Державна установа

«Інститут охорони здоров'я дітей
та підлітків Національної академії
медичних наук України»

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ

ДУ «ІОЗДП НАМН»

пр. Ювілейний, 52-А

61153, м. Харків, Україна

Тел. редакції:

(0572) 62-31-27

(050) 323-10-06

E-mail: digest@iozdp.org.ua

<http://digest.iozdp.org.ua>

Рекомендовано для розміщення через Інтернет та друку
Вченою радою ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей
та підлітків НАМН України»
(протокол № 6 від 23.04.2019 р.)

Головний редактор: Г. М. Даниленко
(д-р мед. наук, професор, директор ДУ «Інститут охорони здо-
ров'я дітей та підлітків НАМН України»)

Заступник головного редактора: В. О. Диннік
(д-р мед. наук, заст. директора ДУ «Інститут охорони здоров'я
дітей та підлітків НАМН України»)

Відповідальний секретар: М. Л. Водолажський

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Н. В. Багацька (д-р мед. наук, проф.), Л. Ф. Богмат (д-р мед. наук,
проф.), Г. В. Кукуруза (д-р мед. наук), І. С. Лебець (д-р мед. наук, проф.),
С. О. Левенець (д-р мед. наук, проф.), О. Ю. Майоров (д-р мед. наук,
проф.), Е. А. Михайлова (д-р мед. наук), О. І. Плехова (д-р мед. наук,
проф.), Л. К. Пархоменко (д-р мед. наук, проф.), Л. І. Рак (д-р мед. наук)

Підписано до друку 26.04.2019 р.

Формат - 60 x 84/8

Папір офсет. Друк офсет.

Ум. друк. арк. - 10,46

Замовлення №

Наклад 200 прим.

Відповідальність за зміст, добір та викладення фактів у статтях несуть автори, за
зміст та оформлення інформації про лікарські засоби - замовники. Передрук опу-
блікованих статей можливий за згоди редакції та з посиланням на джерело.

Видання призначено для фахівців галузі охорони здоров'я.

Children and adolescents health care

Ukrainian Interdepartmental Collection

The Collection is the successor of the previous one, founded in 1970.
Published by the SI «Institute for children and adolescents health care of the NAMS of Ukraine».

1 [27] 2019

ISSN 2519-2132 (online)

ISSN 0369-8041 (print)

**CHILDREN AND
ADOLESCENTS
HEALTH CARE**

published since 1970

twice per year

FOUNDED AND EDITED BY THE

State Institution

«Institute for children and adolescents
health care of the National Academy of
Medical Sciences of Ukraine»

ADDRESS

SI «Institute for children and
adolescents health care of the NAMS
of Ukraine»

Yubileinyi prospekt, 52-A

61153, Kharkiv, Ukraine

Phones:

(0572) 62-31-27

(050) 323-10-06

E-mail: digest@iozdp.org.ua

<http://digest.iozdp.org.ua>

*Approved by the Academic Council of the SI «Institute for children
and adolescents health care of the NAMS of Ukraine»
(Protocol № 6 of 23.04.2019)*

Editor in Chief: G.M. Danilenko

*(Dr. Sci. Med, Prof., Director of the SI «Institute for children and
adolescents health care of the NAMS of Ukraine»)*

Deputy Editor in Chief: V. O. Dinnyk

*(Dr. Sci. Med., Deputy Director of the SI «Institute for children and
adolescents health care of the NAMS of Ukraine»)*

Assistant Editor: M.L. Vodolazhskyi (Cand. Sci. Med.)

EDITORIAL BOARD

N. V. Bagatskaya (Dr. Sci. Med., Prof.), L. F. Bogmat (Dr. Sci. Med.,
Prof.), A. V. Kukuruza (Dr. Sci. Med.), I. S. Lebedets (Dr. Sci. Med., Prof.),
S. O. Levenets (Dr. Sci. Med., Prof.), O. Y. Mayorov (Dr. Sci. Med., Prof.),
E. A. Mikhailova (Dr. Sci. Med.), O. I. Plekhova (Dr. Sci. Med., Prof.),
L. K. Parkhomenko (Dr. Sci. Med., Prof.), L. I. Rak (Dr. Sci. Med.)

ДО УВАГИ АВТОРІВ!

У збірнику наукових статей представлені епідеміологічні дані про стан соматичного і психічного здоров'я школярів, частоту та перебіг дозозологічних порушень у них, а також організаційно-методичні питання моніторингу здоров'я дітей та підлітків. Висвітлено питання лікування і реабілітації дітей та підлітків з патологією нервової, ендокринної та серцево-судинної систем, органів травлення, ревматичними захворюваннями та репродуктивними порушеннями.

Публікації приймаються українською, російською та англійською мовами.

Увага! Роботи повинні бути ретельно відредаговані автором згідно із зазначеними вимогами. Матеріали, оформлені без урахування даних правил опубліковані не будуть!

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ:

1. Формат: файл *.doc, *.docx або *.rtf.
2. Обсяг: від 5 сторінок – формат А4.
3. Поля: 2 см з усіх боків.
4. Шрифт: Times New Roman, кегль – 14, міжрядковий інтервал – 1,5.
5. Всі величини вказуються в одиницях СІ, умовні скорочення і позначення повинні бути розшифровані. Текст не повинен мати синтаксичних і орфографічних помилок. При наборі не використовуйте переноси, в тому числі, поставлені вручну.
6. Слова, написані латинською мовою, виділяти курсивом (напр. *Helicobacter pylori*). При перенесенні кількох рядків на нову сторінку, рядки скорочуються або сторінка оплачується повністю.

ПЕРША СТОРІНКА СТАТТІ

УДК

Назва

Автори (вказати вчений ступінь, вчене звання) - українською, російською, англійською мовами.

Заклад (овою статті)

Анотація, яка розкриває суть роботи - українською, російською, англійською мовами (до 50 слів)

Резюме англійською мовою (до 250 слів)

Ключові слова: (не більше 5 слів)

СТРУКТУРА СТАТТІ

Вступ.

Матеріали і методи дослідження.

Результати та їх обговорення. (Таблиці повинні мати назву і бути максимально компактними. Рисунки (*.jpg) і фото додаються в окремих файлах – повинні мати підписи. Літературу по ходу статті цитувати в квадратних дужках [Прізвище автора без ініціалів, рік; ...]. Якщо автори два – вказуються обидва прізвища, три та більше – прізвище першого і др., рік.)

Висновки. Перспективи подальших розробок.

Список літератури (за алфавітом!) Без нумерації. Література оформлюється згідно з останніми вимогами ДАК щодо оформлення дисертацій.

ОГЛЯДОВА СТАТТЯ НЕ розбивається на розділи, але формулюється мета. Закінчується Висновками і перспективами подальших розробок.

Відомості про авторів (ПІБ повністю, звання, посада, установа, контактний телефон, електронна пошта).

Додаються такі документи (+ кольорові скан-копії, формат *.pdf):

- 1) супровідний лист;
- 2) висновок експертної комісії за підписом керівника установи та завірений печаткою;
- 3) рецензія доктора наук;
- 4) перша сторінка статті з візою керівника установи і остання – з підписами всіх авторів;

Автор несе відповідальність за зміст поданих матеріалів, достовірність результатів.

Електронний варіант статті і скани супровідних документів надсилати на digest@iozdp.org.ua

Паперовий варіант статті і супровідні документи надсилати до редакції Збірника за адресою: 61153, м. Харків, пр. Ювілейний, 52-А. Водолажському Максиму Леонідовичу

Детально вимоги до статей викладені на digest.iozdp.org.ua.

NB! Підтвердження отримання матеріалів обов'язково!

ЗМІСТ

АКТИВНО-КОНСТРУКТИВНА СТРАТЕГІЯ РОЗБУДОВИ СПРИЯТЛИВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ АКАДЕМІЧНО ЗДІБНИХ УЧНІВ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ Даниленко Г. М., Щербакова О. О.....	6
ГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ ПОВЕДІНКИ У ПІДЛІТКІВ Багацька Н. В.....	15
ЕКСПЕРТНІ ШКАЛИ В ДІАГНОСТИЦІ ДЕПРЕСІЇ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ Михайлова Е. А.....	18
СТАН ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ІЗ ЗОНИ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ НА СХОДІ УКРАЇНИ Лебець І. С., Матковська Т. М., Толмачова С. Р., Ніконова В. В., Циліурік С. М., Харченко Л. В., Голобородько А. О.....	27
ТЕХНОЛОГІЯ ДІАГНОСТИКИ СІМЕЙНИХ ВЗАЄМОВІДНОСИН У ПІДЛІТКІВ ІЗ ДЕПРЕСІЄЮ ТА ПОРУШЕНИМИ ФОРМАМИ ПОВЕДІНКИ Беляєва О. Е.	31
ТЕХНОЛОГІЯ ДІАГНОСТИКИ ТА МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ З НЕВРОТИЧНИМИ РОЗЛАДАМИ ТА СУЇЦИДАЛЬНОЮ ПОВЕДІНКОЮ Матковська Т. М.	34
НАСИЛИЕ НАД ДЕТЬМИ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ПРИЧИНЫ Михановская Н. Г., Штрыголь Д. В., Луценко Е. Л., Куратченко И. Е... ..	38
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗБУДОВИ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА Кириченко В. І.	44
РОЛЬ ШКІЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ СЛУЖБИ У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА Шкурапет Н. І... ..	47
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХЛОПЦІВ ІЗ ЗАТРИМКОЮ СТАТЕВОГО РОЗВИТКУ ТА ПІДХОДИ ДО ЇХ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ Кирилова О. О.	51
ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПІДЛІТКІВ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ І ТИПУ В УМОВАХ СТАЦІОНАРНОГО ЛІКУВАННЯ Кирилова О. О., Циліурік С. М., Нікітіна Л. Д... ..	55
ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА Мителев Д. А.	58
ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПУ Турчина С. І., Нікітіна Л. Д., Юдченко О. І.	63
СКРУТНІ ЖИТТЄВІ ОБСТАВИНИ ТА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ДИТИНИ Даниленко Г. М., Турчина С. І., Костенко Т. П., Романова Н. Г.	67
ТИРЕОЇДНА НЕДОСТАТНІСТЬ ТА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ПІДЛІТКІВ Турчина С. І., Косовцова Г. В., Костенко Т. П.... ..	72

ПАРАМЕТРИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ЯК ІНДИКАТОР ФОРМУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ У ПІДЛІТКІВ ІЗ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ Богмат Л. Ф., Шевченко Н. С., Ніконова В. В., Бессонова І. М., Носова О. М.....	77
ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК І РІВЕНЬ ВІТАМІНУ D У ДІТЕЙ З ЮВЕНІЛЬНИМ ІДІОПАТИЧНИМ АРТРИТОМ Шевченко Н. С., Хаджинова Ю. В.....	82
СУБ'ЄКТИВНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ОЖИРІННЯ ТА ОБ'ЄКТИВНІ НУТРИЦІЙНІ ПРИЧИНИ ФОРМУВАННЯ НАДЛИШКУ ВАГИ У ШКОЛЯРІВ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ Чайченко Т. В., Гончарь М. О., Чумаченко Т. О., Кліменко В. А... ..	85
ПЕРЕБІГ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ НЕУСКЛАДНЕНОЇ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ З РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ Фролова Т. В., Бородіна О. С., Терещенкова І. І., Стенкова Н. Ф., Сіняєва І. Р.....	88
ПОКАЗАТЕЛИ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕННЯ І АНТИОКСИДАНТНОЇ ЗАЩИТИ У ПОДРОСТКОВ С ГИПОАНДРОГЕНИЕЙ Кашкалда Д. А., Сухова Л. Л... ..	92
ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ПОРУШЕННЯХ ПОСТАВИ ТА СКОЛІОЗУ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ Люта Л. В., Носова О. М., Пересипкіна Т. В.....	96
ТЕНДЕНЦІЇ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ, ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ТА ДАНИХ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ Сидоренко Т. П., Пересипкіна Т. В., Голубнича Г. І., Пересипкіна А. М.... ..	99
ДИНАМІКА ДОСЛІДЖЕНЬ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗІ СХОДУ УКРАЇНИ Межибецька І. В.....	103

АКТИВНО-КОНСТРУКТИВНА СТРАТЕГІЯ РОЗБУДОВИ СПРИЯТЛИВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ АКАДЕМІЧНО ЗДІБНИХ УЧНІВ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Даниленко Г. М.^{1,2}, Щербакова О. О.¹

¹ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»

²Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків

У статті розкрито суть запропонованої програми медико-психологічного супроводу академічно здібних учнів у сучасній школі, яка включає етапи: діагностичний (для ідентифікації академічно здібних учнів та визначення індивідуальних особливостей), інформаційний (підвищення психологічної компетентності учасників освітнього процесу), підготовчий (складання індивідуальних програм супроводу на кожного учня з виробленням рекомендацій для батьків і учителя), розвиваючий (спрямований на гармонійний розвиток учнів).

Ключові слова: профілактика, освітнє середовище, академічно здібні учні, медико-психологічний супровід

АКТИВНО-КОНСТРУКТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ БЛАГОПРИЯТНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ АКАДЕМИЧЕСКИ СПОСОБНЫХ УЧЕНИКОВ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ УКРАИНСКОЙ ШКОЛЫ

Даниленко Г. Н., Щербакова Е. А.

В статье раскрыто суть предложенной программы медико-психологического сопровождения академически способных учащихся современной школы, которая включает этапы: диагностический (для идентификации академически способных учеников и определения индивидуальных особенностей), информационный (повышение психологической компетентности участников образовательного процесса), подготовительный (составление индивидуальных программ сопровождения для каждого ученика, с выработкой рекомендаций для родителей и учителя), развивающий (направлен на гармоничное развитие учащихся).

Ключевые слова: профилактика, образовательная среда, академически способные ученики, медико-психологическое сопровождение.

ACTIVE AND CONSTRUCTIVE STRATEGY OF BUILDING A SUPPORTIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR ACADEMICALLY CAPABLE STUDENTS IN A NEW UKRAINIAN SCHOOL

Danylenko G. M., Shcherbakova O. O.

The article is devoted to the disclosure of the program of medical and psychological support of academically capable students in the modern school is offered, which includes the following stages: diagnostic (for the identification of academically capable students and identification of individual characteristics), informational (increasing the psychological competence of participants in the educational process), preparatory (the preparation of individual programs of support for each student, with the development of recommendations for parents and teachers), developing (aimed at the harmonious development of students).

Keywords: prevention, educational environment, academically able students, medical and psychological support.

На сучасному етапі розвитку українського суспільства нагальною постає потреба у громадянах, здатних адекватно сприймати зміни і продуктивно впроваджувати інновації: у людях, які мають нестандартне мислення, привносять новий зміст у соціальне, культурне життя, виробничу діяльність, вміють ставити й розв'язувати перспективні завдання щодо проектування майбутнього – тобто в неординарних творчих особистостях.

Відтак подальшого розв'язання потребує проблема забезпечення освітніх потреб учнів із різними академічними здібностями, здатністю до напруженої навчальної діяльності в умовах її інтенсифікації.

Прогрес людства неможливий без програми збереження інтелектуального генофонду нації. У новому Законі України «Про освіту» підкреслюється, що метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, розвиток її

талантів, розумових і фізичних здібностей, виховання високих моральних якостей, формування громадян, здатних до свідомого суспільного вибору, збагачення на цій основі інтелектуального, творчого, культурного потенціалу народу, підвищення освітнього рівня народу, забезпечення народного господарства кваліфікованими фахівцями [Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII].

Тому проблема якості освіти, створення індивідуально-орієнтованої освіти для дітей з високим рівнем інтелекту є актуальною на даному етапі розвитку суспільства.

У Концепції «Нова Українська школа» закладено 11 ключових компетентностей, які і є основою формування успішного, освіченого громадянина України, бо відомо, що тільки освічена людина може бути справді вільним та рівноправним членом суспільства високої культури і рівних можливостей. Випускник нової школи – це особистість цілісна, усебічно розвинена, здатна до критичного мислення, патріот з активною позицією, який діє згідно з морально-етичними принципами і здатний приймати відповідальні рішення, інноватор, здатний змінювати навколишній світ, розвивати економіку, конкурувати на ринку праці, вчитися упродовж життя [11].

Україна обрала Європейський вектор розвитку, а за рекомендаціями Ради Європи (орган міжурядової взаємодії 25 європейських держав) постановлено: забезпечити законодавчу підтримку особливих освітніх потреб обдарованих дітей; розвивати дослідження з ідентифікації обдарованих дітей, досліджувати природу успіху і причин недостатньої шкільної успішності обдарованих дітей; забезпечувати всіх вчителів інформацією про обдарованих дітей і тренінгами по взаємодії з ними; створити особливі умови для обдарованих дітей в звичайній шкільній системі (інклюзивне освіта); вживати заходів щодо усунення негативних наслідків виділення окремих дітей в якості обдарованих або здібних; заохочувати обговорення і дослідження серед психологів, соціологів і вчителів на тему відносно невизначеного поняття обдарованості [6, 14].

Всі державні шкільні системи в Західній Європі працюють відповідно з рекомендаціями Саламанкінської постанови, яка визначає право дітей на таку освіту, яка відповідає їх здібностям та інтересам.

Поява нових форм і методів навчання, які характеризуються якісною і кількісною інтенсифікацією навчального навантаження, підвищенням психоемоційного напруження учнів обумовили пошук ефективних і своєчасних заходів з підвищення працездатності, попередження перевтоми дітей [13]. Сучасна реорганізація діяльності закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) пов'язується зі своєчасним запобіганням чинникам ризику і сприянням факторам, які позитивно впливають на здоров'я учнів. Виникає

необхідність адекватного співвідношення «негативних» і «позитивних» чинників, що вирішується через формування системи інформаційно-аналітичної діяльності як основного інструмента управління ЗЗСО і ґрунтується на прогнозі стану здоров'я учнів [5, 7].

Проблеми прогнозування тісно пов'язані з завданнями діагностики та управління, що виражається в логічному переході: діагностика - прогнозування - управління, та необхідності повернення до раніше вирішених задач під час розвитку системи [4, 12]. Педагогічна інформація в умовах ЗЗСО розподіляється на декілька блоків: якість знань та якість викладання; рівень вихованості та виховна робота; робота з педагогічними кадрами; робота з батьками та громадськістю; організаційні питання створення умов для отримання освіти; управління освітнім процесом; матеріально-технічна база; актуальна інформація про учнів та вчителів тощо [16]. І головним ланцюгом в такій системі, який має забезпечити зворотній зв'язок, стає інформація про стан здоров'я учнів, про характер протікання процесів їх адаптації до чинників освітнього середовища, що сьогодні особливо динамічні [1, 2]. В той же час, динамічність взаємин системи «учень – освітнє середовище» обумовлює потребу в сталих інформаційних потоках, що характеризують розвиток їх взаємин.

Особливого значення набуває оцінка системних змін для забезпечення сприятливого освітнього середовища для академічно здібних учнів, що передбачає низку заходів по створенню цілісної системи роботи з одночасного формування здоров'язберігаючої та навчальної компетентності учнів сучасної школи.

Свідома, суб'єкт зорієнтована профілактика, що враховує особистісні властивості людини і ґрунтується на її активному ставленні до власного здоров'я, прагненні до саморозвитку і самовдосконалення, набуває стрімкого розвитку в поточний час. Збереження, зміцнення і, особливо, формування здоров'я постають головними стратегіями в системі активно-конструктивної профілактики, де особистість розглядається як суб'єкт впливу. Особистість спроможна до само рефлексії, саморегуляції і до активної зміни оточуючого середовища більше, ніж до пасивної реакції на оточуюче середовище [5, 13]. Їй необхідна свідома оцінка власної успішності і компетентний вибір у визначенні цілей життєдіяльності.

Перехід від об'єкт спрямованих до суб'єкт зорієнтованих заходів профілактики передбачає значно більшу увагу до психологічних та психофізіологічних властивостей особистості, її активного реагування на чинники оточуючого середовища, що особливо важливо в дитячому віці коли незамінним та практично єдиним (після сім'ї) органом, який спроможний впливати на стан здоров'я, є освітній заклад. Високий темп та ритм життя, модернізація освітнього процесу, інформаційні перевантаження став-

лять організму учня високі вимоги. Тривалий вплив деструктивних чинників у сполученні з іншими несприятливими факторами спричиняють спочатку функціональні розлади, а потім призводять до формування стійкої патології [5, 12].

У багатьох країнах світу інтенсивно розвиваються та впроваджуються в життя освітні програми, спрямовані на навчання академічно здібних дітей, що відповідає концепції меритократичної освіти, яка покликана створити сприятливі умови соціально-психологічної адаптації особистості в оточуючому середовищі, реалізації її потенціалу, його ефективного використання для розвитку всього суспільства [7, 15]. Для ефективної меритократичної освіти необхідним є своєчасне виявлення академічно здібних дітей, провідними рисами яких є високий рівень інтелектуального розвитку, креативність та стійка мотивація до навчальної діяльності. Важливою прогностичною характеристикою академічної успішності учнів також є здатність до інтенсивної навчальної діяльності, високий рівень розвитку мислення та пам'яті.

Виникає необхідність у заходах активізації роботи з академічно здібними учнями, створення умов для ефективної співпраці батьків і педагогів у виявленні й розвитку цієї категорії дітей. Академічно здібним учням мають бути створені умови здобуття освіти, що дозволяють повною мірою реалізувати їхні можливості. Виникає необхідність в організації виховання дитини таким чином, щоб наявні в неї задатки були реалізовані у відповідних здібностях якомога повніше. Визначено, що найбільш значущими проблемами розвитку академічно здібних учнів є низька фізична активність у порівнянні з однолітками, оскільки ці діти схильні до інтелектуальних занять. Звідси невміння брати участь у колективних спортивних іграх. Академічно здібні діти не завжди вміють сприймати точку зору іншої людини, особливо якщо вона інтелектуально слабкіша. Для них характерні проблеми в конструктивному спілкуванні як з дорослими, так і з однолітками. Тому при розбудові освітнього процесу необхідно спиратися на формування певних особистісних особливостей і створення середовища спілкування та навчання, що забезпечує психічне та соціальне благополуччя дітей і сприяє реалізації їх здібностей.

Виявлення академічно здібних дітей має починатися вже в початковій школі на основі спостереження, вивчення психологічних особливостей, мови, пам'яті, логічного мислення. Робота з академічно здібними учнями, їхній пошук, виявлення, розвиток і психологічна підтримка є одним з найважливіших аспектів у межах інноваційної освіти [7]. Програма медико-психологічного супроводу дітей, які навчаються за науково-педагогічним проектом «Інтелект України», спрямована на вирішення завдань суспільної необхідності: збільшення числа вчасно виявлених академічно здібних дітей; удосконалення

системи роботи з академічно здібними учнями; забезпечення розвитку потенційних здібностей учнів; розширення бази пізнавальних інтересів та інтелектуальних умінь; створення сприятливих для розвитку дітей освітніх умов у проекті «Інтелект України».

Програма покликана забезпечити плановість, медико-психологічну підтримку, систематичність процесу навчання академічно здібних дітей, формування здоров'язбережувальної компетентності в усіх суб'єктів освітнього процесу.

Концептуальним обґрунтуванням програми є:

1. Необхідність створення у закладі освіти сприятливого для навчальної діяльності академічно здібних учнів шкільного середовища.
2. Створення системи роботи з вивчення інтересів, здібностей, інтелектуального рівня учнів, їх розвиток, судячи з індивідуальних особливостей.
3. Реалізація диференційованого підходу до учнів, що дає можливість інтенсифікувати процес навчання для найбільш здібних дітей.
4. Забезпечення готовності учнів до вирішення нетривіальних задач (участь у конкурсах, олімпіадах тощо).
5. Необхідність спеціальної фахової підготовки вчителів для роботи з академічно здібними дітьми.

Структура програми включає – теоретичні основи, аналіз; цілепокладання; організаційну діяльність (проведення діагностик, проведення програми, тематичні заняття для учнів, батьків, вчителів); контроль і корекція. Реалізація програми має відбуватися у декілька етапів.

Виявлення академічно здібних дітей.

Найбільш перспективним етапом виявлення академічних здібностей дитини для подальшого її гармонійного розвитку є дошкільний вік. Діти характеризуються нерівномірним темпом зростання і розвитку різних систем організму. Онтогенез дитини відбувається під впливом комплексу біологічних, психологічних, соціальних і мікросоціальних чинників. Отже, діти одного хронологічного віку можуть мати значні індивідуальні відмінності у рівні функціональної готовності до навчання у школі. Функціонально «незрілі» діти не справляються з навчальним навантаженням [16]. Частина з них виконує шкільну програму, але ціною надмірної напруги, що викликає перевтому і подальше погіршення здоров'я. Готовність дітей до школи оцінюється за медичними і психологічними критеріями і розцінюється як «шкільна зрілість».

Медичні критерії відображають функціональну готовність організму дитини до систематичної навчальної діяльності (фізичний розвиток, резистентність, нейродинамічні властивості). Функціональна готовність до вступу в школу є відповідністю ступеня розвитку основних життєзабезпечуючих систем

організму і нервово-психічних функцій завданням шкільного навчання, тобто готовність організму до пов'язаного зі школою навантаженням.

Медичними критеріями готовності до школи є: рівень біологічної зрілості; рівень і гармонійність фізичного розвитку; стан здоров'я на час обстеження (наявність або відсутність хронічних захворювань); рівень неспецифічної резистентності організму за показниками захворюваності протягом року; стан нервово-психічного здоров'я.

Психологічна готовність до вступу в школу ґрунтується на оцінці розвитку мови та мислення дитини (пам'ять, мислення, сприйняття, уява) і психосоціальної зрілості. Передумовою високо ефективної освітньої діяльності академічно здібних дітей у початковій школі є оцінка їх «шкільної зрілості» за певним комплексом психологічних методик [3].

Створення умов для оптимального розвитку академічно здібних дітей в межах педагогічного проекту «Інтелект України».

Враховуючи, що мета нової української школи (НУШ) – виховати інноватора та громадянина, який вміє ухвалювати відповідальні рішення та дотримуватися прав людини, науково-педагогічному проекту (НПП) «Інтелект України» спрямований на: реалізацію STEM-освіти; формування емоційного інтелекту і позитивного мислення, враховуючи «хвороби» ментального коду; створення передумов для всіх без виключення учнів проектних класів зайняти високу сходинку на щаблі соціальної мобільності; реалізація гуманістичного підходу в освіті. Замість запам'я-

товування фактів та визначень понять, учні мають набувати компетентностей, як динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає у початковій школі здатність особи успішно соціалізуватися, провадити подальшу навчальну діяльність. Тобто формується ядро знань, на яке будуть накладатись уміння цими знаннями користуватися, цінності та навички, що знадобляться випускникам української школи в професійному та приватному житті.

На підставі проведених досліджень визначено ключові медико-психологічні проблеми навчальної діяльності учнів у початковій школі.

1 ЕТАП – «Психологічна готовність до школи».

2 ЕТАП – «Адаптація до школи» (1 класи).

3 ЕТАП – «Ввод оцінювання» (2 класи).

4 ЕТАП – «Формування основ соціальної компетентності» (3 класи).

5 ЕТАП – «Перший екзамен» (4 класи).

На кожному етапі вирішуються певні задачі, які реалізуються через діагностику стану, аналіз, корекцію ситуації.

Медична складова спрямована на визначення значимих для особистості змін стану здоров'я і чинників ризику, що можуть на нього впливати, які пов'язані з життєдіяльністю учнів. З метою профілактики порушень здоров'я учнів і організації взаємодії з батьками в усіх навчальних класах початкової школи оцінка здоров'я та чинників ризику має проводитись однотипно із відповідною послідовністю у часі (табл.):

Таблиця

Оцінка чинників ризику для здоров'я учнів початкової школи

Термін проведення	Методи оцінки	Хто проводить	Форма дослідження
29 серпня	Оцінка освітнього середовища класу	Вчитель	Чек-лист якості навчального приміщення
листопад	Скринінг-оцінка здоров'я учнів. Оцінка режиму дня учнів	Вчитель на батьківських зборах	Анкетування батьків
січень	Оцінка донозологічних змін здоров'я учнів (за потреби)	Батьки протягом тижня	Структурована карта оцінки стану учня
квітень	Оцінка якості життя учнів	Вчитель на уроці і на батьківських зборах	Анкети для вчителя, для батьків, для учня

Психологічна складова супроводу здійснюється з учнями, вчителями та батьками.

Робота з дітьми на I етапі спрямована на психологічну готовність до школи.

Успішне вирішення завдань розвитку особистості академічно здібних та обдарованих дітей, підвищення ефективності їх навчання багато в чому визначаються тим, наскільки вірно враховується рівень психологічної готовності дітей до шкільного навчання. У цьому сенсі проблема готовності дошкільників до навчання в початковій школі за умов меритократичної освіти набуває особливого значення.

Співбесіда з дитиною, яка вступає до 1-го класу, включає виконання програми діагностичних завдань для визначення рівня загального розвитку дитини, її психологічної готовності до навчання за інноваційною освітньою програмою. Необхідний і достатній рівень актуального розвитку дитини повинен бути таким, щоб програма навчання потрапляла до «зони найближчого розвитку» дитини. Дітей, що не досягли визначеного рівня розвитку психіки, не бажано навчати за інноваційною освітньою програмою, тому що вона не потрапляє до їх «зони найближчого розвитку». А дітей, які набрали «низький рівень» вважають психологічно неготовими до шкільного навчання, оскільки їм загрожує неуспішність і шкільна дезадаптація.

Перед зарахуванням дитини до школи повинна проводитися комплексна оцінка стану здоров'я і медичний висновок про готовність до навчання в школі. В основу визначення функціональної готовності дітей 5-7 років до шкільного навчання покладені психофізіологічні критерії, відібрані на підставі дослідження рівня розвитку функцій, які тісно пов'язані зі станом здоров'я, працездатністю та успішністю.

Робота з дітьми на 2 етапі зосереджена на адаптації їх до школи. Початок навчання в школі – один із найбільш складних і відповідальних моментів у житті дитини. Це не тільки нові умови життєдіяльності – це нові контакти, нові відносини, нові обов'язки. Змінюється все життя дитини: все підпорядковується навчанню, школі, шкільним справам і турботам. Це дуже напружений період, бо з перших днів школа вимагає від учня максимальної мобілізації інтелектуальних і фізичних можливостей.

Несприятливі тенденції у стані здоров'я сучасних школярів (зростання захворюваності, зменшення числа абсолютно здорових дітей і розширення групи ризику) вимагають пошуку ефективних методів управління здоров'ям і факторами ризику, які на нього впливають, ще на стартовому етапі шкільного навчання.

Процес адаптації до школи складається з багатьох, тісно взаємозв'язаних, аспектів: соціального, педагогічного, фізіологічного, психологічного тощо. Особливе місце відводиться фізіологічній і психо-

логічній адаптації дитини. Тому успішність процесу адаптації багато в чому визначається станом здоров'я дитини. Як правило, індикатором дезадаптації до школи є зміни в поведінці дітей. Це може бути надмірне збудження і навіть агресивність, а може бути, навпаки, заторможеність, депресія. Може виникнути (особливо при несприятливих ситуаціях) і відчуття страху, небажання йти до школи.

В період «первинної адаптації» основна робота педагогічного колективу, психолога, фахівця із громадського здоров'я, батьків першокласників направлена на швидке звикання дітей до школи, пристосування до неї як середовища свого розвитку і життєдіяльності.

На підставі дослідження було розроблено корекційно-розвивальну програму «Подорож до країни Знань», яка спрямована на активізацію та стимулювання пізнавальної діяльності, розвиток емоційно – вольової та мотиваційної сфери, набуття комунікативних навичок і вмінь, навичок співпраці.

Програма складається з двох модулів. Перший модуль: підготовка дітей старшого дошкільного віку до навчання в школі, який включає групову форму роботи та проводиться двічі на тиждень протягом п'яти місяців. Основна мета другого модулю – супровід процесу адаптації дітей до навчання у початковій школі. Цей модуль складається з двох компонентів: розвивально-підтримуючого та корекційно-розвивального. Розвивально-підтримуючий компонент спрямований на підтримку адаптаційного потенціалу академічно здібних учнів, які навчаються в умовах меритократичної освіти, здійснюється в груповій формі, проводиться один раз на тиждень протягом двох місяців після початку навчання. Та корекційно-розвивальний компонент, спрямований на підвищення адаптаційного потенціалу, має індивідуальну та групову форми роботи і проводиться 1-2 рази на тиждень протягом двох місяців з дітьми групи ризику шкільної дезадаптації.

На 3 етапі роботи з дітьми спрямована на гармонійне введення оцінювання. Введення оцінювання – серйозне випробування для більшості дітей, які приходять у другий клас. Діти повинні звикнути до нових вимог, до очікувань батьків, до нового відношення однокласників, тобто адаптуватися до нового шкільного життя. Значення цього періоду входження в незвичну для дітей життєву ситуацію проявляється в тому, що від благополуччя його протікання залежить не тільки успішність оволодіння навчальною діяльністю, але і комфортність перебування у школі, здоров'я дитини, її ставлення до школи і навчання.

Оцінка навчальних досягнень сильно впливає на поведінку молодшого школяра. Такі психологічні характеристики, як тривожність, емоційний комфорт, самооцінка, мотивація досягнення, творчість, взаємини з навколишніми щільно пов'язані з педагогіч-

ним оцінюванням дитини.

Тривожність (шкільна) – може виникати, як у двісчника, так і у відмінника. В них може з'явитися страх не відповідності очікуванням навколишніх (батьки, вчителі).

При самооцінці, молодші школярі, особливо-го значення надають своїм інтелектуальним здібностям. Психологами доведено, що діти у яких сформована адекватно висока самооцінка своєї особистості, успішні і з легкістю досягають високих результатів, ніж діти з низькою самооцінкою.

Мотивація досягнення – це прагнення дитини виконати справу на високому рівні якості скрізь де є можливість виявити свою майстерність й уміння (М. Магомед-Єшимов, вітчизняний психолог). Починаючи навчання в школі, кожна дитина бачить себе відмінником, але якщо дитина зіткнеться з не-об'єктивністю оцінювання, то через деякий час вона може «опустити руки». І тоді, як наслідок, у такої дитини не сформується потреба у досягненні мети.

При роботі зі здібними дітьми, при оцінюванні їх навчальної діяльності, дорослим треба бути особливо уважними та виваженими, щоб не подавити їх нестандартне мислення.

На взаємини дітей з навколишніми, значущий вплив чинить оцінювання. Оцінки можуть вплинути на авторитет молодшого школяра серед однолітків. Оцінки можуть слугувати як зростанню, так і зниженню авторитету.

Нами була розроблена програма, яка сприяє сприятливому перебігу соціально-психологічної адаптації другокласників до введення оцінювання.

Програма побудована для виконання таких завдань:

1. Формування позитивного ставлення до школи, до введення оцінювання;
2. Ознайомлення учня з новими нормами шкільного життя, сприяння прийняттю вимог вчителя і ритму освітньої діяльності, оволодіння правилами поведінки на уроці і перерві;
3. Розвиток емоційно-вольової сфери, сприяння формуванню довільності і саморегуляції поведінки, зняття страхів і емоційної напруги;
4. Розвиток пізнавальних психічних процесів, стимулювання пізнавальної активності учнів;
5. Розвиток у дітей соціальних і комунікативних умінь, необхідних для встановлення міжособистісних відносин з однолітками і відповідних відносин з педагогами та батьками.

Робота з дітьми на 4 етапі спрямована на формування основ соціальної компетентності. Підготовка підростаючого покоління, здатного жити і працювати у нових соціально-економічних та політичних умовах, вимагає від педагогічних працівників посилення уваги до проблем виховання і форму-

вання основ соціальної компетентності.

Соціальна компетентність є багатогранною характеристикою особистості, яка вказує на якість функціонування особистості у соціумі, охоплює як соціальні мотиви, знання, навички, необхідні для успішної взаємодії із соціальним середовищем, так і самопочуття та самосприйняття особистості у мінливому соціумі.

Визначено, що молодший шкільний вік – це перший період системного залучення дитини до громадського життя. Саме в цей період відбувається формування основ соціальної компетентності у молодших школярів, яке базується на таких особистісних утвореннях, як мотивація досягнення, довільність, позитивне ставлення до себе, висока самооцінка, здатність до конструктивної поведінки у складних ситуаціях.

Освітні, розвивальні й виховні цілі формування основ соціальної компетентності у академічно здібних дітей в умовах закладу загальної середньої освіти полягають в планомірному поступовому формуванні в учнів здатності: приймати рішення відносно себе; блокувати неприємні почуття і власну невпевненість; знати, як досягати мети найефективнішим чином; правильно розуміти, очікування й вимоги інших людей, враховувати їхні права; розуміти, як з урахуванням окремих обставин і часу поводитися, беручи до уваги інтереси інших людей, власні вимоги; усвідомлювати, що соціальна компетентність передбачає повагу прав і обов'язків інших.

Шляхами формування основ соціальної компетентності в академічно здібних учнів молодших класів є система запропонованих занять із використанням специфічних видів роботи, методів і прийомів, наповнених цілеспрямованою вмотивованою активною діяльністю учнів спільно з батьками та вчителями; впровадження корекційно-розвивальної роботи.

Метою розробленої нами програми є формування основ соціальної компетентності в академічно здібних учнів молодших класів.

Задачі, які реалізуються через запропоновану програму:

1. Формування позитивної моделі поведінки в реальному житті.
2. Навчити рефлексувати власні вчинки, усвідомлювати причини власних хвилювань;
3. Розвиток емоційно-вольової сфери, сприяння формуванню довільності і саморегуляції поведінки;
4. Актуалізувати необхідність правил поведінки у школі, навчити дітей методів вирішення проблемних ситуацій;
5. Розвиток у дітей соціальних і комунікативних умінь, необхідних для встановлення міжособистісних відносин з однолітками і відповідних відносин з педагогами та батьками.

На 5 етапі роботи з дітьми основна увага приділяється підготовці до складання першого екзамєну, що часто супроводжується тривожністю.

Тривожність – індивідуальна психологічна особливість, яка полягає в підвищенні схильності людини до переживань неспокою, тривоги в різних тривожних ситуаціях.

Так в учнів 4 класу спостерігається високий рівень передекзаменаційної тривожності під час проведення ДПА. Екзамен – це не лише перевірка теоретичних знань, а й значне емоційне випробування, своєрідний стрес. Саме тому важливе значення має психологічна підготовка до перевірочних випробувань.

У шкільній практиці, з огляду на необхідність охорони психічного та фізичного здоров'я учнів, тривожні діти мають бути в зоні постійної уваги з боку вчителів, психолога школи та фахівця громадського здоров'я.

Оскільки тривога – це емоція, яка найчастіше буває перед іспитом, для високо тривожних учнів потрібно навчитися керувати нею, для чого і може бути використана дана корекційна програма.

Програма розроблена за для зниження в учнів рівня шкільної тривожності до стану норми з контролем результату й закріпленням позитивного ефекту.

При виконанні цієї програми виконуються такі задачі:

1. Зниження тривожності та скутості учнів.
2. Формування в учнів віри у свої сили й можливості.
3. Розширення можливостей учнів, формування в них необхідних знань, умінь і навичок для підвищення результативності шкільної діяльності та зниження рівня шкільної тривожності.
4. Формування адекватної самооцінки в учнів.
5. Формування розуміння мобілізуючої ролі певного рівня тривожності у вирішенні проблем і складних життєвих ситуацій.
6. Розвиток уміння контролювати рівень тривожності.

Робота з батьками посідає окреме і дуже важливе місце. Школа, окрім навчання, відіграє дуже важливу роль у вихованні та становленні особистості дитини. Але найважливішим і найвпливовішим фактором цього складного та довготривалого процесу є сімейне виховання. Ситуація в родині, яку батьки та інші оточуючі оцінюють досить позитивно, може бути прийнята дитиною як геть протилежна. Проблеми сімейного характеру тягнуть за собою цілу купу проблем у інших сферах життя: навчання у школі, взаємовідносини з однолітками та дорослими, порушення поведінки та навіть стану здоров'я. Тому дуже важливою та необхідною є робота психолога з родиною

1. Психологічний супровід сім'ї академічно здібної дитини

В цьому напрямі тісно працюють педагоги з психологом школи, соціальним педагогом та фахівцем із громадського здоров'я.

Мета роботи психолога з батьками академічно здібних дітей – навчання батьків ефективної взаємодії з їх дитиною.

Дана робота спрямована на:

- розширення можливостей розуміння академічно здібної дитини;
- поліпшення рефлексії своїх взаємин з академічно здібною дитиною;
- вироблення нових навичок взаємодії з дитиною;
- встановлення і розвиток відносин співробітництва і партнерства батьків з дитиною.

В цілому робота з батьками спрямована на те, щоб навчити їх розуміти і приймати свою дитину, бачити її такою, якою вона є.

2. Інформаційне середовище.

Спеціально для батьків класу розроблений цикл батьківських зборів під загальною темою: «Моя дитина – восьме чудо світу».

Форми зібрань дуже різноманітні: круглі столи, конференції, практикуми, творчі скарбнички тощо.

Батькам пропонуються тести, анкети, для дискусії різні ситуації. Тут батьки діляться своїм досвідом виховання дітей.

3. Спільна практична діяльність академічно здібної дитини і її батьків.

Під час навчального року батьки і діти організовують спільні проекти різноманітної тематики, роблять презентації своїх проектів на тематичних тижнях.

Для розвитку творчої і пізнавальної активності дітей батьки допомагають дітям брати участь у різних творчих і пізнавальних конкурсах різного рівня.

Одним з критеріїв результативності є задоволеність учнів, батьків, вчителів життєдіяльністю академічно здібних дітей у школі

4. Підтримка і заохочення батьків на рівні школи

Робота батьків підтримується і заохочується. В кінці року проводиться спільне свято дітей та їх батьків, де батьки отримують грамоти та листи подяки за співпрацю.

Мета роботи психолога з педагогами це формування позитивного емоційного стану, профілактика емоційного вигорання, навчання навичкам саморегуляції і розслаблення, формування у вчителів емоційно-позитивного ставлення до учнів.

Як відомо, саморозвиток характеризується прагненням розвиватися, наявністю якостей особистості, що сприяють саморозвитку, і можливостей реалізації себе в професійній діяльності.

Виходячи з твердження про континууми обдарованості (будь-яка дитина є креативною тією чи іншою мірою) і з наявної ситуації, що склалася в закладах освіти, ми вважаємо, що кожна дитина має право на можливість розвивати свої здібності. Діагностика та формування в педагогів такого психологічного комплексу, як абнотивність, допоможе вирішити ці завдання.

Абнотивність – важлива складова педагогічної компетентності, її розвиток сприятиме професійному та особистісному зростанню вчителя, а також розвитку креативності в учнів і, як наслідок, їх затребуваність на сучасному ринку праці.

Згідно з моделлю синдрому «вигорання», запропонованою американськими дослідниками К. Маслач і С. Джексон, «професійне вигорання» тлумачиться як синдром емоційного виснаження, деперсоналізації і редукції особистих досягнень.

Емоційне виснаження розглядається як основна складова «професійного вигорання» та характеризується зниженим емоційним фоном, байдужістю або емоційним перенасиченням.

Деперсоналізація проявляється в деформації стосунків з іншими людьми. В одних випадках це може бути зростання залежності від інших людей, в інших – зростання негативізму, цинічності налаштувань і почуттів щодо інших людей (учнів, колег, підлеглих тощо).

Редукція особистих досягнень полягає або в тенденції до негативного оцінювання себе, своїх професійних досягнень та успіхів, негативізмі щодо службової гідності і можливостей, або в нівелюванні особистої гідності, обмеженні своїх можливостей, обов'язків щодо інших тощо.

Запропонована програма роботи з педагогами спрямована на те щоб надати значущості та особистісного значення професійному успіху, формуванню позитивного мислення та включає в себе такі завдання: виховання впевненості в собі; підвищення рівня самооцінки, зниження рівня тривожності, визначення пріоритетності цілей та завдань.

На кожному із етапів супроводу академічно здібних учнів повинна бути і **медична складова**.

На етапі оцінки готовності дітей до навчання у школі результатом медичного обстеження дошкільника є висновок про функціональну готовність до систематичної навчальної діяльності на підставі наступних критеріїв:

1. Оцінка стану здоров'я;
2. Визначення біологічного віку дитини;
3. Оцінка рівня розвитку шкільно-значущих функцій

Дітям, які мають стійкі відхилення в стані здоров'я, призначається комплекс лікувальних, оздоровчих і корекційних заходів.

Під час навчання у початковій школі медичний супровід спрямований на моніторинг здо-

ров'я та фізичного розвитку дітей, своєчасне виявлення чинників ризику погіршення здоров'я.

Моніторинг здоров'я проводиться на підставі скринінг-оцінки стану здоров'я та режиму дня учнів за результатами щорічного анкетування батьків у листопаді на батьківських зборах. Скринінг оцінка дозволяє: виявити учнів, які мають високу вірогідність розвитку хронічного захворювання і потребують консультації у лікаря; визначити учнів, які мають високий рівень ризику погіршення здоров'я внаслідок нерационального режиму дня; створити соматичний профіль навчального колективу із визначенням пріоритетних чинників ризику однотипних порушень стану здоров'я учнів; актуалізувати серед батьків потребу піклування про здоров'я дітей та визначенням пріоритетних для певного навчального колективу профілактичних заходів. Для виявлення ознак перевтоми серед учнів бажаним є використання тижневого моніторингу функціонального стану дитини батьками. Сталість ознак перевтоми є підставою для проведення медико-профілактичних заходів – корегування режиму дня, обсягу навчального навантаження та характеру харчування.

Динамічна оцінка фізичного розвитку учнів дозволяє виявити ознаки невідповідності освітнього середовища біологічним потребам дитини.

Оцінка якості життя, пов'язаної з їх здоров'ям, виявляє рівень психологічного, соціального та фізичного благополуччя кожного учня, асоціацію означених ознак між дітьми, їх батьками та вчителем у певному навчальному колективі.

Таким чином, розроблена програма медико-психологічної підтримки відповідає стратегії розвитку нової української школи і спрямована на вирішення проблем адаптації дітей молодшого шкільного віку в освітньому закладі. Впровадження програми у практичну діяльність закладів загальної середньої освіти сприяло підвищенню рівня готовності дітей до школи; розвитку навичок самоконтролю та самовиховання; високому рівню благополуччя взаємин у дітей; підвищенню рівня мотивації досягнення й учіння. Під час роботи у дітей розширювався словниковий запас, набувалися комунікативні здібності, формувалося позитивне емоційне відношення до занять. Зазначимо, що проведена робота сприяла зменшенню кількості дезадаптованих учнів. Сформувалися позитивні моделі поведінки в реальному житті, активізувалися та розвинулися уваження, пам'ять, увагу, сприйняття, мовлення, мислення, актуалізувалася необхідність дотримання правил поведінки в школі, діти навчилися методів вирішення проблемних ситуацій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Bailey D.P., Charman S.J., Ploetz T., Savory L.A., Kerr C.J. Associations between prolonged sedentary time and breaks in sedentary time with cardiometabolic risk in 10-14-year-old children: The HAPPY study. *J Sports Sci.* 2017. Vol. 35(22). P. 2164-2171. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1260150>
2. Investing in Children: the European Child and Adolescent Health Strategy 2015-2020 / WHO. — Copenhagen, 2014. — 23 p.
3. Даниленко Г. М. Процедура відбору академічно здібних дітей до перших класів за науковопедагогічним проектом «Інтелект України»: метод. рек. / [уклад. Даниленко Г., Гавриш І., Щербакова О.]. — Х.: ДУ «ІОЗДП НАМН», 2014. — 23 с.
4. Даниленко Г. Взаємодія навчального закладу і батьків щодо формування в академічно здібних учнів здоров'язбережувальної компетентності [Текст] / Г. Даниленко, О. Щербакова, О. Щербаков // Рідна школа. — 2016. — № 4 (1036). — С. 55–60.
5. Даниленко Г. Н. Медико-социальные особенности адаптации академически способных учащихся к условиям школьной среды [текст] / Г. Н. Даниленко, В. Г. Нестеренко // Сб. матер. ауч.-практ. конф «Здоровье и окружающая среда». — Минск, 2017. — Том 1. — С. 194-197.
6. Коблянська А. В., Склярєнко К. А. Сучасні вимоги до державної політики у сфері охорони довкілля та здоров'я дітей: досвід та рекомендації Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я // Довкілля та здоров'я. — 2016. — № 1(77). — С. 68-72.
7. Коваленко О. Деякі теоретичні питання ідентифікації здібних і обдарованих дітей старшого дошкільного віку / О. Коваленко, О. Щербаков, О. Щербакова // Рідна школа. — 2013. — № 10. — С. 24-28.
8. Лебединец Н. В. Гигиеническая оценка условий, режимов и организации учебно-воспитательного процесса при разных педагогических технологиях как факторах влияния на здоровье школьников [Текст] / Н. В. Лебединец // Довкілля та здоров'я. — 2009. — № 2. — С. 65 – 68. Сетко Н. П. Организация медико-психолого-педагогической службы у первоклассников в условиях гимназического образования [Текст] / Н. П. Сетко, А. С. Лозинский, Е. В. Булычева // Гигиена и санитария. — 2012. — № 3. — С. 54-56.
9. Обдарована молодь України: оцінка сучасного стану та поширення перспективного досвіду роботи з обдарованою молоддю в регіонах України [Текст] / С. О. Терепищій, О. Є. Антонова, Р. А. Науменко [та ін.]. — К., 2008. — 156 с.
10. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р «Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року».
11. Сергета І. В. Комплексна оцінка особливостей перебігу психофізіологічної і психічної адаптації учнів шкільного віку у контексті створення здоров'язбережувального освітнього простору [Текст] / І. В. Сергета, О. П. Мостова // Актуальні питання фізіології, патології та організації медичного забезпечення дітей шкільного віку та підлітків: матеріали наук.-практ. конф. — Х., 2013. — С. 124-126.
12. Сердюк А. М. Обізнаність та усвідомлення молоддю загрози для здоров'я поведінкових факторів ризику розвитку неінфекційних захворювань — вагома складова реалізації профілактичних заходів [Текст] / А. М. Сердюк, М. П. Гуліч, А. В. Коблянська та ін. // Довкілля та здоров'я. — 2018. — № 3(88). — С. 62-67.
13. Єлізарова О. Т. Зв'язок способу життя та фізичного розвитку сучасних міських підлітків [Текст] / О. Т. Єлізарова, С. В. Гозак, Т. В. Станкевич // Довкілля та здоров'я. — 2018. — № 3(88). — С. 67-71.
14. Фримен Дж. Обучение одаренных детей в Западной Европе // Психологическая наука и образование. — 2011. — № 4. — С. 63–73.
15. Щербакова О. О. Психологічні особливості адаптації академічно здібних дітей до навчання в початковій школі: монографія / ДУ «ІОЗДП НАМН України», Х. — 2016. — 231 с.

УДК: 616.89.008.454-053.2/5:929.522W

ГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ ПОВЕДІНКИ У ПІДЛІТКІВ

Багацька Н. В.

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»

Згідно з даними літератури і власними дослідженнями визначено, що депресивні розлади є надзвичайно важливою проблемою підростаючого покоління. Встановлено, що спадкова обтяженість щодо депресивних розладів реєструвалася у 56,0 % сімей. Виявлено сімейне накопичення неінфекційних хвороб у родичів трьох ступенів спорідненості. Згідно з результатами цитогенетичного аналізу, спонтанний рівень хромосомних аберацій у хворих підлітків у 3,5 рази перевищував такий у здорових підлітків за рахунок аберацій хромосомного та хроматидного типів.

Ключові слова: депресія, родоводи, спадковість, хромосоми, аберації

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ

Багацкая Н. В.

Согласно с данными литературы и собственными исследованиями установлено, что депрессивные расстройства являются чрезвычайно важной проблемой подрастающего поколения. Установлено, что наследственная отягощенность по депрессивным расстройствам регистрировалась в 56,0 % семей. Выведено семейное накопление неинфекционных заболеваний у родственников трех степеней родства. Согласно результатам цитогенетического анализа, спонтанный уровень хромосомных абераций у больных подростках в 3,5 раза превышал аналогичный у здоровых подростков за счет абераций хромосомного и хроматидного типов.

Ключевые слова: депрессия, родословные, наследственность, хромосомы, аберации.

GENETIC FEATURES OF DEPRESSIVE DISORDERS OF BEHAVIOR IN ADOLESCENTS

Bagatska N. V.

According to the literature and our own research found that depressive disorders are extremely important problem of the younger generation. Found that depressive disorders on burdenedness hereditary registered at 56.0 % of families. The family is revealed the accumulation of non-communicable diseases with relatives of three degrees of kinship. According to the results of cytogenetic analysis, spontaneous level of chromosomal aberrations in patients with teenagers in 3.5 times higher than similar in healthy adolescents due to chromosome aberrations and type chromatid.

Keywords: depression, pedigrees, hereditary, chromosome aberrations.

ВСТУП

Суттєве зростання депресивних розладів (ДР) в Україні серед різних категорій населення стає надзвичайно важливою проблемою всього суспільства (Зеленська та Кольцова, 2017). Згідно популяційних досліджень, частота ДР у дитячому та підлітковому віці коливається від 0,5% до 8,0 % і підвищується в юнацькому віці до 30 % (Михайлова и Проскурина, 2016). Серед чинників, які впливають на формування психічних розладів, в тому числі й депресивних, визначають нейрогормональні, соціальні, соціодемографічні, психологічні, сімейні тощо (Сухотина, 2013). Також вагома роль належить й генетичним чинникам: визначено мутації певних генів (Халилова и др., 2016; Платонкина и др., 2018) та порушення хромосомного апарату (Багацька, 2018) при різних психічних розладах. Але недостатньо дослідженими залишаються питання накопичення психічних та ін-

ших неінфекційних захворювань в сім'ях підлітків із депресивними розладами поведінки, а також стан їх хромосомного апарату в лімфоцитах периферичної крові при спонтанному мутагенезі in vitro.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аналіз родоводів проводився у сім'ях 100 хворих, цитогенетичний аналіз – у 35 підлітків 12-18 років із депресивними розладами поведінки, які надійшли в ДУ «ІОЗДП НАМН» для обстеження. Статистичну обробку даних проводили із використанням пакетів програм Excel Microsoft і SPSS Statistics 17,0 за критерієм Ст'юдента. Прогностичну значущість виявлених показників здійснювали за Вальдом.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Серед обстежених сімей у 66,3 % реєструвалася спадкова обтяженість до психічних хвороб, а у 56,2

% – до ДР. Серед родичів I ступеня спорідненості ДР превалювали у матерів порівняно з батьками і перевищували їх частоту в 4,7 рази; у рідних сестер порівняно з братами – в 7,3 рази. У родичів II ступеня спорідненості депресія в 2,3 рази частіше визначалася у дядьків порівняно з тітками; в 1,8 разів – у бабусь по-

рівняно з дідами. У родичів III ступеня спорідненості депресивні стани реєструвалися в 4,2 рази частіше у двоюрідних братів порівняно з двоюрідними сестрами. (табл.).

Таблиця

Частота неінфекційної патології у родичів трьох ступенів спорідненості хворих із ДР, $\bar{x} \pm s$, %

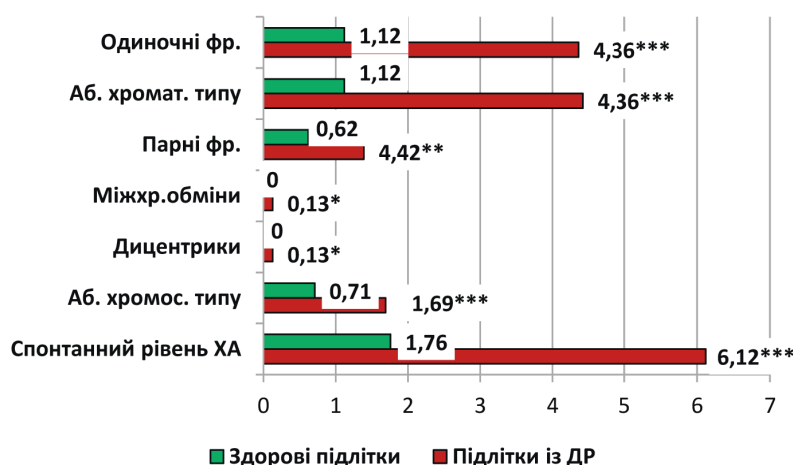
Хвороби	Ступінь спорідненості з пробандом			Значущість	
	I ступінь	II ступінь	III ступінь	P1	P2
	n = 63	n = 170	n = 225		
Психічні	12,7 ± 4,2	7,1 ± 1,9	1,3 ± 0,8	>0,05	<0,001
Неврологічні	38,1 ± 6,1	16,5 ± 2,9	0,9 ± 0,6	<0,001	<0,001
Серцево-судинні	23,8 ± 5,4	39,4 ± 3,8	10,7 ± 2,1	<0,05	<0,05
Ендокринні	9,5 ± 3,7	7,1 ± 1,9	4,4 ± 1,4	>0,05	>0,05
Онкологічні	4,8 ± 2,7	10,6 ± 2,4	5,8 ± 1,6	>0,05	>0,05

Примітки: P1 – значущість розбіжностей між частотою хвороб у родичів I і II ступеня спорідненості; P2 – I і III ступеня спорідненості.

Частота ендокринних захворювань (патологія щитовидної залози, цукровий діабет 1 і 2 типу, ожиріння) та онкопатології (шлунку, легенів, молочної залози) зустрічалась практично з однаковою частотою у родичів трьох ступенів спорідненості. Інші неінфекційні захворювання (шлунково-кишкові, дихальні, репродуктивні) у родичів хворих хлопців реєструвалися практично з однаковою частотою. Отже, на підставі аналізу родоводів, проведеного в сім'ях дітей із депресивними розладами поведінки, встановлено превалювання психічних хвороб, зокрема депресивних розладів, у родичів I ступеня спорідненості по-

рівняно з родичами III ступеня спорідненості; патології нервової та серцево-судинної систем у родичів I ступеня спорідненості порівняно з родичами II і III ступенів спорідненості. Однак серцево-судинні хвороби найчастіше реєструвались у родичів II ступеня спорідненості (39,4 %) порівняно з родичами I і III ступенів спорідненості.

При проведенні цитогенетичного дослідження визначено, що спонтанний рівень хромосомних аберацій у хворих підлітків становив 6,12 %, що в 3,5 рази перевищувало їх частоту у здорових підлітків (1,76 %, $p < 0,001$) (рис.).



Примітка. Значущі відмінності: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

Рис. Порівняння частоти хромосомних аберацій в лімфоцитах крові хворих із ДР поведінки та здорових підлітків, %

Розглядаючи окремо кожний тип хромосомних порушень у хворих підлітків, слід відмітити, що серед аберацій хроматидного типу встановлено вірогідне збільшення частоти одиночних ацентричних фрагментів хромосом із груп А, С, Д. Серед аберацій хромосомного типу у підлітків із ДР поведінки спостерігалось значуще збільшення числа парних ацентричних фрагментів порівняно з такими ознаками у здорових осіб. Слід відзначити, що у хворих підлітків також реєструвалися такі порушення як хроматидо-ізохроматидні, хроматидо-хроматидні повні обміни двох акроцентричних хромосом та внутрішньоплечеві міжхромосомні обміни, які не виявлялися у здорових дітей. Попередні цитогенетичні дослідження, що проводилися нами у дітей та підлітків із ДР без порушень поведінки, але на тлі іншої соматичної патології та лікування, визначили більш високий рівень хромосомних аберацій в лімфоцитах крові (Bagatskaya and Sweedan, 2014).

Відомо, що аберації хромосомного типу (парні ацентричні фрагменти, кільцеві хромосоми, міжхромосомні обміни) відображають ушкодження хромосоми в G1 – фазі, коли хромосома реагує як одониткова структура, тоді як аберації хроматидного типу (хроматидні розриви та обміни) виникають при ушкодженні хромосоми на стадії її двох ниток (фаза S і

G2). Отже, за результатами цитогенетичного аналізу, встановлено підвищення спонтанного рівня хромосомних порушень у хворих підлітків порівняно зі здоровими однолітками. Застосувавши неоднорідну процедуру Вальда, ми розрахували прогностичні коефіцієнти (ПК) для генетичних факторів та визначили їх інформативність при депресивних розладах поведінки у підлітків: сімейне накопичення депресивних розладів (ПК = +8,0) і психічних хвороб (ПК = +3,2), підвищення рівня хромосомних аберацій в лімфоцитах крові від 3,1 % (ПК = +6,9) до 10,0% (ПК = +9,0).

ВИСНОВКИ

Таким чином, згідно аналізу родоводів визначено, що спадкова обтяженість щодо депресивних розладів реєструвалася в 56,2 % сімей. Виявлено сімейне накопичення неінфекційних хвороб, в тому числі й психічних розладів, у родичів трьох ступенів спорідненості. Спонтанний рівень хромосомних порушень у хворих підлітків у 3,5 рази перевищував такий у здорових підлітків за рахунок аберацій хромосомного та хроматидного типів.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Багацька Н.В. Оцінка рівня хромосомних аберацій у лімфоцитах крові хворих з різними формами тривожних розладів *in vitro* // Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Вип. 4, Т.2 (147). – С.124-127. Doi: 10.29254/2077-4214-2018-4-2-147-124-127

Влияние некоторых генов на развитие психических расстройств / З.Л. Халилова [и др.] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. – Т.15. – С.1301– 1305. URL: <http://e-koncept.ru/2016/96178.htm>.

Генетические исследования депрессивных расстройств: обзор литературы / Т.В. Платонкина [и др.] // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2018. – Вып.68. – С.96-106. Doi: 10.12737/article_5b19ee7411be17.38016141

Зеленська К.О., Кольцова Г.Г. Клініко-психопатологічний аналіз сучасних депресивних розладів, поєднаних з суїци-

дальною поведінкою у жінок // Scientific Journal «ScienceRise: Medical Science». – 2017. – № 12(20). – С. 39-42. Doi: 10.15587/2519-4798.2017.119939

Михайлова Е.А., Проскурина Т.Ю. Депрессия у детей и подростков. – Х.: Стиль-Издат, 2016. – 626 с.

Сухотина Н.К. Психическое здоровье детей и определяющие его факторы // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2013. – № 5. – С. 16-22. Doi: 10.21668/health.risk/2018.2.04

Bagatskaya N.V., Sweedan E. Gh. Spontaneous and induced mutagenesis peculiarities in peripheral blood lymphocytes of patients with depressive disorders // International journal of applied and fundamental research. – 2014. – (ISSN 1996-3955). – N1. [Electronic journal]. Log access mode: URL: www.science-sd.com/456-24475

ЕКСПЕРТНІ ШКАЛИ В ДІАГНОСТИЦІ ДЕПРЕСІЇ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Михайлова Е. А.

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»

У статті представлені дані, що стосуються психологічної діагностики депресії у дітей шкільного віку. Акцентується увага психологів, дитячих неврологів, педіатрів на необхідність діагностики депресії у дітей у віковому аспекті. Проведено аналіз патопсихологічних досліджень (шкала депресії CDRS-R) у дітей з депресивними розладами на різних етапах онтогенезу. Визначено констеляцію психологічних симптомокомплексів депресивного розладу у дітей у віковому аспекті.

Ключові слова: діти, підлітки, депресія, діагностика, експертні психологічні шкали

ЕКСПЕРТНЫЕ ШКАЛЫ В ДИАГНОСТИКЕ ДЕПРЕССИИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Михайлова Э. А.

В статье представлены данные, касающиеся психологической диагностики депрессии у детей школьного возраста. Акцентируется внимание психологов, детских неврологов, педиатров на необходимость диагностики депрессии у детей в возрастном аспекте. Проведен анализ патопсихологических исследований (шкала депрессии CDRS-R) у детей с депрессивными расстройствами на различных этапах онтогенеза. Определена констелляция психологических симптомокомплексов депрессивного расстройства у детей в возрастном аспекте.

Ключевые слова: дети, подростки, депрессия, диагностика, экспертные психологические шкалы.

EXPERT SCALES IN DEPRESSION DIAGNOSTICS IN SCHOOL-AGE CHILDREN

Mykhaylova E. A.

The article represents data concerning depression psychological diagnostics in school-age children. The attention of psychologists, pediatric neurologists, pediatricians is focused on the need depression diagnostics in children in the age aspect. The analysis of pathopsychological studies (CDRS-R depression scale) in children with depressive disorders at different stages of ontogenesis was carried out. The constellation of depressive disorder psychological symptom-complexes in children in the age aspect is determined.

Keywords: children, teenagers, depression, diagnostics, expert psychological scales.

АКТУАЛЬНІСТЬ.

Медико-соціальна актуальність проблеми депресії – однієї з основних причин інвалідності в світі визначається фактом її дезадаптуючого впливу, вимірюваного високими значеннями показника глобального тягаря хвороби. Цей факт пов'язаний з перешкодами на шляху отримання ефективної допомоги – невчасною діагностикою депресії і застосуванням неадекватної терапії. Депресія у дітей є актуальною проблемою у зв'язку з високою її поширеністю і значними діагностичними труднощами.

Необхідність діагностики і правильної кваліфікації депресії у дітей диктується її обтяженістю з віком, високим ризиком рецидиву на подальших етапах розвитку дитини та схильністю до суїцидальної поведінки. У коментарях до класифікацій МКХ-10 і DSM-IV підкреслюється, що депресія у дітей менше

специфічні, чим аналогічні порушення у дорослих.

Для забезпечення своєчасної діагностики, лікування та профілактики депресивних розладів, у тому числі і рекурентної депресії, наказом МОЗ України № 1003 від 25.12.2014 було затверджено Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Депресія (легкий, помірний, тяжкий депресивні епізоди без соматичного синдрому або з соматичним синдромом, рекурентний депресивний розлад, дистимія)». Він дозволяє встановити єдині вимоги щодо профілактики, діагностики, лікування та реабілітації пацієнтів з даним видом патології відповідно до клінічних настанов, розроблених з урахуванням вітчизняних особливостей організації медичної допомоги та економічної ситуації в країні; забезпечити якість, ефективність та рівні доступності до медичної допомоги пацієнтам з депре-

сивними розладами. Але, на жаль, всі рекомендації розраховані на хворих дорослого віку і не можуть бути застосовані в дитячий та підлітковий психіатричний практиці, враховуючи суттєві вікові відмінності у діагностиці та лікуванні депресії [1, 2]. Психопатологічні симптоми, що розглядаються як еквіваленти депресії, розширюють поняття афективної патології в дитячому віці. Значні складності має диференціація депресивного розладу у дітей в період статевого дозрівання. Стерта симптоматика при депресії у підлітків може ховатись під «маскою» препубертатних і пубертатних проявів, соматичних і поведінкових розладів, створюючи додаткові діагностичні труднощі. Складне переплетіння афективної симптоматики, проявів пубертатної кризи, соматоневрологічної обтяженості, включаючи і ендокринні захворювання (гіпоталамічний синдром періоду статевого дозрівання, нервова анорексія, ожиріння та ін.), з маніфестацією в період статевого дозрівання, значно ускладнюють діагностику депресій. Тому обґрунтування підходів до діагностики депресивного розладу у дітей та підлітків є необхідністю теперішнього часу та є елементом для створення уніфікованого клінічного протоколу для цієї вікової категорії хворих, що страждають депресивними розладами. Вивчаючи афективні порушення у дитячому віці, багато дослідників характеризують підлітковий вік як перехідний, враховуючи зміни депресивної симптоматики від «дитячої» до «дорослої». У підлітковому віці часто відбувається «перехресчування» між «дорослими» депресивними феноменами і розладами, специфічними для дитячого віку, такими, як масивність соматовегетативних проявів, вираженість тривожного компоненту і порушень поведінки. З урахуванням того, що близько 50,0 % випадків виникнення депресій у дітей припадає саме на вік від 10 до 15 років, кількість депресивних станів, у яких разом з дитячою «типовою» симптоматикою спостерігається «типова доросла» симптоматика, буде переважаючою. Існують різні точки зору на вираженість проявів афективної, ідеаторної і моторної ланки тріади у підлітковому віці.

Дані літератури, крім розбіжностей, що виникають при нозологічній оцінці депресивних станів, особливо на початкових етапах хвороби, відображають відсутність єдності у поглядах на феноменологічну схожість депресії у дитячому і дорослому віці. Кардинальними відмінностями [3] є:

а) особливості депресивних ідей – відчуття провини перед батьками, школою, товаришами, самозвинувачення у зарозумілості, у минулому;

б) наявність вираженої плаксивості, не зважаючи на значну тяжкість депресивних станів;

в) малорухливість, нестача енергії – основні перешкоди для суїциду за наявності суїцидальних думок.

В останні два десятиліття робляться спроби ство-

рення оціночних категорій для статистично достовірної діагностики депресії у дітей. Для цих цілей запропоновано велику кількість стандартизованих шкал і опитувальників.

Проте оцінка тяжкості депресивного розладу у підлітковому віці за опитувальниками часто є неінформативною [4]. Автори висловлюють припущення, що діти по-іншому сприймають питання, і дослідникові достатньо важко інтерпретувати дитячі вислови. Депресивні ознаки виявляються на тлі незрілої здатності дитини до адекватної вербалізації переживань, спрямованості фабули депресивних ідей зовні, високій частоті реактивної провокації і чутливості симптоматики до зовнішніх дій за несформованої особистісної захисної реакції.

Широкі межі поширеності депресій у дитячо-підлітковій популяції у різних авторів відображають численні проблеми у кваліфікаційних підходах (зокрема, нозологічному) до даних розладів, а найбільш складними питаннями залишаються феноменологія дитячої депресії і визначення критеріїв її ранньої діагностики.

Складність чіткої діагностики депресивних станів у дітей обумовлює необхідність поглибленого вивчення їх феноменології і тенденцій перебігу. Приблизно у половини цих дітей виникають труднощі соціалізації, які за відсутності належної уваги частіше розвиваються у важкі форми розладів соціальної поведінки – криміналізацію, суїцидальність, наркоманію.

Поліморфізм психопатологічних симптомів у поєднанні з ізоморфізмом, рудиментарністю і незавершеністю, тісний зв'язок із соматичними розладами і поведінковими порушеннями створюють великі труднощі для виявлення і правильної кваліфікації депресивних станів як у препубертаті, так і у пубертатному періоді [5, 6]. Приблизно у 60,0 % з них депресивні епізоди періодично повторюються без явних зовнішніх причин. Депресія в цьому випадку є більш важкою. Згідно з DSM-IV така форма позначається як «великий рекурентний депресивний розлад», або «велика депресія». Вона характеризується безпричинною тугою, сумом, тривогою, дратівливістю, почуттям безнадійності, втратою інтересу до професійних і сімейних цінностей, зміною апетиту, порушенням сну, почуттям провини, підвищеною стомлюваністю, думками про самогубство і смерть, підвищеною агресивністю. На думку інших авторів [2], депресія стає все більш поширеним розладом тому, що в різних співвідношеннях поєднує психічний і соматичний компоненти, що ускладнює діагностику [1].

Юнацький вік у зв'язку із активним психологічним, фізичним і статевим дозріванням створює особливий психобіологічний фон. Останнє служить патопластичним і патогенетичним фактором і обумовлює високу частоту маніфестації психічних

захворювань [7, 8].

В англо-американській психіатрії концепція «депресивного спектра» передбачає різну ступінь коморбідності тривожних, фобічних, соматоформних, obsесивно-компульсивних, панічних і дисморфобічних розладів депресивного синдрому, що істотно утрудняє розпізнавання і правильну нозологічну кваліфікацію юнацької депресії.

Особливо часто депресивні стани у підлітків супроводжуються поведінковими розладами, зловживанням алкоголем і психоактивними речовинами, порушеннями харчової поведінки, які призводять до ускладнення й обтяження клінічної картини депресивного синдрому, соціальної дезадаптації, погіршення міжособистісних відношень.

Ще одна особливість перебігу юнацьких депресій – висока частота рецидивів. У ряді досліджень було встановлено, що ризик повторення депресії в підлітковому віці навіть після проведеного адекватного лікування може досягати 70,0 % [8, 9].

Діагностика депресії може проводитися в трьох варіантах:

1. Скрінінгове обстеження на депресію з метою виявлення контингенту, що потребує консультації фахівця. Застосовується при профілактичних оглядах і в практиці лікарів-інтерністів;

2. Клінічна діагностика депресивного розладу у дітей з метою постановки діагнозу і визначення тактики терапії. Застосовується в психіатричній і клінічній психологічній практиці.

3. Диференціальна оцінка і діагностика окремих симптомів, пов'язаних з депресією. Застосовується в наукових дослідженнях та клінічній практиці при використанні більш диференційованого підходу, особливо при поєднанні декількох захворювань.

В діагностиці депресії повинно бути мінімум два з наступних трьох симптомів: депресивний настрій; зниження інтересу або задоволення від діяльності, яка раніше була приємна пацієнтові; зниження енергії і підвищена стомлюваність і два з додаткових симптомів: зниження впевненості та самооцінки; безпричинне відчуття самоосуду і почуття провини; повторювані думки про смерть або суїцид; скарги на зниження концентрації уваги, нерішучість; порушення сну і апетиту.

Ключовими для постановки діагнозу депресивного епізоду є симптоми зниженого настрою, втрати інтересів і почуття задоволення, зниження енергійності. При відсутності 2-х з 3-х симптомів діагноз депресії слід відхилити.

У якості оціночних інструментів використовувалася шкала для оцінки депресії у дітей 6-18 років CDRS-R, яка оцінює 17 симптомів, зокрема, симптоми, що входять у критерії «Діагностичного і статистичного керівництва по психічних хворобах» для діагностування депресивних розладів. Встановлено, що депресія у дітей має вікові та гендерні особливос-

ті. У препубертаті виявлено поведінковий, тривожний, фобічний варіанти, рідше астенічний і соматичний клінічні типи. У ранньому пубертаті – тривожний, поведінковий, соматичний, дисморфобічний варіанти. У власне пубертаті – тривожний, апатичний, поведінковий. У міру збільшення віку наростає ризик формування апатичного варіанту депресії як у хлопців, так і у дівчат; формування іпохондричного та дисморфобічного варіантів у дівчат в ранньому пубертаті і зменшення питомої ваги фобічного варіанту. У ранньому пубертаті клінічна картина депресії більш структурована, симптоматика депресії маскується проявами негативної стадії підліткового пубертатного кризу. Виявлено депресивно-дисфоричний, тривожно-тужливий і соматоалгічний феномени. Депресивні розлади, що виникають у власне пубертаті, незважаючи на поліморфізм психопатології, мають всі типові компоненти депресивної тріади, причому, в цілому має місце велика вираженість ідеаторного компоненту в порівнянні з моторним і афективним компонентами.

Був проведений аналіз тесту депресії CDRS-R у дітей у віковому аспекті, що дозволяє визначити кількісні та якісні показники спектру депресивних симптомів: зниженого настрою, гедоністичної здібності, соматичних і когнітивних функцій, самооцінки, суїцидальної поведінки.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

Дані психологічного анкетування дітей за шкалою депресії CDRS-R показали, що в препубертаті превалюють такі симптоми, як: плаксивість, дратівливість, погіршення успішності в школі, низька самооцінка, соматичні скарги, стомлюваність, зниження настрою.

Встановлено, що у дітей в препубертаті констеляція симптомів депресії однакова як у хлопців, так і у дівчат. Регістр психопатології рекурентної депресії у дітей в препубертаті збігається з регістром психопатології афективного розладу на більш ранніх етапах онтогенезу – періоду маніфестації першого епізоду депресивного розладу. У дітей в ранньому пубертаті не залежно від статі перше місце займають симптоми пригніченого настрою, зниженої самооцінки, дратівливості, труднощів із отриманням задоволення. Більшість підлітків легко піддавалися нудьзі, у них був відсутній інтерес до занять і ентузіазм. Дратівливість і придушення афекту у виразі обличчя (часткова втрата спонтанності) достовірно частіше реєструвалися у хлопців, на відміну від дівчат ($p < 0,01$). Досить високим виявився і показник «Соціальної ізоляції». Симптом «Хворобливі ідеї» частіше реєстрований у дівчат раннього пубертату, ніж у хлопців ($p < 0,01$), причому при депресії з нервовою анорексією. Показник «Погіршення успішності в школі» достовірно частіше реєструвався у хлопців раннього пубертату, ніж у дівчат аналогічного

віку ($p < 0,01$). Показники «Скарги на стан здоров'я» та «Порушення апетиту» зареєстровані значно частіше у дівчат-підлітків ($p < 0,001$).

Іншу ієрархію симптомів депресії простежено в групі пацієнтів во власне пубертаті. У всіх пацієнтів незалежно від статі зареєстровано симптоми пригніченого настрою, низької самооцінки, дратівливості, соціальної самоізоляції, труднощів з отриманням задоволення.

Порушення сну та порушення апетиту зустрічаються більш ніж у половини дітей з депресією у власне пубертаті незалежно від статі.

Суїцидальне мислення реєстровано у всіх вікових групах пацієнтів без гендерних відмінностей. Суїцидальне мислення виражалася переважно в окремих думках про самогубство або про заподіяння собі шкоди (особливо в розгніваному стані), в повторюваних думках про самогубство. Активної суїцидальної поведінки протягом останнього місяця ми не спостерігали у жодного пацієнта.

В роботі проаналізовано і інтенсивність симптомів (інтегральний показник), що утворюють клінічний симптомокомплекс депресивного розладу (табл.1).

Таблиця 1

Частота і інтенсивність симптомів депресії у дітей на різних етапах статевого дозрівання за даними шкали оцінки депресії CDRS-R

	Препубертат, n = 38			Ранній пубертат, n = 51			Власне пубертат, n = 52		
	N	%	інт пок.	N	%	інт. пок.	N	%	інт. пок.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Погіршення успішності у школі									
Успішність відповідає здібностям	2	5,3	4,5	5	9,8	4,3	7	13,4	3,4
Зниження успішності в школі та/або здібності до зосередження	11	28,9		11	21,6		17	32,7	
Серйозні проблеми в успішності по більшості предметів	19	50,0		21	41,2		20	38,5	
Відсутність мотивації до навчання	6	15,8		14	27,5		8	15,4	
Соціальна самоізоляція									
Охоче дружить з однолітками у школі та вдома	3	7,9	4,3	4	7,8	4,2	2	3,8	4,4
Не прагне до встановлення дружніх відношень, очікуючи проявів ініціативи від інших. Час від часу відмовляється від ігор, не маючи при цьому іншого конкретного завдання	5	13,2		7	13,7		14	26,9	
Часто уникає або відмовляється від можливості приємного проведення часу з іншими та/або створює ситуації у яких відмова неминуча	17	44,7		25	49,0		19	36,5	
У даний період немає порозуміння з іншими дітьми. Заявляє, що має друзів або активно відкидає нових або старих друзів	13	34,2		15	29,4		17	32,7	

Труднощі з отриманням задоволення									
Захоплення та заняття, що реально відпо- відають віку, особистості та соціальному середовищу. Відсутність суттєвих змін у звичайній поведінці протягом як мінімум останніх двох тижнів	0	0,0	4,5	0	0,0	3,4	0	0,0	5,6
Описує деякі заняття як приємні, доступні декілька раз на тиждень, але не щоденно. Проявляє інтерес, але без ентузіазму	3	7,9		6	11,7		4	7,7	
Легко піддається нудьзі. Для повсякден- них відчуттів характерні жалоби по типу «мені нічим зайнятися». Приймає участь у структурованих заняттях з явною відсут- ністю інтересу. Може проявляти інтерес головним образом до тих занять, які (у дійсності) недоступні кожний день або кожний тиждень	23	60,5		36	70,6		6	11,5	
Відсутня всяка ініціатива для участі у будь-якій діяльності. Себе описує як переважно пасивного. Спостерігає за іграми інших або дивиться телевизор, але без особливого інтересу. Для залучення у будь-яке заняття потребує умовлянь або спонукань. Не виявляє ентузіазму або реального інтересу. Утрудняється назвати конкретні види занять	12	31,6		9	17,6		42	70,6	
Порушення сну									
Відсутність порушень сну або рідкі порушення, що пояснюються конкретною ситуацією.	5	13,2	2,4	7	13,7	2,4	6	11,6	3,1
Часті незначні порушення сну	23	60,5		30	58,8		28	53,8	
Порушення сну практично кожену ніч	10	26,3		14	27,5		18	34,6	
Порушення апетиту									
Ніяких проблем або змін у режимі харчування	6	15,8	2,2	5	9,8	3,3	8	15,4	2,9
Незначна, але помітна зміна в звичайних звичках харчування	25	65,8		20	39,2		29	55,8	
Уникає їжі та/або не відчуває почуття голоду більшу частину часу, або описує суттєве збільшення апетиту та/або надмір- не споживання їжі	7	18,4		26	51,0		15	28,8	
Надмірна втомлюваність									
Незвичайні скарги на втомлюваність протягом дня відсутні	4	10,5	4,3	5	9,8	4,5	5	9,6	4,6
Скарги на втомлюваність уявляються дещо надмірними та не пов'язаними із докукою або підвищеним рівнем активності	6	15,8		8	15,6		9	17,3	
Скарги на втомлюваність кожен день	20	52,6		26	51,0		21	4,6	
Скарги на втомлюваність протягом майже усього дня. Можливий тривалий денний сон за власною ініціативою, що не дає відчуття відпочинку. Ступень втомлювано- сті не сумісна із гральною діяльністю	8	21,1		12	23,5		17	32,7	

Надмірне почуття провини									
Не виражає необґрунтованого почуття провини	3	7,9	2,7	3	5,8	1,9	4	7,7	3,5
Почуття провини, відповідає діям, що його спричинили	20	52,6		24	47,1		16	30,7	
Почуття провини у зв'язку з діями, що не підконтрольні дитині, яке заважає виконанню повсякденних функцій	15	39,5		24	47,1		32	61,5	
Важки маячні ідеї провини	0	0,0		0	0,0		0	0,0	
Скарги на стан здоров'я									
Періодичні скарги, які не виявляються надмірними	3	7,8	3,2	4	7,8	3,7	8	15,4	3,5
Скарги уявляються декілька надмірними	15	39,5		28	54,9		31	59,6	
Скарги на больові відчуття кожний день, які іноді заважають функціонуванню	15	39,5		16	31,4		6	11,5	
Занепокоєність больовими відчуттями, які регулярно заважають гравельної діяльності	5	13,2		3	5,9		7	13,5	
Млявість мови									
Якість мови відповідає ситуації без помітних відхилень	20	52,6	1,7	21	41,2	1,9	18	34,6	2,2
Уповільнена, монотонна або надмірно тиха мова	6	15,8		14	27,5		10	19,2	
Уповільнений темп мови із чисельними паузами, припускаючи втрату уваги до теми бесіди	12	37,6		16	31,3		21	40,4	
Крайнє відчуття психічного дискомфорту, виражене голосом або абсолютним відчуттям спустошеності. Насилу відповідає на питання.	0	0,0		0	0,0		3	5,8	
Пригнічений настрій									
Іноді відчуває себе нещасливим, але це швидко зникає.	0	0,0	3,5	0	0,0	4,2	0	0,0	5,3
Розповідає про тривалі періоди відчуття себе нещасним, які уявляються невідповідними діям, що описуються	25	65,8		13	25,5		10	19,2	
Більшу частку часу відчуває себе нещасним без суттєвої першопричини	10	26,3		27	52,9		23	44,2	
Відчуває себе нещасним постійно, характеризує свій стан почуттям душевного болю (наприклад: «Це нестерпно»)	3	7,9		11	21,6		19	36,6	

Придушення афекту у виразі обличчя									
Живий вираз обличчя та голосу в ході інтерв'ю. Ознаки придушення афекту відсутні	16	42,1	1,6	0	0,0	2,5	0	0,0	3,5
Легке придушення афекту. Часткова втрата спонтанності	20	52,6		31	60,8		11	21,2	
Загальна втрата спонтанності. Нещасний зовнішній вигляд (понурість, погляд до долу, відсутність жвавості у обличчі) протягом декількох частин інтерв'ю. Може усміхатися та підтримувати візуальний контакт при обговоренні тем, що не створюють почуття загрози	2	5,3		14	27,5		23	44,2	
Помірне придушення афекту протягом більшої частки інтерв'ю. Більш тривалі та часті періоди виразно нещасного зовнішнього виду. Жодна з тем не викликає у дитини пожвавлення	0	0,0		6	11,8		16	30,8	
Важке придушення афекту. Виразно печальний та замкнутий вигляд. Вербальний контакт у ході інтерв'ю мінімальний. Плач або сльозливий вигляд	0	0,0		0	0,0		2	3,8	
Надмірна плаксивість									
Стан уявляється відповідним віку	0	0,0	4,7	32	62,7	2,7	28	53,8	1,6
Заяви приводять до думки, що він/вона плаче або хоче заплакати частіше своїх однолітків	4	10,5		7	13,7		21	40,4	
Плаче частіше своїх однолітків, іноді без ясної причини	18	47,4		7	13,7		0	0,0	
Часто (декілька разів на тиждень) плаче або хоче заплакати. Визнає, що плаче і не уявляє причини	12	31,6		5	9,8		3	5,8	
Плаче майже кожен день	4	10,5					0	0,0	
Роздратованість									
Роздратовується рідко	2	5,3	4,0	3	5,9	4,5	4	7,7	4,2
Роздратовується легко. Періоди роздратованості не є тривалими	15	39,5		11	21,6		4	7,7	
Роздратовується часто. Тривалі періоди роздратованості відмічають декілька разів на тиждень та із утрудненням піддаються перериванню	14	36,8		32	62,7		35	67,3	
Постійний стан роздратованості. Ніщо не може змінити цей настрій	7	18,4		5	9,8		9	17,3	

Гіпоактивність									
Жваві рухи тіла. (зверніть увагу, що згідно даній шкалі гіпоактивна, збудлива поведінка оцінюється нарівні із нормальною поведінкою, що не викликає побоювання; при цьому слід відмітити гіперактивність)	31	81,6	1,4	10	19,6	2,2	9	17,3	2,9
Рухи тіла уявляються дещо обмеженими та/або повільними	7	18,4		15	29,4		18	34,6	
Зумовлена обмеженість рухів тіла та загальне відчуття моторної затримки	0	0,0		14	27,5		18	34,6	
Сильне відчуття моторної затримки із подібними кататонічними властивостями	0	0,0		0	0,0		0	0,0	
Хворобливі ідеї									
Доповіді щодо хворобливих ідей відсутні	0	0,0	0,5	0	0,0	1,0	0	0,0	1,3
Рішуче відкидає хворобливі ідеї	5	13,2		7	13,7		5	9,6	
Обговорює хворобливі ідеї, які стосуються реальних дій, але уявляються надмірними	3	7,9		8	21,1		0	0,0	
Описує наявність хворобливих ідей декілька разів на тиждень. Хворобливі ідеї відходять за межі реальності.	0	0,0		0	0,0		11	21,2	
Кожний день поглинутий ідеями про смерть або хворобливими думками, які є детально продуманими, широкими або химерними	0	0,0		0	0,0		0	0,0	
Суїцидальне мислення									
Розуміє смисл «самогубство», але не відносить до себе	22	57,8	2,1	31	60,8	2,1	29	55,8	2,2
Різка відкидання думок щодо суїциду	0	0,0		0	0,0		0	0,0	
Деякі думки щодо самогубства або про заподіяння собі шкоди, особливо у розгніваному стані	11	28,9		13	25,5		15	28,8	
Думки щодо самогубства, які повторюються	5	13,1		7	13,7		8	15,4	
Суїцидальні спроби протягом останнього місяця або активна суїцидальна поведінка	0	0,0		0	0,0		0	0,0	
Низька самооцінка									
Описує себе загалом позитивним чином	0	0,0	6,2	0	0,0	4,9	0	0,0	5,3
Вказує одну важну або чітко виділену галузь, яка уявляється йому/їй не по силам	5	13,2		8	15,7		5	9,6	
Описує себе переважно негативним чином або мляво відповідає на питання, що задаються	12	31,6		32	62,7		19	36,5	
Говорить про себе зневажливо. Принижує та недооцінює себе. Доводить, що інші діти часто звертаються до нього/неї, використовуючи зневажливі прізвиська.	21	55,2		11	21,6		28	53,9	

Встановлено, що блок «Погіршення успішності в школі» максимальне значення мав в пре- і ранньому пубертаті (4,5 і 4,3 балу, відповідно). Блок «Труднощі з отриманням задоволення» мав високий бал в препубертаті і у власне пубертаті (4,5 і 5,6 балу, відповідно). Блок «Соціальна ізоляція» мав високі значення незалежно від віку. Інтенсивність показника «Порушення сну» має низькі значення в пре- і в

ранньому пубертаті (2,4 і 2,4 балу, відповідно) і зростає плавно у власне пубертаті (3,1 балу).

Інтенсивність показника «Порушення апетиту» більш висока у дітей із рекурентною депресією в ранньому пубертаті. Незалежно від віку високий бал зареєстрований в блоці «Надмірна стомлюваність». Соматоалгічні скарги однаково розподіляються у дітей не залежно від віку. Інтенсивність блоку

«Дратівливість» досить висока в пре- і власне пубертаті (4,0 і 4,2 балу, відповідно), а у дітей в ранньому пубертаті дещо зростає (4,5 балу).

Інтенсивність блоку «Надмірне почуття провини» має низькі значення і лише у власне пубертаті досягає 3,5 балів. Найвищий бал зареєстровано у дітей в препубертаті і власне пубертаті в блоці «Низька самооцінка» (6,2 і 5,3 балу, відповідно). Інтенсивність симптому «Пригнічений настрій» пропорційно етапу статевого дозрівання збільшується від 3,5 до 5,3 балу. Інтенсивність блоку «Хворобливі ідеї» незначна (від 0,5 до 1,3 балу) не залежно від віку. Інтенсивність ознаки «Суїцидальна поведінка» у дітей із рекурентною депресією становить 2,1 балу не залежно від віку.

Ознака «Надмірна плаксивість» превалює у дітей в препубертаті (4,7 балу) і достовірно знижується в ранньому і у власне пубертаті (2,1 і 1,6 балу, відповідно). Зворотна закономірність простежена відносно ознаки «Придушення афекту у виразі обличчя» – наростання його інтенсивності у дітей 14 років і старше (1,6 балу в препубертаті, 2,5 балу в ранньому пубертаті і 3,5 балу у власне пубертаті). Ті ж тенденції простежено і щодо ознак «Млявість мови» і «Гіпоактивність». Вивчення показників тяжкості депресії у дітей в залежності від етапу статевого дозрівання за шкалою оцінки депресії CDRS-R встановило, що депресія у підлітків має переважно помірну тяжкість.

Таким чином, нами отримано дані, які дозволяють виділити і систематизувати психологічні симптомокомплекси у дітей із депресією в залежності від етапу статевого дозрівання.

Застосування експертних психологічних шкал в діагностиці депресії у дітей забезпечує вирішення проблеми раннього розпізнавання афективного захворювання, профілактики соціальної дезадаптації і суїцидальної поведінки у підростаючого покоління.

ЛИТЕРАТУРА

1. Longitudinal linkages between depressive and posttraumatic stress symptoms in adolescent survivors following the Wenchuan earthquake in China: A three-wave, cross-lagged study [Text] / Liu-Hua Ying [et al.] // *School Psychology International*. – 2012. – Vol. 33, N 4. – P. 416-432.
2. Testing Standard and Modular Designs for Psychotherapy Treating Depression, Anxiety and Conduct Problems in Youth. A Randomized Effectiveness Trial [Text] / John R. Weisz [et al.] // *Arch. Gen. Psychiatry*. – 2012. – Vol. 69, N 3. – P. 274-282.
3. Do parents know best? Parent-reported vs. child-reported depression symptoms as predictors of future child mood disorder in a high-risk sample [Text] / J.S. Katie [et al.] // *J. of Affective Disorders*. – 2012. – Vol. 141, N 2. – P. 233-236.
4. The Maudsley long-term follow-up of child and adolescent depression suicidality criminality and social dysfunction in adulthood [Text] / E. Fombonne [et al.] // *British J. of Psychiatry*. – 2001. – Vol. 179. – P. 218-223.

5. Major depressive disorder and accelerated cellular aging: results from a large psychiatric cohort study [Text] / J. E. Verhoeven, D. Révész, E. S. Epel [et al.] // *Molecular Psychiatry*. – 2013. – P. 1-7.

6. Clinical, psychological, social and biological risk factors of depression in children [Text] / E. Mykhailova, T. Proskurina, T. Matkovska, D. Mitelov // *World Psychiatric Association International Congress; Austua. – Vienna, 2013. – P. 224.*

7. Mykhailova E. Cognitive and neurophysiological markers of depression in children [Text] / E. Mykhailova // *focusing on Access, Quality and Humane Care: XVI World congress of psychiatry. – Spain, Madrid, 2014. – P. 1074.*

8. Депрессия у подростков (клинико-возрастной, нейрокогнитивный, генетический аспекты) [Текст] / Е. А. Михайлова [и др.] // *Укр. вісн. психоневрології*. – Т. 23, Вип. 2 (83). – 2015. С. 75-79.

9. Recurrent depression and somatic-vegetative correlates in children [Text] / E. Mykhailova [at al.] // *IV International Congress. – Greece, Athens, 2015. – P. 2190.*

УДК: [616.89-008]-053.2/.5-(1-07)

СТАН ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ІЗ ЗОНИ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ НА СХОДІ УКРАЇНИ

Лебець І. С.^{1,2}, Матковська Т. М.^{1,2}, Толмачова С. Р.^{2,1}, Ніконова В. В.¹, Циліурік С. М.¹,
Харченко Л. В.², Голобородько А. О.²

¹ДУ "Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України"

²Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, м. Харків

Для дітей, які мешкають в зоні військового конфлікту на сході України, характерні прояви астенії, емоційної лабільності, підвищеної психічної та фізичної втомлюваності, головний біль, запаморочення, що ускладнює своєчасну діагностику саме депресивних розладів і початок їх формування. Одним із пріоритетних напрямків збереження психологічного здоров'я дітей є необхідність своєчасного впровадження в практику психопрофілактичних заходів.

Ключові слова: психічне здоров'я, стрес психологічна характеристика, діти із зони військового конфлікту.

СОСТОЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ИЗ ЗОНЫ ВО- ЕННОГО КОНФЛИКТА НА ВОСТОКЕ УКРАИНЫ

Лебец И.С., Матковская Т.Н., Толмачова С.Р.,
Никонова В.В., Циліурік С.Н., Харченко Л.В.,
Голобородько А.А.

Для детей, проживающих в зоне военного конфликта на востоке Украины, характерны проявления астении, эмоциональной лабильности, повышенной психической и физической усталости, головная боль, головокружение, что затрудняет своевременную диагностику именно депрессивных расстройств и начальные этапы их формирования. Одним из приоритетных направлений сохранения психологического здоровья детей является своевременное внедрение в практику психопрофилактических мероприятий.

Ключевые слова: психическое здоровье, стресс, психологическая характеристика, дети из зоны военного конфликта.

STATE OF PSYCHOLOGICAL HEALTH OF CHILDREN FROM THE ZONE OF MILI- TARY CONFLICT IN THE EAST UKRAINE

Lebets I.S., Matkovska T.M., Tolmachova S.R.,
Nikonova V.V., Tsyurlik S.M., Kharchenko L. B.,
Goloborodko A. O.

For children living in the zone of military conflict in eastern Ukraine, typical manifestations of asthenia, emotional lability, increased mental and physical fatigue, headache, vertigo, which complicates the timely diagnosis of depression disorders and the beginning of their formation. One of the priority areas for the preservation of the psychological health of children is the need for timely implementation of psychoprophylaxis.

Keywords: mental health, stress, children from the zone of military conflict, psychological characteristics.

ВСТУП

Епідеміологічна ситуація в сфері психічного здоров'я населення України залишається складною. Екстремальні події останнього часу, включаючи неоголошену інформаційно-психологічну війну, стали суттєвим випробуванням не тільки для соматичного, а й, перш за все, для психічного здоров'я як дорослих, так і дітей (Войналович с соавт., 2014; Роцін та ін., 2013; Козинець та ін., 2014; Корольюк, 2011; Корольюк и Жуков, 2009; Кулинич, 2015). На сьогоднішній день проблема дітей, які пережили той чи інший травматичний досвід, стає однією з центральних в дитячій психіатрії (Лібанова, 2014; Михайлов, 2011).

За даними психологічного дослідження, які проводилося під егідою Дитячого Фонду ООН (ЮНІСЕФ) у Донецькій області, майже 40 % дітей віком 7-12 років та більша частина дітей віком 13-18 років стали безпосередніми свідками подій, пов'язаних із війною (Іванченко, 2009).

Дослідження в Донецькій області, до якого були залучені 204 дитини, виявило, що кількість дітей з порушеннями концентрації уваги та агресивністю значно збільшилося. Спостереження дослідників показало, що переважна більшість дітей відчують тривогу та страх. Страх крові й неприємних різких звуків у дітей від трьох до шести років помітно перевищує норму. Хлопчики демонструють значно ви-

щий рівень страху смерті, а дівчатка - страху болю, в порівнянні з нормою для їх віку. Таким дітям і їх батькам обов'язково потрібна допомога, щоб пережити цей нелегкий час без наслідків. (Акарачкова с соавт., 2013; Лібанова, 2014). В сучасних умовах гостро відчувається необхідність розробки комплексних терапевтичних та реабілітаційних програм для осіб, що перенесли екстремальні події. Важливу роль в реабілітаційному процесі відіграє психосоціальне втручання.

Метою дослідження є визначення особливостей психологічного статусу дітей із зони військового конфлікту.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В відділеннях клініки інституту обстежено 286 осіб у віці 7-18 років (167 дівчаток і 119 хлопчиків), з них 209 із зони антитерористичної операції (АТО; перша група) та 77 дітей-переселенців (друга група) з Донецької та Луганської областей. Групу порівняння склали 672 дитини того ж віку з Харківської області та м. Харкова, які знаходилися на лікуванні у клініці інституту з різною соматичною патологією.

Для визначення особливостей порушень щодо психічного здоров'я у дітей проводилося клініко-психопатологічне дослідження зі заповненням спеціальної анкети, яка включала наступні запитання: труднощі концентрації уваги на практичних заняттях унаслідок вираженої тривоги, неспокою, страху, напруженості, надмірної стурбованості та пригніченості; невпевненість у собі, похмурі передчуття, уникання всього (дій, розповідей однокласників, малюнків у соціальних мережах), що може викликати в пам'яті психотравмуючу ситуацію, жахливі сновидіння та нав'язливі спогади про пережиті психотравмуючі події, безсоння, генералізована тривога, неконтрольована злість, депресія, підвищена збудливість; прагнення до ізоляції й обмеження контактів із зовнішнім світом (особливо при бесідах інших людей про бойові дії), наявність флешбеків.

Для оцінки тривожності дітей та підлітків, що приймали участь в дослідженні, використовувалась психологічна методика багатовимірної оцінки дитячої тривожності «Многомерная оценка детской тревожности» (МОДТ).

Для виявлення емоційних особливостей особистості досліджуваних дітей та підлітків використовувався тест вибору кольору Макса Люшера.

Статистична обробка отриманих даних проводилася за допомогою пакету прикладних програм Excel і SPSS-17.

Дослідження проведено із урахуванням основних положень і відповідно етичним та морально-правовим вимогам Статусу Української асоціації з біоетики та нормам GCP (1992), GLP (2002), принципам Гельсінської декларації прав людини, Конвенції Ради Європи про права людини і біомедицини.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Встановлено, що причинами звернення до клініки Інституту, у пацієнтів, переміщених з територій Луганської та Донецької областей, були соматичні скарги, які реєструвалися практично у всіх (97,6 %). При цьому, при скринінговій бесіді у всіх обстежених виявлялися підвищені показники рівня тривоги та депресії.

Серед суб'єктивних скарг у пацієнтів переважали порушення сну (96,8 %) та головний біль (96,0 %). На другому місці були такі симптоми, як дратівливість (68,5 %), когнітивні порушення (51,0 %), тривога (50,4 %), стомлюваність (42,4 %), зниження мотивації до навчання (40,8 %), агресія (36,8 %), зниження енергії (33,6 %). Рідше реєструвалися нудьга (29,6 %), фобії (28,8 %), погіршення працездатності (28,0 %), зниження самооцінки (28,0 %), порушення апетиту (27,2 %), відчуття провини (24,8 %), вегетативні порушення (24,4 %), втрата відчуття задоволення (23,4 %) та апатія (23,2 %).

Звертало на себе увагу зростання та відновлення проявів хронічної патології у вигляді симптомів енурезу (24,4 %), нав'язливих дій (27,3 %), тиків (23,6 %), диспное (22,4 %) і заїкання (15,6 %) у дітей після перенесених життєвих змін на тлі хронічних психотравматичних подій.

При клінічному обстеженні в період перебування пацієнтів у відділеннях інституту гострих стресових реакцій не було виявлено, переважали тривожні розлади, короткочасна та довготривала невротична та депресивна реакції. Невротичні розлади встановлені у 83,1 % дітей (незалежно від статі) першої групи, та у 76,7 % хлопців і 53,2 % дівчат другої; довготривала депресивна реакція відмічалась у 32,0 % осіб, серед переселенців у хлопчиків достовірно частіше ($p < 0,05$) реєструвалася короткочасна депресивна реакція ($F 43.20$).

Слід відмітити, що за частотою щодо основних психічних захворювань серед дітей досліджуваних груп і популяційними показниками статистичні відмінності були відсутні. Посттравматичний стресовий розлад не був діагностовано у одного пацієнта.

Одним з патогномонічних симптомів, що часто має місце у дітей із депресією, був пригнічений настрій (100 %). До чинників формування зниженого настрою у дітей виступає наступне: можливість загрози життя, зрив звичного стереотипу життя та поведінки (зміна обстановки життя, кола спілкування), відсутність необхідних умов для гри, зміна звичного кола, місця життя, оточення, педагогічних вимог при зміні шкільного закладу Також відіграють велику роль соціальна та психоемоційна депривація, тривале роз'єднання дитини і звичного учбового колективу, порушення емоційного контакту між дитиною і батьками, хронічні психічні травми.

Розглядаючи гендерний аспект симптоматики, слід зазначити, що більшість симптомів зустрічалися

однаково часто незалежно від статі дитини, за винятком таких, як нудьга ($p < 0,05$), втрата відчуття задоволення ($p < 0,05$), зниження енергійності ($p < 0,05$), які частіше були у дівчаток.

За даними колірного тесту Макса Люшера встановлено, що відсутність стресу мала місце у 50,5 % школярів, низький рівень у 18,6 %, середній рівень – 22,5 %, високий рівень – 6,6 % і надвисокий – у 1,8 % осіб.

Оцінка особливостей частоти та проявів психосоматичної патології в школярів з наявністю ознак стресу та без них показала, що за частотою соматичної патології, її загострень в залежності від перенесеного стресу або його рівня достовірні розбіжності були відсутні. Тобто, досліджувані, що живуть в Донецькій та Луганській областях та їх однолітки, що виїхали в інші місця України, не вирізняються між собою за наявністю в них стресу різного рівня. Також на наявність у досліджуваних стресу різного рівня не впливало на те чи були вони свідками бойових дій, чи ні. Разом з тим, у дівчат при відсутності стресу менш часто ($p < 0,001$) зустрічались скарги на головний біль ніж в осіб чоловічої статі.

Високий рівень стресу мав місце у всіх хворих із невротичними розладами (6,6 %), а надвисокий рівень стресу (1,8 %) встановлено тільки при тривожно-депресивній симптоматиці у підлітків у ранньому пубертаті, причому без гендерних відмінностей. У підлітків 14 років і старше високий рівень стресу реєстрований у дівчат при тривожно-фобічному і неврастенічному синдромах та соматичній коморбідності, а у хлопців тільки при апатичному її варіанті. Особливо гостро проблема впливу стресу на стан здоров'я стоїть у дівчаток в період пубертату, найбільш уразливому навіть при фізіологічному його перебігу. Необхідно відзначити, що рівень стресу у пацієнтів із зони бойових дій досягає найчастіше високого рівня.

Визначено, що в дітей та підлітків, які не були свідками бойових дій нервово виснаження фіксувалося значно частіше ніж у досліджуваних, що потерпали від впливу бойових дій ($p < 0,01$).

Дослідження наявності психологічного захисту (тобто обережності, скритності, намагання не дати себе пізнати) виявило, що діти та підлітки, які не були свідками бойових дій, виявлялись більш пильними в своїх проявах та більше схильні приховувати свої психологічні проблеми ($P < 0,05$).

За даними психологічної методики МОДТ було встановлено, що кількість дітей та підлітків з низьким рівнем загальної тривожності була достовірно більшою серед тих, які зазнали впливу бойових дій ніж серед тих, що його не зазнали ($P < 0,01$). Також у осіб, свідків бойових дій, відмічається наявність меншої тривоги у відносинах з однолітками ($P < 0,05$), тривоги, що пов'язана з навчанням ($P < 0,05$) та самовираженням ($P < 0,05$). Серед дітей та підлітків,

які мешкають на території проведення антитерористичної операції відмічено більшу кількість пацієнтів, що мали підвищену загальну тривожність ($P < 0,01$).

Отже, для досліджуваної групи дітей характерна поліморфність симптомів, частково неспецифічного характеру із переважанням у клінічних проявах астєнії, емоційної лабільності, напруги, підвищеної психічної та фізичної втомлюваності, головного болю, запаморочень, що ускладнювало своєчасну діагностику саме депресивних розладів і початок їх формування та частково маскувало різну соматичну і ендокринну патологію.

Таким чином, за даними результатів отриманих досліджень, одним із пріоритетних напрямків збереження й укріплення здоров'я школярів при наявності воєнно-конфліктних ситуацій на сході України є необхідність розробки та активного впровадження в практику психопрофілактичних заходів щодо розладів адаптації, в основу яких слід покласти комплексність, диференційованість та максимальну наближеність до особливостей умов формування таких відхилень із диференціацією за статтю.

Перспективними є розробка диференційованих психопрофілактичних заходів для дітей із психологічними порушеннями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Войналович І.А. Вимушені переселенці: зарубіжний досвід, стан та реалізація їх прав в Україні [Текст] / І.А. Войналович, М.О. Кримова, Л.В. Щетініна // Соціально-трудові відносини: теорія та практика: зб. наук. праць.- К.: КНЕУ, 2014. - №2 (8). - С.250-258.

Загальні принципи розробки плану реагування та взаємодії закладів охорони здоров'я під час виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків [Текст]: метод. рек. / МОЗ України, Укр. центр наук. мед. інф.-ї та пат.-ліценз. роботи; укл. Рошнін Г.Г. [та ін.]. - К., 2013. - 30с.

Козинець І.Г. Міжнародні стандарти захисту та допомоги внутрішньо переміщеним особам [Текст] / І.Г.Козинець, Л.В. Шестак // Молодий вчений. – 2014.- №12 (15). - С. 258-261.

Королук Е.Г. Патоаутокінез снижения уровня здоровья ребенка, находящегося в условиях хронического социального стресса [Текст] / Е.Г. Королук // Вестн. новых мед. технологий. – 2011. – Т.ХVIII, № 4. – С.270-272.

Королук Е.Г. Влияние хронического социального стресса на уровень здоровья подростков – вынужденных переселенцев [Текст] / Е.Г. Королук, С.В. Жуков // Вестн. новых мед. технологий. – 2009. – Т.ХVI, №3. – С.225-226.

Кулинич Р. Украденное детство. Война на Донбассе глазами детей [Електронний ресурс] / Р. Кулинич. - Режим доступа: <http://24smi.org/article/20387-uzhasy-vojna-na-donbasse-gl-spect.html>

Лібанова Е.М. Вимушене переселення з Донбасу: масштаби та виклики для України (за матеріалами наукової доповіді на засіданні Президії НАН України 8 жовтня 2014 р.) [Текст] /

Е.М.Лібанова // Вісн. НАН України.-2014.-№12.-С.15-24.

Михайлов Б.В. Стан і стратегічні напрями розвитку психотерапії та медичної психології [Текст] / Б.В. Михайлов // Мед. психологія. - 2011. - № 3. - С. 44-48.

Основы терапии и профилактики стресса и его последствий у детей и подростков [Текст] / Е.С. Акарачкова [и др.] // Вопр. современной педиатрии. - 2013. - Т. 12, №3. - С. 38-42.

Психология и нейропсихиатрия: сб. клин. рек. / под ред.

И.Д. Иванченко. – К.: Нейроньюс, 2009. -217 с.

International Federation of the Red Cross (2009) Module 5: Psychological First Aid and Supportive Communication / [Електроний ресурс] // Community-Based Psychosocial Support, A Training Kit (Participant's Book and Trainers Book). Denmark: International Federation Reference Centre for Psychosocial Support. Available at: Acces mode: www.ifrc.org/psychosocial.

УДК: 616.89–008.64 – 053.6:159.922.73

ТЕХНОЛОГІЯ ДІАГНОСТИКИ СІМЕЙНИХ ВЗАЄМОВІДНОСИН У ПІДЛІТКІВ ІЗ ДЕПРЕСІЄЮ ТА ПОРУШЕНИМИ ФОРМАМИ ПОВЕДІНКИ

Беляєва О. Е.

ДУ “Інститут охорони здоров’я дітей та підлітків НАМН України”

В статті представлені результати дослідження психологічного статусу підлітків із депресивними порушеннями, а також батьківських виховних стратегій в сім’ях цих хворих. Психологічний симптомокомплекс депресивного порушення у підлітків включав спектр коморбідних станів (тривожних, фобічних, демонстративних). Батьки підлітків із депресивними порушеннями виявляли переважання гіперпротективної виховної стратегії типу потурання з мінімізацією вимог, заборон і санкцій. Виявлено, що батьківська ефективність обмежувалась і блокувалась батьківською фобією втрати дитини.

Ключові слова: підлітки, депресія, психологічна діагностика, сімейні відносини, виховні стратегії

ТЕХНОЛОГИЯ ДИАГНОСТИКИ СЕМЕЙНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ У ПОДРОСТКОВ С ДЕПРЕССИЕЙ И НАРУШЕННЫМИ ФОРМАМИ ПОВЕДЕНИЯ

Беляєва Е. Э.

В статье представлены результаты исследования психологического статуса подростков с депрессивными нарушениями, а также родительских воспитательных стратегий в семьях этих больных. Психологический симптомокомплекс депрессивного нарушения у подростков включал спектр коморбидных состояний (тревожных, фобических, демонстративных). Родители подростков с депрессивными нарушениями обнаруживали преобладание гиперпротективной воспитательной стратегии потворствующего типа с минимизацией требований, запретов и санкций. Выявлено, что родительская эффективность ограничивалась и блокировалась родительской фобией утраты ребенка.

Ключевые слова: подростки, депрессия, психологическая диагностика, семейные отношения, воспитательные стратегии.

THE TECHNOLOGY OF DIAGNOSING FAMILY RELATIONSHIPS IN ADOLESCENTS WITH DEPRESSION AND VIOLATED FORMS OF BEHAVIOR

Belyaeva O. E.

The article presents the results of a study of the psychological status of adolescents with depressive disorders, as well as parental educational strategies in the families of these patients. The psychological symptom-complex of depressive disorders in adolescents included a spectrum of comorbid conditions (anxiety, phobic, demonstrative). Parents of adolescents with depressive disorders found the prevalence of a hyper-protective educational strategy of an indulgent type while minimizing requirements, prohibitions and sanctions. It was revealed that parental effectiveness was limited and blocked by the parental phobia of the child's loss.

Keywords: adolescents, depression, psychological diagnosis, family relationships, parenting strategies.

ВСТУП

Проблема депресивних розладів у підлітків зберігає свою актуальність. Депресивні розлади у підлітків тривалий час можуть лишатися нерозпізнаними, що призводить до неочікуваних для оточуючих аутоагресивних вчинків та важких форм шкільної дезадаптації, порушень, пов’язаних із вживанням алкоголю та психоактивних речовин (Солодкая, Логинов, 2014; Гришина, 2018; Мазаева, Кравченко, 2018; Mullen, 2018). Аналіз дослідження коморбидності

тривожності та депресії у дітей та підлітків свідчить про більшу вираженість симптомів і стійкість до лікування порівняно з тими, хто страждає на ізольовані порушення (Tabatha et al., 2016).

Вплив батьківської соціалізації емоцій підлітків, зокрема гніву та суму розкривається через брак підтримки у батьківських відгуках, що сполучається із депресією підлітків (Shortt et al., 2016). Якості виконавчих функцій, зокрема гальмівного контролю та розумової гнучкості підлітків виконують буферну

роль при наявності депресивного порушення у батьків (Davidovich et al., 2016).

Для ранньої діагностики та надання своєчасної кризової допомоги важливе значення має виявлення проблем в сімейних стосунках (Hetrick et al., 2015; Марценковский, Марценковская, 2017; Bernaras, Jaureguizar and Garaigordobil, 2019).

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведено комплексне психодіагностичне дослідження 40 підлітків у віці 13-17 років із депресивними з розладами (10 хлопчики та 30 дівчаток), які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні психіатрії ДУ «ІОЗДП НАМН». Обстеження передбачало також опитування батьків хворих підлітків.

Психодіагностичне дослідження включало використання опитувальника невротичних станів Яхіна-Менделевича (стани депресії, тривоги, обсесивно-фобічні, астеничні, вегетативні порушення), шкали Спілбергера-Ханіна для визначення особистісної та ситуативної тривожності, проективної колірної діагностики особистості – восьмиколірний варіант тесту Люшера, соціально-психологічне інтерв'ювання. Для вивчення особливостей сімейних відносин застосовували опитувальник «АСВ» – Аналіз Сімейних Відносин Э.Г. Эйдемиллера, В.В. Юстіцкіса для батьків; Шкалу сімейного оточення (ШСО) для оцінки соціального клімату в родині й опитувальник Шкала сімейної адаптації та згуртованості (опитувальник FACES-3 / Тест Д.Х. Олсона) для дітей та батьків.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Кількість невротичних станів за даними опитувальника Яхіна-Менделевича в середньому сягала п'яти, як у хлопців, так і у дівчат, тобто невротичні порушення мали переважно сполучений характер; патологічні або межові прояви депресивності, тривоги, істеричного типу реагування, фобічні та, меншою мірою, астеничні й вегетативні порушення поєднувалися. Лише у 10 % дівчат із депресивними порушеннями не виявляли одночасно тривожних станів.

Обрахований середній рівень особистісної тривожності у дівчат із депресивними порушеннями становив 57,6 балів, що відповідало високому значенню показника, відбиваючи звичний, повсякденний стан їх надмірного тривожного напруження. У хворих хлопців цей показник становив 42,0 бали – що відповідало середньому рівню усвідомлюваного повсякденного напруження.

Середній показник ситуативної тривожності у дівчат із депресивними порушеннями становив 50,6 балів, що відповідало високому рівню параметра й визначало обмежену здатність обстежених адаптуватися до умов госпіталізації. У хворих хлопців цей показник становив 43,0 бали – що відповідало середньому рівню усвідомлюваного наявного напруження.

Це свідчить, що дівчата з депресивними порушеннями мали досить високий рівень особистісної тривоги, але в більшості (66,7 %) здатні відносно заспокоюватися, адаптуючись до умов госпіталізації. У хлопців з депресивними порушеннями рівень ситуативної тривожності або відповідав рівню особистісної, або перевищував його, тобто адаптації до нових умов на етапі спостереження не відбувалося.

Оцінка задоволеності базових психологічних потреб обстежених хворих дозволила виявити їх фрустрацію у 55,6 % дівчат та у 90,0 % хлопців із депресивними порушеннями. Найчастіше відзначалася фрустрація потреби в досягненні, здатності цілеспрямовано діяти (відкидання червоного) діагностувалося у третини обстежених дівчат і у половини хлопців. Дівчатам із депресивними порушеннями (на відміну від хлопців) була також притаманна фрустрація потреби в соціальній активності, зацікавленості у спілкуванні, потягу до новизни, звуження інтересів переживання розчарування у стосунках (відкидання жовтого), що також відзначалася третини цих хворих. Фрустрація потреби в глибокій прихильності, спокої та емоційному прийнятті (відкидання синього) реєструвалася у половини хлопців та у 20 % дівчат.

Психологічна декомпенсація, проявлена у вигляді актуалізації вторинних потреб, пов'язаних із додатковими кольорами, поставала як вимушена реакція на неможливість реалізації базових потреб підлітків із депресивними порушеннями була виявлена у 50 % хлопців та у 55,6 % дівчат. Частіше це були прояви потреби у відстороненості, відході від спілкування, в психологічній потайності, схильності до ізоляції та бездіяльності (прихильність до сірого) реєструвалася у половини хлопців та у 40 % дівчат. Опозиційність та протестні установки, потреба в руйнації будь-яких авторитетів та зовнішнього тиску (прихильність до чорного), виявлялася у 50 % хлопців та 20 % дівчат із депресивними порушеннями. Схильність до соматизації конфлікту, посилена потреба в тілесному й психологічному комфорті, самозбереженні, фізичному оновленні відзначалася у деяких дівчат (20 %).

Аналіз сімейних відносин за даними опитування батьків підлітків із депресивними порушеннями дозволив виявити наявність потураючої гіперпротекції як основної виховної стратегії. Батьківська гіперпротекція в сполученні з потуранням включала опікування, задоволення потреб підлітка, та відсутність вимог, заборон та санкцій. Підліток перебував у фокусі уваги одного з батьків, який прагнув максимально задовольняти усі потреби дитини. Батьки певним чином трансливали дитині, що їй усе дозволено. Навіть якщо деякі заборони запроваджувалися – підліток легко їх порушував, бо дорослі не застосовували санкцій. Підлітки мали мінімальну кількість обов'язків, батькам важко долучати їх до якоїсь хатньої справи, самообслуговування, навчаль-

них обов'язків, допомоги іншим членам сім'ї. Батьки не бажали або не могли встановити будь-які рамки підліткової поведінки, в тому числі з питань того, що стосується часу відходу до сну, користування гаджетами, вживання алкоголю і т. і.

В переліку значущих батьківських почуттів у батьків підлітків із депресивними порушеннями діагностувалася фобія втрати дитини. Виховна невпевненість батьків спиралася на перебільшене уявлення про крихкість, вразливість та хворобливість дитини. Подібне ставлення було зумовлене історією народження дитини, яку його довго чекали, або досвідом перенесених важких та тривалих захворювань цієї (або іншої) дитини. Накопичений страх втрати дитини примушував батьків тривожно дослухатися до кожного побажання підлітка й поспішати з його виконанням (гіперпротекція з потуранням), та/або дріб'язково опікати його (домінуюча гіперпротекція). Зазначені батьківські виховні стратегії постають важливою складовою формування депресивного розладу дитини.

Отже, реабілітаційні підходи повинні враховувати необхідність корекції стратегій родинного виховання, що створюють і підтримують на рівні сімейної системи депресивну симптоматику підлітка.

ВИСНОВКИ

Психологічний симптомокомплекс депресивного порушення у підлітків включає спектр коморбідних станів (тривожних, фобічних, демонстративних). В структурі фрустрацій базових потреб підлітків з депресивними порушеннями на перший план виступає фрустрація потреби в досягненні, здатності цілеспрямовано діяти; у дівчаток також значущим є звуження інтересів, розчарування у стосунках, у хлопців – невдоволення потреби в глибокій прихильності, спокої та емоційному прийнятті. Психологічна декомпенсація проявлялася у відстороненості, відході від спілкування, в психологічній потайності, схильності до ізоляції та бездіяльності та/або проявами опозиційності та протестних установок, схильності до руйнації авторитетів. Наявність у батьків гіперпротективної виховної стратегії, що спирається на фобію

втрати дитини, постає чинником симптомоутворення при захворюваннях депресивного спектру у дітей та підлітків, із формуванням у них різних варіантів деструктивної, адиктивної та аутоагресивної поведінки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Гришина Е.В. Сравнительная характеристика переживаний безнадежности, одиночества и депрессии подростками в образовательной среде // The Emissia. Offline Letters: Электронное научное издание (педагогические и психологические науки). – 2018. – № 2. – С. 2579.
- Мазаева Н.А., Кравченко Н.Е. Нозоспецифические и половозрастные особенности депрессий у подростков // Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2018. – № 2. – С. 18-23.
- Марценковский И.А., Марценковская И.И. Депрессивные расстройства у детей и подростков // НейроNews: психоневрология и нейропсихиатрия. – 2017. – №3 (87). – С.40-45.
- Солодкая Е.В., И. Логинов И.П. К проблеме депрессивных расстройств у подростков // Дальневосточный медицинский журнал. – 2014. – №2. – С.127-133.
- Child and Adolescent Depression: A Review of Theories, Evaluation Instruments, Prevention Programs, and Treatments / Elena Bernaras, Joana Jaureguizar, Maite Garaigordobil // Front Psychol. – 2019. № 10. – P. 543. Published online 2019 Mar 20.
- Comorbid Anxiety and Depressive Symptoms in Children and Adolescents: A Systematic Review and Analysis / Tabatha H. [et al.] // J Psychiatr Pract. – 2016. – № 22(2). – P. 84-98.
- Do better executive functions buffer the effect of current parental depression on adolescent depressive symptoms? / Davidovich Sh. [et al.] // J Affect Disord. – 2016. – № 199. – P. 54–64.
- Emotion socialization in the context of risk and psychopathology: Mother and father socialization of anger and sadness in adolescents with depressive disorder // Shortt J.W. [et al.] // Soc Dev. – 2016. – №25(1). – P. 27-46.
- Mullen S. Major depressive disorder in children and adolescents // Ment Health Clin. – 2018. – № 8(6). – P. 275-283.
- Where to Go from Here? An Exploratory Meta-Analysis of the Most Promising Approaches to Depression Prevention Programs for Children and Adolescents / Hetrick S.E. [et al.] // Int J Environ Res Public Health. – 2015. №12(5). – P. 4758–4795.

ТЕХНОЛОГІЯ ДІАГНОСТИКИ ТА МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ З НЕВРОТИЧНИМИ РОЗЛАДАМИ ТА СУЇЦИДАЛЬНОЮ ПОВЕДІНКОЮ

Матковська Т. М.

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України»
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

В роботі висвітлені питання клініко-психопатологічних особливостей суїцидальної поведінки та психологічні особливості хворих з непсихотичними психічними розладами. Виділено фактори ризику, що обумовлюють формування суїцидальної поведінки у хворих з непсихотичними психічними розладами. Розроблено прогностичні критерії суїцидального ризику у підлітків з різними варіантами психічних непсихотичних розладів.

Ключові слова: діти шкільного віку, підлітки, суїцидальна поведінка, фактори ризику, емоційно-лабільний розлад органічного генезу, неврастенія, депресивний невротичний розлад

ТЕХНОЛОГИЯ ДИАГНОСТИКИ И МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НЕВРОТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ И СУИЦИДАЛЬНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ

Матковская Т. Н.

В работе освещены вопросы клинико-психопатологических особенностей суицидального поведения и психологические особенности больных с непсихотическими психическими расстройствами. Выделены факторы риска, обуславливающие формирование суицидального поведения у больных с непсихотическими психическими расстройствами. Разработаны прогностические критерии суицидального риска у подростков с различными вариантами психических непсихотических расстройств.

Ключевые слова: дети школьного возраста, подростки, суицидальное поведение, факторы риска, эмоционально-лабильное расстройство органического генеза, неврастенія, депрессивное невротическое расстройство.

TECHNOLOGY OF DIAGNOSIS, MEDICAL AND PSYCHOLOGICAL SUPPORT OF SCHOOL-AGE CHILDREN WITH NEUROTIC DISORDERS AND SUICIDAL BEHAVIOR

Matkovska T. M.

The study determined the clinical and psychopathological characteristics of suicidal behavior and psychological characteristics of patients with non-psychotic mental disorders. Risk factors that determine the formation of suicidal behavior in patients with non-psychotic mental disorders are identified. The prognostic criteria of suicidal risk in adolescents with various types of mental non-psychotic disorders have been developed.

Keywords: children of school age, adolescents, suicidal behavior, risk factors, emotional labile disorder of organic genesis, neurasthenia, depressive neurotic disorder.

АКТУАЛЬНІСТЬ

Відомо, що рівень суїцидів в державі відображає національне здоров'я, культуру і соціально-економічний статус суспільства. За звітом ВОЗ – щорічно в світі від самогубств гине до 1 мільйона чоловік. А співвідношення завершених суїцидів і суїцидальних спроб становить 1:10. Тільки один з чотирьох випадків суїцидальних спроб (24,3 %) призводить до кон-

такту з професійною системою охорони здоров'я і може бути врахований в статистичних даних [1, 2]. Так, у США кожні 42 секунди відбувається суїцидальна спроба, і кожні 17 хвилин – завершений суїцид. Причому, кожну 1 годину 39 хвилин – жертвою суїциду є дитина у віці до 15 років [3, 4]. У Росії за період з 1990 по 2017 рік частота самогубств збільшилася майже в 1,5 рази, що вивело її на друге місце в світі

за цим показником. Кількість самогубств серед осіб у віці 15-24 років за останні 15 років збільшилася в 2 рази і у ряді причин смертності в багатьох економічно розвинених країнах суїциди стоять на 2-3 місці. 41,2 % дітей у віці 11-15 років намагалися нанести собі пошкодження або здійснити суїцид. Щорічно від самогубства гине 2800 дітей та підлітків у віці від 5 до 19 років [5]. За останні п'ять років закінчили життя самогубством 14150 дітей. Істотно змінилася і мотивація суїцидальних вчинків.

Загальна ступінь недообліку самогубств в офіційній статистиці оцінюється в 25- 40 %. А на один випадок завершеного суїциду припадає до 10 суїцидальних спроб. В Україні відзначається загальносвітова тенденція до зростання психічних розладів у дітей, в тому числі депресії і суїцидальної поведінки.

В підлітковому віці депресивні розлади особливо пов'язані з суїцидальною поведінкою. Доказом тому є той факт, що у 15 % дітей і підлітків у віці від 8 до 18 років, що зробили суїцидальну спробу, були виявлені депресивні реакції і стани [6].

Мета дослідження: удосконалення профілактики суїцидальної поведінки у підлітків із несприятливими психічними розладами.

В дослідженні, проведеному співробітниками ДУ «ІОЗДП НАМН» за період 2010 – 2017 рр. було досліджено: 156 підлітків з тривожно-фобічними розладами; 200 підлітків з неврастенією; 200 підлітків з депресією; 500 підлітків з емоційно-лабільним астеничним розладом органічного генезу.

Виявлена питома вага суїцидальної поведінки у підлітків з граничними психічними розладами, яка склала 12,3 %. Аналіз за гендерними характеристиками підлітків, що мали суїцидальну поведінку показав, що найбільша питома вага суїцидальної поведінки реєструвалася у хлопців з емоційно-лабільним розладом органічного генезу, та у дівчаток – хворих на неврастенію та депресію.

Наявність психічної травматизації і різних проявів патологічного пристосування в онтогенезі потенціє формування деструктивних копінг-стратегій, перш за все, суїцидогенезу. Найбільш інтенсивно психічний, душевний біль випробовується людиною при переживанні екзистенціальної кризи.

У дітей і підлітків (при недосформованому механізмі копінг-поведінки і психологічних захистів) душевний біль при екзистенціальному кризі переживається як глобальна нестерпна і нескінченна життєва катастрофа з відчуттям безнадійності, безвихідності і нестерпного душевного болю.

В ході дослідження було з'ясовано, що суїцидогенез маніфестує в наслідок: наростаючої виснаженості пристосувальних механізмів психіки (у дітей і підлітків при їх недосформованості), психологічної вразливості особистості, закріплення аутодеструктивних патернів реагування в психотравмуючих умо-

вах (аутодеструктивних копінг-стратегій); як основи формування і проявів патологічної нездоланої екзистенціальної кризи. Девіантні дитячо-батьківські відносини формуються при: регулярних конфліктах і проблемах в стосунках з дитиною, коли рішення приймається без адекватного прояснення ситуації, відсутності включення членів родини в життя і справи один одного: все поруч, але не разом – спільний побут без емоційної близькості. Маніпулятивних і віктимних установках в поведінці батьків: використання дитини як засобу тиску і маніпуляції партнерів один на одного, при непослідовності в стосунках з дитиною від максимального прийняття до максимального відторгнення, незалежно від особливостей його поведінки, наявності внутрішньородинного суперництва зі створенням різних «коаліцій» в боротьбі проти будь-кого з членів родини, конформізму або потуранні з боку батьків аж до готовності «йти на поводу» як своєрідний спосіб уникнення емоційно-близьких стосунків з дитиною («Я зроблю, як ти хочеш, тільки відчепися ...»), при директивному стилі відносин батьків по відношенню до дитини і його емоційне відторгнення в родині.

Вкрай інтенсивне переживання гострої психотравмуючої ситуації запускає механізм маніфестації суїцидогенезу і реалізації первинних аутоагресивних дій. Суїцидальний ризик при первинному суїцидальному епізоді є найбільш вираженим при наявності хронічних психопатологічних розладів, зокрема, психічних та поведінкових розладів, викликаних вживанням алкоголю і наркотичних речовин (F 1), при хронічних афективних розладах, пролонгованих невротичних розладах (F 43.25) і особистісних розладах (F 60 – переважно емоційно-нестійкого розладу (F60.3), істероїдних розладах (F60.4)).

Предикативними факторами розвитку так званої «суїцидальної кар'єри» є: суїцидальний епізод, як прояв екзистенціальної кризи; байдужість і позитивне ставлення до реалізації; аутодеструктивні дії в найближчому постсуїцидальному періоді; виснаженість адаптивних ресурсів, або їх дезадаптивне функціонування; наявність виражених хронічних психопатологічних розладів; найбільший ризик формування «суїцидальної кар'єри» і реалізації повторних аутодеструктивних дій спостерігається при комбінації вищенаведених факторів; нестерпних психалгіях, депресивних переживаннях, тривозі; суб'єктивному переживанні нерозуміння близькими, безпорадності, непотрібності, покинутості, нестерпності самотності; патернах ескапістської поведінки – мотивах уникнення страждання, смерті; відмови від життя; самопожертви, інерції і запереченні як стратегії поведінки, що долає в суїцидогенному конфлікті утворення, осмислення ситуації, неусвідомлені реальної проблеми; деякої вираженої нездатності приймати адекватні рішення в проблемних ситуаціях і конструктивно

діяти в більшості психотравмуючих обставин.

В переважній більшості випадків нездатність реалізувати задумане є неприйняття власного сьогодення і майбутнього. Потенційними предикторами суїцидальної поведінки в підлітковій субкультурі є: неблагополучна або матеріально незабезпечена сім'я; генетична схильність до суїциду, незрілість особистості в слідстві слабкої самоконтролю; складний соціально-психологічний клімат в родині; соціальна і емоційна ізоляція в середовищі однолітків, самотність; стресові ситуації повсякденного життя (навчання, дозвілля, секс і т.п.); раннє сексуальне життя і інші сексуальні проблеми; депресія в наслідок втрати об'єкта любові і інтересу до життя; висока сугестивність і тенденції до наслідування; почуття провини і (або) страху і ворожості в міжособистісних відносинах; вживання алкоголю і наркотиків; групова аутоагресія.

Доведено, що на появу порушень поведінки (у тому числі суїцидальної) у дітей має безпосередній вплив сімейних чинників – близького оточення і виховання.

Вченими Інституту психіатрії і генетики (штат Вірджинія) при дослідженні 1350 пар близнят у віці 8-16 років показано, що конфлікти в сім'ї та низька її адаптивність в два рази збільшують ризик порушень поведінки у дітей. Англійськими психіатрами показана роль фізичної агресії по відношенню до дітей як провідної причини асоціальної поведінки в дорослому віці (Carbonneau R. et al., 2002). Дослідженнями фінських вчених (Taanila A., 2004 et al.) показано вплив сімейного чинника, зокрема складу і чисельності сім'ї.

Аналіз частоти суїцидальної поведінки у дітей і підлітків показав, що серед шкільної популяції – у 3,2 %, при депресії – у 12,5 %. У дітей молодшого шкільного віку з депресією – 3,7 %, у дітей з рекурентних депресією – 5,4 %, у дітей з коморбідної психічної та соматичної патологією – 3 %.

Популяційні дослідження різних когорт підліткової популяції, що проведені співробітниками ДУ «ІОЗДП НАМН» в період першого десятиріччя 21 сторіччя встановили, що питома вага суїцидальної поведінки становить: у підлітків шкільного віку 3,2 %, у підлітків з невротичними розладами 5,4 %, у підлітків-безпритульників – 25,6 %.

В дослідженні доведено, що порушення поведінки у молоді мають мультифакторне походження включаючи: спадковість, дію несприятливих чинників перинатального періоду, дію чинників близького сімейного оточення.

Аутоагресивна (саморуйнівна) поведінка – це поведінка, що відхиляється від медичних і психологічних норм, що загрожує цілісності та розвитку самої особистості.

Основні форми саморуйнівної поведінки: суїцидальна поведінка, харчова залежність, хіміч-

на залежність (зловживання психоактивними речовинами), фанатична поведінка (залученість у деструктивно-релігійний культ), аутична поведінка, віктимна поведінка (поведінка жертви), діяльність із вираженим ризиком для життя (екстремальні види спорту, істотне перевищення швидкості при їзді на автомобілі й ін.).

Визначено частоту та варіанти суїцидальної поведінки у підлітків з непсихотичними психічними розладами (НПР), яка склала 12,3 %.

Варіанти суїцидальної поведінки у підлітків з НПР представлені наступними формами: суїцидальні думки – 46,9 %, суїцидальні висловлювання 20,9 %, демонстративна суїцидальна поведінка – 16,1 %, суїцидальні спроби – 16,1 %.

Аналіз вікової характеристики підлітків з суїцидальною поведінкою показав, що найбільша питома вага суїцидальної поведінки зареєстрована у підлітків 14-18 років не залежно від форми граничних нервово психічних розладів (за винятком тривожно-фобічних розладів).

Визначені цикли суїцидальної активності, з перевагою весняних (квітень-червень) та осінніх (жовтень-листопад) місяців.

Загальною причиною суїциду є: соціально-психологічна дезадаптація, що виникає під впливом гострих психотравмуючих ситуацій, порушення взаємодії особистості з її найближчим оточенням. Однак для підлітків це найчастіше не тотальні порушення, а порушення спілкування із близькими, з родиною.

Передумовою аутодеструктивної поведінки та суїциду зокрема є: апатія, невір'я в особисті перспективи, зниження творчої та вітальної активності в результаті психічної травми. наявність психотравмуючої ситуації – недостатня умова для прояву суїциду. Друга складова – особистісні особливості суїцидента: ряд особливостей особистості, що не дозволяють їй адекватно реагувати на життєві проблеми й тим самим привертають до суїциду: напруга потреб і бажань, невміння знайти способи їхнього задоволення, відмова від пошуку виходу зі складних ситуацій, низький рівень самоконтролю, невміння послабити нервово-психічну напругу, емоційна нестабільність, імпульсивність, підвищена сугестивність, безкомпромісність і відсутність життєвого досвіду.

У підлітків суїцид частіше реєструється при наступних акцентуаціях характеру: істероїдному типі, сенситивному типі, емоційно-лабільному типі. Фоном є високий рівень агресивності підлітка.

Психологічний зміст підліткового суїциду – це прохання, звернення про допомогу, прагнення повернути увагу до свого страждання. Характерними рисами підліткового суїциду є наступне: суїциду передують короточасні, об'єктивно неважкі конфлікти в сферах близьких відносин (у родині, школі, групі); конфлікт сприймається, як украй значимий і травматичний, викликаючи внутрішню кризу й дра-

матизацію подій; суїцидальний вчинок сприймається в романтично-героїчному ореолі: як сміливий виклик, як рішуча дія, як мужнє рішення й т.п. суїцидальна поведінка демонстративна, у ній є ознаки «гри на публіку»; суїцидальна поведінка регулюється скоріше поривом, афектом, в неї немає поміркованості, вираженості, точного прорахунку.

Серед причини суїцидів серед підлітків є наступні: втрати, розрив романтичних відношень, смерть коханої людини, смерть свійської тварини, втрата «особи» (приниження, сильне почуття сорому), розлучення батьків, психологічне насильство в школі з боку вчителів, однолітків; психологічне насильство в родині з боку батьків, фізичне насильство в освітній установі й родині, низька самооцінка, недолік спілкування, змушена соціальна ізоляція, особливо від родини, друзів (еміграція, змушене переселення, тюремне ув'язнення, у підлітків – переїзд на нове місце проживання), безперспективність і безнадійність.

В ході спостереження виявлено синдроми розладів поведінки та емоцій у підлітків, що вказують на готовність до суїциду, а саме – тривожно-ажитована поведінка, зовні навіть схожа на підвищення, однак, із проявами суєти, поспіху; затяжні порушення сну: підлітка переслідують страшні сновидіння з картинами катаклізмів, катастроф, аварій або лиховісних тварин; напруга афекту, розрядження, періодично зовні з немотивованою агресією; депресія, апатія, безмовність: підліток важкий на підйом, уникає виконання обов'язків, безглуздо проводить час, у поведінці – сонливість; виражене почуття неспроможності, провини, сорому за себе, виразна непевність у собі. Цей синдром може маскуватися навмисною бравадою, зухвалою поведінкою, зухвалістю; патологічний пубертат з вираженими соматичними, ендокринними й нервово-психічними порушеннями; вживання алкоголю, токсикоманія, наркоманія.

Проаналізовано зовнішні умови суїцидального підлітка – неблагополучна родина: важкий психологічний клімат, конфлікти батьків, алкоголізм

в родині, втрата батьків; безпритульність підлітка, відсутність опори на значимого дорослого, який би займався підлітком; несприятливе положення підлітка в родині: відторгнення, настирлива опіка, жорстокість, критичність до будь-яких вчинків підлітка; відсутність у підлітка друзів, відторгнення у навчальній групі; серія невдач у навчанні, спілкуванні, міжособистісних відносинах з родичами та дорослими.

В ході дослідження нами були визначені кроки по запобіганню суїцидальних спроб, що дозволять сформувати навички у підлітків: по зняттю психологічної напруги в психотравмуючій ситуації, зменшенню психологічної залежності від причин, що призвели до суїцидальної поведінки, формуванню компенсаторних механізмів поведінки, формуванню адекватного відношення до життя та смерті.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Усов М. Г. Ранняя диагностика и терапия депрессий – важнейшие факторы профилактики суицидов у подростков [Текст] / М. Г. Усов // Сибирский вестн. психиатрии и наркологии. – 1997. – Вып. 4. – С. 23-24.
2. Попова Н. М. Суицидальное поведение у подростков [Текст] / Н. М. Попова // Психическое здоровье детей и подростков. – Томск-Кемерово, 1998. – С. 89-92.
3. Prigerson H. G. Gender differences in clinical correlates of suicidality among young adults [Text] / H. G. Prigerson, M. J. Slimack // J. Nerv. Ment. Dis. – 1999. – Vol. 187, N 1. – P. 23-31.
4. Social anxiety disorder and the risk of depression: a prospective community study of adolescents and young adults [Text] / M. B. Stein [et al.] // Arch. Gen. Psychiatry. – 2001. – Vol. 58, N 3. – P. 251-256.
5. Gutierrez P. M. Suicide risk factors for young adults: testing a model across ethnicities [Text] / P. M. Gutierrez, P. J. Rodriguez, P. Garcia // Death Stud. – 2001. – Vol. 25, N 4. – P. 319-340.
6. Жезлова Л. Я. Сравнительно-возрастные аспекты суицидального поведения детей и подростков [Текст] / Л. Я. Жезлова // Актуальные проблемы суицидологии. – М., 1981. – С. 124-133.

НАСИЛИЕ НАД ДЕТЬМИ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ПРИЧИНЫ

Михановская Н. Г., Штрыголь Д. В., Луценко Е. Л., Куратченко И. Е..

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины»

Харьковский национальный университет им. В. Н. Каразина,

Запорожская областная организация «Объединение психологов и психоаналитиков «ВЗАЄМОДІЯ»

В работе представлены дефиниции и характеристики видов жестокого обращения с детьми, распространённость, факторы риска, симптомы и последствия насилия над детьми.

Ключевые слова: насилие над детьми, дефиниции, факторы риска жестокого обращения с детьми, симптомы и последствия насилия над детьми

НАСИЛЛЯ НАД ДІТЬМИ: ВИЗНАЧЕННЯ, РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ, ПРИЧИНИ

Міхановська Н. Г., Штриголь Д. В., Луценко О. Л.,
Куратченко І. Є.

В роботі представлено дефініції та характеристики видів жорстокого поводження з дітьми, розповсюдженість, фактори ризику, симптоми та наслідки насилля над дітьми.

Ключові слова: насилля над дітьми, дефініції, фактори ризику жорстокого поводження з дітьми, симптоми та наслідки насилля над дітьми.

VIOLENCE AGAINST CHILDREN: DEFINITION, PREVALENCE, CAUSES

Mikhanovskaya N. G., Shtrygol D. V., Lutsenko O. L.,
Kuratchenko I. E.

The paper presents the definitions and characteristics of the types of child abuse, prevalence, risk factors, symptoms, diagnosis and consequences of child abuse.

Keywords: child abuse, definitions, risk factors for child abuse, symptoms and consequences of child abuse.

Насилие – это усвоенное поведение, являющееся эффективным. Понятия «насилие» или «жестокое обращение с детьми» (англ. – *child abuse*) и «пренебрежение» (англ. – *neglect*) являются достаточно новыми для специалистов, работающих с детьми в нашей стране. Педагоги, врачи, психологи, социальные работники сталкивались со случаями жестокого обращения с детьми, но на государственном уровне эта проблема много лет просто замалчивалась.

В развитых странах пристальное внимание на проблему жестокого обращения с детьми обратили с начала 60-х годов. В 1999 г. Совещание ВОЗ по предупреждению насилия над детьми составило следующее определение: «Жестокое или плохое обращение с ребенком – это все формы физического и/или эмоционального плохого обращения, сексуальное насилие, отсутствие заботы, пренебрежение, торговля или другие формы эксплуатации, способные привести или приводящие к фактическому ущербу для здоровья ребенка, его выживания, развития или достоинства в контексте отношений ответственности, доверия или власти». В Украине действует Закон Украины «Про запобігання та протидію домашньо-

му насильству» (№ 2229-VII від 7 грудня 2017 р.) регламентує порядок захисту прав і інтересів осіб, постраждалих від сексуального, фізичного, психологічного і економічного насилля [1, 2, 3].

Различают четыре основных формы жестокого обращения с детьми: эмоциональное (психологическое) насилие, физическое насилие, сексуальное насилие, пренебрежение (заброшенность, беспризорность) [4-8].

Физическое насилие над ребенком определяется как действия со стороны воспитателя, которые фактически причиняют физический вред или могут его причинить.

Сексуальное насилие имеет место, когда воспитатель использует ребенка для получения сексуального удовлетворения.

Эмоциональное насилие – неспособность воспитателя обеспечить подходящую для ребенка, доброжелательную атмосферу, это хронические, продолжающиеся, длительные и распространяющиеся формы поведения, при которых ребёнка унижают, оскорбляют, высмеивают, ограничивают его движения, угрожают и запугивают, используют дискри-

минацию, неприятие и другие нефизические формы враждебного обращения, тем самым оказывая неблагоприятное влияние на эмоциональное здоровье и развитие ребенка. К эмоциональному насилию относятся также постоянная ложь, обман ребенка, постоянное невыполнение своих обещаний со стороны родителей (в результате чего он теряет доверие к взрослому), а кроме того, предъявление к ребенку требований, не соответствующих его возрастным возможностям. Лишение родительской любви в младенческом и отроческом возрасте, с одной стороны, способствует развитию неутолимого эмоционального голода, а с другой – неумолимо искажает формирующийся «образ Я» ребенка. Боулби (1979 г.), известный исследователь феномена материнской депривации, вводит термин «патогенное родительство» и выделяет следующие типы неадекватного родительского отношения:

1. отсутствие родителя или отделение ребенка от родителя (при помещении в больницу, детское учреждение);
2. отсутствие адекватного ответа на поиск заботы и привязанности, отвержение ребенка;
3. угрозы покинуть ребенка, применяемые как дисциплинарная мера (родитель угрожает лишить ребенка своей любви, покинуть семью, совершить суицид и т. п.);
4. провоцирование родителем чувства вины или переживания собственной «плохости» у ребенка.

Также выделяют следующие особенности взаимодействия «родитель—ребенок» при эмоциональном насилии.

Со стороны родителя:

- доминантность;
- аффективность;
- непредсказуемость;
- непоследовательность;
- неадекватность;
- неприятие.

Со стороны ребенка:

- субординированность;
- бесчувственность;
- ригидность;
- безответственность;
- неуверенность;
- беспомощность;
- самоуничижение.

Дети, подвергающиеся эмоциональному насилию, как правило, не получают никаких позитивных ответов или подкреплений со стороны родителей или опекунов. Всё хорошее, что делает ребёнок, как правило, игнорируется взрослыми, а любые негативные стороны поведения ребёнка всячески подчёркиваются, сопровождаются оскорблениями и

суровыми наказаниями. В результате эмоции ребёнка развиваются односторонне, самооценка занижается, ребёнок не в состоянии понимать свои чувства, чувства других и не может выработать адекватное эмоциональное реагирование. Любое общение с родителями сопровождается эмоциональным напряжением, страхом, волнением. К психологическому насилию можно также отнести частые конфликты в семье, происходящие на глазах у детей, втягивание ребёнка в ситуацию развода или раздела имущества. Всякое насилие приводит к чувству ожидания опасности или беспокойства. Дети и подростки, которые испытали насилие, чувствуют боль, страх, бессилие, испуг и замешательство, смущение и стыд, они часто обвиняют себя в том, что случилось, чувствуют себя соучастниками или виновниками [8, 9].

Многие, наоборот, чувствуют вину матери, так как они не могли довериться ей из страха. В глубине души некоторые дети сознают, что это не их вина, но большинство все-таки считает, что насильственное обращение с ними обусловлено их поведением, их характером или их положением в семье. Поэтому они вынуждены постоянно все скрывать и молчать, что, в свою очередь, усугубляет последствия насилия.

Отсутствием заботы является неспособность родителя обеспечить развитие ребенка – там, где он обязан это сделать – в следующих аспектах (одном или более): здоровье, образование, эмоциональное развитие, питание, кров и безопасные условия проживания. Отсутствие заботы, таким образом, отличается от проживания в бедности: оно может иметь место только в тех случаях, когда у семьи или у воспитателя имеются в наличии некоторые средства [6, 10].

Симптомы, диагностика и последствия пренебрежения детьми.

Пренебрежение физическими нуждами ребёнка
Внешние показатели и поведенческие реакции:

1. Очень худой или очень толстый ребёнок. Из-за неправильного, несоответствующего возрасту питания ребёнок или не прибавляет в весе, или наоборот выглядит очень толстым. Может быстро прибавлять в весе, пока находится в больнице.
2. Очень бледный, анемичный ребёнок. Родители не следят за тем, чтобы ребёнок получал все витамины и необходимые для его развития продукты.
3. Грудной ребёнок «ищет еду» губами. Мать забывает кормить или не хочет кормить ребёнка; или дает ему пищу, несоответствующую возрасту.
4. Жадно ест, когда предлагают.
5. Опрелости у грудных детей, постоянно грязный ребёнок. Ребёнку не меняют пеленки, не моют его, не выполняют элементарные гигиенические требования.

6. Ребёнок одет не по погоде. В холодную погоду ребёнок ходит без теплой одежды и обуви.

Пренебрежение эмоциональными потребностями ребёнка.

Поведенческие и эмоциональные реакции:

1. Ребенок не ищет инициаций со стороны родителей. Зная, что родители только раздражаются, когда ребёнок ищет их внимания, он перестает просить у них помощи и старается как можно реже обращаться к ним.
2. Неласковый ребёнок. Ребёнок моделирует поведение родителей, которые никогда не проявляют нежных чувств по отношению к нему (не гладят его по голове, не берут на руки, не целуют).
3. Старается привлечь внимание любого взрослого, виснет на нём. С удовольствием уходит с чужими.
4. Ребёнок, испытывающий чувство одиночества. Несчастный ребёнок. Ребенок часто находится запертым один дома.

Пренебрежение поддержанием и восстановлением здоровья ребёнка:

1. Ребёнка не показывают врачу, когда это требуется по состоянию здоровья, не лечат его.
2. Отказываются от необходимых процедур, прививок, предписания врачей.
3. Не проводят обследования ребёнка.
4. Не вызывают скорую помощь, когда это необходимо.

Пренебрежение получением ребёнком образования:

Внешние показатели и поведенческие реакции:

1. Задержка психического развития и речи.
2. Ребёнок пропускает школу или часто опаздывает.
3. Ребёнок пропускает школу по причине того, что смотрел за другими детьми.
4. У ребёнка может быть «школьный невроз» из-за страха перед школой и отсутствия помощи родителей.
5. Всегда невыполненные домашние задания.
6. Родители не бывают в школе и не интересуются успеваемостью ребёнка.

Причины жестокого обращения с детьми.

Существует много теорий, которые пытаются объяснить жестокое обращение с детьми их родителями или другими взрослыми людьми. Основная суть их сводится к тому, что насилие, как правило, является результатом комплекса различных причин, но степень их влияния при тех или иных формах насилия различна. Существует также понятие психологических факторов риска или групп риска для детей и ро-

дителей по возникновению насилия. Известно, что 85 % родителей детей до 12 лет используют физические наказания, но только 8 из 10 % из них считают их эффективным методом воспитания, а 65 % предпочли бы воспитывать детей как-то иначе, но не знают как [4, 11].

К факторам риска со стороны родителей относятся:

- родители или другие взрослые, которые сами были жертвами насилия в детстве. Так называемая семейная эстафета жестокости. Она передается из одного поколения в другое и является «эталонном» отношений в семье. Отмечается бессознательная потребность перенести на другого унижение, которому подвергались когда-то сами;
- потребность дать выход подавленных чувств;
- потребность обладать и иметь в своем собственном распоряжении живой объект для манипулирования;
- перенос собственного детского опыта, обусловленный потребностью идеализировать свое детство и собственных родителей посредством догматического приложения родительских воспитательных методов к своему собственному ребенку;
- реванш за боль, которую родитель когда-то пережил.

Из всех детей, переживших насилие в подобных семьях, погибают 10 %, у остальных развиваются физические и психические отклонения.

Основная часть детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, подвергалась в семьях различным видам насилия [11, 12].

- Родители или другие взрослые, страдающие психическими расстройствами (психопатия, депрессия, шизофрения, эпилепсия, умственная отсталость);
- взрослые, злоупотребляющие алкоголем и наркотиками;
- взрослые, испытывающие экономические и социальные трудности (фактор бедности);
- «слишком молодые» матери (до 16 лет);
- семьи со сложным психологическим климатом, дисфункциональные семьи;
- тяжелая, напряженная обстановка в семье, нереализованность ожиданий женщины от брака и др. могут негативно сказываться на отношении к ребенку и на способах взаимодействия с ним;
- семьи, где есть усыновленные дети, особенно в том случае, если есть свои родные дети: здесь учитывается тот факт, что существует много мотивов для установления попечительства, например, получение материальных дотаций. При других мотивах усыновления ребенка нередко оказывается, что особенности и поведение усыновленного ребенка не соответствуют ожиданиям

ям. Такого рода семья, как правило, не является благоприятной средой для развития ребенка, и по отношению к нему со стороны приемных родителей может совершаться насилие;

- в семьях, где применяются особенно жестокие наказания, как правило, плохо распределяются семейные роли. Вся власть либо концентрируется у одного из родителей, либо отмечается хаотическое распределение ролей.
- взрослые, принимавшие участие в боевых действиях, ПТСР;
- переехавшие семьи;
- бездомные;
- низкий образовательный уровень родителей [11-14].

В группу риска со стороны детей входят:

1. дети младенческого и раннего возраста, отличающиеся беспокойством и раздражительностью, что зачастую приводит к фрустрации матерей и проявлению жестокого физического обращения с их стороны; согласно статистическим данным, большинство случаев жестокого физического обращения с детьми случилось в первые два года жизни;
2. дети с физическими и психическими отклонениями; у ряда родителей дети, имеющие видимые физические отклонения, умственную отсталость или другие выраженные дефекты вызывают реакцию отвержения, раздражения и даже агрессии; есть статистические данные, которые показывают, что процент жестокого обращения в популяции умственно отсталых детей составляет от 20 % до 40 %;
3. дети с гиперактивным и импульсивным поведением, что часто раздражает и утомляет родителей и довольно часто толкает их на путь физического наказания ребёнка, однако следует отметить, что плохое поведение детей в ряде случаев уже является результатом жестокого обращения с ними;
4. дети с нарушениями в определении пола [15, 16].

Проблемы с детско-родительскими отношениями. Расстройства, связанные с плохим отношением или недостатком внимания. (*ZERO TO THREE Journal–March 2019: Young Children And Families Experiencing Homelessness*).

- Серьезно нарушенные детско-родительские отношения (*Severely Disordered*), когда родитель и ребенок переживают серьезный стресс. Мало адаптивности, ригидность, ничего не меняется к лучшему, это происходит в течение длительного времени. Конфликты затрагивают значительную часть отношений, родитель и ребенок раннего возраста постоянно конфликтуют. Отец не

устанавливает ограничений, пока не придет в бешенство и не отшлепает своего сына. Ребенок все время провоцирует, а отец постоянно злится.

- Тяжелое нарушение (*Grossly Impaired*). Отношения опасно дезорганизованные. Ребенку может быть нанесено физическое повреждение.
- Расстройства, связанные с плохим отношением или недостатком внимания наблюдаются в случаях, когда с ребенком плохо обращаются, или если ребенок совершенно очевидно нуждается в ласке, и проявляется следующим образом:
- Постоянная родительская небрежность или оскорбления физической или психологической сущности ребенка, интенсивное и продолжительное подтачивание основных чувств ребенка – защищенности и привязанности.
- Частая смена воспитателей, делающая привязанность невозможной.
- Другие продолжительные ситуации, отдаляющие контроль родителей, мешающие соответствующему уходу за ребенком, препятствуют стабильной привязанности; дети с физическими и психическими отклонениями; у ряда родителей дети, имеющие видимые физические отклонения, умственную отсталость или другие выраженные дефекты вызывают реакцию отвержения, раздражения и даже агрессии;

Отклонения, вызванные насилием.

Дети, пережившие позор и унижение в семье, как правило, точно так же будут вести себя со своими собственными детьми. Причины этого кроются в том, что они просто не имеют другого опыта общения между детьми и взрослыми. Чувства, с которыми ребенок придет во взрослый мир, будут ограничены; такие люди не способны на нежность, любовь и эмпатию. Обычно у них возникают трудности с пониманием других людей, они злобны, недоверчивы и несчастны. Сознание того, что «он плохой, глупый, неуклюжий» отравляет им жизнь. Самооценка и самоуважение крайне низкие. Моделируя поведение взрослых, которое сопровождало его всю жизнь, такой человек будет создавать вокруг себя такую же нестерпимую обстановку. Расстройство имеет ряд симптомов, которые могут наблюдаться у ребенка, пережившего отдельный травмирующий случай, серию связанных травмирующих событий или хронический стресс – хроническое избиение или сексуальные домогательства:

1. переигрывание травмирующего события, проявляющееся посттравматической игрой с введением каких-то аспектов насилия;
 2. снижение реакции или нарушения в развитии, появившиеся после травмирующего события. Это может проявляться как:
- усиление социального отчуждения;
 - временная потеря ранее приобретенных

навыков;

- пониженный интерес к игре по сравнению с уровнем интереса до травмирующего события.

3. Симптомы повышенного возбуждения:

- ночные страхи – ребенок просыпается с криком, дыхание и сердцебиение учащенное, потливость. Появляются в первой трети ночи и длятся от 1 до 5 минут;
- отказывается идти спать;
- снижение концентрации;
- гипербдительность;
- реагирует на все с преувеличенным страхом.

4. Не проявлявшиеся ранее симптомы (страх или агрессия):

- агрессия по отношению к ровесникам, взрослым и животным;
- разделение страхов на части;
- боязнь темноты;
- другие новые страхи;
- пессимизм или поведение, провоцирующее на оскорбление;
- сексуальное и агрессивное поведение, не соответствующее возрасту;
- другие невербальные реакции, пережитые во время травмы насилия (соматические симптомы, боли);
- ребенок может оказаться не в состоянии инициировать социальные отношения, или в его поведении будут проявляться двойственные или противоречивые социальные реакции, например, чрезмерная бдительность;
- ребенок также может показать способность к несоответствующим возрасту социальным отношениям, - например, быть слишком общительным с незнакомыми людьми;
- психосоматические жалобы, такие как головная боль, боль в животе; говорит, что ему «плохо», колет в области сердца и т. д. [3,8,9].

На протяжении последних лет в Украине отмечается рост домашнего насилия. Так, по данным организации «Ла Страда Україна» в 2016 году на «горячую линию» поступило около 32 тысяч звонков-сообщений о насилии в семье. Этот показатель в 14 раз превысил уровень предыдущего года [17, 18].

В 1963-64 годах в США появились первые законодательные акты о злоупотреблениях в отношении детей. По данным статистических исследований в США ежегодно подвергаются жестокому обращению около 1,5 млн. детей, из них 63 % были жертвами пренебрежения и 43 % - насилия [8, 13, 17, 19].

Репрезентативный выборочный опрос родителей, проведенный в начале 2000-х годов в трех регионах Рио-де-Жанейро показал, что физическое насилие по отношению к детям применялось 35 % родителей (36 % против мальчиков и 33,8 % против девочек); психологическое насилие чаще использо-

валось в отношении девочек: 39,3 % родителей сообщили о психологическом насилии против дочки или девочки и 32,6 % против сына или мальчика. Насилие было наиболее распространенным по отношению к младшим детям: наивысший уровень насилия, о котором сообщали родители, касался детей 6-11 лет, однако насилие использовалось против детей в возрасте 3-5 лет. (*Violence against young children: What does gender have to do with it? Bernard van Leer Foundation Early Childhood Matters* | June 2010) [8, 17, 19].

Статистика детей, молодежи и семьи (*Child, Youth and Family*) по количеству сообщений о злоупотреблениях и пренебрежении отражает их устойчивый рост с 2002 года. Между тем, неясно, является ли такой рост соответствующим базовому уровню жестокого обращения с детьми или отражает изменения в структуре отчетности и ресурсов в границах *Child, Youth and Family*. Четверо из 10 молодых людей в когортном исследовании Крайстчерча сообщили о том, что были свидетелями по меньшей мере одного насильственного поступка одного или нескольких родителей, большинство из которых включало эмоциональное насилие или разрушение имущества.

В Европе (Англия) – около 90 % детей наказываются шлепками или даже поркой, около 50 % детей в возрасте 7 лет подвергаются жестокому физическому наказанию.

В России массовых эпидемиологических исследований не проводилось. По отдельным данным, среди пациентов психоневрологических диспансеров около 46 % детей имели в анамнезе факты физического насилия над ними и около 3 % детей подвергались сексуальному насилию [8, 17].

Насилие с экранов

Сегодня дети подвергаются воздействию насилия с экранов, больше чем когда-либо. Под экраном мы подразумеваем экраны ТВ, видео, компьютерные игры, а также Интернет. По результатам исследования в США, молодежь проводит у экранов телевизоров от 16 до 17 часов в неделю, начиная с 2-летнего возраста. Если в доме добавляются видеокассеты и видеоигры, некоторые подростки могут проводить у экранов телевизоров от 35 до 55 часов в неделю. Старшие школьники и студенты вузов могут проводить за компьютером от 3 до 8 часов ежедневно. Что же смотрят наши дети? (по Victor C. Strasburger and Edward Donnerstein)

- 61 % программ содержит насилие;
- 26 % насилия показывают с применением оружия;
- 22,4 % всех музыкальных клипов включают те или иные виды насилия;
- Каждый год подростки слышат около 15000 шуток и намеков, касающихся секса.
- Интернет содержит большое количество порнографических сайтов.

- Показ алкоголя, сигарет или наркотиков присутствует в 70 % программ, а также в 38 из 40 самых популярных фильмов и в половине всех музыкальных видео.

Нет еще фундаментального труда о вреде экранного насилия на психику ребёнка, но некоторые исследования показывают, что дети, которые часто получают воздействие насилия с экранов, имеют общие характеристики:

- Копируют то, что видят на экране и сами начинают себя вести насильственным образом;
- Копируют грубую речь;
- Получают представление о том, что насилие – это нормально и является неотъемлемой частью каждодневной жизни;
- Или же становятся более робкими и боязливыми [20, 21].

Таким образом, в настоящее время глубокое понимание и анализ возможных факторов риска насилия в семье, разработка современного и адекватного существующим социальным условиям клинико-психологического инструментария психологической диагностики психической травматизации детей, пострадавших от домашнего насилия, повышение компетентности профессионалов, участвующих в оказании помощи детям и семьям, позволят успешно реализовывать своевременные и эффективные интервенции организационного и социально-психологического характера.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Про запобігання та протидію домашньому насильству. Закон України № 2229-VIII. (2017). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2229-19>
2. Асанова Н. К. (1997). Руководство по предупреждению насилия над детьми. Москва: Владос.
3. Волкова Е. Н. (Ред.) (2008). Проблемы насилия над детьми и пути их преодоления. СПб.: Питер.
4. Цымбал Е. И. (2007). Жестокое обращение с детьми: причины, проявления, последствия. Москва: РБФ НАН.
5. Мельник Л. П., (2013). Насильство над дітьми як соціально-педагогічна проблема. Збірка наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. І. Огієнка. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/znppk_sp_2013_22%282%29_18.
6. Finkelhor D., Ormrod R. K., Turner H. A. (2007). Poly-victimization: A neglected component in child victimization. *Child Abuse and Neglect*, 31, 7–26.
7. Jenny C. (2011). *Child Abuse and Neglect: Diagnosis, Treatment and Evidence – Expert Consult*. Retrieved from https://books.google.com.ua/books?id=BKILM5KWFKwC&printsec=frontcover&hl=uk&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
8. Кизманн, К. М., Гейлорд-Харден, Н. С., Голт, А. Р., & Кенни Е. Д., (2003). *Child Witnesses to Domestic Violence: A Meta-Analytic Review*. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71(2), 339–352.
9. Kleinman, R. E., Murphy, J. M., Little, M., Pagano, M., Wehler, C. A., Regal, K. & Jellinek, M. S. (1998). Hunger in Children in the United States: Potential Behavioral and Emotional Correlates. *Pediatrics*, 101(e3). DOI: 10.1542/peds.101.1.e3
10. Левицька, Т. Л. (2013). Роль сім'ї у віктимізації дітей як психолого-педагогічна проблема. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна»*, 8(2), 124–127.
11. Cecil, C. A. M., Viding, E., Fearon, P., Glaser, D., & McCrory, E. J. (2017). Disentangling the mental health of childhood abuse and neglect. *Child Abuse and Neglect*, 63, 106–119.
12. McKee, L., Roland, E., Coffelt, N., Ardis L. Olson, A. L., Forehand, R., Massari, C., Jones, D., Gaffney, C. A. & Zens, M. S. (2007). Harsh Discipline and Child Problem Behaviors: The Roles of Positive Parenting and Gender. *Journal of Family Violence*, 22, 187–196. DOI: 10.1007/s10896-007-9070-6
13. Sternberg, K. J., Baradaran, L. P., Abbott C. B., & Guterman, E. (2006). Type of violence, age, and gender differences in the effects of family violence on children's behavior problems: A mega-analysis. *Developmental Review*, 26, 89–112.
14. Strand, V. C., Pasquale, L. E., & Sarmiento, T. L. (2005). *Child and Adolescent Trauma Measures: A Review*. Children and Families Institute for Research, Support and Training Fordham University Graduate School of Social Service. Retrieved from https://ncwwi.org/files/Evidence-Based_and_Trauma-Informed_Practice/Child-and-Adolescent-Trauma-Measures_A-Review-with-Measures.pdf
15. Streeck-Fischer, A., van der Kolk, B. A. (2000). Down will come baby, cradle and all: diagnostic and therapeutic implications of chronic trauma on child development. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. 34(6), 903–918. DOI:10.1080/000486700265
16. van der Kolk, B. A., & Fisler, R. E. (1994). Childhood abuse and neglect and loss of self-regulation. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 58(2), 145–168.
17. Волкова Е.Н., Волкова И.В., Исаева О.М. (2016). Оценка распространенности насилия над детьми. *Социальная психология и общество*, 7(2), 19–34.
18. Журавель, Т. В., Кочемировська, О. О., & Ясеновська М. Е. (2010). Попередження, виявлення і подолання випадків насильства та жорстокого поводження з дітьми: методичний посібник для освітян. Київ: ТОВ “K.I.C.”
19. Nygren, P., Nelson, H. D., & Klein J. (2004). Screening Children for Family Violence: A Review of the Evidence for the US Preventive Services Task Force. *Annals of Family Medicine*, 2(2), 161–169.
20. Ferguson, C. J., & Olson, C. K. (2013). Friends, fun, frustration and fantasy: Child motivations for video game play. *Motivation and Emotion*, 37, 154–164. DOI:10.1007/s11031-012-9284-7
21. Işika, B., & Ayaz Alkayab, S. (2017). Internet use and psychosocial health of school aged children. *Psychiatry Research*, 255, 204–208.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗБУДОВИ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Кириченко В. І.

Інститут проблем виховання НАПНУ, м. Київ, Україна

Розглядається проблематика контекстного впливу середовища закладу освіти на розвиток особистості дитини, аналізується здатність освітнього середовища генерувати низку потужних впливів на дитину: педагогічних, виховних, освітніх, професійних, соціокультурних. Наголошується необхідність посилення його безпеки з акцентом на збереженні здоров'я і життя учнів. Подано опис алгоритму розроблення і впровадження Кодексу безпечного освітнього середовища як ефективного інструменту залучення ресурсів громадянського суспільства до вирішення проблем дитинства.

Ключові слова: освітнє середовище, дружна до дитини школа, кодекс безпечного освітнього середовища

ОРГАНИЗАЦИОННО- ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОСТРОЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Кириченко В. И.

Рассматривается проблематика контекстного влияния среды учебного заведения на развитие личности ребенка, анализируется способность образовательной среды генерировать ряд мощных воздействий на ребенка: педагогических, воспитательных, образовательных, профессиональных, социокультурных. Отмечается необходимость усиления его безопасности с акцентом на сохранении здоровья и жизни учащихся. Представлено описание алгоритма разработки и внедрения Кодекса безопасной образовательной среды как эффективного инструмента привлечения ресурсов гражданского общества к решению проблем детства.

Ключевые слова: образовательная среда, дружелюбная к ребенку школа, кодекс безопасной образовательной среды.

ORGANIZATIONAL AND INSTRUMENTAL SUPPORT FOR THE DEVELOPMENT OF A SAFE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Kirichenko V. I.

The article discusses the problems of the context impact of the educational institution's environment on the development of the child's personality and analyses the ability of the educational environment to generate powerful effects on the child: pedagogical, edifying, educational, professional, socio-cultural. The author is stresses on urgency of strengthening the safety of the educational environment through preserving the health and life of students. The description of the algorithm for the development and implementation of the Code of Safe Educational Environment as an effective tool for attracting civil society resources for solving the problems of childhood is mapped.

Keywords: educational environment, child friendly school, code of safety educational environment.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Місія нової української школи – допомогти розкрити та розвинути здібності, таланти і можливості, задовольнити потреби і забезпечити права кожної дитини (Концепція нової, 2016).

При цьому педагоги і психологи наголошують, що навчання, виховання, розвиток і соціалізація дитини відбуваються не лише під їхнім впливом і не тільки в залежності від індивідуально-психологічних особливостей певної дитини. Оскільки дитина більшу частину свого дорослішання здійснює в умовах закладу освіти, її соціокультурний розвиток відбувається з урахуванням специфіки його середовища, яке впливає на найважливіші процеси формування її особистості. Керуючись таким баченням, різноманітні проблеми зростання особистості усе частіше розглядаються

дослідниками у контексті взаємодії «дитина – освітнє середовище», поступово посідаючи одне з центральних місць у сучасній педагогічній науці й практиці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Хоча осмислення впливу на дитину середовища її життєдіяльності науковці переймаються віддавна, власне поняття «освітнє середовище» – відносно нове. Його зміст досі не можна вважати однозначно визначеним і сталим, з огляду на різні підходи й точки зору на сутність освітнього середовища та різноманітність його характеристик.

Спільним у більшості тлумачень педагогічної категорії «освітнє середовище» є його розуміння як сукупності умов, що впливають на розвиток і формування здібностей, потреб, інтересів, свідомості осо-

бистості та визнання значущості даного феномену для якісного забезпечення підтримки й супроводу особистісного зростання учнів. Чи не найбільш поширеним є тлумачення Ясвіна (2000), який розглядає освітнє середовище саме як систему впливів і умов формування особистості, а також можливостей для її розвитку, що містяться в соціальному і просторово-предметному оточенні. За такої позиції, базовим принципом розбудови освітнього середовища закладу постає пріоритет вільного розвитку учня, який визнається унікальною і неповторною індивідуальністю. Завдання педагогів при цьому полягає у створенні атмосфери турботи й підтримки учнів, яка б задовольняла їхні інтелектуальні, емоційні й соціальні потреби, забезпечувала їхні права і сприяла розвитку їхніх можливостей.

Дослідниця Гонтаровська стверджує, що освітнє середовище – «це сукупність природних, фізичних та соціальних об'єктів й суб'єктів, які впливають на формування учня, на його творчий, професійний та особистісний розвиток, сприяють розбудові системи міжсуб'єктних взаємодій та особистісно орієнтованих педагогічних комунікацій в освітньому процесі, забезпечують умови комфортної життєдіяльності учня в навчальному закладі та поза його межами» (Гонтаровська, 2012).

Нам імпонують також погляди Лернера (2007), який пропонує розглядати освітнє середовище як «клімат для зростання підростаючої особистості». Його культивування має стати смисловим центром інноваційних удосконалень освітньої галузі (Лернер, 2007), оскільки освітнє середовище здатне генерувати низку потужних впливів на дитину: педагогічних, виховних, освітніх, професійних, соціокультурних тощо.

Сутнісними характеристиками освітнього середовища різними дослідниками визнаються: насиченість різними видами діяльності та ступінь свободи вибору можливостей для пізнавальної, естетичної, творчої діяльності особистості, оптимальна організація діяльності (Подмазін, 2002), інфраструктура та матеріально-технічна база закладу, характер взаємовідносин усіх суб'єктів навчально-виховного процесу, зміст і методи навчання і виховання (Ясвін, 2000), стиль спілкування, рівень активності, розвивальний ефект (Крутій, 2009); змістова насиченість, варіативність можливостей та інтенсивність взаємодії (Роштіна, 2011); цілеспрямованість, спеціальна організація специфічної педагогічної діяльності, взаємодія усіх суб'єктів освітнього процесу, інтегративність і варіативність (Журавлёва, 2016) тощо.

Аналізуючи різноманітні підходи науковців до тлумачення означеного поняття дослідниця Леонова підсумовує, що освітнє середовище – це цілісна якісна характеристика життєдіяльності закладу освіти, яка «визначається тими конкретними завданнями, що школа ставить і вирішує у своїй діяльності; що проявляються у доборі засобів, за допомогою яких ці завдання вирішуються; змістовно оцінюється за тим

ефектом в особистісному та інтелектуальному розвитку дітей, якого воно дозволяє досягти» (Леонова, 2014).

Виокремлення невирішених раніше аспектів поставленої проблеми. Концепція нової української школи до змістових акцентів сучасної освіти відносить виховання, що базується на загальнолюдських цінностях (милосердя, допомога, турбота, любов, добро, повага до себе й до інших людей, гідність тощо), соціально значущій мотивації життєдіяльності, солідарній відповідальності й підтримці добрих ідей та здатності на духовне, моральне й соціально-культурне самотворення і на просоціальне служіння державі та суспільству (Кириченко, 2018). Загальновідомо, що найвищі моральні чесноти краще формуються і проявляються у тієї особистості, життєдіяльність якої відбувається у захищеному й безпечному середовищі. Цілком логічно, що виникає необхідність посилити ці сутнісні характеристики освітнього середовища, застосовуючи новітній соціально-педагогічний інструментарій.

Формулювання мети статті. Мета статті полягає у теоретико-методичному обґрунтуванні та популяризації Кодексу безпечного освітнього середовища як ефективного інструменту його розбудови серед широкого науково-педагогічного загалу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розбудова освітнього середовища в сучасних закладах освіти вимагає оновлення освітнього процесу на засадах гуманізму і дитиноцентризму; врахування вікових та індивідуальних особливостей учнів; поліпшення якості міжособистісної взаємодії; застосування інноваційних педагогічних технологій і механізмів, що дасть змогу перетворити заклади освіти на інституції нової формації, комплексною характеристикою яких буде дружність до дитини.

Метою діяльності Школи, дружньої до дитини (Child-Friendly Schools, 2015), постає забезпечення цілісного благополуччя дитини шляхом створення необхідних умов її особистісного розвитку, упорядкування сприятливого і безпечного освітнього середовища з наголосом на питаннях захисту життя і здоров'я (Петрочко, Єжова, Кириченко, 2014). Ми солідаризуємось із представниками громадянського суспільства у розумінні розбудови безпечного освітнього середовища як «безперервного процесу реагування на нові виклики життя, пошук нових можливостей, ресурсів, генерування нових ідей і правил» (Цюман, Бойчук, 2018). Така співпраця живиться усвідомленням учасниками цього процесу спільної відповідальності, наявністю у них бажання і доброї волі до партнерства заради дитини.

Ефективними механізмами, здатними забезпечити досягнення цієї мети, можуть бути актуалізація значущості освітнього середовища у системі цінностей суб'єктів освітнього процесу та налагодження закладами освіти соціально-педагогічного партнерства

з усіма дотичними до проблем виховання підростаючого покоління установами, організаціями чи окремими особами.

При цьому слід зауважити, що ми розглядаємо **соціально-педагогічне партнерство** як певну форму соціальної взаємодії закладу освіти з фізичними або юридичними особами, що розгортається на засадах його визначальної ролі з метою реалізації покладених на нього особистісно-розвивальних функцій.

Створення безпечного освітнього середовища є складним і надзвичайно відповідальним завданням, тому для педагогів важливо мати дієвий інструмент для цієї роботи. Ним, на нашу думку, може стати документ закладу «Кодекс безпечного освітнього середовища» (далі – КБОС), рекомендації по створенню якого розроблені Українським фондом «Благополуччя дітей» у рамках проекту «Попередження сексуального насильства та сексуальної експлуатації дітей у країнах Центральної та Східної Європи» (2017-2019 рр.).

На думку Цюман та Бойчук (2018), цей документ передбачає упорядкування та запровадження у життєдіяльність закладу освіти критеріїв безпеки дітей і дорослих, навчання учнів, батьків, працівників закладів освіти правилам безпечної поведінки, формування навичок уникнення потенційних ризиків і небезпек, а також навичок подолання труднощів у власному житті.

Робота над створенням КБОС вимагає проходження низки етапів:

1-й – створення робочої групи з числа представників учнівського активу, батьків, педагогів, громадських активістів та представників організацій-партнерів закладу;

2-й – проведення внутрішнього аудиту закладу освіти за методом SWOT-аналізу (оцінка сильних і слабких сторін життєдіяльності закладу, ризиків і небезпек та можливостей його зовнішнього оточення);

3-й – розроблення КБОС, що має містити правила, конкретні дії щодо захисту дітей від різного роду загроз чи ризиків під час перебування у освітньому середовищі закладу та процедури проведення необхідних заходів у випадку порушення безпеки учасників освітнього процесу;

4-й – визначення особи, відповідальної за реалізацію КБОС, яка повинна посідати відносно високу посаду в закладі, мати достатній авторитет і підтримку, щоб бути здатною виконувати цю роль;

5-й – реалізація КБОС, що передбачає:

- проведення консультацій з усіма зацікавленими особами, ухвалення рішень про порядок виконання конкретних дій;
- навчання педагогічних працівників з питань захисту дітей і механізмів реагування на ризиковані чи загрозливі ситуації, а також особливості надання допомоги;
- навчання батьків з питань ефективного спілкування з власною дитиною, захисту дітей і позитивних

методів виховання без фізичних покарань та психологічного тиску на дитину; ознайомлення їх із загрозами для дітей у мережі Інтернет;

- навчання учнів з питань конструктивної взаємодії з однолітками, попередження і протидії насильству, розпізнавання небезпек у мережі Інтернет;
- забезпечення обов'язковості положень КБОС для учасників освітнього процесу;
- контроль та оцінка діяльності закладу освіти з реалізації КБОС (Цюман, & Бойчук, 2018).

ВИСНОВКИ

Швидкоплинність і непередбачуваність суспільно-політичних змін посилює необхідність захистити, убезпечити, а, по можливості – й попередити наслідки впливу на особистість несприятливих факторів і чинників оточуючого середовища.

У системі освіти ефективну протидію таким явищам можливо організувати за допомогою прийняття у закладі освіти Кодексу безпечного освітнього середовища, який сприяє створенню безпечних умов для навчання, співпраці, комфортної взаємодії, дотримання прав і норм фізичної, психологічної, інформаційної та соціальної безпеки кожного учасника освітнього процесу.

СПИСОК ПОСИЛАНЬ:

Гонтаровська Н. В. (2012). Теоретичні та методичні засади створення освітнього середовища як фактору розвитку особистості школяра. Київ.

Журавлева С. В. (2016). Исторический обзор становления понятия «образовательная среда» в педагогической науке. Педагогические науки, 3, 48-56; Взято з <https://science-pedagogy.ru/ru/article/viewid=1497>.

Кириченко В. І. (2018). Змістово-методичне забезпечення формування просоціальної поведінки підлітків. Сучасний виховний процес: сутність та інноваційний потенціал, 6, 130–133.

Лернер П. С. (2007). Проектирование образовательной среды по формированию профориентационно значимых компетентностей учащихся. Школьные технологии, 5, 86–92.

Леонова, О. И. (2014). Механизмы создания психологически безопасной образовательной среды в образовательной организации общего образования. Психологическая наука и образование, 3. Взято з http://psyedu.ru./journal/2014/3/Leonova_Polikarkina.phtml

Петрочко Ж. В., Єжова О. О., Кириченко В. І. (2014). Концептуальні засади школи, дружньої до дитини. Довідник директора школи, 1–2, 10–16.

Цюман Т. П. (Ред.), Бойчук Н. І. (2018). Кодекс безпечного освітнього середовища. Київ: ФО-П Буря О. Д.

Рощіна, С.М. (2011). Розвивальне освітнє середовище навчального закладу як умова особистісного розвитку учнів. Педагогічний альманах, 12, 34–38.

Ясвин В. А. (2000). Экспертиза школьной образовательной среды. Москва: Сентябрь.

Child-Friendly Schools Documentary Series: Rising Voices. URL: http://www.unicef.org/cfs/index_RisingVoices.htm.

УДК: [372.32:-027.45]- 048.42

РОЛЬ ШКІЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ СЛУЖБИ У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Шкурапет Н. І.

Харківська гімназія № 14, Україна

У зв'язку з негативною тенденцією щодо значного погіршення стану здоров'я дітей та підлітків дана проблема набуває глобального суспільного значення й переходить в розряд найактуальніших. Одним із шляхів її розв'язання автор вбачає в органічному поєднанні освітнього та оздоровчого процесу, створенні безпечного для здоров'я школярів внутрішньошкільного середовища. І значна роль в даному процесі відводиться шкільній медицині. Автором привертається увага до нагальної потреби в зміні стратегії підготовки та підвищення кваліфікації шкільних медичних працівників, зокрема із залученням провідних наукових медичних установ

Ключові слова: шкільна медицина, ризики освітнього середовища, здоров'язбережувальна діяльність, здоров'язбережувальне освітнє середовище

РОЛЬ ШКОЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Шкурапет Н. И.

В связи с негативной тенденцией по значительному ухудшению состояния здоровья детей и подростков данная проблема приобретает глобальное общественное значение и переходит в разряд актуальных. Одним из путей ее решения автор видит в органическом сочетании образовательного и оздоровительного процесса, создании безопасного для здоровья школьников внутришкольного среды. И значительная роль в данном процессе отводится школьной медицине. Автором привлекается внимание к необходимости в изменении стратегии подготовки и повышения квалификации школьных медицинских работников, в том числе с привлечением ведущих научных медицинских учреждений.

Ключевые слова: школьная медицина, риски образовательной среды, здоровьесберегающая деятельность, здоровьесберегающая образовательная среда.

THE ROLE OF THE SCHOOL MEDICAL SERVICE IN THE FORMATION OF HEALTHCARE-SAVING EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Shkurapet N. I.

Due to the negative tendency towards a significant deterioration in the health of children and adolescents, this problem is of global public importance and becomes the most relevant category. As it is considered by the author one of the ways of its solving is in an organic combination of educational and health process, creation of the environment safe for the health of schoolchildren of the inner-school. And the significant role in this process is given to school medicine. The author draws attention to the urgent need to change the strategy of training and upgrading the skills of school medical staff, in particular with the involvement of leading scientific medical institutions

Keywords: school medicine, risks of the educational environment, health-saving activity, health-saving educational environment.

ВСТУП

Катастрофічне погіршення стану здоров'я українських дітей та підлітків, спонукає інститут освіти більш активно втілювати в практику діяльності систему наукових і практичних заходів здоров'язбережувального спрямування, формувати середовище, сприятливе для збереження здоров'я нації. Саме освіту як «простір, де засвоюються ціннісні орієнтації суспільства» розглядав основоположник соціології освіти Е. Дюркгейм, зважаючи на те, що саме цей інститут протягом тривалого часу виступає практично основою системи цілеспрямованого впливу на

підростаюче покоління [4].

Здоров'язбережувальна та здоров'яформуюча спрямованість освітніх структур закріплена діючими законодавчими актами України, зокрема Законом України «Про освіту». Державними стандартами початкової загальної освіти та базової й повної середньої освіти здоров'язбережувальна компетентність віднесена до ключових компетенцій учня. Розроблено програму та впроваджується предмет «Основи здоров'я», навчальні курси профілактичного спрямування, здійснюється виховної робота з даного напрямку, залучаються до профілактичної

діяльності заклади охорони здоров'я, громадські організації, розширюється мережа Шкіл сприяння здоров'ю. Разом з тим освітні ризики шкільного середовища, яких з точки зору науковців близько 30, в значній мірі нівелюють спроби поліпшити стан здоров'я школярів [1]. Тож не можна ігнорувати вплив **внутрішньшкільного середовища на здоров'я школярів, зважаючи на те, що в початковій школі він складає близько 13 %, збільшуючись на кінець навчання майже в 2 рази.**

МЕТА

Визначити роль шкільної медичної служби в зменшенні ризикогенності шкільного середовища в умовах реформування медичної галузі.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Аналіз вітчизняного досвіду розвитку шкільної медицини та її функціональних можливостей впливу на формування здоров'я збережувального середовища.

РЕЗУЛЬТАТИ

Звернення до наукової літератури засвідчило, що проблемі формування здоров'язбережувального освітнього середовища присвячено роботи багатьох вчених, зокрема О. Антонової, В. Базарного, Б. Бережної, М. Гриньової, В. Єфімової, Т. Єфімової, Г. Даниленка, В. Ільченка, Т. Меркулової, Н. Міллер та ін. Питаннями моделювання безпечного для здоров'я освітнього середовища займалися І. Баєва, Д. Іванов, В. Панов, Є. Рибак, С. Сергєєв, В. Слободчиков, А. Тубельський та ін. Ризики внутрішньшкільного середовища досліджували М. Бітянова, М. Безруких, О. Васильєв, Л. Гармаш, Л. Гладких, С. Громбах, І. Дубровіна, С. Єфімова, О. Кочерга, Н. Коцур, С. Максименко, Л. Товкун та ін. Проте в наукових працях майже не висвітлено питання ролі шкільної медицини в створенні та підтримці здоров'язбережувального освітнього середовища.

Якщо розглядати історію розвитку шкільної медицини, то шкільні медичні працівники, як в радянські часи, і в період існування самостійної України, і до недавнього часу підпорядковувались головному лікарю дитячої поліклініки. З 2002 року діяло Положення про лікаря-педіатра педіатричного відділення з організації медичної допомоги дітям у навчальних закладах, відповідно до якого до сфери діяльності шкільного лікаря належала імунізація, санітарно-епідемічний нагляд, здійснення заходів раннього виявлення захворювань (обов'язкові медичні профілактичні огляди), профілактика факторів ризику розвитку захворювань, контроль за харчоблоком і харчуванням дітей, за проведенням уроків фізкультури, а також просвітницька робота серед педагогічного персоналу, батьків, учнів щодо формування здорового способу життя, профілактики трав-

матизму та захворювань[8].

Слід зазначити, що на шкільних лікарів ще починаючи з XIX ст. покладалася багатопланова місія – просвітницька, профілактична, санітарно-гігієнічного контролю. Для виконання цієї роботи шкільний лікар, окрім фахової підготовки, мав забезпечувати комунікативну взаємодію батьків і вчителів, педагогічного колективу і органів управління освітою з дотримання санітарно-гігієнічних вимог [2].

В останні десятиріччя, зважаючи на завантаженість медичної сестри (1 ставка на 800 учнів) та шкільного лікаря (1 ставка на 2500 учнів) домінуючою в їх діяльності залишалася профілактична функція та санітарно-гігієнічного контролю. Одним із підтверджень цього є результати досліджень тривалості компонентів основної діяльності медичних сестер шкіл м. Суми, де на санітарно-просвітницьку роботу з учнями витрачено в середньому 11,47 хв., з батьками – 9,77 хв. [5]. Слід зазначити, що кадровий дефіцит й недостатнє фінансування даної медичної галузі сприяло руйнуванню шкільної медицини. На жаль ця картина суттєво погіршилася (взагалі не передбачене державне фінансування) внаслідок реформи первинної медичної допомоги, проведеної 2018 році. При цьому шкільна медична служба змінила своє підпорядкування із системи охорони здоров'я до системи освіти. При цьому органи місцевого самоврядування самостійно вирішують долю цієї медичної галузі, враховуючи факт її фінансування із місцевих бюджетів.

На наш погляд підпорядкування спеціалістів шкільної медицини керівництву школи сприяє більш ефективному залученню медичних працівників до здоров'язбережувальної діяльності.

Так, в посадовій інструкції шкільного лікаря та медичної сестри в межах законодавчо визначених функцій шкільної медицини можна деталізувати завдання з урахуванням специфіки закладу та виявлених ризиків шкільного середовища.

В цьому напрямку є певний досвід Харківської гімназії № 14, яка протягом десятиріч тісно співпрацює з ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України» (ДУ «ІОЗДП НАМН»). В закладі розроблено комплексно-цільову модель реалізації програми щодо створення здоров'я збережувального середовища до виконання якої активно залучаються шкільні медичні працівники.

Шкільною медичною службою за результатами досліджень чинників впливу шкільного середовища на стан здоров'я школярів, медичних оглядів спеціалістами інституту, анкетування учнів, батьків та педагогів визначаються ризики. На основі цього адміністрація гімназії разом з медичними працівниками, конкретизують завдання щодо здійснення як контролю, так і просвітницької діяльності серед школярів та педагогів.

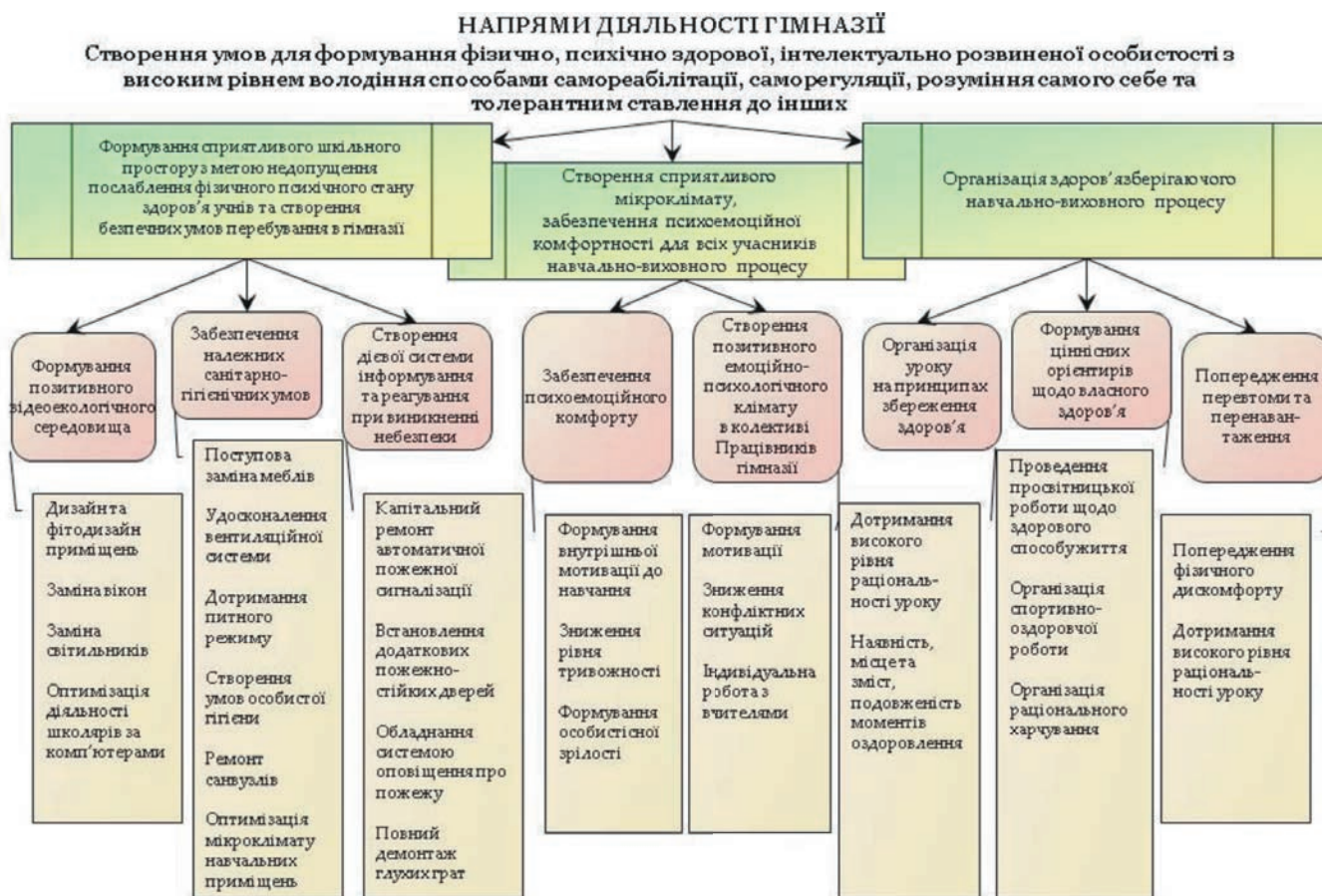


Рис.1. Комплексно-цільова модель реалізації програми щодо створення здоров'язберігаючого середовища

Шкільною медичною службою за результатами досліджень чинників впливу шкільного середовища на стан здоров'я школярів, медичних оглядів спеціалістами інституту, анкетування учнів, батьків та педагогів визначаються ризики. На основі цього адміністрація гімназії разом з медичними працівниками, конкретизують завдання щодо здійснення як контролю, так і просвітницької діяльності серед школярів та педагогів.

Так, за підтримки Інституту охорони здоров'я дітей та підлітків НАН України шкільною медичною службою здійснюються моніторингові дослідження санітарно-гігієнічних чинників впливу навколишнього середовища на здоров'я дітей, вплив тютюнопаління, алкоголю та наркоманії, контроль за дотриманням принципів здоров'язбереження в побудові навчальних занять (аналіз уроку з позицій принципів здоров'язбереження), моніторинг фізичної підготовленості, фізичного стану та гармонійного розвитку школярів, тощо. За результатами опитування шкільними медичними працівниками батьків учнів 1-х класів щодо дотримання режиму харчування в сім'ї було скореговано в освітньому закладі час прийому їжі першокласниками, враховано рекомендації з урізноманітнення меню та організації дієтичного харчування. Рекомендації шкільної медичної служби враховані при зміні дизайну та фітодизай-

ну приміщень. Результатом спільного аналізу методичної та медичної служби гімназії методів викладання в 5-х класах і вивчення дозування шкільного навантаження стало запровадження технології «перевернутого навчання», що значно розвантажить вдома учнів й урізноманітнить форми діяльності на уроках. Започаткована практика здійснення контролю шкільним лікарем за дотриманням принципів здоров'я збереження на уроках фізичного виховання та інших дисциплін. Медичні працівники супроводжують реалізацію науково-педагогічного проекту «Навчаємось в русі», до якого гімназія залучилась два роки тому. Крім того до просвітницької роботи включено питання які хвилюють підлітків, зокрема вплив одягу на самопочуття школярів, переохолодження на статеве здоров'я, особливості харчування під час занять в тренажерних залах, шкідливість дієт в протуберантний період, тощо. Шкільним лікарем у співпраці з громадськими організаціями здійснюється пропаганда здорового способу життя серед школярів різних вікових груп.

Тож за результатами опитування батьків щодо якості роботи шкільної медичної служби визначено, що 85 % «задоволені її роботою в повній мірі».

Разом з тим слід зауважити, що в умовах, коли шкільна медицина повністю втрачає зв'язок з медичними установами, актуальними стають пи-

тання щодо підвищення компетенцій шкільних медичних працівників та оновлення їх знань з фізіології та патології дитячого віку. Доречно згадати, що Європейське бюро і Європейський союз шкільної та університетської медицини та здоров'я розробили Концепцію стандартів якості шкільних медичних послуг і компетенцій для фахівців шкільної охорони здоров'я (2014 р.), відповідно до якої медичний працівник школи є водночас комунікатором, організатором міжвідомчої співпраці, організатором інформаційно-роз'яснювальної роботи з питань здоров'я, науковцем (самовдосконалення і аналіз наукової інформації), фахівцем (який діє відповідно до міжнародних та державних нормативних актів). Тож з огляду на це фахівці шкільної медицини повинні володіти глибокими знаннями в галузі медицини (знання щодо фізіології росту та розвитку дитини, факторів впливу на його здоров'я), в галузі психології (мотивація переконання, комунікація), в галузі адміністрування (управління, менеджмент або адміністративний менеджмент), що лише сприятиме їх впливу на формування здоров'язбережувального середовища [6.] Бо ризик отримати некваліфіковану допомогу або рекомендацію може мати небезпечні наслідки для здоров'я учасників освітнього процесу. Ми вважаємо, що потребує зміни стратегія підготовки та підвищення кваліфікації шкільних медичних працівників. А доки на державному рівні це питання не вирішуються, наукові медичні установи, повинні взяти на себе функцію науково-медичного супроводження діяльності шкільних медичних служб, як це робиться в м. Харків за ініціативи ІОЗДП АМН України.

ВИСНОВКИ

Шкільна медицина може суттєво впливати на формування здоров'язбережувального середовища за умов наявності, в першу чергу, необхідних професійних компетенцій, організації системної співпраці з педагогами та батьками учнів, координації її діяльності науковими медичними установами. Шкільна медична служба може не лише відстежувати, а й спонукати учасників освітнього процесу до дотримання гігієнічних принципів збереження здоров'я школярів, визначених провідними вітчизняними гігієністами та фізіологами [3, с.113-115].

Просвітницька діяльність серед різних вікових груп школярів, а також серед педагогів та батьків щодо чинників впливу на їх здоров'я, моніторинг здоров'я школярів і чинників внутрішньошкільного середовища й подальша діяльність зі зниження ризикогенності освітнього середовища сприятиме покращенню здоров'я школярів.

ЛІТЕРАТУРА:

Ващенко О. М. *Характеристика шкільних факторів ризика, впливаючих на состояние здоровья младших школьников. [Текст] / О.М. Ващенко / Тенденції та перспективи розвитку*

науки і освіти в умовах глобалізації // Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» Рада молодих учених університету. – 2016. - № 15. - С. 44-48., с.47

Водяний О.М. Формування наукових основ шкільної гігієни на терені України в другій половині XIX - на початку XX ст. автореф. дис. канд. іст. наук: 07.00.07 / О.М. Водяний; Переяслав-Хмельницький держ. пед. ун-т ім. Сковороди. – Переяслав-Хмельницький. 2016. - 26 с. - укр..

Даниленко Г.М. Гігієнічні проблеми впровадження здоров'яформуючих програм серед школярів // Г.М. Даниленко, Т.Б. Єфімова, Т.В. Меркулова // Актуальні питання гігієни екологічної безпеки України: збірка тез доп. наук.-практ. конф. – К., 2009. – С.113-115]

Дюркгейм Э. Социология образования. М., 1996

Калиниченко О.О. Особливості організації медичної допомоги дітям у навчальних закладах. «Молодий вчений» • № 11.1 (38.1) • листопад, 2016 р., с.60-64, С.63

Матеріали науково-методичної конференції «Актуальні питання фізіології, патології та організації медичного забезпечення дітей шкільного віку та підлітків. Сьогодення та майбутнє підліткової медицини». – Харків, 2018. – 136 с <https://drive.google.com/file/d/1URuaFxyvVvCHrREQnSQkGuY7exuCYku/view>.

Омельченко С. Валеонасичений здоров'язбережувальний освітній простір вищого навчального закладу: Науково-практична розробка / С. Омельченко –Слов'янськ: Вид. центр СДПУ, 2012. – 166 с., с. 5; 6; 7

Проблеми і можливості шкільної медицини.. <http://www.gorod.cn.ua>

УДК: 159.9.072:612.661.-053.6

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ХЛОПЦІВ ІЗ ЗАТРИМКОЮ СТАТЕВОГО РОЗВИТКУ ТА ПІДХОДИ ДО ЇХ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ

Кирилова О. О.

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків

У статті наведено комплексну систему психологічного супроводу підлітків із затримкою статевого розвитку. Представлено етапи психологічного супроводу. Визначено напрямки роботи медичного психолога, що містять оптимізацію психоемоційного стану підлітків із затримкою статевого розвитку з урахуванням їх особливостей особистості, та консультування їх батьків. Показано ефективність запропонованої системи психологічного супроводу цього контингенту хворих.

Ключові слова: хлопці, затримка статевого розвитку, психологічний супровід

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МАЛЬЧИКОВ-ПОДРОСТКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ И ПОДХОДЫ К ИХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ

Кириллова Е. А.

В статье представлена комплексная система психологического сопровождения подростков с задержкой полового развития. Определены этапы психологического сопровождения и направления работы медицинского психолога, которые содержат оптимизацию психоэмоционального состояния подростков с задержкой полового развития и консультирование их родителей. Показана эффективность предложенной системы психологического сопровождения этого контингента больных.

Ключевые слова: мальчики-подростки, задержка полового развития, психологическое сопровождение.

PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF BOYS WITH PUBERTY DEVELOPMENT DELAY AND APPROACHES TO THEIR PSYCHOLOGICAL SUPPORT

Kyrylova O. O.

The article presents a comprehensive system of psychological support for adolescents with puberty development delay. Stages of psychological support are presented in this research. The directions of work of the medical psychologist, which contain optimization of the psychoemotional state of adolescents with puberty development delay taking into account person peculiarities, and counseling their parents, are determined. The effectiveness of the proposed system of psychological support of this contingent of patients is shown

Keywords: boys, puberty development delay, psychological support.

АКТУАЛЬНІСТЬ

Для підлітка істотно значення мають терміни його фізичного дозрівання. Деякі підлітки дозрівають пізніше за середні терміни, маючи затримку статевого розвитку (ЗСР). Найбільш розповсюдженим клінічним варіантом затримки статевого розвитку є поєднання її з затримкою росту. Другим за частотою зустрічальності є варіант, коли при помірній затримці статевого розвитку відсутні виражені відхилення у фізичному розвитку тіла (при інфантильному та еunuhoidalному типах статури). Третій клінічний варіант, що зустрічається достовірно рідше, – це затримка статевого розвитку, що поєднується з надмірною масою тіла.

Це захворювання несприятливо впливає не лише на фізичний розвиток та формування статури хлопців, але й супроводжується відхиленнями у форму-

ванні особистості й призводить до соціальної дезадаптації.

Тому **метою** цієї роботи було розкриття психологічних аспектів затримки статевого розвитку у підлітків та визначення шляхів психологічної допомоги цьому контингенту хворих.

ОБ'ЄМ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Було обстежено 85 хлопців із затримкою статевого розвитку віком 14–17 років, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в клініці ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків Національної академії медичних наук України». Групу порівняння становили 62 здорових хлопця відповідного віку. Психодіагностика проводилась за допомогою: методика дослідження внутрішньої картини здоров'я (МД ВКЗ), Колірний тест ставлень, методика діагнос-

тики самооцінки психічних станів за Айзенком, методика «Ціннісні орієнтації» методика багатофакторного дослідження особистості Р. Кеттелла (HSPQ – варіант для підлітків), проєктивна методика «Малюнок людини», методика діагностики відношення до хвороби дитини.

За результатами психодіагностичного обстеження можна представити узагальнений психологічний портрет підлітка з діагнозом затримка статевого розвитку. Підліток, що має затримку статевого розвитку, помітно відрізняється від своїх однолітків, що нормально розвиваються, статуєю, він фізично слабкіше і гірше координує рухи. Тілесні розміри і моторна координація грають важливу роль у соціальному становленні індивіда, тому у таких підлітків часто формується негативне самосприйняття та негативна Я-концепція. Зазвичай вони менш привабливі та непопулярні серед однолітків; неспокійні, постійно переживають почуття власної неадекватності, знехтуваності та залежності. Часто вони стають сором'язливими. Із-за соціального знехтування деякі з таких підлітків замикаються в собі. Бувають випадки, коли підлітки, які мають затримку статевого розвитку, намагаються компенсувати свою неадекватність тим, що агресивно і зухвало поведуться з оточуючими людьми, показуючи девіантну та деструктивну поведінку.

Більшість хлопчиків із ЗСР важко переносять свою неповноцінність, виділяють три типи психогенних реакцій підлітків на своє захворювання. Перший тип характеризується бажанням максимально захистити себе від спілкування з дорослими і однолітками. Реакція такого типу супроводжується депресивним настроєм з ідеями неповноцінності та самоприниження. При реакціях другого типу підлітки намагаються приховати своє захворювання і показати своє здоров'я, силу, мужність. Вони починають рано палити, вживати алкоголь. Підлітки, які мають третій тип психогенних реакцій, намагаються показати свою постійну зайнятість навчанням, позакласною діяльністю, спортом. Вони прагнуть ігнорувати відношення оточення, до своєї зовнішності, підкреслюючи її мале значення для себе.

Відзначається наявність у підлітків із ЗСР відчуття непопулярності і незадоволеності собою, присутність слабого ступеня формування ідеалу, заниженої самооцінки, інтровертованості, підвищеної тривожності.

Поведінкові проблеми підлітків із ЗСР, їх соціальна знехтуваність або прояви девіантної поведінки виявлялися в тих сім'ях, в яких була або гіперопіка такого підлітка матір'ю, або було присутнє порушення комунікації між членами сім'ї.

При проведенні психологічної роботи з підлітками із ЗСР треба використовувати індивідуальні форми роботи, бо відверте обговорення питань, що пов'язані з статевим розвитком та дозріванням підлітка в

групі, викликає відчуття ніяковості, сорому та напруженості.

Програма психокорекційних занять включала 8-10 зустрічей з підлітком, що обумовлено тривалістю перебування підлітка в стаціонарі. Заняття проводились щоденно, їх тривалість становила 40-50 хв у другій половині дня, після проходження підлітком медичних процедур, через 30-40 хв після прийому їжі. Для роботи з хлопцями із ЗСР використовувались методи арт-терапії (робота з малюнками), прийоми когнітивно-поведінкової та позитивної терапії, сфокусовані бесіди та дискусії.

Зустріч та робота з батьками відбувалась 2 рази за курс лікування підлітка. Перша зустріч проходила одразу після госпіталізації підлітка із ЗСР у стаціонар, друга – в середині курсу лікування. Тривалість зустрічі становила 30-40 хв. Для роботи з батьками використовувались прийоми роз'яснювальної терапії, консультування.

Організація психологічного супроводу підлітків із ЗСР в умовах стаціонару складалася з чотирьох етапів: підготовчого, діагностичного, етапу формування та реалізації індивідуальних програм психологічного супроводу та етапу оцінки ефективності проведеної роботи.

I етап. Підготовчий етап включав зустріч із лікарем-куратором, аналіз медичної документації (картки хворого) та первинну зустріч із підлітком.

Під час зустрічі з лікарем та в результаті аналізу медичної документації отримувалась необхідна інформація про історію хвороби підлітка, стан його здоров'я, ставлення до госпіталізації та лікувальних процедур, результати спостереження лікаря щодо особливостей поведінки підлітка, що зумовлені затримкою статевого розвитку.

Під час першої зустрічі з підлітком психолог із використанням напівструктурованого інтерв'ю отримував інформацію щодо усвідомлення підлітком стану свого здоров'я, впливу захворювання на різноманітні сфери його життя.

У результаті інтерв'ювання визначалися:

- наявність/відсутність у підлітка труднощів у вербалізації власних міркувань стосовно питань статевого розвитку;
- поінформованість підлітка з питань статевого розвитку та можливих наслідків ЗСР;
- потреба та шляхи одержання ним інформаційної та психологічної підтримки;
- наявність блокування дитячо-батьківської комунікації стосовно питань статевого розвитку;
- вплив соціального (шкільного) оточення на підлітка в контексті наявності зовнішніх проявів уповільненого статевого розвитку;
- особливості емоційного реагування підлітка в контексті особливостей тілесного розвитку;
- наявність у підлітка анозогнозичних переко-

нань стосовно ЗСР;

- ставлення підлітка до лікування.

У результаті інтерв'ювання визначалися:

- наявність/відсутність у підлітка труднощів у вербалізації власних міркувань стосовно питань статевого розвитку;
- поінформованість підлітка з питань статевого розвитку та можливих наслідків ЗСР;
- потреба та шляхи одержання ним інформаційної та психологічної підтримки;
- наявність блокування дитячо-батьківської комунікації стосовно питань статевого розвитку;
- вплив соціального (шкільного) оточення на підлітка в контексті наявності зовнішніх проявів уповільненого статевого розвитку;
- особливості емоційного реагування підлітка в контексті особливостей тілесного розвитку;
- наявність у підлітка анозогнозичних переконань стосовно ЗСР;
- ставлення підлітка до лікування.

Основними завданнями первинної зустрічі з підлітком на цьому етапі були збирання психологічного анамнезу, встановлення контакту та формування мотивації на спільну роботу.

Підготовчий етап закінчувався аналізом отриманої інформації та плануванням подальшої діяльності.

II етап. Діагностичний етап включав проведення психодіагностичного дослідження з підлітком та його батьками.

При психодіагностичному обстеженні підлітка із ЗСР, яке проводилось під час другої зустрічі, особливості психоемоційного стану підлітка.

При психодіагностичному обстеженні батьків на цьому етапі визначався тип ставлення батьків до здоров'я підлітка із затримкою статевого розвитку. При аналізі бралися до уваги категорії:

- обговорення батьками з дитиною теми хвороби (ЗСР);
- переживання занепокоєння, тривоги з приводу хвороби дитини;
- наявність анозогнозичних настанов щодо ЗСР;
- час звернення по медичну допомогу з приводу ЗСР;
- наявність знань щодо наслідків ЗСР;
- наявність занепокоєних думок щодо майбутнього дитини;
- активність з боку батьків, спрямована на збереження здоров'я підлітка із затримкою статевого розвитку;
- показники за шкалами інтернальності, тривоги, нозогнозії.

Отримані у процесі емпіричного дослідження результати, що визначали особливості психологічного статусу хлопців із ЗСР, були основою для створення

індивідуальних програм психологічного супроводу на наступному етапі.

III етап. Створення та реалізація індивідуальних програм психологічного супроводу хлопців із ЗСР в умовах стаціонару з урахуванням батьківського ставлення до здоров'я своїх дітей.

Розробка індивідуальних програм психологічного супроводу підлітків із ЗСР включала дві складові, а саме: корекцію дезадаптивних типів ставлення до власного здоров'я хворого підлітка та оптимізацію його психоемоційного стану.

Для корекції проводилося:

- підвищення інформованості щодо ЗСР;
- формування адекватного ставлення до хвороби;
- формування відповідальності щодо підтримки та збереження власного здоров'я;
- формування активних поведінкових стратегій по відношенню до збереження та укріплення власного здоров'я.

Оптимізація емоційної сфери хворих підлітків була спрямована на:

- розвиток навичок вербалізації емоцій;
- пом'якшення емоційного дискомфорту, зумовленого наявністю захворювання (зниження внутрішньої напруги для зменшення показників тривожності, фрустрованості та агресивності);
- оптимізація міжособистісних стосунків;
- підвищення самооцінки.

На цьому ж етапі проводилося консультування батьків хворого підлітка.

Батьки, які мали підтримуючий тип батьківського ставлення, проявляли активність та зацікавленість щодо допомоги своїй дитині, розглядалися як партнери для побудови системи психологічної допомоги підлітку. Батькам надавалися рекомендації щодо питань формування здорового способу життя підлітка, його підтримки в ситуації дорослішання та статевого дозрівання.

Робота з батьками при ігноруючому типі батьківського ставлення спрямовувалась на підвищення інформованості щодо затримки статевого розвитку та його можливих наслідків, на оптимізацію міжособистісних стосунків між батьками та підлітком. Якщо у батьків була відсутня мотивація до співпраці із психологом, то питання підвищення інформованості щодо затримки та її наслідків висвітлював батькам лікар-ендокринолог.

Наприкінці психологічного супроводу проводилось заключне обговорення з підлітком питань щодо отримання досвіду, розширення розуміння своєї хвороби та застосування отриманих знань у житті.

IV етап. Оцінка ефективності проведеної роботи проводилася на підставі оцінки динаміки показників, які характеризують психоемоційний стан підлітка. В кінці останньої зустрічі з підлітком, перед ви-

пискою його з відділення, проводилося повторне психодіагностичне обстеження.

У корекційній програмі взяли участь 55 хлопців із затримкою статевого розвитку, які проходили лікування в ендокринологічному відділенні клініки ДУ «ІОЗДП НАМН».

Після завершення курсу психологічної корекції у підлітків із ЗСР спостерігалася достовірна позитивна динаміка. У більшості пацієнтів (90,63 %) було зафіксовано достовірне зниження показників тривожності, фрустрованості та агресивності ($P < 0,05$).

Для визначення стійкості змін у соціальному функціонуванні підлітків через півроку було проведено опитування. До опитувальника були включені питання, які висвітлювали позиції ставлення підлітка до свого захворювання (ЗСР), наявності активної позитивної стратегії щодо збереження свого здоров'я, зміни у спілкуванні із оточенням. Також вивчалося питання щодо надання батьками емоційної підтримки хворому підлітку після виписки його із стаціонару. При проведенні опитування виявлено,

що усі хлопці (100 %) пройшли курс медикаментозного лікування, 78,13 % дотримуються режиму харчування, який призначив лікар-ендокринолог. 75,00 % хлопців відмітили позитивні наслідки співпраці із психологом, а саме з них: 45,8 % відмітили поліпшення у розумінні захворювання та його наслідків, 16,7 % придбали впевненість у собі, 37,5 % хлопців відчували полегшення свого емоційного стану. Майже половина (46,7 %) хлопців із ЗСР після психологічного супроводу у стаціонарі визнали наявність позитивних змін у стосунках із однолітками. Більша частина хлопців (71,33 %) визнали, що мають емоційну підтримку своїх батьків у ситуації наявності затримки статевого розвитку, вони розмовляють та заспокоюють підлітка. З цих хлопців 18,2 % мали емоційну підтримку і до роботи з психологом, а 53,13 % відмітили, що ставлення до них батьків змінилося після відвідування батьками психолога.

Таким чином, система психологічного супроводу підлітків із затримкою статевого розвитку показала свою високу ефективність, що зумовлено її комплексністю та індивідуальним підходом.

УДК: 159.922.8:616.379-008.64-053.6

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПІДЛІТКІВ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ І ТИПУ В УМОВАХ СТАЦІОНАРНОГО ЛІКУВАННЯ

Кирилова О. О., Циліурік С. М., Нікітіна Л. Д.

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків
Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна

У статті визначено гендерні особливості емоційного стану підлітків із ЦД I типу на етапі лікування в стаціонарі. За проєктивними психодіагностичними методиками встановлено, що у більшості частини (59,3 %) підлітків зафіксовані ознаки емоційного стресу, частіше він був проявлений у дівчат. Виявлені ознаки астенії (у 48,1 %), ознаки перезбудження (у 29,7 %), незалежно від статі. За методиками самооцінки психоемоційного стану показники тривожності, фрустрованості, агресивності та ригідності не перевищували середній рівень. Хлопці достовірно частіше оцінювали своє самопочуття та настрій на момент перебування в стаціонарі як дуже добрий, в той час як дівчата відмічали власну високу активність.

Ключові слова: підлітки, емоційний стан, цукровий діабет I типу

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОДРОСТКОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Кириллова Е. А., Циліурік С. Н., Никитина Л. Д.

В статье определены гендерные особенности эмоционального состояния подростков с СД I типа на этапе лечения в стационаре. Согласно результатам проективных психодиагностических методик установлено, что у большей части (59,3 %) подростков зафиксированы признаки эмоционального стресса, чаще он был проявлен у девочек. Обнаружены признаки астении (у 48,1 %), признаки перевозбуждения (у 29,7 %), независимо от пола. По методикам самооценки психоэмоционального состояния показатели тревожности, фрустрированности, агрессивности и ригидности не превышали средний уровень. Мальчики достоверно чаще оценивали свое самочувствие и настроение на момент пребывания в стационаре как очень хорошее, в то время как девочки отмечали собственную высокую активность.

Ключевые слова: подростки, эмоциональное состояние, сахарный диабет I типа.

GENDER FEATURES OF THE EMOTIONAL STATE OF ADOLESCENTS WITH TYPE I DIABETES MELLITUS IN STATE TREATMENT CONDITIONS

Kyrylova O. O., Tsylyurik S. M., Nikitina L. D.

The gender features of the emotional state of adolescents with type I diabetes mellitus at the stage of treatment in a hospital are determined in the article. According to the projective psychodiagnostic methods, it was found that most of the adolescents (59,3 %) had signs of emotional stress, more often it was manifested in girls. The signs of asthenia (48,1 %), signs of transient excitation (29,7 %) were detected regardless of gender. According to the methods of self-assessment of the psycho-emotional state, the indicators of anxiety, frustration, aggressiveness and rigidity did not exceed the average level. The boys faithfully more often assessed their well-being and mood during in hospital as very good, while the girls noticed their high activity

Keywords: adolescents, emotional state, type 1 diabetes mellitus.

АКТУАЛЬНІСТЬ

Цукровий діабет (ЦД) є складним етіологічним захворюванням, поширеність якого серед дитячого населення за останні роки в нашій країні стрімко зростає. Пік захворюваності цієї хвороби припадає на ранній пубертатний період. Середня тривалість життя хворих на ЦД дітей становить менше половини від середньої тривалості життя здорової людини, тому при значних матеріальних витратах та докладених зусиллях лікарів та самого хворого, характеризує ЦД як важливу медико-соціальну проблему. На пе-

ребіг цього захворювання впливають не тільки фізіологічні а й індивідуально-психологічні характеристики особистості хворого, його емоційний стан, сформована внутрішня картина здоров'я, мотиваційні та поведінкові патерни особистості. Так як ЦД характеризується наявністю довічних патологічних процесів в організмі, пацієнт ніколи не стане повністю здоровим і ніколи не зможе робити все як раніше, це захворювання, потребує виконання щоденних медичних процедур (ін'єкцій інсуліну). Усвідомлення цього є критичною ситуацією для хворого підлітка і

може призвести до розвитку емоційного стресу. Як наслідок – велика ймовірність появи труднощів соціально-психологічної адаптації. Тому вивчення особливостей емоційного стану цих хворих на різних етапах захворювання дозволить своєчасно надавати диференційовану психологічну допомогу.

Метою дослідження було вивчення гендерних особливостей емоційного стану підлітків із ЦД I типу на етапі лікування в стаціонарі.

ОБ'ЄМ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У психодіагностичному дослідженні взяли участь 28 підлітків із ЦД I типу віком 12–18 років, що знаходилися на стаціонарному лікуванні в ендокринологічному відділенні клініки ДУ «ІОЗДП НАМН», з них 7 дівчат та 20 хлопців. Вивчалися підлітки, що мали достатній термін для психологічної адаптації до цього захворювання, вони хворіли на цукровий ді-

абет в середньому 7,6 років.

Для визначення психоемоційного стану використовувались наступні психодіагностичні методики: методика САН («Самопочуття, активність, настрій»), тест Люшера та методика самооцінки психічних станів по Айзенку.

За результатами тесту Люшера у 40,7 % підлітків емоційний стрес не реєструвався та мав низький рівень. У тієї ж кількості підлітків (40,7 %) був зареєстрований середній рівень емоційного стресу. Високий та надвисокий його рівень мали 18,6 % підлітків. За гендерною ознакою достовірних відмінностей за цими позиціями виявлено не було, але ж зафіксовано, що у дівчат високий та надвисокий рівень фіксувався частіше (28,6 % проти 15 % у хлопців), а у хлопців частіше реєструвалась відсутність стресу та низький його рівень (45 % проти 28,6 % дівчат) (рис.).

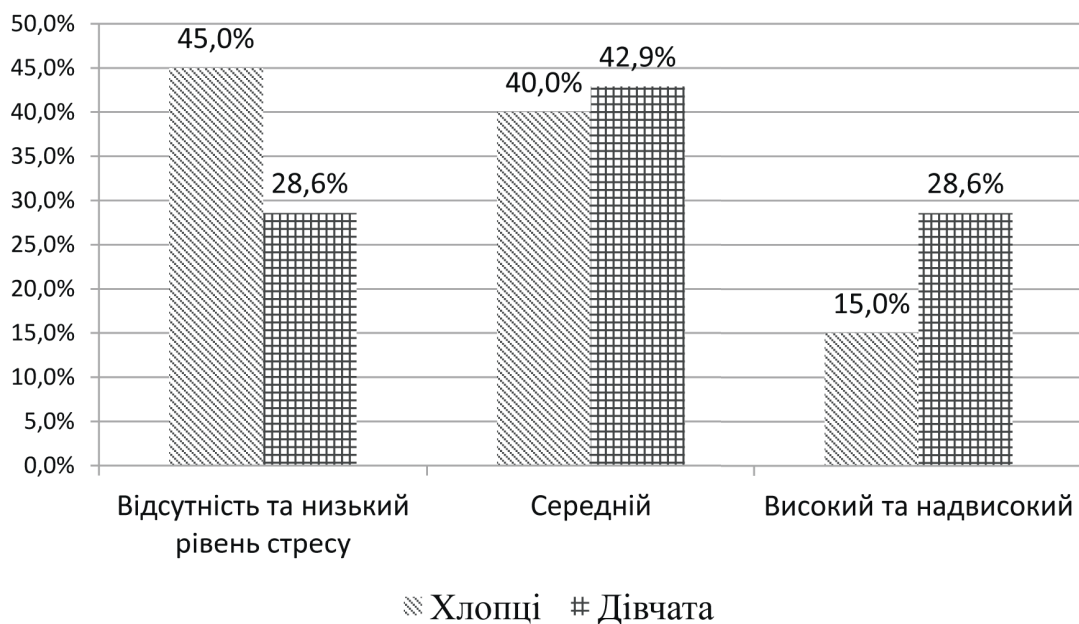


Рисунок. – Рівні показника емоційного стресу підлітків із ЦД I типу

У зв'язку з емоційним стресом оцінювався компонент працездатності підлітків із ЦД I типу. Низький рівень працездатності не був зафіксований у групі, що досліджувалась. Встановлено, що у хлопців переважав високий рівень працездатності (55 % проти 28,6 % у дівчат), а у дівчат частіше реєструвався середній її рівень (71,4 % проти 45 % у хлопців).

Враховуючи вегетативний коефіцієнт Шипоша, що відбиває баланс активності симпатичної та парасимпатичної складових автономної нервової системи, встановлено, що рівновага цих складових зафіксована у 22,2 % підлітків, причому у хлопців це фіксувалося майже в два рази частіше, ніж у дівчат (25 % проти 14,2 %). Переважання симпатичної нервової системи фіксувалося у 35 % хлопців та 42,9 %

дівчат. Домінування парасимпатики було встановлено у 40 % хлопців та 42,9 % дівчат.

Ознаки астенії були зафіксовані у 57,2 % дівчат та 45 % хлопців. Ознаки перезбудження мали третина підлітків 30 % хлопців та 28,6 % дівчат. Відсутність цих ознак у хлопців фіксувалося у два рази частіше, ніж у дівчат (25 % проти 14,3 %).

Показники психічних станів, що вивчалися у підлітків із ЦД I типу за допомогою методики діагностики самооцінки психічних станів за Айзенком. За результатами тестування підлітки оцінювали свій психічний стан на момент тестування як такий, що характеризується низьким рівнем всіх показників (тривожності ($6,31 \pm 0,57$), фрустрованості ($6,6 \pm 0,70$), агресивності ($7,05 \pm 0,70$) та ригідності ($7,65$

$\pm 0,69$)). Достовірних відмінностей в групах дівчат та хлопців виявлено не було.

Психоемоційний стан підлітків із ЦД І типу в умовах стаціонару оцінювався за допомогою методики САН (самопочуття, активність, настрій). Результати тестування наведені у таблиці. Встановлено, що хлопці оцінювали своє самопочуття на момент перебування в стаціонарі як дуже добре достовірно частіше ніж дівчата (75 % проти 42,8 %, $p \leq 0,05$). Тоді ж як дівчата достовірно частіше обирали стани, що відповідають середньому рівню за цією шкалою («Самопочуття») (57,2 % проти 20 % у хлопців, $p \leq 0,03$).

Таблиця

Показники психоемоційного стану підлітків із ЦД І типу

Шкали	Підлітки		
	Всього n = 27	Хлопці n = 20	Дівчата n = 7
Самопочуття			
Низький	3,7	5	0
Середній	29,6	20	57,2*
Високий	66,7	75	42,8 **
Активність			
Низький	0	0	0
Середній	59,3	65	42,8
Високий	40,7	35	57,2
Настрій			
Низький	3,7	0	14,3
Середній	14,8	10	28,6
Високий	81,5	90	57,2 *
* $p \leq 0,03$, ** $p \leq 0,05$			

За шкалою «Активність» показники низького рівня зафіксовані не були. Дівчата оцінювали власну активність, що відповідає високому рівню частіше, ніж хлопці 57,2 % проти 35 %. Хлопці ж переважно (57 %) оцінювали свою активність, як ту, що відповідає середньому рівню.

За шкалою «Настрій» переважала оцінка високого рівня у підлітків різної статі, але ж хлопців вона зустрічалася достовірно частіше, ніж у дівчат (90 %

проти 57,2 %, $p \leq 0,03$).

Таким чином, встановлено, що в умовах стаціонарного лікування за проективною методикою 40,7 % підлітків мали середній рівень емоційного стресу, а високий та надвисокий його рівень був зафіксований у 18,6 % підлітків, причому він фіксувався частіше у дівчат. Ознаки астенії були зафіксовані майже у половини підлітків (48,1 %), ознаки перезбудження мали третина підлітків 29,7 %, незалежно від статі. За методиками самооцінки психоемоційного стану показники тривожності, фрустрованості, агресивності та ригідності не перевищували середній рівень. Хлопці оцінювали своє самопочуття та настрої на момент перебування в стаціонарі як дуже добре достовірно частіше ніж дівчата, які оцінювали власну активність, що відповідає високому рівню частіше, ніж хлопці.

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Мителёв Д. А.

ДУ «Институт охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків

В статье представлены данные, касающиеся интеллектуально-познавательной сферы у детей и подростков с сахарным диабетом (СД) 1 типа. Прослежена динамика формирования психологических признаков минимальной мозговой дисфункции (ММД) у детей с различной длительностью заболевания сахарного диабета, что важно при формировании программ медико-психологического сопровождения.

Ключові слова: дети, подростки, сахарный диабет 1 типа, психологические особенности

ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ СФЕРИ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1 ТИПУ

Мітельов Д. А.

В статті представлені дані, що стосуються інтелектуально-пізнавальної сфери у дітей і підлітків з цукровим діабетом (СД) 1 типу. Простежено динаміку формування психологічних ознак мінімальної мозкової дисфункції (ММД) у дітей з різною тривалістю захворювання цукрового діабету, що важливо при формуванні програм медико-психологічного супроводу.

Ключевые слова: подростки, эмоциональное состояние, сахарный диабет I типа.

FEATURES OF INTELLECTUAL AND COGNITIVE SPHERE OF CHILDREN WITH PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 1

Miteliov D. A.

The article presents data on the intellectual and educational sphere in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus (DM). The dynamics of the formation of psychological signs of minimal cerebral dysfunction (MCD) in children with different duration of diabetes disease is traced, which is important for developing programs for medical and psychological support.

Keywords: children, adolescents, diabetes mellitus type 1, psychological characteristics

АКТУАЛЬНОСТЬ

Сахарный диабет (СД) 1 типа у детей и подростков представляет собой актуальную междисциплинарную проблему, несмотря на очевидные успехи в диагностике, терапии и профилактике данной патологии – появлении новых, совершенных инсулинов, широкое использование помповой инсулинотерапии, высокоточных методов мониторинга уровня гликемии, развитие школ самоконтроля.

СД 1 типа является хроническим, пожизненным, прогрессивным заболеванием, которое сопровождается патологическими изменениями во всех системах организма. Наиболее ярко они проявляются со стороны центральной и периферической нервной системы, а также в виде эмоциональных, когнитивных нарушений и психопатологии. Анализ литературных данных свидетельствуют о том, что у всех детей с СД 1 типа факт хронического заболевания формирует болезненный психологический опыт, неоднозначно влияющий на их отношение к лечению. СД у детей является катастрофическим стрессом и часто характеризуется развитием посттравматиче-

ского стрессового расстройства, реактивного невротического состояния, пролонгированной депрессивной реакции, нарушением эмоций и поведения, существенным ухудшением качества психического и социального функционирования, формированием диабетической энцефалопатии (ДЭП) [1-3]. У детей ДЭП включает психопатологический синдромокомплекс, неврологический дефицит, патологические клинические ЭЭГ паттерны дисфункции мозга, нейрокогнитивные нарушения, системные нарушения микроциркуляции и церебральной гемодинамики. Неврозоподобная симптоматика у детей с лабильным типом течения диабета часто маскирует ДЭП. Риск усугубления когнитивной дисфункции возрастает при длительности СД более 5 лет, возрасте манифестации заболевания до 8 лет, частых колебаниях уровня гликемии. Следует отметить, что даже при оптимальном и субоптимальном гликемическом контроле у трети детей с СД выявляются мнестические нарушения, что подтверждает необходимость дополнительной коррекции когнитивных расстройств.

МЕТОДЫ И ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Особенности внимания и работоспособности детей и подростков с СД, исследовались с помощью теста Тулуз-Пьерона. Нами проводился анализ показателей теста – скорость и точность выполнения задания, наличие психологических признаков ММД и типологический ее профиль. Скорость выполнения теста ММД является интегральным показателем, суммарно характеризующим особенности нейродинамики, оперативную память, визуальное мышление и личностные установки. В исследовании включены 3 группы больных детей с СД: первая группа – 55 детей с длительностью заболевания от периода манифестации СД до 1 года; вторая группа – 65 детей и подростков с длительностью заболевания от 1 года до 5 лет; и третья группа – 78 больных с длительностью заболевания от 5 лет и более.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Точность выполнения теста, прежде всего, связана с концентрацией внимания, но может зависеть также от переключения и объема внимания, оперативной памяти и визуального мышления.

Как известно, личностные особенности, такие как исполнительность, ответственность, тревожность, беспечность, также могут оказать влияние на точность выполнения тестовых заданий. Анализ результатов теста Тулуз-Пьерона (табл. 1, 2) показало, что 70,9 % детей и подростков первой группы (больные с длительностью заболевания до 1 года) выполнили тестовое задание с нормальной скоростью. Во второй группе (больные с длительностью заболевания от 1 года до 5 лет) число детей несколько меньше (64,6 %). В третьей группе (больные с длительностью заболевания от 5 лет и более) – 56,4 % испытуемых работали со скоростью в пределах возрастной нормы. И наоборот, число больных, скорость выполнения теста которых попадает в зону патологии, плавно возрастала с 29,1 % в первой группе до 35,4 % во второй группе и до 43,6 % – в третьей. По данному показателю достоверно ($p < 0,05$) различаются первая и третья группы, что позволяет говорить о значимом снижении показателя скорости выполнения теста Тулуз-Пьерона по мере увеличения длительности заболевания.

Таблица 1

Показатели скорости и точности выполнения теста Тулуз-Пьерона

Показатели		Группы испытуемых, %			Достоверность различий между группами, р		
		I группа (N=55)	II группа (N=65)	III группа (N=78)			
					I-II	II-III	I-III
Скорость	Норма	70,9	64,6	56,4	-	-	< 0,05
	Ниже нормы	29,1	35,4	43,6	-	-	< 0,05
Точность	Норма	89,1	84,6	76,9	-	-	< 0,05
	Ниже нормы	10,9	15,4	23,1	-	-	< 0,05

Данные корреляционного анализа подтверждают полученную закономерность: коэффициент корреляции между длительностью заболевания и скоростью выполнения теста положителен и составил $r = 0,216$ ($p = 0,05$). Аналогичная тенденция отмечается и в отношении точности выполнения тестового задания: по мере увеличения длительности заболевания достоверно уменьшается число подростков, выполнивших тест с точностью в пределах нормы (с 89,1 % в первой группе до 76,9 % – в третьей группе, $r_{1,3} < 0,05$). И, наоборот, увеличивается число больных, выполняющих тест с точностью, характерной для патологического уровня (с 10,9 % в первой группе до 23,1 % – в третьей группе, $r_{1,3} < 0,05$). Однако данные корреляционного анализа между длительностью заболевания и точностью выполнения теста Тулуз-Пьерона не подтверждают описанную выше

тенденцию ($r = 0,13$, $p = 0,19$). Для более полного анализа результатов теста Тулуз-Пьерона нами были подсчитаны средние показатели скорости и точности (табл. 2).

Средняя скорость выполнения теста Тулуз-Пьерона обследуемыми больными практически одинакова в первой и во второй группах и составила в среднем 45,30 просмотренных знака в первой группе и 44,83 – во второй. В третьей группе, со стажем болезни более 5 лет, средняя скорость выполнения теста оказалась достоверно более низкой, чем в первой группе ($p < 0,05$) и составила 40,20 знака. То есть, больные с большим стажем заболевания (более 5 лет) выполняли тестовые задания значительно медленнее, чем больные с длительностью заболевания до 5 лет.

Таблица 2

Основные показатели теста Тулуз - Пьерона

Показатели	Группы испытуемых в зависимости от длительности заболевания СД, (% ± м)			Достоверность различий между группами, р		
	I группа (N = 55)	II группа (N = 65)	III группа (N = 78)	I-II	II-III	I-III
Скорость	45,30 ± 12,90	43,83 ± 11,80	40,20 ± 13,00	-	-	< 0,05
Точность	0,95 ± 0,07	0,93 ± 0,08	0,91 ± 0,07	-	-	< 0,05

Средняя скорость выполнения теста Тулуз-Пьерона обследуемыми больными практически одинакова в первой и во второй группах и составила в среднем 45,30 просмотренных знака в первой группе и 44,83 – во второй. В третьей группе, со стажем болезни более 5 лет, средняя скорость выполнения теста оказалась достоверно более низкой, чем в первой группе ($p < 0,05$) и составила 40,20 знака. То есть, больные с большим стажем заболевания (более 5 лет) выполняли тестовые задания значительно медленнее, чем больные с длительностью заболевания до 5 лет. Что касается точности выполнения заданий теста Тулуз-Пьерона, то она оказалась практически одинаковой в первой и во второй группах и составила 0,95 и 0,93 баллов, соответственно. Испытуемые третьей группы выполняли тест Тулуз-Пьерона со средней точностью 0,91 правильно обработанного знака в отношении к общему числу обработанных знаков, что достоверно отличает их от больных первой группы ($p_{1,3} < 0,05$). Таким образом, средние показатели и скорости, и точности плавно уменьшались по мере увеличения длительности заболевания, причем существенной оказалась разница в

стаже болезни 5 и более лет. Следующей задачей, решаемой нами с помощью методики Тулуз-Пьерона, было выявление наличия признаков и типа ММД. Как указывалось выше, признаками ММД являются: попадание показателя точности в зону патологии при любом показателе скорости; попадание показателя точности в зону слабого развития в сочетании со скоростью в зоне патологии; попадание показателя точности в зону слабого развития в сочетании со скоростью также в зоне слабого уровня. В связи с вышесказанным видно, что диагностика признаков ММД не обязательно повторяет картину диагностики нормативных показаний скорости и точности, поскольку зона слабого уровня ММД в представленных выше подсчетах была отнесена к варианту нормы. Анализ теста Тулуз-Пьерона у детей с СД с различной длительностью эндокринного заболевания (табл. 3), показали что признаки ММД зарегистрированы у 38,2 % больных в дебюте заболевания (до 1 года), у 46,2 % больных со стажем заболевания от 1 года до 5 лет и у 62,8 % детей и подростков, которые болеют сахарным диабетом более 5 лет.

Таблица 3

Наличие признаков ММД в группах испытуемых

Признаки ММД	Группы испытуемых, %			Достоверность различий между группами, р		
	I группа (N = 55)	II группа (N = 65)	III группа (N = 78)	I-II	II-III	I-III
Наличие ММД	38,2	46,2	62,8	-	< 0,05	< 0,01
Отсутствие ММД	61,8	53,8	37,2	-	< 0,05	< 0,01

Эти данные отражают отчетливую закономерность: по мере увеличения стажа заболевания увеличивается число детей, у которых зарегистрированы признаки ММД. И если «разрыв» стажа болезни в длительности заболевания СД 5 лет меняет клиническую картину ММД плавно, без достоверных изменений, то большая длительность заболевания досто-

верно увеличивает показатель признаков ММД от 38,2 % до 62,8 %, $p < 0,01$.

Известно, что при резком возрастании психоэмоциональных нагрузок, и, в особенности, после тяжелых заболеваний симптомы ММД могут сохраняться. По данным популяционных обследований различные легкие отклонения в созревании и функ-

ционировании нервной системы диагностируются у 40 % детей и подростков [4, 5]. Аналогичную картину мы наблюдали у больных в дебюте заболевания СД.

Симптомокомплекс ММД складывается из таких первичных дефектов как:

- быстрая умственная утомляемость и снижение работоспособности (при этом общее физическое утомление может полностью отсутствовать);
- резко сниженные возможности самоуправления и произвольности в любых видах деятельности;
- выраженные нарушения в деятельности подростка при эмоциональной активации;
- сложности в формировании произвольного внимания – неустойчивость, отвлекаемость, трудности концентрации, слабое распределение, проблемы с переключением в зависимости от преобладания лабильности или ригидности.
- снижение объема оперативной памяти, внимания, мышления;
- трудности перехода информации из кратковременной памяти в долговременную память (про-

блема упрочения временных связей).

Таким образом, по мере течения хронического заболевания СД, у детей значительно нарастают признаки ММД, которые проявляются в повышенной истощаемости психических процессов, нарушении внимания и оперативной памяти. Особенно эти расстройства усиливаются под влиянием психоэмоционального напряжения.

Анализ диагностики типов ММД показал, что у всех испытуемых, у которых были выделены признаки ММД, был диагностирован тот или иной тип дисфункции нервной системы. Так, в первой группе тип ММД был определен у 38,2 % больных, во второй группе – у 46,2 % и в третьей группе – у 62,8 % больных (рис.). Т.е., видна отчетливая закономерность: увеличение числа диагностированной ММД по мере увеличения длительности заболевания, что позволяет говорить о постепенном клинко-патопсихологическом оформлении дисфункции нервной системы по мере развития сахарного диабета ($p_{2,3} < 0,05$; $p_{1,3} < 0,01$).

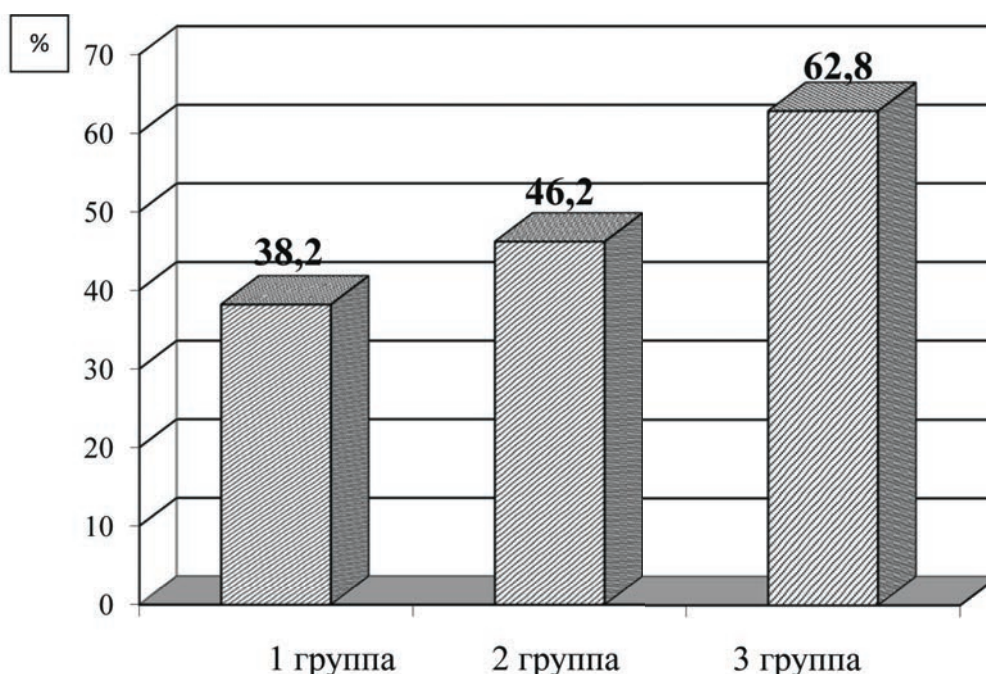


Рисунок - Частота диагностики типов ММД у детей с разным сроком длительностью заболевания СД

Однако для реабилитации детей с СД важным является не столько диагностика признаков ММД, сколько тип ММД, формирование которого связано с озлобленностью мозговой деятельности, общей не-

управляемостью, рассогласованностью функций отдельных подструктур мозга, дисбалансом нервных процессов (табл. 3).

Таблица 3

Типы ММД больных детей с СД

Тип ММД	Группы испытуемых			Достоверность различий между группами, Р		
	I группа (N = 21)	II группа (N = 30)	III группа (N = 49)	I-II	II-III	I-III
Астенический	-	13,3	19,4	< 0,01	-	< 0,001
Реактивный	80,9	40,0	30,6	< 0,01	-	< 0,001
Ригидный	-	6,7	30,6	-	< 0,01	< 0,001
Активный	-	13,3	3,1	< 0,05	< 0,05	-
Субнормальный	19,1	26,7	16,3	-	-	-

Прослежено что, в первой группе детей с СД с длительностью заболевания до 1 года диагностированы лишь два типа ММД – реактивный (80,9 %), и субнормальный (19,1 %). В остальных двух группах детей с СД зарегистрированы все возможные типы ММД. При этом как во второй, так и в третьей группах наиболее характерным оказался также реактивный тип (40,0 % и 30,6 %, соответственно). Частота встречаемости данного типа во второй и третьей группах оказалась достоверно меньше, чем в первой группе больных ($p_{1,2} < 0,01$; $p_{1,3} < 0,001$). Как известно, при реактивном типе ММД рассогласованность в деятельности мозговых структур перестает быть только внутренней и дезорганизует не только работу мозга, но и поведение ребенка. Поэтому дети с реактивным типом ММД двигательны расторможены, возбудимы, утомляемы, плохо переключаются с одной деятельности на другую. Таким образом, при явном преобладании реактивного типа ММД в дебюте заболевания, можно сказать, что по мере течения СД реактивность сначала резко снижается, а потом, после 5 лет заболевания, остается практически на прежнем уровне. Обращает на себя внимание ригидный тип ММД, частота диагностики которого достоверно возрастала пропорционально увеличению стажа заболевания от 0 % в первой группе до 6,7 % – во второй и 30,6 % – в третьей группе при $p_{1,2} < 0,01$; $p_{1,3} < 0,001$. Этот факт отражает нарастание утомляемости у детей с СД, особенно с длительностью заболевания более 5 лет, в сочетании с периодами восстановления интеллектуальной работоспособности. Интеллектуальная деятельность у них характеризуется замедленной вработываемостью и плохой переключаемостью. Аналогичную динамику имеет и астенический тип, который не диагностируется в дебюте заболевания, но появляется у больных второй и третьей группы, причем с достоверно большей частотой (13,3 % в первой группе при $p_{1,2} < 0,01$ и 19,4 % во

второй группе при $p_{1,3} < 0,001$). Деятельность и поведение таких детей характеризуются выраженной дезорганизацией вследствие общей неуправляемости, рассогласованности работы отдельных подструктур мозга, и повышенной утомляемостью, истощаемостью – вследствие дисбаланса нервных процессов в сторону торможения.

Несколько иную динамику имеет активный тип, который не диагностируется в дебюте заболевания. Затем его частота достоверно увеличивается до 13,3 % ($p_{1,2} < 0,05$), а после 5 лет болезни частота диагностики этого типа достоверно падает до 3,1 % ($p_{2,3} < 0,05$).

Таким образом, у детей с длительностью заболевания СД больше одного года высокий риск развития нарушений внимания и умственной работоспособности. Клиническое оформление ММД у больных детей с СД происходит путем нарастания ригидного и астенического симптомокомплексов, снижения проявлений реактивности в динамике заболевания, что свидетельствует о прогрессивности диабетической энцефалопатии.

ЛИТЕРАТУРА

- Neurocognitive outcomes in young adults with early-onset type 1 diabetes: a prospective follow-up study / Ly T. T., Anderson M., Mcnamara K. A., et al. // *Diabetes Care*. – 2011. – №34. – P. 2192-2197.
- Cognitive functions and glycemic control in children and adolescents with type 1 diabetes / Ohmann S., Popow C., Rami B., et al. // *Psychol. Med.* – 2010. – № 40. – P.95-103.
- Jameson P.L. Diabetes, cognitive function, and school performance // *School Nurse News*. – 2006. – №23. – P. 34-36.
- School attendance in children with type 1 diabetes / Glaab L. A., Brown R., Daneman D. // *Diabet. Med.* – 2005. – №22. – P. 421-426.
- Cognition and diabetes: a lifespan perspective / Biessels G. J., Deary I. J., Ryan C. M. // *Lancet Neurol.* – 2008. – №7. – P.184-190.

УДК: 616.379-008.64-053.2/.5:572.512

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 1 ТИПУ

Турчина С. І. ^{1,2,3}, Нікітіна Л. Д. ¹, Юдченко О. І. ¹

¹ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків

²Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

³Харківської медичної академії післядипломної освіти, Україна

Визначення характеру фізичного розвитку (ФР) у 70 підлітків (48 хлопчиків і 22 дівчат) 12-17 років, хворих на цукровий діабет (ЦД) 1 типу, дозволило встановити, що 60,0 % обстежених мали дисгармонійний ФР, переважно завдяки високому зросту та дефіциту маси тіла. Доведено, що частота та структура порушень ФР залежить від компенсації вуглеводного обміну та вікового періоду, в якому відбувалась маніфестація ЦД. Встановлено, що групою ризику щодо формування дисгармонійного ФР є підлітки із недостатньою компенсацією вуглеводного обміну та хворі з початком захворювання в дитинстві та в пренупубертаті.

Ключові слова: підлітки, фізичний розвиток, цукровий діабет

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОДРОСТКОВ, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Турчина С. И., Никитина Л. Д., Юдченко О. И.

Изучение характера физического развития (ФР) у 70 подростков (48 мальчиков и 22 девочек) 12-17 лет, больных сахарным диабетом (СД) 1 типа, позволило установить, что 60,0% обследованных имели дисгармоничное ФР, обусловленное высоким ростом и дефицитом массы тела. Доказано, что частота и структура нарушений ФР зависят от компенсации углеводного обмена и возрастного периода, в котором произошла манифестация СД. Установлено, что группой риска по формированию дисгармоничного ФР являются подростки с недостаточной компенсацией углеводного обмена и больные с началом заболевания в период детства и в препубертате.

Ключевые слова: подростки, физическое развитие, сахарный диабет.

PECULIARITIES OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF ADOLESCENTS TAKING PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 1

Turchina S. I., Nikitina L. D., Yudchenko O. I.

Studying the nature of physical development (PD) in 70 adolescents (48 boys and 22 girls) 12-17 years old, patients with type 1 diabetes mellitus, established that 60,0% of the surveyed had disharmonious RF due to high height and lack of weight body. It is proved that the frequency and structure of PD disorders depends on the compensation of carbohydrate metabolism and the age period in which the manifestation of diabetes occurred. It was established that the risk group for the formation of disharmonious PD is adolescents with insufficient compensation of carbohydrate metabolism and patients with the onset of the disease during childhood and in prepubertal disease.

Keywords: adolescents, physical development, diabetes

Фізичний розвиток (ФР) підлітків є комплексом морфо-функціональних ознак, які характеризують віковий рівень біологічного розвитку [1]. Доведено, що серед етіопатогенетичних факторів, які впливають на процеси розвитку дитини, значна роль належить стану його здоров'я, наявності соматичної та психічної патології. Серед хронічних соматичних захворювань особливо місце займає цукровий діабет, який є важкою, інвалідизуючою патологією ендокринної системи.

Цукровий діабет це хронічне захворювання, яке характеризується станом хронічної гіперглікемії [2]. Внаслідок порушень вуглеводного обміну обу-

мовлених дефіцитом інсуліну порушуються процеси росту та статевого дозрівання. Зазначено зумовлено тим, що інсулін – це найважливіший ростовий і анаболічний фактор, один з посередників соматотропних ефектів, які дуже важливі для організму підлітків [3]. Більшість авторів вважають гармонійний фізичний розвиток одним з інтегральних показників хорошої компенсації вуглеводного обміну у дітей та підлітків, хворих на цукровий діабет 1 типу [4]. В той же час, тривалий дефіцит інсуліну може сприяти затримки росту, а передозування екзогенного інсуліну в процесі лікування – збільшенню маси тіла та розвиненню ожиріння.

Таким чином, відсутність адекватного лікування дитини із цукровим діабетом негативно впливає на процеси росту із формуванням дисгармонійного фізичного розвитку. Впровадження нових видів інсуліну, використання сучасних режимів введення інсуліну, формування мотивації до лікування в процесі навчання самоконтролю сприяло поліпшенню компенсації цукрового діабету в підлітковому віці [5].

Мета дослідження – визначення особливостей фізичного розвитку підлітків, хворих на цукровий діабет 1 типу, в сучасних умовах надання медичної допомоги.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проведено комплексне обстеження 70 підлітків (48 хлопців та 22 дівчат) 12-17 років, хворих на цукровий діабет 1 типу (ЦД), які знаходились на обстеженні та лікуванні в ендокринологічному відділенні ДУ «ІОЗДП НАНМ». Умовою включення в дослідження був стаж захворювання не менш, ніж один рік.

Клінічне обстеження передбачало визначення характеру фізичного розвитку відповідно до протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія» [6]. Заміри росто-вагових характеристик проводились традиційним способом з використанням метрологічно повіреного обладнання (медичний ростомір, електронні терези). Оцінка фізичного розвитку проводилась згідно до наказу № 802 від 13.09.2013 МОЗ України «Про затвердження Критеріїв оцінки фізичного розвитку дітей шкільного віку» [7].

Визначення рівня статевого розвитку проводили за класифікацією Taner [8, 9]. Характер статевого розвитку оцінено з урахуванням вікових нормативів [10, 11].

Компенсація вуглеводного обміну оцінювалась за показниками глікозильованого гемоглобіну (Hb A1c). При показниках Hb A1c – < 6,05 % діагностували ідеальний рівень компенсації, при Hb A1c – від 6,05% та < 7,6 % – оптимальний, 7,6-9,0 % – субоптимальний, > 9,0 % з високим ризиком для життя [6].

Математична обробка результатів обстеження підлітків проведена за допомогою пакетів програм SPSS Statistics 17,0, Excel. Критичний рівень значущості при перевірці статистичних гіпотез приймався рівним 0,05.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

За стажем захворювання підлітки із ЦД були розподілені наступним чином: у 24(34,3 %) хворих до 5 років, у 37 (52,9 %) пацієнтів – від 5 до 10 років та у 9 (12,8 %) хворих – більш 10 років. Оптимальний глікемічний контроль відзначали у 13 (18,6 %) хворих, субоптимальний – у 19 (27,1 %), з високим ризиком для життя – у 38 54,3 % пацієнтів.

Індивідуальний аналіз фізичного розвитку хворих на ЦД дозволив діагностувати гармонійний ФР у 28 (40,0 %) обстежених. Дисгармонійний ФР мали 42 підлітка (60,0 %): у 22 (31,4 %) визначено високий зріст, у 6 (8,6 %) - затримку темпів росту (ЗТР), у 9 (12,9 %) - дефіцит маси тіла, у 5 (7,1 %) - надлишкову масу тіла (рис. 1).

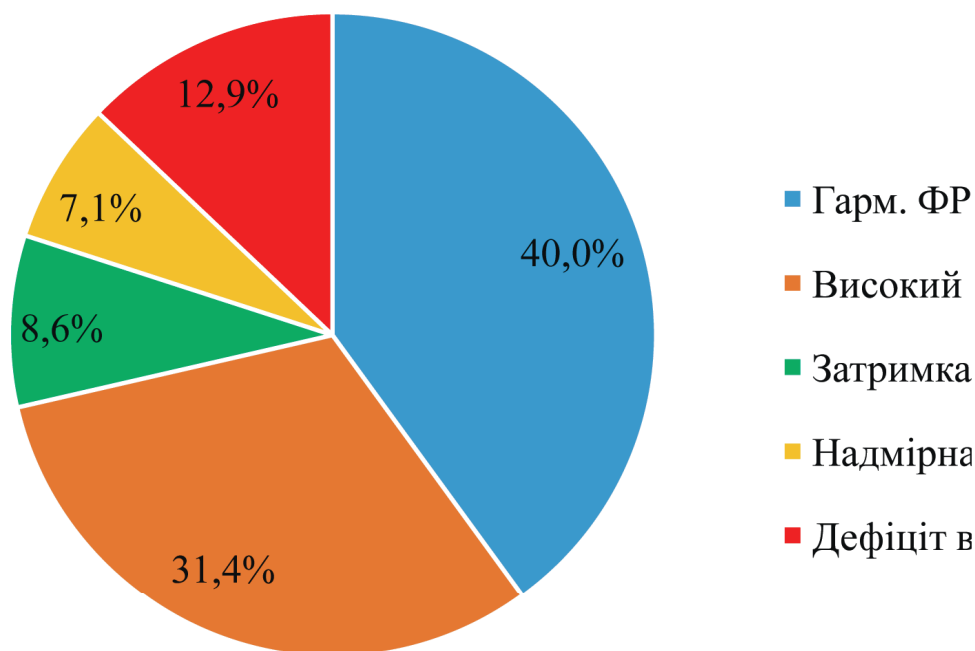


Рис. 1 – Характер фізичного розвитку (ФР) у підлітків, хворих на цукровий діабет 1 типу.

При аналізі ФР підлітків в залежності від статі, періоду пубертату, в якому маністував цукровий діабет, тривалості захворювання і використання сучасної терапії та рівня компенсації вуглеводного обміну ми одержали наступні результати.

Встановлено, що гармонійний ФР зустрічався у 40,9 % дівчат та 39,6 % хлопців. Дисгармонійний ФР достовірно частіше зустрічався як у дівчат так і у хлопців за рахунок високорослості (22,7 %) та (33,3 %, $p < 0,05$) відповідно. На відзнаку від дівчат у хлопців достовірно частіше діагностували дефіцит маси тіла (18,8 % проти 4,6 % у дівчат, $p < 0,05$). Проте у дівчат достовірно частіше діагностували затримку росту (18,2 %) та надлишкову масу тіла (13,6 %), ніж у хлопців (4,2 %, $p < 0,05$ та 4,2 %, $p < 0,05$ відповідно).

Висловлюється припущення, що на ФР підлітків, хворих на ЦД 1 типу, впливає вік початку захворювання та період пубертату в якому починає діяти несприятливий фактор, такий як хронічна гіперглікемія. Встановлено, що гармонійний ФР достовірно частіше відзначався у підлітків з маніфестацією захворювання в період дитинства 22,9 % порівняно з початком в препубертаті (10,0 %, $p < 0,05$) та пубертатному віці (7,1 %, $p < 0,05$). Дисгармонійний ФР відзначався з однаковою частотою у підлітків з маніфестацією захворювання в період дитинства (30,0 %) і у в препубертаті (21,4 %), що достовірно частіше, ніж в період власно пубертаті (8,6 %, $p_1 < 0,05$ та $p_2 < 0,05$).

Аналіз ФР з урахуванням тривалості захворювання показав, що тривалість ЦД суттєво не вплива-

ла на процеси розвитку дитини. Так гармонійний ФР відзначався у 40,5 % підлітків з тривалістю захворювання 5-10 років так і при тривалості ЦД > 10 років – 41,1 %. В групі хворих з високим ростом найчастіше тривалість ЦД була у хворих до 5 років у (45,0 %) та 5-10 років (24,3 %) пацієнтів.

Проведено аналіз ФР в залежності від рівня компенсації вуглеводного обміну. Встановлено, що гармонійний ФР відзначався у 61,5 % хворих з оптимальним і у 47,4 % субоптимальним рівнем компенсації, що достовірно більше, ніж у хворих із рівнем компенсації з високим ризиком для життя (23,7 %, $p_1 < 0,05$ та $p_2 < 0,05$). Дисгармонійний ФР вірогідно частіше ($p < 0,5$) відзначався у підлітків з поганим рівнем компенсації ніж з оптимальним і субоптимальним.

Гармонійний ФР вірогідно частіше діагностувався у хворих з оптимальним (61,5 %) і субоптимальним (47,4 %) рівнем компенсації, ніж в разі стійкої декомпенсації вуглеводного обміну (23,7 %, $p_1 < 0,05$ та $p_2 < 0,05$). Аналіз структури дисгармонійного ФР у хворих із різним рівнем компенсації вуглеводного обміну дозволив встановити, що при оптимальному рівні компенсації реєстрували переважно високий зріст (36,5 %); (рис. 2). У хворих із субоптимальним контролем найчастіше діагностували високий зріст (26,3 %) та дефіцит маси тіла (15,8 %). Серед підлітків, які знаходились в стані декомпенсації достовірно збільшувався відсоток хворих із дефіцитом маси тіла (18,4 %), надмірною вагою (10,5 %) та дефіцитом маси тіла (13,2 %).

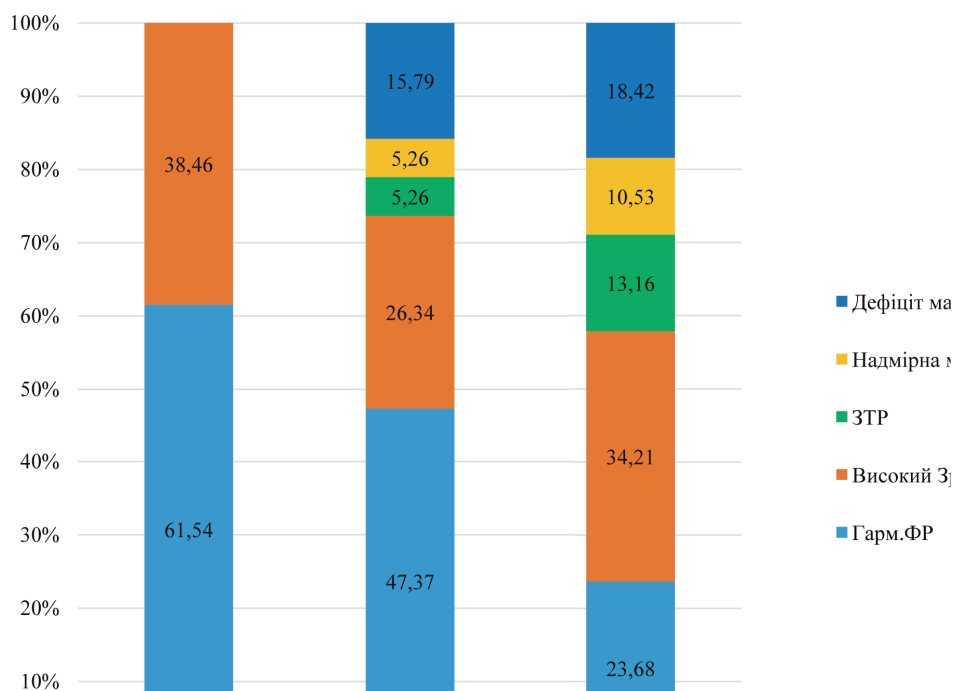


Рис. 2 – Характер фізичного розвитку (ФР) у підлітків, хворих на цукровий діабет 1 типу, в залежності від компенсації вуглеводного контролю

Слід зазначити, що частота хворих з високим зростом та різним станом компенсації вуглеводного обміну достовірно не відрізнялась. Можна припустити, що цей факт пов'язаний з анаболічною дією екзогенного інсуліну, який стимулює процеси росту в період пубертату. Доведено, що недостатній рівень компенсації вуглеводного обміну сприяє порушенню фізичного розвитку та збільшенню хворих із дисгармонійним ФР переважно завдяки високого зросту та дефіциту маси тіла. Наведені данні переконливо свідчать, що характер ФР є інтегральним показником перебігу ЦД в підлітковому віці, а його порушення може бути наслідком недостатньої компенсації вуглеводного обміну навіть за умов застосування сучасних видів інсулінотерапії.

ВИСНОВКИ

Встановлено, що лише 40,0 % сучасних підлітків, хворих на ЦД 1 типу, мали гармонійний ФР

Серед хворих із дисгармонійним ФР переважали підлітки із високим ростом та дефіцитом маси тіла.

Доведено, що на формування дисгармонійного ФР впливає рівень компенсації вуглеводного обміну та період пубертату, в якому відбувалась маніфестація захворювання.

Групою ризику щодо формування дисгармонійного ФР є хворі, в яких маніфестація ЦД відбувалась в дитинстві та препубертаті, що необхідно враховувати при проведенні заходів вторинної профілактики.

ЛІТЕРАТУРА

Осадчук М.І. Фізичний розвиток дітей різного віку, тенденції і закономірності змін та сучасні методи оцінки [Текст] / М.І.Осадчук, Д.П.Сергета // Гігієнічна наука та практика. Сучасні реалії: матеріали XV з'їзду гігієністів України.- Львів, 2012.- С. 202-203.

Балаболкин М.И. Эндокринология.- М.: Медицина, 1989.- 415 с.

Строев Ю.И. Эндокринология подростков [Текст] / Ю.И.Строев, Л.П.Чурилов.- СПб.: Элби-СПб, 2004.- 379 с.

Касаткина Э.П. Сахарный диабет у детей [Текст] / Э.П.Касаткина.- М.: Медицина, 1990.- 270 с.

Филиппова Н.В. Сахарный диабет и его осложнения у детей и подростков [Текст] / Н.В.Филиппова, Е.А.Будрейко, Л.Д.Никитина.- Х.: Основа, 2005.- 283 с.

Протокол надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія»: наказ МОЗ України № 254 від 27.04.2006 / МОЗ України.- К., 2006.- 88 с.

Про затвердження Критеріїв оцінки фізичного розвитку дітей шкільного віку: наказ № 802 від 13.09.2013 / МОЗ України.- К., 2013.- 48 с.

Marshall, W.A. Variations in pattern of pubertal changes in girls [Text] / W.A. Marshall, J.M. Tanner // Arch Dis Child. – 1969. -Marshall, W.A. Variations in the pattern of pubertal changes in boys [Text] / W.A. Marshall, J.M. Tanner // Arch. Dis. Child. – 1970. – Vol. 45. – P. 13.

Виявлення розладів функції статеві системи та їх профілактика у дівчаток у сучасних умовах [Текст]: метод. рек. / ДУ «ІОЗДП АМНУ»; авт.: С.О. Левенець [та ін.]. – К., 2011. – 20 с.

Оцінка статевого розвитку хлопців (вікові нормативи): метод. рекомендації [Текст]/ ДУ «ІОЗДП АМНУ»; авт.: О.І. Плехова [та ін.]. – Х., 2010. – 25 с.

УДК: 5725.512 – (1-07)

СКРУТНІ ЖИТТЄВІ ОБСТАВИНИ ТА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ДИТИНИ

Даниленко Г.М. ^{1,2}, Турчина С.І. ^{1,2,3}, Костенко Т.П. ^{1,2}, Романова Н.Г. ²

¹ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків

²Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

³Харківської медичної академії післядипломної освіти, Україна

Встановлено залежність між характером фізичного розвитку, статтю і віком на момент початку збройного конфлікту (квітень 2014 року). Групою ризику щодо формування порушень фізичного розвитку є школярі, які зазнали негативний вплив наслідків збройного конфлікту у молодшому віці і на початку пубертату. У структурі дисгармонійного фізичного розвитку переважала надмірна маса тіла, частота якої залежить від статі дитини і віку на момент початку бойових дій.

Ключові слова: діти, підлітки, фізичний розвиток, військові конфлікти.

ТЯЖЕЛЫЕ ЖИЗНЕННЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА

Даниленко Г.М., Турчина С.І., Костенко Т.П.,
Романова Н.Г.

Определена зависимость между характером ФР, полом и возрастом на момент начала вооруженного конфликта (апрель 2014 г.). Группой риска относительно формирования нарушений ФР являются школьники, которые испытали негативное влияние вооруженного конфликта в молодом возрасте и в начале пубертата, в структуре которых преобладала избыточная масса тела.

Ключевые слова: дети, подростки, физическое развитие, военные конфликты.

HEAVY DIFFERENT CIRCUMSTANCES AND PHYSICAL DEVELOPMENT OF A CHILD

Danilenko G.M., Turchina S.I., Kostenko T.P.,
Romanova N.G.

It was determined the dependence between the nature of physical development, gender and age at the time of the beginning of the armed conflict (April 2014). The group of the risk for the formation of violations of physical development are schoolchildren who experienced the negative influence of armed conflict at a young age and at the beginning of puberty. The overweight prevailed in the structure of violations.

Keywords: children, adolescents, physical development, military conflicts.

Фізичний розвиток дитини – є інтегральним показником, який віддзеркалює не тільки стан її соматичного та психічного здоров'я, але й соціальні та економічні умови життєдіяльності. До найбільш впливових чинників, що впливають на стан здоров'я дитини відносять військові конфлікти. Негативний вплив військових конфліктів на здоров'я цивільного населення, особливо саму його незахищену частину – дітей, є доведеним фактом і активно обговорюється соціологами, психологами, лікарями. Реаліями сьогодення стає наростання кількості гарячих точок і збройних конфліктів, що тягне за собою зниження соціально-економічного розвитку країн, появу значної кількості осіб, які постраждали у зоні конфліктів і вимушено переміщених. Процеси вимушеного переселення супроводжуються погіршенням психологічного, психічного і фізичного стану різних верств переселенців. В умовах міграції під впливом несприятливих факторів і нестачі медичної допомоги жінки

і діти більшою мірою схильні до ризику виникнення порушень у стані здоров'я [1].

Доведено, що перебування людини в зоні бойових дій завжди позначається на його соматичному і психологічному здоров'ї, значно знижує соціальну адаптацію індивідуума [2]. Зростає досвід оцінки наслідків перенесених військових дій, їх впливу і наслідків для здоров'я. Визначено вплив вимушеної міграції на виникнення невротичних і психічних розладів, апатико-депресивних реакцій, гіпертонічної хвороби і інших серцево-судинних захворювань, обумовлених стресом у дорослих. Зафіксовано також зростання виразкової хвороби шлунку і 12-палої кишки, холециститів, колітів, бронхіальної астми [1]. Серед вимушених переселенців (Молдова, Таджикистан) з захворювань визначено зростання інфекційних і паразитарних захворювань, показник яких збільшився в 2,6 рази за рахунок кишкових інфекцій та туберкульозу [3].

Однак, більшість публікацій стосується дорослого населення, як найбільш активних учасників пережитих подій. Нечисленні джерела вказують, що перенесені події військового конфлікту можуть мати негативні наслідки для подальшого життя дитини. Навіть короткочасна надмірна психоемоційна напруга в подальшому може сприяти дисбалансу на метаболічному або органному рівні [4]. Діти, що потрапили в зону збройного конфлікту, як правило, відчувають тривалий психоемоційний стрес, дія якого негативно позначається на стані здоров'я, визначає негативні тенденції на наступних етапах онтогенезу [5]. Незважаючи на те, що дитина з одного боку краще адаптована до короткочасного стресового впливу, з іншого боку, будь-який несприятливий вплив має тенденцію до кумуляції і обов'язково реалізується в подальшому в зниження рівня здоров'я [6]. Звертає на себе увагу односторонній підхід до даної проблеми міжнародних гуманітарних і медичних організацій [7].

Вказується, що основними наслідками перенесених потенційно травмуючих подій можуть бути: стрес (безпосередньо після таких подій), який не викликає станів, що вимагають медичного втручання. Однак, у невеликої кількості можуть формуватися проблеми і розлади психіки, серед яких - значущі симптоми гострого стресового розладу, посттравматичний стресовий розлад і пролонгована реакція нещастя [2].

Погіршення стану соматичного та психічного здоров'я як наслідок перебування в зоні військового конфлікту, на жаль, стало актуальною проблемою і для дитячого населення України. Науковці Луганського державного медичного університету вивчали стан вегетативної нервової системи у дітей молодшого шкільного віку, які страждають посттравматичним стресовим розладом [8, 9]. Встановлено, що серед дітей з посттравматичним стресовим синдромом вище питома вага часто хворіючих дітей в 2,3 рази, вище тривалість захворювання і більш частіше мало місце розвитку соматичної патології. У структурі соматичної патології у дітей, які зазнали стрес бойових дій, перше місце займали соматоформні дисфункції вегетативної нервової системи, що реєструються у 100 % випадків [10].

Також доведено, що при евакуації потерпілих у безпечні райони у багатьох постраждалих від збройного конфлікту відбувається складна емоційна і когнітивна переробка ситуації, оцінка власних переживань і відчуттів. У цей період, поряд з неспецифічними невротичними реакціями і станами, набувають розвитку патохарактерологічні зміни, посттравматичні і соціально-стресові розлади. У дітей старшого віку, в період вимушеної міграції, зростає частота гострих і загострення хронічних соматичних захворювань, психоневрологічних розладів [11, 12].

Таким чином, переважна більшість досліджень

свідчить про погіршення психічного здоров'я, зростання захворюваності на інфекційну патологію, погіршення якості життя. При цьому, вплив сучасних військових конфліктів на фізичний і статевий розвиток дітей, які перебували в зоні бойових дій і вимушено переселених, практично не вивчено.

Актуальність обраного напрямку дослідження зумовлена тим, що фізичний розвиток є інтегральним показником здоров'я та відображає взаємозв'язок організму з навколишнім середовищем [13, 14]. Показники фізичного розвитку можуть служити надійним критерієм визначення готовності організму до навчальної, виробничої та спортивної діяльності. Разом з іншими показниками здоров'я фізичний розвиток виступає в якості надійного маркера несприятливого впливу на дитячий організм шкідливих факторів навколишнього середовища.

Виходячи з вищевказаного, оцінка та аналіз динаміки фізичного розвитку дітей із зони військового конфлікту може служити індикатором зміни стану здоров'я під впливом екзогенних чинників, бути результатом пролонгованої реакції на перенесені потенційно травмуючі події [13, 14]. Саме це зумовило напрямок даного дослідження, присвяченого визначенню вікових особливостей фізичного розвитку дітей шкільного віку, що постраждали внаслідок військових дій та збройного конфлікту, а саме: статі, віку та рівня статевого розвитку на момент початку збройного конфлікту на сході України.

Мета дослідження – оцінити характер фізичного розвитку дітей та підлітків, які постраждали від збройного конфлікту на сході України.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Під спостереженням знаходилося 179 дівчат та 128 хлопців 6–18 років, що постраждали внаслідок військових дій та збройного конфлікту на сході України, та звернулись за медичною допомогою в Державну установу «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України» (ДУ «ІОЗДП НАМН») протягом 2014-2018 рр.

Фізичний розвиток (ФР) школярів оцінювали шляхом порівняння основних антропометричних показників (росту і маси тіла) з віковими нормативами відповідно до Протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія» [15]. Крім цього обчислювався індекс маси тіла (ІМТ) з оцінкою даних по перцентильних таблицях Протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія» (2006), дефіцит маси тіла (МТ) діагностувався, якщо показник ІМТ був нижче 5 перцентилі, а надмірна маса тіла - у хворих з показником ІМТ вище 85 перцентилі. Рівень та характер статевого розвитку (СР) оцінювали за ступенем розвинення статевих органів та послідовністю їх формування з урахуванням вікових нормативів [16-21].

Індивідуальний аналіз характеру ФР проведено з урахуванням статі, віку та рівня СР обстежених. Математична обробка результатів обстеження підлітків проведена за допомогою пакетів програм «SPSS Statistics 17,0», «Excel». Критичний рівень значущості при перевірці статистичних гіпотез приймався $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ.

При первинному звертанні за медичною допомогою в ДУ «ІОЗДП НАМН» проведено індивідуальний аналіз антропометричних показників дітей та підлітків, що постраждали внаслідок військових дій та збройного конфлікту на сході України. Встановлено, що гармонійний ФР мали 59,0 % обстежених. У 41,0 % діагностовано формування дисгармонійного ФР, який частіше реєстрували у хлопців (46,0 %), ніж у дівчат (37,3 %, $p < 0,05$). Найбільший відсоток дітей із дисгармонійним ФР був серед дітей 7 та 12-13 років – 56,2 % та 47,8-48,1 % відповідно. У віці 8-9 років частота дисгармонійного ФР була найменшою (17,6-15,4 %). Серед підлітків 10-11 років, 14-18 років відсоток обстежених із дисгармонійним ФР коливався в діапазоні від 21,9 % до 35,7 %.

Визначено залежність між рівнем СР та характером ФР. Гармонійний ФР на момент первинного обстеження в ДУ «ІОЗДП НАМН» частіше мали дітей молодшого віку без ознак пубертатної перебудови (28,0 %) та підлітки в період власної пубертату (35,0 %). Серед обстежених із дисгармонійним ФР переважали підлітки рівень СР яких відповідав ранньому пубертату (35,0 %, $p < 0,05$). У групі дітей 6-10 років із дисгармонійним ФР переважали дівчата до 8 років (15,4 % проти 1,7 % у хлопців, $p < 0,01$) та хлопці із рівнем СР відповідним препубертату (12,1 % проти 6,2 % у дівчат, $p < 0,05$). Серед підлітків старшого віку із дисгармонійним ФР відсоток хлопців та дівчат із рівнем СР відповідним ранньому пубертату (34,5 % проти 35,4 %), власної пубертату (29,3 % проти 32,3 %) та пізньому пубертату (10,3 % проти 10,8 %) достовірно не відрізнявся.

Найчастіше дисгармонійний ФР був зумовлений надмірною масою тіла (МТ) – 23,0 %. Високий зріст мали 10,0 % обстежених. Недостатню МТ та низький зріст визначали з однаковою частотою (7,0 %). Надмірну МТ (25,4 %) та високий зріст (11,1 %) дещо частіше визначали у хлопців, проти 21,3 % та 9,2 %, відповідно у дівчат. Таким чином, дисгармонійний ФР у дітей обох статей найчастіше був зумовлений надмірною МТ, що у 2,7 % обстежених поєднувалося з високим зростом.

Враховуючи данні літератури про значення віку в період, коли відбувався негативний вплив на стан здоров'я дитини, був проведений аналіз характеру ФР школярів, які постраждали від збройного конфлікту, з урахуванням віку та рівня статевого розвитку на момент офіційного початку антитерористичної

операції (АТО – квітень 2014 року). Встановлено, що серед дітей, яким на початок АТО було 6 років, найчастіше діагностували дисгармонійний ФР (66,7 %). Частота дисгармонійного ФР серед дітей 7-8, 14 та 16-17 років була значно меншою та склала 30,4-23,5 %, 25,0 % та 28,0-25,0 % відповідно.

Аналіз частоти дисгармонійного ФР у дівчат та хлопців із різним рівнем СР на момент початку військових дій дозволив встановити, що найбільший відсоток хлопців із дисгармонійним ФР надалі був серед підлітків із рівнем СР, який відповідав препубертату (57,1 % проти 37,9 % у дівчат, $p < 0,05$). Частота хлопців із дисгармонійним ФР в інших групах достовірно не відрізнялась та складала від 40,0 % у дитинстві до 43,9-42,3 % в ранньому та власній пубертаті. Серед дівчат зареєстровано дещо вищий відсоток обстежених із дисгармонійним ФР в групі із рівнем СР відповідним ранньому пубертату (44,2 %). Найменшу кількість дівчат із дисгармонійним ФР визначено серед старших дівчат із рівнем СР відповідним власній пубертату (29,3 %).

Аналізуючи характер ФР у дітей і підлітків з урахуванням рівня СР на початку АТО встановлено, що у дітей молодшого віку достовірно частіше, ніж у старших підлітків визначали низький зріст (12,9 %) та рідше – надмірну МТ (16,1 %). Серед підлітків із рівнем СР, який у 2014 році відповідав ранньому пубертату, частіше, ніж в інших групах реєстрували надмірну МТ (35,1 %) та високий зріст (14,0 %). Серед них мінімальний відсоток склали підлітки із низьким зростом (1,8 %). Школярі старшого віку із рівнем СР, відповідним ранньому, власній та пізньому пубертату, мали дисгармонійний ФР, переважно, завдяки надмірній МТ (21,6 %, 20,3 % та 25,0 % відповідно). Найбільший відсоток підлітків із дефіцитом МТ був серед обстежених групи із рівнем СР, що відповідав у 2014 році ранньому пубертату (10,7 %). В інших групах підлітків дефіцит МТ визначали дещо рідше.

Також визначено значущі статеві відмінності в структурі порушень ФР в групах із різним рівнем СР на момент початку АТО. В групі обстежених, у яких у 2014 році були відсутні ознаки СР, а вік був менший 9 років, гармонійний ФР у хлопців та дівчат визначали практично з однаковою частотою (60,0 % та 56,3 % відповідно). Однак характер дисгармонійного ФР залежав від статі: хлопці вдвічі частіше мали низький зріст (13,3 % проти 6,3 % у дівчат, $p < 0,05$), а дівчата – надмірну вагу (21,9 % проти 13,3 % у хлопців, $p < 0,05$). У дівчат дещо частіше реєстрували недостатню МТ (9,4 % проти 6,6 % у хлопців, $p < 0,1$) та високий зріст (12,5 % проти 10,0 % у хлопців, $p < 0,1$). Слід зазначити, що всі дівчата із високим зростом мали надмірну МТ, з них: 9,4 % з ожирінням.

В групі підлітків, яким у 2014 році було 9-11 років, надалі при обстеженні в ДУ «ІОЗДП НАМН» гармонійний ФР достовірно частіше визначали у дівчат 62,1 % проти 42,9 % у хлопців ($p < 0,05$). У хлопців ча-

стіше, ніж у дівчат реєстрували високий зріст (17,9 % та 10,4 % відповідно, $p < 0,05$) та надмірну МТ (42,9 % та 27,6 % відповідно, $p < 0,05$). Поєднання високого зросту із надмірною МТ діагностовано у 10,8 % хлопців та у 6,9 % дівчат. Недостатню МТ майже вдвічі частіше визначали серед дівчат (6,9 %) проти 3,6 % у хлопців ($p < 0,05$). Низький зріст діагностовано лише 3,6 % хлопців.

У хлопців та дівчат, у яких на початку АТО рівень СР відповідав ранньому пубертату, частота гармонійного ФР (56,1 % та 55,8 % відповідно), надмірної МТ (21,9 % та 23,0 % відповідно), високого (9,8 % та 9,6 % відповідно) та низького зросту (7,3 % та 5,8 % відповідно) достовірно не відрізнялась. Однак у хлопців вдвічі частіше визначали недостатню МТ (14,6 % проти 7,7 % у дівчат, $p < 0,05$) та поєднання високого зросту із надмірною МТ (7,2 % проти 1,9 % у дівчат). У 4,8 % хлопців та 1,9 % дівчат низький зріст поєднувався із недостатньою МТ.

Серед підлітків, які у 2014 році мали вік 14-16 років, а рівень СР відповідний власно пубертату, гармонійний ФР достовірно частіше визначали у дівчат 70,7 % проти 50,7 % у хлопців ($p < 0,05$). Надмірну МТ частіше діагностували у хлопців (26,9 %), ніж у дівчат (17,2 %, $p < 0,05$). Також дещо частіше у хлопців визначали високий зріст (7,7 % проти 5,2 % у дівчат, $p < 0,1$). Відсоток хлопців і дівчат із недостатньою МТ (3,8 % та 3,4 % відповідно) та низьким зростом (7,7 % та 6,9 % відповідно) вірогідно не відрізнявся. Поєднання порушень зросту та МТ серед підлітків старшої вікової групи визначали в поодиноких випадків.

В групі підлітків, рівень СР яких на початок бойових дій відповідав пізньому пубертату (17-18 років), було 3 дівчинки та один хлопець. На момент обстеження в ДУ «ІОЗДП НАМН» дівчата мали гармонійний ФР, а хлопець – надмірну МТ та нормальний зріст.

Таким чином, при первинному обстеженні в умовах поліклініки та стаціонару ДУ «ІОЗДП НАМН» дітей та підлітків, які постраждали від збройного конфлікту на сході України, було встановлено, що 46,0 % хлопців та 37,3 % дівчат мали дисгармонійний ФР, частота якого коливалась в широких межах і залежала від віку та статевого розвитку. Доведено, що незалежно від статі обстежених, найчастіше дисгармонійний ФР був зумовлений надмірною МТ (23,0 %) та високим зростом (10,0 %). Також визначено, що серед підлітків із дисгармонійним ФР відсоток обстежених із рівнем СР відповідним ранньому пубертату був достовірно вищим, ніж серед підлітків із гармонійним ФР (35,0 %, $p < 0,05$).

Під час виконання дослідження визначено значення віку та рівня статевого розвитку в період, коли відбувався активний вплив негативних чинників, зумовлених початком військових дій на сході України, щодо порушень фізичного розвитку дітей шкільного

віку. Встановлено, що найбільш уразливою групою є діти молодшого віку (до 7 років) та підлітки 9-13 років. Доведено наявність статевих відмінностей. Відповідно отриманим результатам, найчастіше порушення фізичного розвитку формуються у хлопців, у яких рівень статевого розвитку на початку збройного конфлікту відповідав препубертату, та у дівчат – в період раннього пубертату. Зазначене може бути зумовлено активною нейро-імунно-гормональною перебудовою під час статевого дозрівання та уразливістю дитини в ці вікові періоди. Встановлено, що структура порушень фізичного розвитку також залежить від статі та рівня статевого розвитку на АТО. Так, серед дітей молодшого віку частіше визначали низький зріст (12,9 %) та дефіцит МТ (10,7 %), а серед підлітків – надмірну МТ (20,3–25,0 %). Також доведено, що в препубертаті надмірну МТ (42,9 %) у хлопців діагностували майже вдвічі частіше ніж у дівчат (27,6 %).

ВИСНОВКИ

Зазначене дозволяє зробити висновок, що діти молодшого віку та підлітки на початку пубертату, які в цей час знаходились в зоні військових дій та збройного конфлікту на сході України, є групою ризику по формуванню порушень фізичного розвитку та потребують динамічного спостереження та проведення своєчасних профілактичних соціальних та медичних заходів.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

Госсен Г.И. Медико-социальные аспекты условий жизни и здоровья вынужденных переселенцев (беженцев) в крупном сельскохозяйственном регионе Сибири (на примере Алтайского края). Автореферат диссертации. – 2002. – С. 22.

Костюченко С.П. Посттравматичний стресовий розлад у дітей та підлітків // Псіхоневрологія і нейропсихіатрія. – 2013. – № 6 (2). – С.14–16.

Хациева М.С. Медико-социальные проблемы мигрантов на территории России (на примере вынужденных переселенцев из Чеченской Республики): автореф. диссертация по медицине кандидата медицинских наук спец. 14.00.33 : © Медицинские Диссертации 2015. – 34 с.

Дербенев Д.П., Коваленко И.Л., Орлов Д.А. Распространенность функциональных психических отклонений среди 15-17-летних учащихся средних учебных заведений Тверской области // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья. – 2006. – № 5. – С. 22–24.

Рыбакова М.В. Особенности самооценки материально-бытового положения семьи у подростков, находящихся под воздействием хронического социального стресса // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – № 2. – С. 455–458.

Рыбакова М.В. Роль медико-социальных факторов в снижения уровня здоровья у детей с хроническим социальным стрессом // Тверской медицинский журнал. – 2016. – № 3. – С.

141-142.

Королюк Е.Г., Калинин М.Н., Жуков С.В. Хронический социальный стресс: этиология и патофизиология. Монография. – Тверь, 2011. – 102 с.

Психовегетативный статус у детей младшего школьного возраста с посттравматическим стрессовым расстройством И.Б. Ершова, Ю.В. Глушко ГУ Луганский государственный медицинский университет, Луганск, Украин. Вестник северо-западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, 2016 – Т. 8 (2). – 95–99.

Среднерусский вестник общественных наук • том 12 • №1 • 2017

Кузьмичев М. В. Управление институтами социальной адаптации вынужденных переселенцев. Автореферат диссертации. – 2003. – 20 с.

Post-traumatic stress disorder (PTSD) is common in children and adolescents, and owing to the high comorbidity / Leigh Luella van den Heuvel // Future Medicine Ltd Neuropsychiatry. – 2013. – № 3(5). – P. 497–511.

11Дербеньов Д.П., Жуков С.В. Медико-соціальна характеристика російськомовних школярів, які прибули із зони бойових дій // Електронний науково-освітній вестник «Здоров'я і освіта в ХХІ столітті». – 2017. – Т.19 (7). – С. 67–69.

Физическое развитие – один из важнейших показателей здоровья детей и подростков/ Кардашенко В.Н., Стромская Е.П., Варламова Л.П. и др. // Гигиена и санитария. – 1980. – № 10. – С. 33–35.

Омарова М.Н. Фізичний розвиток дітей як ведучий критерій комплексної оцінки стану здоров'я / Омарова М.Н., Оракбай Л.Ж., Жаркин Е.Ж., Катчібаева А.С., Калімомолдин М.М., Шарасулова Л.С. // Міжнародний журнал прикладних і фундаментальних досліджень. – 2015. – № 12 (4). – С. 645–649.

Протокол надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія»: наказ МОЗ України № 254 від 27.04.2006 р. / МОЗ України. – Київ, 2006. – 88 с. – (Нормативний документ МОЗ України).

Диспансеризация и реабилитация лиц с задержкой мужского пубертата: метод. рекомендації / НИИ эндокринологии и химии гормонов; [авт.: А.Н. Демченко, И.А. Черкасов]. – Х., 1978. – 23 с.

Тумилович, Л.Г. Оценка степени полового развития девочек / Л.Г. Тумилович, Г.П. Сальникова, Г.И. Дзюба // Акушерство и гинекология. – 1975. – № 3. – С. 54–57.

Виявлення розладів функції статеві системи та їх профілактика у дівчаток у сучасних умовах: метод. рекомендації / ДУ «ІОЗДП АМНУ»; [авт.: С.О. Левенець та ін.]. – К., 2011. – 20 с.

Оцінка статевого розвитку хлопців (вікові нормативи): метод. рекомендації / ДУ «ІОЗДП АМНУ»; [авт.: О.І. Плехова та ін.]. – Х., 2010. – 25 с.

Marshall, W.A. Variations in pattern of pubertal changes in girls / W.A. Marshall, J.M. Tanner // Arch Dis Child. – 1969. – Marshall, W.A. Variations in the pattern of pubertal changes in boys / W.A. Marshall, J.M. Tanner // Arch. Dis. Child. – 1970. – Vol. 45. – P. 13.

ТИРЕОЇДНА НЕДОСТАТНІСТЬ ТА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ПІДЛІТКІВ

Турчина С. І., Косовцова Г. В., Костенко Т. П.

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків

Комплексне клініко-гормональне обстеження 118 дівчат та 198 хлопців 10-17 років з дифузним нетоксичним зобом I – II ст. дозволило діагностувати збільшення рівня ТТГ більш 2,0 мМО/л у 42,1 % хлопців і 28,4 % дівчат. У 11,4 % хлопців і 12,2 % дівчат зареєстровано підвищення індексу $ТТГ/ft_4$ більш 0,29 у.о., що свідчить про напруженості у тиреоїдній системі та високому ризику формування гіпотиреозу. Доведено, що серед хлопців із ознаками тиреоїдної недостатності збільшується відсоток пацієнтів з низьким ростом та дефіцитом маси тіла (76,0 %), та зменшується – з гармонійним фізичним розвитком (12,0 %). У дівчат залежність між дефіцитом тиреоїдних гормонів та антропометричними показниками менш чітка, що обумовлено статевими відмінностями у регуляції процесу росту. У підлітків із затримкою статевого дозрівання, незалежно від статі, практично всі обстежені мали низький зріст та дефіцит маси тіла на тлі зростання ознак тиреоїдної недостатності.

Ключові слова: підлітки, фізичний розвиток, тиреоїдна недостатність.

ТИРЕОИДНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОДРОСТКОВ

Турчина С. И., Косовцова А. В., Костенко Т. П.

У девушек зависимость между дефицитом тиреоидных гормонов и антропометрическими показателями проявляется менее отчетливо, что обусловлено половыми отличиями в регуляции процессов роста. У подростков с задержкой полового созревания, независимо от пола, в подавляющем большинстве случаев, диагностируют низкий рост и дефицит массы тела, формирующиеся на фоне нарастания признаков тиреоидной недостаточности

Ключевые слова: подростки, физическое развитие, тиреоидная недостаточность.

THYROID INSUFFICIENCY AND PHYSICAL DEVELOPMENT ADOLESCENTS

Turchina S. I., Kosovtsova A. V., Kostenko T. P.

Interdependence between thyroid hormones deficiency and anthropometric parameters in the girls was less prominent that took place due to gender differences in the regulation of growth processes. In adolescents with sexual development delay, irrespective of gender, in most cases there were diagnosed low height and body weight deficiency which were formed against the background of growing amount of thyroid insufficiency signs.

Keywords: adolescents, physical development, thyroid insufficiency.

Одним з найбільш об'єктивних інтегральних показників загального здоров'я дитини є її фізичний і статевий розвиток. Серед численних факторів, що забезпечують зростання дитини на різних етапах онтогенезу, одну з провідних ролей відіграють тиреоїдні гормони. Доведено, що стан гіпотиреозу супроводжується порушеннями процесів росту і формування кісткової маси [1]. Значно менше вивчений характер соматополового розвитку у пацієнтів з еутиреоїдною патологією щитовидної залози. Однією з найпоширеніших форм тиреопатій в дитячому та підлітковому віці є дифузний нетоксичний зоб (ДНЗ), збільшення частоти якого діагностують в період пубертату, що обумовлено гормональною перебудовою і підвищеною потребою в тиреоїдних гормонах. Комплексне обстеження дітей з ДНЗ виявило у них патологічні відхилення в соматичному та інтелектуальному розвитку, порушення перебігу пубертату і менструаль-

ної функції у дівчаток [2-6].

Незважаючи на відсутність клінічних ознакою гіпотиреозу, у значної кількості пацієнтів з ДНЗ відзначено збільшення рівня тиреотропіну (ТТГ), як до «нормально високих» (2,0-4,0 мМО/л), так і підвищених (більше 4,0 мМО/л) значень [7, 8]. Дослідження російських авторів дозволили встановити, що навіть незначне підвищення концентрації ТТГ у дітей (від 2,0 до 6,0 мМО/л) може бути ознакою «мінімальної тиреоїдної недостатності», яка характеризується змінами в ліпідному спектрі, особливостями становлення менструальної функції у дівчаток і негативними відхиленнями в антропометричних параметрах [9, 10]. В даному випадку порушення у фізичному розвитку можуть бути як наслідком тиреоїдної недостатності, так і її ранньою ознакою. Для уточнення характеру взаємозв'язку між станом тиреоїдної системи і фізичним розвит-

ком у дітей і підлітків з ДНЗ було проведено дане дослідження.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Вивчити характер фізичного розвитку підлітків з урахуванням стану тиреоїдної системи.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Під наглядом перебувало 118 дівчаток і 198 хлопчиків 10-17 років з ДНЗ, які надійшли в ендокринологічне відділення ДУ «Інституту охорони дітей та підлітків НАМН України». Комплексне обстеження передбачало оцінку фізичного і статевого розвитку, проведення УЗД щитовидної залози і визначення в сироватки крові концентрації тиреотропіну (ТТГ), вільних фракцій тиреоїдних гормонів (fT4 і fT3) методом імуноферментного аналізу на фотометрі «Humareader» (Німеччина) за допомогою комерційних наборів фірми «Алкор Біо» (Санкт-Петербург). Значення ТТГ до 2,5 мМО/л розцінювали як нормальні, від 2,5 до 4,0 мМО/л – «нормально високі», більше 4,0 мМО/л – підвищені. Розраховували величину співвідношення ТТГ/fT4. Значення індексу ТТГ/fT4 від 0,19 до 0,29 у.о. вказували на функціональну напруженість в тиреоїдній системі, збільшення індексу більш 0,29 у.о. розцінювали як суттєва ознака субклінічного гіпотиреозу.

Отримані результати досліджень статистично оброблені з використанням пакета програм «SPSS Statistics 17,0». Визначали характер розподілу і основні статистичні параметри ряду. Дані в тексті представлені у вигляді $M \pm s$ (де M – середнє арифметичне, s середньоквадратичне відхилення). Достовірність відмінностей показників між вибірками оцінювали з використанням критерію Вілкоксона-Манна-Уїтні (критерій «U»), критерію χ^2 (хі-квадрат), критерію Н (тест Крускала-Уолліса). Критичний рівень значущості при перевірці статистичних гіпотез приймався рівним 0,05.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

Проведення УЗД щитовидної залози дозволило діагностувати дифузний зоб І ступеня у 62,0 % дівчат і 71,2 % хлопчиків, ІІ ступеня – у 38,0 % дівчат і 28,8 % хлопців.

Зіставляючи рівень статевого розвитку у підлітків з ДНЗ з віковими нормативами, встановлено, що 82,2 % дівчат і 58,1 % хлопців мали нормальний характер статевого дозрівання ($P_{\chi^2} < 0,05$). У 9,3 % дівчат і 30,8 % хлопців діагностовано затримку статевого розвитку ($P_{\chi^2} < 0,05$). Прискорення або уповільнення темпів статевого дозрівання діагностували значно рідше.

Індивідуальний аналіз росто-вагових показників у пацієнтів з ДНЗ дозволив визначити гармонійний фізичний розвиток (ГФР) у 65,3 % дівчат і у 28,8 % хлопців ($P_{\chi^2} < 0,05$). Дисгармонійність фізичного

розвитку у підлітків з ДНЗ виявлялася низьким ростом (ЗТР) і дефіцитом маси тіла (ДМТ), які достовірно частіше діагностували у пацієнтів чоловічої статі (хлопчики: ЗТР – 59,7 % і ДМТ – 14,9 %, дівчата: ЗТР – 45,5 %, $P_{\chi^2} < 0,05$, ДМТ – 4,6 %, $P_{\chi^2} < 0,01$). У дівчат з ДНЗ частіше визначали надлишкову масу тіла (НМТ) – 22,4 % проти 1,5 % у хлопців, $P_{\chi^2} < 0,01$.

Зіставляючи характер фізичного розвитку у підлітків з різним характером перебігу пубертату встановлено, що у хлопців з нормальним статевим розвитком достовірно рідше діагностували ГФР (42,6 %) і частіше ЗТР (37,4 %), ніж у дівчат (ГФР – 68,9 %, $P_{\chi^2} < 0,05$ і ЗТР – 14,4 %, $P_{\chi^2} < 0,01$). У той же час, переважна більшість підлітків із затримкою статевого дозрівання (ЗСР), незалежно від статі, мали дисгармонійний розвиток завдяки ЗТР і ДМТ (73,8 % і 80,0 % відповідно). ГФР у пацієнтів з ДНЗ та ЗСР реєстрували достовірно рідше, ніж в групі з нормальним статевим розвитком (у 6,6 % хлопців, $P_{\chi^2} < 0,05$, і 10,0 % – у дівчат, $P_{\chi^2} < 0,05$).

Результати гормональних досліджень свідчили про існування статевих відмінностей в характері тиреоїдного профілю. Доведено, що у хлопців з ДНЗ середні по групі показники концентрації ТТГ були достовірно вище (ТТГ – $2,61 \pm 1,76$ мМО/л), а fT4 – нижче ($15,68 \pm 4,8$ пмоль/л), ніж у дівчат (ТТГ – $2,15 \pm 1,49$ мМО/л, $p < 0,05$, і fT4 – $17,12 \pm 5,51$ пмоль/л, $p < 0,05$). У хлопців частіше реєстрували «нормально високі» (2,5 – 4,0 мМО/л) і підвищені (більше 4,0 мМО/л) значення ТТГ (26,4 % і 15,7 %, відповідно), проти 18,9 % і 9,5 % у дівчат. У 29,8 % хлопців і 13,3 % дівчат індекс ТТГ/fT4 був в діапазоні від 0,19 до 0,29 у.о., а у 11,4 % хлопців і 12,2 % дівчат – перевищував 0,29 у.о.

Зіставляючи характер тиреоїдного профілю у підлітків з різним перебігом пубертату, встановлено, що, незалежно від статі, у підлітків з ЗСР достовірно частіше реєстрували збільшення індексу ТТГ/fT4 більш 0,29 у.о. (у хлопців – 23,8 %, у дівчат – 20,0 %) в порівнянні з підлітками, які мають нормальний рівень статевого дозрівання (у хлопців – 7,1 %, $P_{\chi^2} < 0,05$, у дівчат – 9,7 %, $P_{\chi^2} < 0,05$).

Отримані дані вказували на існування тиреоїдної недостатності, обумовленої функціональною напруженістю тиреоїдної системи, і високого ризику формування гіпотиреозу у підлітків з ДНЗ, особливо у пацієнтів з ЗСР.

Враховуючи негативний вплив тиреоїдної недостатності на основні антропометричні показники, проведено індивідуальний аналіз ФР у пацієнтів з різним рівнем ТТГ і ознаками тиреоїдної недостатності.

Результати дослідження, надані на рисунку, свідчать про існування залежності між характером тиреоїдного профілю та фізичним розвитком у підлітків із ДНЗ. Так, у хлопців з нормальними і «нормально високими» показниками ТТГ практично з однаковою частотою діагностували ГФР (32,6 і 31,0 % відпо-

відно) і ЗТР (46,6 і 50,0 % відповідно). При збільшенні ТТГ більше 4,0 мМО/л ГФР визначали достовірно рідше (12,0 %; $p_1 < 0,05$ і $p_2 < 0,05$). В них частіше діагностували ЗТР, яка поєднувалася з ДМТ (76,0 %; $p_1 < 0,05$ та $p_2 < 0,05$). У той же час, зіставляючи характер ФР у пацієнтів з різними величинами індексу

ТТГ/ft₄, який більш об'єктивно віддзеркалює функціональний стан тиреоїдної системи, встановлено, що при наростанні тиреоїдної недостатності відбувається достовірне зменшення частоти хворих з ГФР і збільшення – із ЗТР.

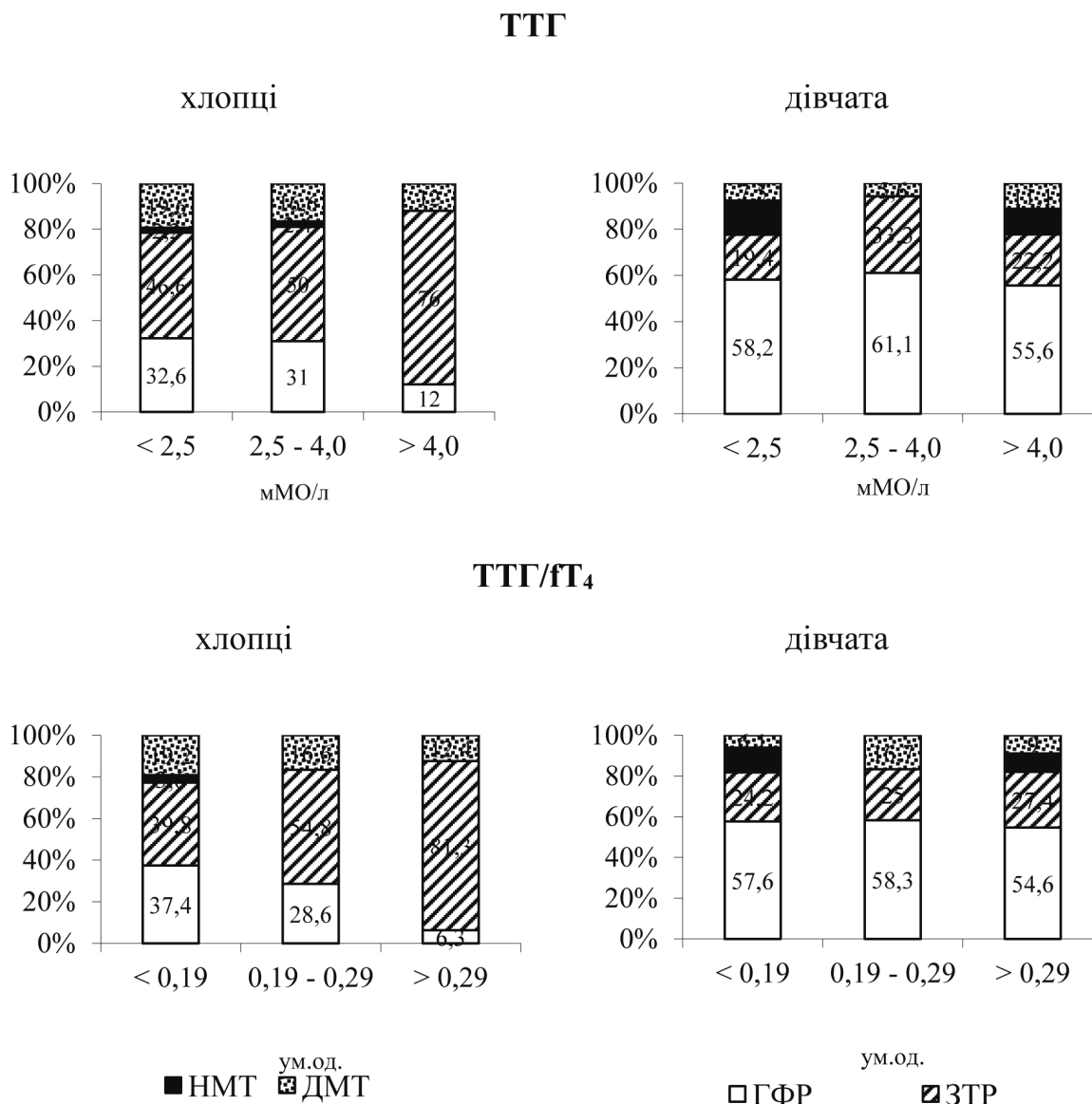


Рисунок – Характер фізичного розвитку у пацієнтів із ДНЗ залежно від концентрації ТТГ і величини співвідношення ТТГ/ft₄.

У дівчат залежність між тиреоїдною недостатністю і характером ФР простежується менш чітко, ніж у хлопців. Так, в групах з різними величинами ТТГ частота пацієнтів з ГФР достовірно не відрізнялася, хоча й зареєстровано деяке збільшення частоти ЗТР у хворих з «нормально високими» (33,3 %) та підвищеними значеннями ТТГ (22,2 %).

Виявлені статеві відмінності у характері впливу

тиреоїдної дисфункції на фізичний розвиток підлітків з ДНЗ знайшли своє відображення і в середніх по групах значеннях SDS (*standard deviation score*) зросту, SDS маси тіла та ІМТ. Наведені в таблиці дані, свідчать, що у хлопців, в цілому по групі, величини SDS росту і SDS маси тіла достовірно менше, ніж у дівчаток ($p < 0,01$).

Таблиця

Антропометричні показники у пацієнтів із ДНЗ та різним рівнем тиреотропіну ($M \pm \sigma$)

Показники	Групи	В цілому по групах	ТТГ, мМО/л		
			< 2,5	2,5 – 4,0	> 4,0
SDS росту, см	хлопці	$-1,86 \pm 1,29^*$	$-1,71 \pm 1,46^*$	$-1,83 \pm 1,24$	$-2,45 \pm 0,67^*$
			pH < 0,05		
	дівчата	$-0,44 \pm 1,47$	$-0,37 \pm 1,45$	$-1,21 \pm 1,45$	$-0,81 \pm 1,59$
			pH < 0,05		
SDS маси тіла, кг	хлопці	$-1,54 \pm 1,08^*$	$-1,41 \pm 1,11^*$	$-1,54 \pm 1,04$	$-2,00 \pm 0,60$
			pH < 0,05		
	дівчата	$-0,41 \pm 1,31$	$-0,25 \pm 1,43$	$-0,90 \pm 0,93$	$-0,77 \pm 1,65$
			pH > 0,05		
IMT, кг/м ²	хлопці	$16,99 \pm 2,38$	$17,36 \pm 2,30^*$	$17,07 \pm 2,35$	$16,55 \pm 1,45$
			pH > 0,05		
	дівчата	$18,54 \pm 2,97$	$19,17 \pm 2,98$	$17,92 \pm 2,59$	$18,02 \pm 4,22$
			pH > 0,05		

Примітки:

pH -достовірність відмінності показників у групах з різним рівнем ТТГ;

* -достовірність відмінності показників у хлопців і дівчат ($p < 0,05$).

Також у хлопчиків виявлена зворотна залежність між величиною ТТГ і показниками SDS росту і SDS маси тіла: збільшення концентрації ТТГ супроводжується достовірним зменшенням SDS росту і SDS маси тіла ($p < 0,05$) і не впливає на величину IMT. У дівчаток – «нормально високі» і підвищені значення ТТГ поєднуються з достовірним зменшенням SDS росту і значуще не впливають на величину SDS маси тіла і IMT.

Таким чином, результати проведених досліджень свідчать про те, що характер фізичного розвитку у підлітків з ДНЗ визначається статтю, перебігом пубертату і функціональним станом тиреоїдної системи. Так, при фізіологічному перебігу пубертату у хлопців достовірно частіше, ніж у дівчат, визначають дисгармонійний фізичний розвиток завдяки низького зросту і дефіциту маси тіла. У дівчат, навпаки, частіше діагностують гармонійний фізичний розвиток і надлишкову масу тіла, і рідше - низький зріст. У підлітків із затримкою статевого дозрівання і ДНЗ, незалежно від статі, переважна кількість обстежених має низький зріст і дефіцит маси тіла.

Зміни в характері фізичного розвитку відбуваються на тлі формування тиреоїдної недостатності, яка характеризується не стільки підвищенням рівня ТТГ, скільки - збільшенням співвідношення ТТГ/ft₄, що відображає напруженість тиреоїдної системи і високий ризик формування гіпотиреозу. Негативний вплив тиреоїдної недостатності на росто-вагові показники найбільш чітко проявляється у хлопців, для

яких характерне зменшення SDS зросту і SDS маси тіла, і, як наслідок, підвищення частоти пацієнтів з низьким зростом і дефіцитом маси тіла. Відсутність вираженого впливу на антропометричні показники тиреоїдної недостатності у дівчат з нормальним статевим розвитком може бути обумовлено впливом естрогенів на процеси зросту в жіночому організмі при нормальному перебігу пубертату. Зазначене пояснює існування статевих відмінностей в характері впливу тиреоїдної недостатності на фізичний розвиток підлітків з ДНЗ.

Таким чином, незважаючи на деякі статеві особливості, дисгармонійний фізичний розвиток формується на тлі прогресування ознак тиреоїдної недостатності, яку частіше реєструють у пацієнтів із ЗСР. Характер тиреоїдної дисфункції в підлітків із порушенням сомато-статевого розвитку свідчить про значимість дефіциту йоду в його формуванні і прогресуванні.

Відповідно до Загальнодержавної програми «Національний план дій щодо реалізації Конвенції ООН про права дитини», яка передбачає проведення санітарно-просвітницької роботи серед населення з питань запобігання виникненню йодної недостатності та застосування препаратів калію йодиду під час групової та індивідуальної профілактика в дітей і підлітків, що дозволить покращити стан здоров'я дитини та населення України в цілому.

Для проведення групової та індивідуальної йодної профілактики призначають препарати калію йод-

диду в дозах, рекомендованих ВООЗ [11, 12]. Діти грудного віку одержують йод з молоком матері, яка застосовує препарати калію йодиду в дозі 200 мкг. При штучному вигодовуванні необхідно додавати в перші 6 місяців – 50 мкг калію йодиду, з 7 по 12 місяців – 100 мкг; для дітей до 6 років – 90 мкг 1 раз на добу; дітям 6 - 12 років -120 мкг 1 раз на добу; старше 12 років - 150 мкг 1 раз на добу.

З метою лікування ендемічного зоба та ДНЗ: дітям до 6 років – 100 мкг один раз на добу, від шести до 12 років – 150 мкг один раз на добу, старше 12 років – 150–200 мкг один раз на добу, приймати безупинно не менше шести місяців.

У разі прогресування тиреоїдної недостатності та несприятливого перебігу зоба, збереження ознак порушення статевого розвитку та погіршення антропометричних показників рекомендовано комплексне застосування калію йодиду в необхідних вікових дозах (препарат «Йодомарин® 100» або препарат «Йодомарин® 200») та L-Тироксину «Берлін-Хемі» до отримання еутиреоїдного стану з подальшим призначенням «Йодомарину®» у вигляді монотерапії протягом 6 місяців і більше (за показанням). Після досягнення позитивного ефекту від отриманого лікування як вторинну профілактику рекомендовано призначати препарати «Йодомарин®» у вікових профілактичних дозах курсами по 3 місяці не менше ніж двічі на рік.

ВИСНОВКИ

Визначено гендерні особливості фізичного розвитку у підлітків з ДНЗ, які в значній мірі пов'язані із станом тиреоїдної системи. Обґрунтовано необхідність комплексного підходу до обстеження підлітків з дисгармонійним фізичним розвитком, що дозволить забезпечити ранню діагностику тиреоїдної дисфункції і принципово новий рівень профілактичних заходів, спрямованих на запобігання порушенням фізичного розвитку і становлення репродуктивної системи у підлітковому віці.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дедов І.І., Тюльпаков А.Н, Петеркова В.А. Самотропная недостаточность: - М.: ИндексПринт, 1998. – 312 с. С илл.
2. Характер соматического здоровья детей с диффузным нетоксическим зобом / Е.И. Плехова, С.И. Турчина, А.В. Косовцова, Т.П. Костенко, О.В. Вародова // Бъдещите изследвания: материали за Х междунар. науч.-практ. конф. – София, 2014. – Т. 36. – С. 46–48.
3. Плехова О.І. Стан когнітивної сфери підлітків, хворих на дифузний нетоксичний зоб, які мешкають в умовах легкого йододефіциту / О.І. Плехова, О.О. Кирилова, С.І. Турчина // Пробл. ендокрин. патології. – 2014. – № 3. – С. 47–53.
4. Матковська Т.М Особливості психічного стану підлітків як фактор ризику несприятливого перебігу дифузного нетоксичного зоба / Т.М. Матковська // Психіатрія, неврологія та медична психологія. – 2015. – Т. 2, № 3. – С. 7–15.
5. Статеві відмінності соматостатевого розвитку дітей у, хворих на дифузний нетоксичний зоб / С.І. Турчина, О.І. Плехова, Г.В. Косовцова, Т.П. Костенко, В.О. Диннік, Б.В. Банніков // Перинатология и педиатрия. – 2011. – № 3 (47). – С. 108–110.
6. Камалов К.Г. Показатели физического и полового развития мальчиков-подростков в зависимости от функционального состояния щитовидной железы / Камалов К.Г., Абушеев С.А., Газимагомедов Г.А. // Исследования и практика в медицине. 2015, т. 2, № 2, с. 24–28
7. Маменко М.Є. Вікові та статеві особливості формування тиреоїдної патології у дітей / М.Є. Масенко, О.І. Єрохіна // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2008. - № 6. – С. 30–35.
8. Турчина, С.И. Изменения тиреоидного статуса подростков с диффузным нетоксическим зобом на этапах полового созревания / С.И. Турчина // Пробл. ендокрин. патології. – 2010. – № 4. – С. 19–25.
9. Шилин Д.Е. Минимальная тиреоидная недостаточность у детей / Д.Е. Шилин // Актуальні питання ендокринології дітей та підлітків: матеріали наук.-практ. конф. – Х., 2004. – С. 102–103.
10. Буканова С.В. Тиреоидний статус у дітей і подростков з дифузним ендемічним зобом / Буканова С.В., Самсонова Л.Н., Ибрагимова Г.В. с соавт. // Педиатрия. – 2004. - №3. – С. 15 – 18.
11. Протокол надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча ендокринологія»: наказ МОЗ України № 254 від 27.04.2006 р. [Текст] / МОЗ України. – Київ, 2006. – 88 с. – (Нормативний документ МОЗ України).
12. Стандарти надання медичної допомоги хворим з патологічними станами щитоподібної залози в умовах дії негативних чинників довкілля (видання друге, доповнене) / под ред. д-ра мед. наук О.В. Камінського. – К.: «Старт-98», 2015. – 224 с.

УДК: 616.12-008.331.1 - 053.6:616.12.-008.1

ПАРАМЕТРИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ЯК ІНДИКАТОР ФОРМУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ У ПІДЛІТКІВ ІЗ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Богмат Л. Ф.^{1,2}, Шевченко Н. С.^{1,3}, Ніконова В. В.¹, Бессонова І. М.^{1,2}, Носова О. М.^{1,2}

¹ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків

²Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, кафедра педіатрії

³Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, кафедра педіатрії № 2

У підлітків із артеріальною гіпертензією дисгармонійний фізичний розвиток є індикатором формування агресивного перебігу захворювання із розвитком порушень в ліпідному спектрі крові атерогенної спрямованості, вуглеводному обміні, наявності гіперурикемії, які сприяють розвитку ендотеліальної дисфункції і морфофункціональним змінам органів-мішеней (серця і нирок).

Ключові слова: артеріальний тиск, метаболічний синдром, фізичний розвиток, підлітки.

ПАРАМЕТРЫ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КАК ИНДИКАТОР ФОРМИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПОДРОСТКОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Богмат Л. Ф., Шевченко Н. С., Никонова В. В.,
Бессонова И. М., Носова Е. М.

У подростков с артериальной гипертензией дисгармоничное физическое развитие является индикатором формирования агрессивного течения заболевания с развитием нарушений в липидном спектре крови атерогенной направленности, углеводном обмене, наличии гиперурикемии, которые способствуют развитию эндотелиальной дисфункции и морфофункциональным изменениям органов-мишеней (сердца и почек).

Ключевые слова: артериальное давление, метаболический синдром, физическое развитие, подростки.

PARAMETERS OF PHYSICAL DEVELOPMENT AS AN INDICATOR THE FORMATION OF COMPLICATIONS IN ADOLESCENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

Bogmat L. F., Shevchenko N. S., Nikonova V. V.,
Bessonova I. M., Nosova O. M.

In adolescents with arterial hypertension disharmonious physical development is an indicator of the formation of an aggressive course of the disease with the development of violations in the lipid spectrum of blood atherogenic orientation, carbohydrate metabolism, the presence of hyperuricemia, which promote the development of endothelial dysfunction and morphofunctional changes of target organs (heart and kidneys).

Keywords: arterial pressure, metabolic syndrome, physical development, adolescents.

ВСТУП

Індикатором здоров'я у дітей і підлітків є основні три показники - зріст, маса тіла та окружність грудної клітки, які є результатом реалізації генетичних індивідуальних програм та впливу факторів зовнішнього середовища (Raj M., Krishnakumar R. 2013; Kelly RK et al., 2015; Ettehad D et al., 2016).

Маса тіла є більш лабільним показником, ніж зріст. Якщо зріст в основному визначається генетичними особливостями, то маса тіла, в більшості, але не в цілому, залежить від факторів оточуючого середовища, перш за все характеру і звичок харчування (Майданник В.Г., Москаленко В.Ф., 2006; Коренєв М.М та ін. 2014).

В зв'язку з цим, в наборі таблиць процентиль-

ного розподілу коливань показників артеріального тиску для дітей різного віку і статі проведено їх оцінку із урахуванням процентильного розподілу зросту (Коренєв М.М та ін. 2015; D. Rose Ewald, Lauren A. Haldeman 2016).

Відповідно сучасним уявленням артеріальна гіпертензія (АГ) у підлітків є неоднорідною за механізмами розвитку, клініко-гемодинамічними та нейрогуморальними складовими (Raj M. 2012; Litwin M et al., 2013).

У частини з них, переважно у осіб із обтяженою спадковістю, АГ формується як самостійне захворювання під впливом активації нейрогуморальних систем та змін співвідношень центральної та периферичної ланок гемодинаміки.

У інших, АГ є однією із складових метаболічного синдрому (МС), який є клініко-патогенетичним симптомокомплексом взаємопов'язаних багатокomпонентних порушень процесів обміну (ліпідного, вуглеводного, пуринового), механізмів регуляції функції ендотелію та гемодинаміки в цілому, що формуються на фоні нейро-імуно-ендокринної дисфункції в умовах зниженої чутливості тканин до інсуліну, так званої інсулінорезистентності (Litwin M et al., 2013; Ettehad D et al., 2016; Recommendations of the ESC 2018).

Прогресування АГ із розвитком ускладнень, в тому числі атеросклеротичних і тромбоемболічних, відбувається внаслідок різноманітних метаболічних порушень і формування дисфункції ендотелію (Коренів М.М та ін. 2014, 2015).

В зв'язку з цим, для ефективного попередження розвитку ускладнень, важливо на найбільш ранніх етапах розвитку захворювання виділити осіб із АГ, у яких наявні ознаки, що асоціюються із високим ризиком серцево-судинних ускладнень.

Мета даного дослідження - виявити основні механізми та фактори, що сприяють прогресуванню АГ у підлітків.

ОБ'ЄМ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Під наглядом знаходилося 142 юнака 13-18 років, в тому числі: 48 - із нормальною масою тіла, 35 - із надлишковою масою та 59 - із ожирінням I-II ступеня. В групу контролю включено 21 юнака із нормальними значеннями АТ та маси тіла.

Діагноз АГ, її ступінь і стадію встановлювали індивідуально кожному пацієнтові на підставі прийнятої на III Конгресі педіатрів України класифікації первинної АГ у дітей (2006) і Рекомендацій Української Асоціації кардіологів з профілактики і лікування АГ. Особи із симптоматичною АГ (феохромоміома, гіпертиреоз, вроджені вади серця, аномалії розвитку нирок, гломерулонефрит та ін.) не включалися в дослідження.

Всім підліткам проведено добове моніторування артеріального тиску (ДМАТ). ДМАТ проводили на апараті АВРМ-04 (Угорщина). Визначали середні значення систолічного артеріального тиску (ср. САТ), діастолічного (ср. ДАТ) в денний і нічний час, індекс гіпертензії для САТ і ДАТ.

Фізичний розвиток дітей оцінювався з використанням антропометричних параметрів (зріст, маса тіла, об'єм талії та стегон) та обчисленням індексу маси тіла (ІМТ, кг/м²). ІМТ оцінювали по номограмам із урахуванням віку і статі. Нормальним вважався ІМТ, що знаходився на рівні між 15 і 85 перцентилем. Показники ІМТ між 85 і 97 перцентилем розцінювалися як надлишок маси тіла, а вище 97 перцентиле - як ожиріння. Критерієм абдомінального ожиріння вважався об'єм талії (ОТ), рівний і більше 94 см для юнаків старше 16 років, і більше 90 пер-

центиле для дітей до 15 років (IDF 2007).

Для оцінки стану вуглеводного обміну визначали рівень глікемії натщесерце у венозній крові, показники орального глюкозотолерантного тесту (ОГТТ), рівень базального імунореактивного інсуліну (ІРІ) та коефіцієнт (індекс) тощакової інсулінорезистентності (ІР) (НОМА-ІР).

Рівень глікемії у венозній крові визначали методом GOD-PAP за допомогою набору Glucose liquicolor (виробництво Human, Німеччина) на фотометрі Мікролаб-200.

Оральний глюкозо-толерантний тест проводився за стандартною методикою з визначенням вмісту глюкози натщесерце, через 1 і 2 години після навантаження глюкозою (75 мг/кг маси тіла, але не більше 75 г). Підвищення рівня глюкози натщесерце визначалося при тощаковому рівні глюкози, рівному і більше 5,6 ммоль/л (126 мг/дл). Порушення толерантності до глюкози діагностувалося, якщо рівень глюкози через 2 години складав 7,8 ммоль/л (140 мг/дл) і вище, але менше 11,1 ммоль/л (200 мг/дл). Стан предіабету встановлювався при наявності підвищення рівня глюкози натщесерце і порушення толерантності до глюкози. Діагноз цукрового діабету встановлювався, якщо рівень глюкози натщесерце був рівним або більшим за 6,1 ммоль/л або рівень глюкози через 2 години після навантаження складав 11,1 ммоль/л і вище.

Для кількісного визначення рівня базального імунореактивного інсуліну (ІРІ) у сироватці крові використовували метод твердофазового ензимозв'язаного імунсорбентного аналізу (ELISA) з використанням набору DRG інсулін ELISA (виробництво Німеччини). Гіперінсулінемія діагностувалася при підвищенні рівня інсуліну вище референтного значення 25 мкОД/мл. Пограничним вважався рівень інсуліну від 20 до 24,9 мкОД/мл.

Інсулінорезистентність (ІР) оцінювалась за непрямыми показниками: рівнем базальної інсулінемії та гомеостатичною моделлю інсулінорезистентності з визначенням параметрів НОМА-ІР, що обчислюються за формулою (Matthews D.R. et al. 2006):

Рівень глікемії натщесерце, ммоль/л × рівень інсуліну натщесерце, мкОД/мл

22,5

Критерієм високої ІР вважали рівень НОМА-ІР більше 3,6; середнім (граничним) ступенем ІР вважався рівень НОМА-ІР від 2,77 до 3,59; збережена чутливість до інсуліну (відсутність ІР) діагностувалася при рівні НОМА-ІР менше 2,77.

Ліпідний спектр крові визначався за рівнем загального холестерину (ЗХС), тригліцеридів (ТГ) і холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ) фотометричним методом на фотометрі загального призначення "CORMAY MULTI" (Польща).

Холестерин ліпопротеїдів дуже низької щільності (ХС ЛПДНЩ) визначали розрахунковим методом

за формулою (1.1):

$$ХС\ ЛПДНЩ = ТГ / 2,2 \quad (1.1),$$

де ТГ - тригліцериди, ммоль/л

Холестерин ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ) визначався за формулою (1.2):

$$ХС\ ЛПНЩ = 3ХС - (ХС\ ЛПДНЩ + ХС\ ЛПВЩ) \quad (1.2).$$

Коефіцієнт атерогенності (КА) визначали за формулою (1.3):

$$КА = (3ХС - ХС\ ЛПВЩ) / ХС\ ЛПВЩ, \quad (1.3)$$

де КА - коефіцієнт атерогенності, у.о.;

ЗХС - загальний холестерин, ммоль/л;

ХС ЛПВЩ - холестерин ліпопротеїдів високої щільності, ммоль/л.

Підвищеними рівнями ЗХС вважалося перевищення його значень понад 5,2 ммоль/л, ХС ЛПНЩ - більше 3,3 ммоль/л, ТГ - більше або рівне 1,7 ммоль/л,

ХС ЛПДНЩ - більше 0,78 ммоль/л. Зниженим рівнем ХС ЛПВЩ вважалося значення менше 1,03 ммоль/л.

Визначення рівня сечової кислоти у сироватці крові проводили ензиматичним, колориметричним методом з іріказою та пероксидазою з використанням діагностичних наборів Liquick Cor-UA (Польща).

Усі дослідження проводилися через 2-3 дні після надходження хворого в стаціонар, в умовах вільного режиму, до початку лікування.

Статистична обробка матеріалу проведена на IBM PC/Pentium 4 з використанням пакету прикладних програм «SPSS 17.0».

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

В результаті проведених досліджень встановлено, що підлітки із АГ в досліджуваних підгрупах не відрізнялися за зростом, але мали суттєві відмінності за масою тіла та об'ємними показниками (ОТ, ОС, індексом ОТ/ОС), (табл.1).

Таблиця 1

Антропометричні показники підлітків з АГ в залежності від маси тіла М ± m

Показник	АГ з нормальною масою тіла, n = 48	АГ з НМТ, n = 35	АГ з ожирінням, n = 59
Маса тіла, кг	72,77 ± 1,90	85,66 ± 1,79*	102,48 ± 3,16*
Зріст, см	180,92 ± 2,01	179,66 ± 1,42	178,53 ± 1,56
ІМТ, кг/м ²	22,21 ± 0,35	26,55 ± 0,35*	31,98 ± 0,67*
ОТ, см	76,07 ± 1,04	88,77 ± 1,69*	96,63 ± 1,65*
ОС, см	94,15 ± 1,39	103,11 ± 1,20*	107,69 ± 1,54*
Індекс ОТ/ОС	0,80 ± 0,01	0,86 ± 0,01*	0,89 ± 0,01*
* p < 0,001 - у порівнянні з підлітками із АГ та нормальною масою тіла			

Аналіз факторів ризику в підлітків із АГ виявив суттєві відмінності в залежності від маси тіла. Так, для юнаків із АГ і нормальною масою тіла характерні: низька маса тіла при народженні (< 2,5 кг), обтяжена спадковість по ішемічній хворобі серця і неконтрольовані фізичні (спортивні) навантаження, а для юнаків із АГ як НМТ, так і з ожирінням типовими є: велика маса тіла при народженні (> 4 кг), початок формування НМТ і ожиріння з періоду раннього пубертату, гіподинамія, надлишок тваринних жирів і здоби у щоденному раціоні. Аналізуючи дані сімейного анамнезу, встановлено, що обтяжену спадковість по серцево-судинним захворюванням мала значна більшість (майже 90,0 %) обстежених, незалежно від маси тіла. Найчастіше серед них виявлена обтяжена спадковість по АГ (у 80,0 %), інсульт реєстрували в 23,0 % сімей із групи АГ із ожирінням і

в поодиноких випадках у групах АГ з НМТ та з нормальною масою тіла, в той час як інфаркт міокарда відмічено лише в групі підлітків із АГ та нормальною масою тіла (13,6 %).

У підлітків із АГ збільшення маси тіла супроводжується зростанням частоти порушень ліпідного спектру крові за рахунок підвищення рівня загального холестерину, тригліцеридів та їх транспортних форм - ліпопротеїдів низької та дуже низької щільності (ХС ЛПНЩ та ХС ЛПДНЩ), зниження рівня холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ) та формування різних по складу дисліпопротеїдемій, частота яких досягала 76,9 % у осіб із ожирінням, 60,0 % у осіб із АГ і надлишковою масою тіла та лише 20,0 % у підлітків із АГ і нормальною масою тіла (p < 0,05; < 0,01), (табл. 2).

Таблиця 2

Показники ліпідного спектру крові у підлітків із АГ в залежності від маси тіла М ± m

Показник	АГ з нормальною масою тіла, n = 48	АГ з НМТ, n = 35	АГ з ожирінням, n = 59
ЗХ, ммоль/л	4,10 ± 0,13	4,41 ± 0,16*	4,51 ± 0,12 **
ХС ЛПВЩ, ммоль/л	1,42 ± 0,05	1,27 ± 0,05 *	1,24 ± 0,05***
Тригліцериди, ммоль/л	0,83 ± 0,05	1,02 ± 0,08	1,30 ± 0,09***
КА, у.О	2,01 ± 0,13	2,54 ± 0,16**	2,75 ± 0,16***
ХС ЛПДНЩ, ммоль/л	0,38 ± 0,02	0,47 ± 0,04	0,59 ± 0,04***
ХС ЛПНЩ, ммоль/л	2,31 ± 0,13	2,367 ± 0,14*	2,75 ± 0,13**
*p < 0,05 - у порівнянні з групою підлітків з АГ та нормальною масою тіла; **p < 0,01 - у порівнянні з групою підлітків з АГ та нормальною масою тіла; *** p < 0,001 - у порівнянні з групою підлітків з АГ та нормальною масою тіла			

Подібні тенденції спостерігалися і у відношенні порушень вуглеводного обміну. Так, у 59,1 % осіб із ожирінням, у 34,6 % із АГ і надлишковою масою тіла та лише у 24,2 % підлітків із нормальною масою тіла

спостерігаються порушення вуглеводного обміну за рахунок зростання рівня імунореактивного інсуліну (ІРІ) і формування інсулінорезистентності (НОМА-ІР > 3,59) (p < 0,01; p < 0,01), (табл. 3).

Таблиця 3

Показники вуглеводного обміну у підлітків із АГ в залежності від маси тіла М ± m

Показник	АГ з нормальною масою тіла, n = 48	АГ з НМТ, n = 35	АГ з ожирінням, n = 59
Глікемія натщесерце в капілярній крові, ммоль/л	4,31 ± 0,052	4,47 ± 0,08	4,48 ± 0,08
Глікемія через 120 хв після навантаження глюкозою, ммоль/л	5,01 ± 0,10	4,74 ± 0,10	4,81 ± 0,15
Глікемія натщесерце у венозній крові, ммоль/л	5,14 ± 0,05	5,17 ± 0,07	5,16 ± 0,08
Імунореактивний інсулін, мкО/мл	12,45 ± 0,59	15,5 ± 0,95*	17,2 ± 0,79 **
Індекс НОМА-ІР	2,93 ± 0,15	3,5 ± 0,22*	3,96 ± 0,20 **
*p < 0,05; ** p < 0,01 - у порівнянні з підлітками з АГ та нормальною масою тіла			

У 53,9 % підлітків із АГ зареєстровано наявність гіперурикемії (ГУ), частота якої суттєво не відрізнялась в залежності від маси тіла пацієнтів. Разом із тим, наявність ГУ значно погіршувало показники ендотеліязалежної вазодилатації у юнаків із АГ та ожирінням і суттєво впливало на функцію нирок. Найбільшу частоту порушень ендотеліальної функції, як в ендотеліязалежній, так і в ендотелістимульованій пробах встановлено у підлітків із ожирін-

ням (відповідно у 70,0 % та 62,1 % випадків).

Установлено також, що у підлітків із АГ та ожирінням, а також НМТ відбувається бівентрикулярне ремоделювання серця, найбільш часто з концентричним ремоделюванням (47,8 %), рідше - концентричною (15,0 %) або ексцентричною гіпертрофією (23,0 %), які супроводжуються формуванням діастолічної дисфункції міокарда лівого шлуночка серця.

ВИСНОВКИ

Отже, у підлітків із АГ надлишкова маса тіла і ожиріння є індикаторами формування агресивного перебігу захворювання із розвитком порушень в ліпідного спектру крові атерогенної спрямованості (76,9 %), інсулінорезистентності (59,2 %), гіперурикемії (57,6 %), які сприяють розвитку ендотеліальної дисфункції (ЕЗВД та ЕНЗВД) і морфо-функціональним змінам органів-мішеней (серця і нирок). У цих пацієнтів також відбувається накопичення агресивних як коригованих (гіподинамія, паління, комп'ютерні ігри та ін.), так і не коригованих (обтяжена спадковість, стать) факторів ризику.

Ця категорія підлітків потребує особливої уваги і застосування комплексу лікувально-реабілітаційних програм, спрямованих на нормалізацію АТ і метаболічних порушень, попередження розвитку тяжких життєвоzagрожуючих серцево-судинних ускладнень в молодому працездатному віці. Особлива роль належить комплексу заходів по корекції несприятливих факторів ризику та вихованню навичок здорового способу життя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Blood pressure levering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic revie and meta-analysis / [Ettehad D, Emdin CA, Kiran A, Anderson SG.]; Lancet. - 2016. - N 387. - P. 957-967.

Development of hypertension in overweight adolescents: a review / [Kelly RK, Magnussen CG, Sabin MA, Cheung M, Juonala M]; *Adolesc. Health. Med. Ther.* - 2015. - N 6. - P. 171-187.

doi: [10.2147/AHMT.S55837](https://doi.org/10.2147/AHMT.S55837)

D. Rose Ewald. Risk factors in adolescent hypertension / D. Rose Ewald, Lauren A. Haldeman. - *Glob. Pediatr. Health.* - 2016. - Suppl 3. - P. 254-258. doi: [10.1177/2333794X15625159](https://doi.org/10.1177/2333794X15625159)

Raj M. Hypertension in children and adolescents: epidemiology and pathogenesis / M. Raj, R. Krishnakumar. - *Indian J Pediatr.* - 2013. - Suppl 1. - P. 71-76. doi: [10.1007/s12098-012-0851-4](https://doi.org/10.1007/s12098-012-0851-4).

Raj M. Obesity and cardiovascular risk in children and adolescents / M. Raj. - *Indian J Endocrinol Metab.* - 2012. - Suppl 16(1). - P. 13-19. doi: [10.4103/2230-8210.91176](https://doi.org/10.4103/2230-8210.91176).

Litwin M. Primary Hypertension in Children and Adolescents is an Immuno-Metabolic Disease with Hemodynamic Consequences / Litwin M., Michalkiewicz J., Gackowska L. - *Curr. Hypertens. Rep.* - 2013. - Suppl 15(4). - P. 331-339. doi: [10.1007/s11906-013-0360-5](https://doi.org/10.1007/s11906-013-0360-5)

Артериальная гипертензия у подростков: факторы стабилизации и прогрессирования / [Коренев М.М., Богмат Л.Ф., Носова О.М., Яковлева И.М. Никонова В.В. Бессонова И.Н.]; *Здоровье ребенка.* - 2014. - №3. - С.6-12.

Майданник В.Г. Первинна артеріальна гіпертензія у дітей та підлітків / В.Г. Майданник, В.Ф. Москаленко. - Київ, 2006. - 389 с.

Метаболічні та гемодинамічні особливості артеріальної гіпертензії у підлітків залежно від маси тіла / [Коренев М.М., Богмат Л.Ф., Носова О.М., Никонова В.В., Бессонова І.М.]; *Артериальная гипертензия.* - 2015. - № 1(39). - С. 36-46.

Рекомендації Європейського товариства кардіологів (European Society of Cardiology, ESC) і Європейського товариства гіпертензії (European Society of Hypertension, ESH) з лікування артеріальної гіпертензії 2018 р. / *Артеріальна гіпертензія.* - 2018. - №5 (61). - С.58-172. doi: [10.22141/2224-1485.5.61.2018.148788](https://doi.org/10.22141/2224-1485.5.61.2018.148788).

ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК І РІВЕНЬ ВІТАМІНУ D У ДІТЕЙ З ЮВЕНІЛЬНИМ ІДІОПАТИЧНИМ АРТРИТОМ

Шевченко Н. С.^{1,2}, Хаджинова Ю. В.^{1,2}

¹ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків

²Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, кафедра педіатрії №2

На підставі літературних даних відомо, що біологічні ефекти вітаміну D відіграють значну роль у процесах росту і формування тканин в організмі людини. Відповідно, забезпеченість вітаміном D має суттєвий вплив на фізичний розвиток дитини, а саме у дітей з ювенільним ідіопатичним артритом (ЮІА). В даній статті було наведено дані власного дослідження у взаємозв'язку між порушенням фізичного розвитку у дітей з ЮІА та зниженням рівня вітаміну D в сироватці крові.

Ключові слова: кальциферол, статус вітаміну D, порушення розвитку у дітей.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ

Шевченко Н. С., Хаджинова Ю. В.

На основе литературных данных известно, что биологические эффекты витамина D играют значимую роль в процессах роста и формирования тканей в человеческом организме. Соответственно, обеспеченность витамином D оказывает существенное влияние на физическое развитие ребенка. А именно у детей с ювенильным идиопатическим артритом (ЮИА). В данной статье были приведены данные собственного исследования о взаимосвязи между нарушением физического развития у детей с ЮИА и снижением уровня витамина D в сыворотке крови.

Ключевые слова: кальциферол, статус витамина D, нарушение физического развития у детей.

PHYSICAL DEVELOPMENT AND STATUS OF VITAMIN D IN CHILDREN WITH JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

Shevchenko N.S., Khadzhinova Y.V.

Plenty of studies demonstrated that the biological effects of vitamin D play a significant role in the growth and formation of tissues in the human body. Accordingly, the vitamin D status influences on physical development of children. This article is based on own research - relationship between impaired physical development and a decrease of vitamin D status in children with juvenile idiopathic arthritis.

Keywords: calciferol, status of vitamin D, impaired physical development in children.

ВСТУП

Кальциферол (вітамін D) – є групою біологічно активних сполук, які утворюються зі стеринів під впливом ультрафіолетового опромінення в тканинах тварин та рослин (Zerwekh J.E., 2008). Однак враховуючи те, що вітамін D самостійно не має біологічної активності, а шляхом двоступеневої метаболізації в організмі людини перетворюється на активну форму. Остання в свою чергу взаємодіє з рецепторами гена вітаміну D (VDR), що локалізуються майже у всіх клітинах маючих ядро. Подібний спосіб набуття біологічної активності характерний для гормонів (Шварц Г.Я., 2005, Thacher T.D., et al., 2011). Ендокринними функціями кальциферолу є вплив на біологічні реакції більш ніж у 40 тканинах - мішенях,

шляхом регуляції VDR транскрипції генів (геномний механізм) та позагеномних реакцій. Таким чином за допомогою як геномних так і позагеномних механізмів вітамін D відіграє роль у регуляції мінерального гомеостазу, а саме кальцієво-фосфорного обміну, концентрацію електролітів, пригнічує клітинну проліферацію та індукцію кінцевого диференціювання, інгібує ангиогенез, стимулює синтез інсуліну (Dusso A.S., et al., 2005). Зазначені біологічні ефекти вітаміну D відіграють значну роль у процесах росту і формування тканин. Відповідно, забезпеченість вітаміном D має суттєвий вплив на фізичний розвиток дитини.

Крім того, епідеміологічні дослідження встановили зв'язок між дефіцитом вітаміну D та розвитком

автозапальних захворювань, таких як ревматоїдний артрит (РА), системний червоний вовчак (СЧВ) та розсіяний склероз. Відомо, що данні хронічні ревматичні захворювання в свою чергу супроводжуються порушенням фізичного розвитку дітей.

Мета дослідження: оцінка фізичного розвитку дітей хворих на ювенільний ідіопатичний артрит (ЮІА), визначення рівня вітаміну D в залежності від порушень фізичного розвитку.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Було обстежено 76 дітей з ЮІА, середнім віком 10 років 7 місяців ± 1 рік 7 місяців (з них 26 хлопців та 50 дівчат). Вся група дітей получала базисну терапію метотрексатом (15мг/м2/на тиждень), препарати глюкокортикостероїдів не застосовувалися у жодного з пацієнтів. Пацієнти були розділені на групи в залежності від росту, маси тіла та індексу маси тіла (ІМТ). Рівень 25 (ОН) D у сироватці крові був встановлений за допомогою імунохемілюмінесцентного аналізу. Граничними діагностичними величинами рівня 25(ОН) D у сироватці крові вважали: рівень нижчий за 20 нг/мл розцінювали як дефіцит, рівень від 20 до 30 нг/мл - як недостатність, рівень від 30 до 50 нг/мл розцінювався як оптимальний статус, рівень від 50 до 100 нг/мл вважався високим та рівень вищий за 100 нг/мл - небезпечним.

Використання біологічного матеріалу людини було затверджено Комітетом з етики Інституту охорони здоров'я дітей та підлітків м. Харкова, Україна та письмова інформована згода була отримана згідно з Гельсінською декларацією. Всі статистичні аналізи проводили з використанням програми s/n SPSS 17 4a 180844250981. При порівнянні значень показників вірогідними вважалися результати $P < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

За фізичним розвитком діти розподілилися на групи в залежності від ІМТ, (53 дітей з нормальними показниками, 12 дітей з підвищеними показниками, 11 дітей зі зниженими показниками). Частота нормального ІМТ спостерігалась у $69,74 \pm 0,76$ % дітей, зниження ІМТ було у $14,47 \pm 2,87$ % випадків, підвищення ІМТ у $15,79 \pm 2,91$ % пацієнтів. Середній рівень 25(ОН)D у сироватці крові дітей з ювенільним ідіопатичним артритом був $22,87 \pm 1,69$ нг/мл. Рівень вітаміну D у дітей зі зниженим ІМТ був достовірно нижчим ніж у пацієнтів з нормальними та підвищеними рівнями ІМТ, відповідно $20,99 \pm 5,98$ нг/мл та $22,79 \pm 3,31$ нг/мл та $26,27 \pm 8,59$ нг/мл ($p < 0,05$). Не встановлено достовірної розбіжності між вмістом вітаміну D у хворих з нормальними показниками ІМТ та підвищеними показниками ІМТ. Достовірної різниці в залежності від статі в загальній групі дітей знайдено не було. Однак, у групі дітей з підвищеним ІМТ статус вітаміну D був значно вищим у ді-

вчат ніж у хлопців, відповідно $29,62 \pm 6,45$ нг/мл та $22,92 \pm 10,73$ нг/мл ($p < 0,05$). Така сама тенденція спостерігалась в групі зі зниженим ІМТ, дівчата мали значно вищий рівень вітаміну D ніж хлопці, а саме $25,26 \pm 5,57$ нг/мл та $16,72 \pm 6,39$ нг/мл ($p < 0,05$). У групі хворих з нормальними показниками ІМТ суттєвої різниці знайдено не було.

ОБГОВОРЕННЯ

Фізичний розвиток є найважливішим показником стану здоров'я та адекватним індикатором соціального благополуччя суспільства (Федоренко В.І., 2011). На нього мають вплив як ендогенні, так і екзогенні фактори (Дудіна О.О., 2014). Серед масиву ендогенних факторів: генетичних, ендокринних та інших, також виділяють наявність хронічних соматичних патологій. Так, у дітей, які мали водночас затримку або прискорення темпів вікового розвитку з дисгармонійністю морфо-функціонального стану, у більшості випадків були знайдені хронічні захворювання (Кардашенко В.Н., 1987). На сьогодні, діти з ЮІА на тлі сучасної базисної терапії у основній масі мають нормальний рівень фізичного розвитку.

Відомо, що на тлі ЮІА спостерігається зниження рівня вітаміну D у сироватці крові (Wang Y., Lu M.P., 2015, Szymańska-Kaluza J., Biernacka-Zielińska M., 2013). Деякі дослідження доповідають о збільшенні частоти випадків гіповітамінозу серед школярів зі зниженою масою тіла (Мальцев С.В., 2007). Така сама тенденція спостерігалась і в даному дослідженні, в групі дітей з ЮІА які мали знижені показники ІМТ. Водночас доведено взаємозв'язок між надлишком маси тіла та дефіцитом вітаміну D (Worstman J., Matsuoaka L.Y., et. al., 2000). Що було підтверджено власним дослідженням.

ВИСНОВОК

Діти з ЮІА у більшості випадків ($69,74 \pm 0,76$ %) мають нормальний фізичний розвиток, чому надає можливість сучасна базисна терапія. Разом з тим, у $14,47 \pm 2,87$ % випадків спостерігалась зниження маси тіла, $15,79 \pm 2,91$ % підвищення ІМТ. Порушення фізичного розвитку (як при збільшених показниках так і при знижених показниках) супроводжувалось зниженням рівня вітаміну D в сироватці крові, переважно у осіб чоловічої статі. Результати досліджень доводять необхідність додаткового прийому вітаміну D у відповідних дозах тривалими курсами. Зазначене питання є підставою для майбутніх досліджень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Дудіна О.О., Терещенко А.В. Ситуаційний аналіз стану здоров'я дитячої популяції. – Організація соціальної гігієни та соціальної допомоги в Україні, 2014; (60) – С.49-57.
- Кардашенко В.Н., Вишневецкая Т.Ю., Дьячкова Н.Г. Динамика физического развития и состояния здоровья школьников. – Гигиена и санитария, 1987. – С.18-20.

Мальцев С.В., Заріпова Р.Т., Заболотная Л.Н., та ін. Оценка трофологического статуса школьников со сниженной массой тела проживающих в республике Татарстан. – Педиатрия, 2007. – С.123-128.

Федоренко В.І., Кіцула В.М. Фактори формування фізичного розвитку дітей. – Гігієна населених місць, 2011. – С.332.

Шварц Г.Я. Витамин D и D- гормон. - М.: Анпхарсис, 2005. – С.152.

Dusso A.S., Brown A.J., Slatopolsky E. Vitamin D. – Am. J. Physiol. Renal Physiol. – 2005. – Vol.289, №1. – P.8-28.

Szymańska-Kaluza J. Biernacka-Zielińska M, Stańczyk J, et al. Vitamin D level in children with juvenile idiopathic arthritis and its

correlation with clinical picture of the disease. Reumatologia – 2013; № 51. – P.271-276.

Thacher T.D., Clarke B.L. Vitamin D Insufficiency. – Mayo Clin. Proc. – 2011. – Vol.86, № 1. – P. 50-60.

Wang Y, Lu MP, Teng LP, et al. Association of vitamin D concentrations with juvenile idiopathic arthritis. Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi – 2015. №17. – P. 375-378.

Worstman J., Matsuoka L.Y., et. al. Decreased bioavailability of vitamin D in obesity. – Am. J. Clin. Nutr. – 2000. – Vol.72, №3. – P.690-693.

УДК: 616-056.257-057.874:613.25(477.54)

СУБ'ЄКТИВНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ОЖИРІННЯ ТА ОБ'ЄКТИВНІ НУТРИЦІЙНІ ПРИЧИНИ ФОРМУВАННЯ НАДЛИШКУ ВАГИ У ШКОЛЯРІВ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ

Чайченко Т. В., Гончарь М. О., Чумаченко Т. О., Кліменко В. А.

Харківський національний медичний університет, Україна

З початку навчання в школі діти потребують проведення комплексу освітніх заходів, спрямованих на підвищення поінформованості щодо наслідків ожиріння, формування навичок здорового харчування. Причому до цих програм мають бути залучені всі члени родини у зв'язку з високим ступенем сімейного впливу на стиль життя школярів.

Ключові слова: ожиріння, школярі, стиль харчування.

СУБЪЕКТИВНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ОЖИРЕНИИ И ОБЪЕКТИВНЫЕ НУТРИЦИОННЫЕ ПРИЧИНЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИЗБЫТКА ВЕСА У ШКОЛЬНИКОВ ХАРЬКОВСКОГО РЕГИОНА

Чайченко Т. В., Гончарь М. А., Чумаченко Т. А.,
Клименко В. А.

С начала обучения в школе, дети нуждаются в проведении комплекса образовательных мероприятий, направленных на повышение осведомленности о последствиях ожирения, формирование навыков здорового питания. Причем к этим программам должны быть привлечены все члены семьи в связи с высокой степенью семейного влияния на стиль жизни школьников.

Ключевые слова: ожирение, школьники, стиль питания.

SUBJECTIVE UNDERSTANDING OBESITY AND OBJECTIVE REASONS FOR THE EXCESSIVE WEIGHT GAIN IN SCHOOLCHILDREN FROM KHARKIV REGION

Chaychenko T. V., Gonchar M. O., Chumachenko T. O.,
Klymenko V. A.

Plenty of studies demonstrated that the biological effects of vitamin D play a significant role in the growth and formation of tissues in the human body. Accordingly, the vitamin D status influences on physical development of children. This article is based on own research - relationship between impaired physical development and a decrease of vitamin D status in children with juvenile idiopathic arthritis.

Keywords: calciferol, status of vitamin D, impaired physical development in children.

ВСТУП

Збільшення кількості осіб з ожирінням відмічається не тільки у дорослого населення, але й у дитячому віці. При наявній тенденції до 2025 року кількість дітей з ожирінням в світі зросте до 70 мільйонів. Без проведення відповідних інтервенцій немовлята з надмірною вагою стануть дітьми, підлітками та дорослими, які страждають на ожиріння з формуванням відповідних ускладнень, котрі призводять до інвалідності [1].

У зв'язку з високою медико-соціальною значимістю проблеми ВООЗ була прийнята Глобальна стратегія відносно дієти, фізичної активності та здоров'я [2]. Проте, не дивлячись на усі докладені зусилля, кількість осіб з ожирінням неухильно зростає. Швидкість розповсюдження ожиріння прийняла

епідемічних масштабів [1].

Головною особливістю цієї епідемії є її попередженість [3], а основним шляхом її припинення визнані інтервенції щодо вдосконалення стилю життя дітей. Причому, корекція стилю харчування та фізичної активності доказово призводить до корекції метаболічних показників та редукції кардіоваскулярного ризику [4].

Головну причину розвитку та прогресування надмірної ваги та ожиріння вчені бачать в енергетичному дисбалансі між споживаними та витраченими калоріями [5, 6], що пов'язано з висококалорійним харчуванням, порушенням харчової поведінки, збільшення розмірів порцій, підвищеним вмістом в їжі жирів та вуглеводів, низьким вмістом вітамінів, мінералів та інших мікроелементів [7, 8].

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Матеріал є фрагментом науково-дослідної роботи ХНМУ «Розробити науково обґрунтовану технологію оцінки харчування, визначити проблеми харчування школярів України та впровадити освітні програми щодо профілактики неінфекційних захворювань, асоційованих з порушеннями харчування», що виконується за державним замовленням.

Для проведення дослідження був розроблений оригінальний опитувальник, який містив як фіксовані варіанти відповідей, так і «відкриті варіанти», тобто діти заохочувались до заповнення опитувальника на власний розсуд з метою виявлення дійсного уявлення про проблему. Опитування проводилось в звичайній та комфортній для дітей атмосфері із виключенням будь-якого тиску з боку дорослих або однокласників в процесі заповнення бланків.

Для структуризації аналізу даних, відповіді школярів різного віку про причини та наслідки надмірної ваги були згруповані за рівнем контрольованості, ураженням систем організму та ступенем ризику для життя та здоров'я.

Всього для оцінки уявлення дітей різного шкільного віку про причини та наслідки надлишкової ваги, загальну проблему ожиріння та шляхи її попередження, практики різних видів фізичної активності та відношення до них школярів, що мешкають в місті та сільських районах області, було роздано 400 опитувальників, з яких 392 виявились заповненими.

Для аналізу результатів опитування був проведений розподіл на групи за віком:

Група старшого шкільного віку (15-17 років) складалася з 115 підлітків (15,28 + 1,47 років), з яких 25,22 % хлопчиків та 74,78 % дівчат.

Група середнього шкільного віку (10-14 років), складалася з 202 підлітків (12,55 + 1,40 роки), з яких 47,03 % хлопців та 42,67 % дівчат.

Група молодшого шкільного віку (6-9 років), складалася з 75 дітей (8,20 + 1,27 роки), з яких 57,33 % хлопців та 42,67 % дівчат.

Дослідження було схвалено Комітетом Етики та Біоетики Харківського національного медичного університету. Усі учасники опитування та їх батьки перед участю в проєкті отримували пояснення та підписували контент.

Стандартні методи статистики було використано для аналізу отриманих результатів.

Автори декларують відсутність конфлікту інтересів.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За результатами опитування проблема ожиріння є серйозною для 58,67 % молодших дітей, 70,51 % дітей середнього віку та 91,67 % старших дітей. Порівняльний аналіз відповідей дітей різного віку щодо загальних наслідків надлишку ваги пока-

зав, що, за уявленням дітей, незалежно від віку, найвагомішими для здоров'я наслідками ожиріння є негаразди з серцево-судинною системою (молодші діти – 29,31 %, середнього віку – 29,21 %, старші – 33,04 %, $p > 0,05$). Менш небезпечними наслідками виділяють порушення загального самопочуття (молодші – 12 %, середнього віку – 10,89 %, старші діти – 13,91 %, $p > 0,05$) та проблеми зі шлунково-кишковим трактом (молодші діти – 10,67 %, середнього віку – 13,87 %, старші діти – 12,17 %, $p > 0,05$).

Причому діти будь-якого віку поєднують надлишок ваги із потенційно фатальними або інвалідизуючими станами, такими як випадки передчасної смерті, гострі серцево-судинні захворювання (інфаркти та інсульти), цукровий діабет, онкопатологія, проблеми з суглобами (молодші діти – 20 %, середнього віку – 28,71 %, старші діти – 29,57 %, $p > 0,05$). Така сама кількість школярів поєднують ожиріння з хронічними захворюваннями, такими як проблеми з артеріальним тиском, печінкою, задишка, розлади ендокринної системи (молодшого віку – 21,33 %, середнього віку – 22,28 %, старші – 28,69 %, $p > 0,05$).

За результатами опитування виходить, що діти середнього віку достовірно частіше вважають проблему надмірної ваги та ожиріння несерйозною. Взагалі, проблема надлишкової ваги стає достовірно більш значущою з віком ($P_{13} < 0,0001$). Причому, достовірно зростає різниця в уявленнях із середнього до старшого віку ($P_{23} < 0,0001$).

Ймовірним виникнення ожиріння вважають 18,67 % молодших дітей, 14,10 % дітей середнього віку та 55 % старших дітей. А затрутуються відповісти на це запитання 50,67 % молодших дітей, 42,95 % дітей середнього віку та 31,67 % старших дітей. Незалежно від вікової групи, школярі вважають «самоконтрольовані» чинники ожиріння найбільш важливими (53,33 % школярів початкової школи, 53,46 % середньої та 41,74 % старшої). Отже, школярі не пов'язують стиль свого повсякденного буття із потенційним накопиченням ваги.

Ми провели аналіз відповідей дітей різного віку на питання щодо основних «прообезгожених» харчових звичок. За нашими даними, майже 88 % вважають за добре мати протягом дня триразове харчування та перекуси (другий сніданок, полуденок). Причому для 75,51 % мати таке харчування не складно.

За результатами опитування 90,83 % школярів вважають, що сніданок – це добре. При цьому 83,16 % з них дійсно мають регулярний сніданок, переважно вдома (84,84 %). Діти зауважують, що взагалі регулярно снідати не складно для 64,41 % школярів і ситуаційні складнощі виникають у 26,53 %.

Регулярно обідають 93,31 % дітей, при чому кількість школярів, які регулярно обідають, зменшується з віком ($p = 0,03$). Регулярно вечеряють 93,18 %, але менш регулярно ($p < 0,01$) в старшому віці (88,7 %),

ніж у середньому (97,02 %) та молодшому (95,9 %) віці.

Втім встановлено, що тенденція до купування основної їжі зростає з віком (від 5,5 % молодших до 18,64 % старших, $p = 0,03$)

Найбільш невтішним з точки зору накопичення надлишку ваги є той факт, що 76,53 % мають перекуси поміж основними прийомами їжі, поміж яких випічка (82,88 %), канапки з сиром або ковбасою (50,33 %), солодоші (51,66 %), чіпси (16,33 %). При чому тенденція до споживання випічки збільшується від молодшого до середнього віку (з 18,9 % до 72,55 %, $p < 0,01$) та потім зменшується до 54,12 % ($p < 0,05$), а солодошам та цукеркам віддають перевагу молодші школярі ($p < 0,001$).

Найбільш популярні напої – чай (46,66 %), солодкі газовані напої (більше у середньому віці – 23,66 %), соки (32,33 %) та енергетичні напої (3,66 %).

Контроль розміру порції є провідним механізмом попередження надлишкового споживання калорій за доказовою базою. Ми встановили, що зменшення розміру порції для контролю ваги не є актуальним для 10-15 % дітей незалежно від вікової групи. Усвідомлення правильності цих дій зростає з віком ($P13 < 0,0001$), з достовірною різницею між середньою та старшою віковими групами ($P23 < 0,0001$). Причому, кількість дітей, які не знають відповіді на це запитання достовірно зменшується з віком ($P13 < 0,0001$): від 44 % до 15 % опитаних. Отже, з віком діти усвідомлюють роль контролю розміру порції їжі для регуляції ваги.

Приблизно 10 % дітей без достовірної різниці в групах повідомили про складності зменшення кількості споживаної їжі, а 30-40 % дітей не вибачають в цьому проблеми. Від 33 % до 46 % дітей відмітили, що певні складнощі можуть виникати ситуаційно, причому їх кількість достовірно збільшується від середнього до старшого віку.

Найбільший вплив на вибір їжі, яку споживають школярі, оказують батьки та сімейні традиції (59,94 %), причому цей вплив перевищує 60 % у молодшому та середньому віці та достовірно ($p < 0,01$) знижується у старших (48,69 %). Отже, ми звернули увагу на практики контролю за розміром порції в родині опитаних. Аналіз відповідей дітей різного віку на питання «чи контролюють вони чи їх батьки розмір порцій їжі», показав, що від 30 % до 40 % дітей мають досвід контролю розміру порцій в родині, іноді це роблять від 14 % до 23 %. Від 10 % до 20 % не мають відповіді.

ВИСНОВКИ

Школярі будь-якого віку поінформовані про серйозність проблеми ожиріння та потенційні інвалідизуючі та фатальні наслідки надлишку ваги, причому обізнаність ця достовірно зростає з віком.

Більшість дітей в якості чинників ожиріння на-

зиває контрольовані причини, але не пов'язують свій стиль харчування із ймовірним надлишком ваги.

Встановлено, що харчові звички школярів є прямим підґрунтям для накопичення ваги, а саме тенденція до нехтування сніданками, споживання солодошів, випічки та солодких напоїв на проміжні прийоми їжі, а також відсутність практики контролю за розміром порції, що формується під впливом сімейних традицій.

Школярі середнього віку найменш занепокоєні проблемою надлишкової ваги, але найбільше схильні до її виникнення за стилем харчування. Тенденція до нехтування відповідями на відповідні запитання свідчить про своєрідне психологічне ставлення до проблеми, на кшталт «витіснення».

Отже з початку навчання в школі, діти потребують проведення комплексу освітніх заходів, спрямованих на підвищення поінформованості щодо наслідків ожиріння, формування навичок здорового харчування. Причому до цих програм мають бути залучені всі члени родини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2014;384(9945):766-81.

World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. 2013. www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en.

World Health Organization Fact sheet № 311. Obesity and overweight [updated 2016 Jan; cited 2016 Jun 13]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en>.

HoM, Garnett SP, Baur L, Burrows T, Stewart L, Neve M, Collins C. Effectiveness of life style interventions in child obesity: systematic review with meta-analysis. *Pediatrics*. 2012 Dec;130(6): e1647-71. doi: 10.1542/peds.2012-1176.

Obesity and overweight. Report of a WHO. 2015 [cited 2016 Apr 18]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>.

Bessesen DH, Kushner R. Evaluation & Management of Obesity. Center for Obesity Research and Education. Philadelphia: Hanley & Belfus; 2002. 239 p.

James WPT. The epidemiology of obesity: the size of the problem. *J Intern Med*. 2008;263(4):336-352. doi: 10.1111/j.1365-2796.2008.01922.x

Fock KM, Khoo J. Diet and exercise in management of obesity and overweight. *J Gastroenterol Hepatol*. 2013;28(Suppl 4):59-63. doi: 10.1111/jgh.12407.

ПЕРЕБІГ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ НЕУСКЛАДНЕНОЇ ПНЕВМОНІЇ У ДІТЕЙ З РІЗНИМ РІВНЕМ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ

Фролова Т. В., Бородіна О. С., Терещенкова І. І., Стенкова Н. Ф., Сіняєва І. Р.

Харківський національний медичний університет, Україна

У роботі представлені клініко-патогенетичні особливості перебігу негоспітальної неускладненої пневмонії у дітей з урахуванням їх фізичного розвитку на підставі вивчення взаємозв'язку клінічних проявів захворювання та показників вмісту цитокінів та їх співвідношення в сироватці крові. Доведено, що у дітей, хворих на негоспітальну неускладнену пневмонію, які мають дисгармонійний фізичний розвиток за показником маси тіла відбувається виснаження протизапальних механізмів. Визначені високоінформативні клініко-імунологічні предиктори тривалості перебігу негоспітальної неускладненої пневмонії у дітей з різним рівнем фізичного розвитку.

Ключові слова: негоспітальна пневмонія, діти, фізичний розвиток, цитокіни.

ТЕЧЕНИЕ НЕГОСПИТАЛЬНОЙ НЕОСЛОЖНЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Фролова Т. В., Бородина А. С., Терещенкова И. И., Стенкова Н. Ф., Синяева И. Р.

В работе представлены клинико-патогенетические особенности течения внебольничной неосложненной пневмонии у детей с учетом их физического развития на основе изучения взаимосвязи клинических проявлений заболевания и показателей содержания цитокинов и их соотношение в сыворотке крови. Доказано, что у детей, больных негоспитальной неосложненной пневмонией, которые имеют дисгармоничное физическое развитие по показателю массы тела, происходит истощение противовоспалительных механизмов. Определены высокоинформативные клинико-иммунологические предикторы длительности течения внебольничной неосложненной пневмонии у детей с разным уровнем физического развития.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, дети, физическое развитие, цитокины.

COMMUNITY-ACQUIRED UNCOMPLICATED PNEUMONIA IN CHILDREN WITH DIFFERENT PHYSICAL DEVELOPMENT

Frolova T. V., Borodina O. S., Tereschenkova I. I., Stenkova N. F., Sinyayeva I. R.

The study represents clinical and pathogenetical specifications of community-acquired uncomplicated pneumonia in children with different physical development on the grounds of the results of interconnection research of clinical manifestations of the disease and cytokines content (TNF- α , IL-1 β , IL-4) and its correlation in the blood serum. We established that children with community-acquired uncomplicated pneumonia having disharmonious physical development by the body mass index, have a depletion of inflammatory mechanisms. Highly informative clinical and immunological predictors of the duration of community-acquired uncomplicated pneumonia in children with different physical development have been established.

Keywords: community-acquired pneumonia, children, physical development, cytokines

ВСТУП

Фізичний розвиток (ФР) дітей є сукупність функціональних і морфологічних властивостей, що впливають на процес росту і дозрівання організму. Безумовно для дітей раннього віку ФР є одним із головних і найважливіших аспектів, що закладають фундамент майбутнього стану здоров'я (Frolova T. et al., 2014; Hills A. P. et al., 2015; O'Connor T. G. et al., 2016). Доведено, що ФР як інтегральний показник стану здоров'я залежить від комплексу соціальних умов (Bell R. Q., 2017; Cason-Wilkerson R. et al., 2015), стану навколишнього середовища, характеру харчування, наявності хронічних соматичних захворювань

та генетичних аспектів. Вплив на рівень здоров'я дитини факторів, які сприяють розвитку порушень ФР складає 24,2% (Gibson E. L., Cooke L., 2017; Фролова Т.В. та ін., 2014; Cason-Wilkerson R. et al., 2015). Адекватний віку рівень ФР – це важлива ознака здоров'я та один з основних критеріїв оцінки якості заходів, що направлені на зниження захворюваності та дитячої смертності. Чим більше відхилень у ФР має дитина, тим вище в неї вірогідність формування гострої та хронічної соматичної патології (Kumar S. and Kelly A. S., 2017; Toennesen L. L. et al., 2018; Dobner J., Kaser S., 2018; Волосовець О.П. та ін., 2015). Тому моніторинг рівня ФР дітей є одним з факторів своєчас-

ної діагностики, лікування захворювань та корекції патологічних станів. Тому моніторинг рівня ФР дітей є одним з факторів своєчасної діагностики, лікування захворювань та корекції патологічних станів.

На сучасному етапі негоспітальна неускладнена пневмонія (ННП) є однією з основних причин летальності дітей різних вікових груп, що обумовлено перш за все її тяжким перебігом та частими ускладненнями (WHO, 2015). Проте, ще й досі відсутні чіткі данні щодо особливостей перебігу ННП у пацієнтів дитячого віку з різним рівнем фізичного розвитку. Незважаючи на безумовну актуальність питань, що присвячені дослідженням етіології, патогенезу та лікування ННП, даних, що стосуються особливостей цитокінового профілю дитини при запальному процесі в легенях у дітей з різним рівнем ФР є досить обмеженими (Paats M. S. et al., 2013; Абатуров А. Е. та ін., 2016). Тому, метою даної роботи стало виявлення предикторів перебігу гострої ННП у дітей на підставі визначення цитокінового профілю та рівня фізичного розвитку.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Обстежено 151 дитини, віком від 3-х до 14-и років з діагнозом негоспітальна неускладнена пневмонія (ННП): 46,78 % – хлопчиків і 53,22 % – дівчат. Контрольну групу склали 21 умовно здорових дітей відповідної вікової групи з середнім рівнем ФР. Діагноз ННП було встановлено згідно наказу МОЗ України від 13.01.2005 № 18 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча пульмонологія». Відповідно до поставленої мети були проведені основні антропометричні вимірювання (довжина і маса тіла) в дітей, хворих на ННП та дітей контрольної групи. Антропометричні вимірювання проводилися за за-

гально прийнятою методикою. Перед вимірюванням було отримано інформовану згоду батьків дітей на участь в дослідженні. Оцінку рівня ФР дітей віком 3-5 років проводили за допомогою номограм шляхом порівняння індивідуальних антропометричних показників з нормативними показниками (Наказ МОЗ України від 20.03.2008 № 149 «Про затвердження клінічного протоколу медичного догляду за здоровою дитиною віком до 3 років»), дітей віком 6-14 років проводили параметричним методом порівняння стандартних відхилень (SD, Z-scores) (Наказ МОЗ України від 13.09.2013 № 802) та відповідно до рекомендацій BOO3 (Expert Committee on Clinical Guidelines for Overweight in Adolescent Preventive Services і European Childhood Obesity Group, 2007). Розподіл хворих за рівнем ФР: 1 група (n = 50) – діти з надмірною масою тіла (НМТ) (IMT > 1,0 SD), 2 група (n = 50) – діти з дефіцитом маси тіла (ДМТ) (IMT < -1,0SD), 3 група (n = 51) – діти з середніми показниками фізичного розвитку (СПФР) (IMT (від +1,1 SD до -1,1 SD). Рівень цитокінів (ІЛ-1β, ІЛ-4 і ФНП-α) в сироватці крові хворих визначали методом ІФА, за допомогою стандартних наборів реагентів: «ІФА-TNF-ALPHA»; «ІФА-ІЛ - 4»; «ІФА - ІЛ-1β» ТОВ «Цитокін», м. С.-Петербург, на третю та сьому добу від початку захворювання. Статистична обробка даних дослідження виконувалася з використанням програмного комплексу Statistica 6.0. Критичний рівень значущості при перевірці статистичних гіпотез $p = 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При оцінці отриманих даних було встановлено, що клінічний перебіг ННП мав певні особливості залежно від рівню ФР дитини, що представлено на рис. 1.

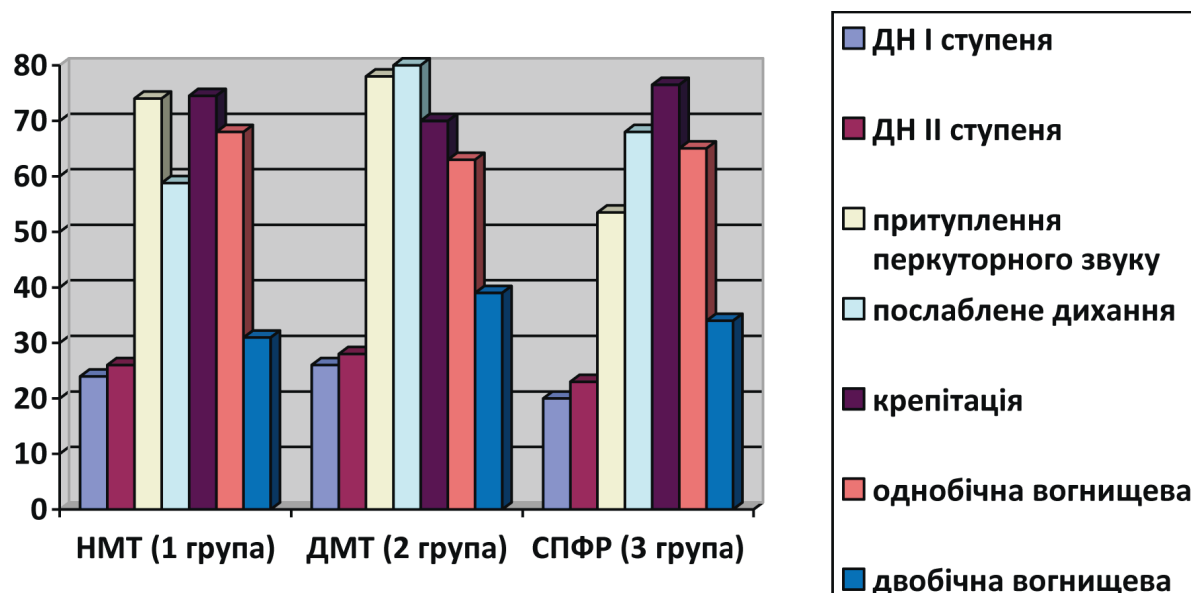


Рис. 1. Клінічна характеристика обстежених хворих на ННП залежно від рівню фізичного розвитку.

При дебюті захворювання в усіх групах дітей з ННП сухий кашель мали $(88,7 \pm 3,7)$ % дітей, тоді як вологий – $(11,3 \pm 1,2)$ % пацієнтів. Помірний нечастий кашель зустрічався у $(24,2 \pm 0,9)$ % дітей, а частий – у $(74,8 \pm 3,2)$ % хворих. У 2 рази частіше помірний кашель мали пацієнти 1-ї та 3-ї груп на відміну від дітей 2-ї групи $((10,5 \pm 4,8)$ %, $(10,8 \pm 4,7)$ % та $(5,2 \pm 1,9)$ %) (відповідно) ($p < 0,05$).

Для хворих 2-ї групи $((56,0 \pm 4,27)$ %) частіше був характерний помірний субфебрилітет, ніж у дітей 1-ї $((20,0 \pm 5,57)$ %) та 3-ї $((31,4 \pm 4,67)$ %) груп, ($p < 0,05$). Показники температури в межах $(38,1-39,0$ °C) спостерігались частіше в дітей 1-ї групи на відміну від хворих 2-ї та 3-ї груп $(32 ((64,0 \pm 4,27)$ %) проти $14 ((28,0 \pm 4,16)$ %) та $18 ((35,3 \pm 4,07)$ %), відповідно ($p < 0,05$)).

Прояви загальної інтоксикації були більш виражені в дітей 1-ї та 2-ї груп $36 ((72,0 \pm 6,22)$ %) і $34 ((68,0 \pm 6,12)$ %) відповідно, ніж у хворих 3-ї групи $21 ((42,0 \pm 4,86)$ %), ($p < 0,001$). знижений апетит, млявість спостерігали в 1-й і 2-й групах: і $34 ((66,7 \pm 6,32)$ %) та $34 ((68,0 \pm 6,12)$ %) і $35 ((68,6 \pm 6,42)$ %) відповідно, тоді як у хворих 3-ї групи $20 ((40,0 \pm 4,16)$ %) і $21 ((42,0 \pm 4,86)$ %) дітей відповідно, ($p < 0,001$).

У дітей з ДМТ та НМТ тривалість основних клінічних симптомів ННП була більшою в порівнянні з хворими з СПФР, також, частіше спостерігались прояви дихальної недостатності I та II ступеня. Отримані дані фізикального обстеження дихальної системи не мали суттєвих відмінностей відносно рівня ФР дітей, проте, у групі з НМТ крепітація в ділянці запалення зберігалась достовірно довше, ніж у хворих з ДМТ та з СПФР.

Оцінюючи рентгенологічні дані хворих дітей при надходженні до стаціонару однобічну вогнищеву пневмонію достовірно частіше діагностували в дітей 1-ї $((67,8 \pm 4,12)$ %), ніж у дітей 3-ї $((64,0 \pm 3,87)$ %) та 2-ї $((63,4 \pm 3,96)$ %) груп, ($p > 0,001$). Двобічну вогнищеву пневмонію достовірно частіше діагностували в дітей 2-ї групи $((36,1 \pm 3,12)$ %) та 1-ї $((31,0 \pm 3,87)$ %), ніж у дітей 3-ї групи $((33,7 \pm 3,96)$ %). При аналізі основних клінічних симптомів захворювання слід зазначити, що в дітей 1-ї та 2-ї груп їх тривалість була більшою в порівнянні з хворими 3-ї групи.

Щодо показників загально-клінічного та біохімічного досліджень на тлі лікування було визначено, що у хворих з СПФР відмічалось зниження показників запалення тоді, як у дітей з ДМТ $(22,8$ %) та НМТ $(19,3$ %) вони не досягали нормальних значень.

При визначенні тривалості перебігу захворювання встановлено, що тривалість ≤ 10 днів спостерігалась у 82 % хворих III-ї групи, 32 % дітей II-ї групи та 44 % – I-ї групи. Тривалість перебігу ННП від 10 до 14 днів спостерігалась у хворих II-ї групи в $3,7$ рази, а у дітей I-ї групи в $3,3$ рази частіше, ніж у дітей III-ї групи. Тривалість перебігу ННП ≥ 14 днів спостерігалась у

хворих II-ї групи в 4 рази, а в дітей I-ї групи в 3 рази частіше, ніж у дітей, III-ї групи.

Аналіз отриманих даних, виявив статистично достовірні зміни вмісту всіх показників цитокінового профілю, а саме: встановлено, що у дітей з різним рівнем фізичного розвитку, хворих на ННП у гострому періоді захворювання відмічається вірогідне збільшення рівнів про- (ІЛ-1 β і ФНП- α) та протизапального (ІЛ-4) цитокінів в сироватці крові. У дітей з надлишковою масою тіла та її дефіцитом у гострому періоді захворювання має місце дисбаланс показників цитокінового профілю: переважання рівня прозапальних цитокінів (ІЛ-1 β і ФНП- α) в порівнянні з хворими, які з СПФР. На тлі лікування у хворих, які мають СПФР та НМТ ці показники вірогідно знижуються, досягаючи рівня практично здорових дітей.

У хворих з дефіцитом маси тіла рівень ІЛ-1 β на тлі лікування залишався без змін, що може свідчити про виснаження протизапальних механізмів. На тлі лікування у хворих з дефіцитом та надлишковою масою тіла рівень ІЛ-4 залишався високим в порівнянні зі здоровими дітьми. У хворих, які мали СПФР на тлі лікування його рівень вірогідно знижувався в порівнянні з гострим періодом захворювання, не досягаючи рівня умовно здорових дітей. Таким чином, кореляційний аналіз виявив функціональну залежність між цитокіновим профілем та різним рівнем ФР дітей, хворих на ННП.

Встановлені високоінформативні клініко-імунологічні предиктори тривалості перебігу негоспітальної неускладненої пневмонії у дітей з різним рівнем фізичного розвитку, а саме тривалість температурної реакції ≥ 7 днів ($\bar{I} = 4,00$), наявність дихальної недостатності ($\bar{I} = 3,69$), двобічний характер ураження легень ($\bar{I} = 1,27$), дефіцит маси тіла (ІМТ < 15 центилів) ($\bar{I} = 1,44$), рівень ІЛ-1 β в гострий період захворювання ($\leq 10,0$ та $\geq 50,1$ пкг/мл) ($\bar{I} = 1,70$), вага дитини при народженні ≤ 2500 г ($\bar{I} = 2,48$), штучне вигодовування на 1-му році життя ($\bar{I} = 0,83$), надлишкова маса тіла (ІМТ > 85 центилів) ($\bar{I} = 1,44$), рівень ІЛ-4 $\geq 60,1$ пкг/мл ($\bar{I} = 1,36$), підвищення паличкоядерних нейтрофілів (≥ 10 %), ($\bar{I} = 2,37$) лейкопенія ($\leq 4,0 \times 10^9$ /л), ($\bar{I} = 1,62$).

ВИСНОВКИ

Клінічний перебіг ННП має певну залежність від рівня фізичного розвитку пацієнта дитячого віку. Дітей, хворих на ННП, які мають надлишкову масу або дефіцит маси тіла, показники ІЛ-1 β в гострий період захворювання ($\leq 10,0$ та $\geq 50,1$ пкг/мл) та ІЛ-4 $\geq 60,1$ пкг/мл рекомендовано відносити до групи ризику розвитку більш тривалого перебігу захворювання. Виявлені вірогідні відмінності показників цитокінового профілю у дітей з різним рівнем ФР надають можливість розглядати їх не тільки в якості маркерів проявів запального процесу, а й дозволяє прогнозувати тривалість перебігу ННП у дітей залежно від

рівня ФР.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Абатуров А. Е. та ін. Развитие иммунного ответа при пневмококковой пневмонии. Часть 3. Современная педиатрия – 2016. – 6 (78). – С.60-67.

Волосовець О.П. та ін. Особливості перебігу бронхіальної астми у дітей з надмірною масою тіла та ожирінням / Здоров'є ребенка. – 2015. – №.8. – С.51-55.

Про затвердження протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча пульмонологія»: Наказ МОЗ України від 13.01.2005 № 18 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua>.

Про затвердження клінічного протоколу медичного догляду за здоровою дитиною віком до 3 років: Наказ МОЗ України від 20.03.2008 № 149 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua>.

Про затвердження критеріїв оцінки фізичного розвитку дітей шкільного віку: Наказ МОЗ України від 13.09.2013 № 802 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua>.

Фролова Т.В. та ін. Стан популяційного здоров'я дітей Харківського регіону на сучасному етапі / Фролова Т.В., Шипко А.Ф., Охупкіна О.В., Сіняєва І.Р., Стенкова Н.Ф. //Південно-український медичний науковий журнал. – 2014. – № 9. – С. 86–90.

Bell R. Q. A reinterpretation of the direction of effects in studies of socialization //Interpersonal Development. – Routledge, 2017. – С. 93-107.

Cason-Wilkerson R. et al. Factors influencing healthy lifestyle changes: a qualitative look at low-income families engaged in treatment for overweight children //Childhood Obesity. – 2015. – Т. 11. – №. 2. – С. 170-176.]

Dobner J., Kaser S. Body mass index and the risk of infection-from underweight to obesity //Clinical Microbiology and Infection. – 2018. – Т. 24. – №. 1. – С. 24-28.

Frolova T. et al. Modern aspects in the formation of health in child population// European Science Review, Austria, Vienna. – 2014. – N 5–6. – 55–59.

Gibson E. L., Cooke L. Understanding food fussiness and its implications for food choice, health, weight and interventions in young children: the impact of professor Jane Wardle // Current obesity reports. – 2017. – Т. 6. – №. 1. – С. 46-56.

Hills A. P., Dengel D. R., Lubans D. R. Supporting public health priorities: recommendations for physical education and physical activity promotion in schools //Progress in cardiovascular diseases. – 2015. – Т. 57. – №. 4. – С. 368-374.

Kumar S., Kelly A. S. Review of childhood obesity: from epidemiology, etiology, and comorbidities to clinical assessment and treatment //Mayo Clinic Proceedings. – Elsevier, 2017. – Т. 92. – №. 2. – С. 251-265.

Must A. et al. Barriers to physical activity in children with autism spectrum disorders: relationship to physical activity and screen time // Journal of Physical Activity and Health. – 2015. – Т. 12. – №. 4. – С. 529-534.

O'Connor T. G., Monk C., Burke A. S. Maternal affective illness in the perinatal period and child development: Findings on developmental timing, mechanisms, and intervention // Current psychiatry reports. – 2016. – Т. 18. – №. 3. – С. 24.

Paats M. S. et al. Local and systemic cytokine profiles in nonsevere and severe community-acquired pneumonia. European respiratory journal 2013; 41; 6: 1378–8.

Toennesen L. L. et al. Overweight in childhood and adolescence: Does it lead to airway hyperresponsiveness in adulthood? //Journal of Asthma. – 2018. – Т. 55. – №. 2. – С. 137-144.

ПОКАЗАТЕЛИ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ У ПОДРОСТКОВ С ГИПОАНДРОГЕНИЕЙ

Кашкалда Д. А., Сухова Л. Л.

ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков НАМН Украины», Харьков

У подростков с гипоандрогенией (ГА) регистрируется дисбаланс в соотношении процессов свободнорадикального окисления (СРО) и антиоксидантной защиты (АОЗ). У трети пациентов увеличивается концентрация ТБК-активных продуктов, у половины – повышается уровень карбонилированных белков, коэффициент оксидативного стресса и снижается активность антиперекисных ферментов. Полученные результаты свидетельствуют о формировании у мальчиков с ГА состояния оксидативного стресса, основным инициатором которого является угнетение системы АОЗ.

Ключові слова: андрогенная недостаточность, период полового созревания, оксидативный стресс.

ПОКАЗНИКИ ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕННЯ ТА АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ У ПІДЛІТКІВ З ГІПОАНДРОГЕНІЄЮ

Кашкалда Д. А., Сухова Л. Л.

У підлітків з гіпоандрогенією (ГА) реєструється дисбаланс у співвідношенні процесів вільнорадикального окислення і антиоксидантного захисту (АОЗ). У третини пацієнтів збільшується концентрація ТБК-активних продуктів, у половини – підвищується рівень карбонільованих білків, коефіцієнт оксидативного стресу і знижується активність антиперекисних ферментів. Отримані результати свідчать про формування у хлопчиків з ГА стану оксидативного стресу, основним ініціатором якого є пригнічення системи АОЗ.

Ключевые слова: андрогенная недостаточность, период полового созревания, оксидативный стресс.

INDICATORS OF FREE RADICAL OXIDATION AND ANTIOXIDANT PROTECTION IN ADOLESCENTS WITH HYPOANDROGENISM

Kashkalda D. A., Sukhova L. L.

In adolescents with hypoandrogeny (HA), an imbalance is recorded in the ratio of the processes of free radical oxidation (FRO) and antioxidant protection (AOP). In a third of patients, the concentration of TBA-active products increases, in half of them, the level of carbonylated proteins and the coefficient of oxidative stress increases and the activity of anti-peroxide enzymes decreases. The results indicate the formation of oxidative stress in boys with HA, the main initiator of which is the inhibition of the AOP system.

Keywords: androgen deficiency, puberty, oxidative stress

В последнее время в литературных источниках уделяется внимание «трофологическому синдрому» у современных подростков, который характеризуется дисгармоническим физическим развитием, снижением функциональных резервов, замедленными темпами полового развития (Баранов, 2012). Задержка полового развития (ЗПР) как одна из наиболее часто встречающихся форм гипоандрогении (ГА) у мальчиков пубертатного периода – достаточно распространенное заболевание. Частота ЗПР в разных популяциях колеблется от 2,0 % до 6,0 % (Плехова, 2010; Busiah et al., 2007).

Известно, что на становление репродуктивной системы оказывают влияние процессы свободнорадикального окисления (СРО) белков и липидов (Даренская и др., 2006). Интенсивность процессов СРО определяется деятельностью систем, генериру-

ющих свободные радикалы, с одной стороны, и ферментативной и неферментативной системы антиоксидантной защиты (АОЗ) – с другой (Меньщикова и др., 2008). Дисбаланс процессов СРО и АОЗ приводит к окислительному стрессу и повреждению белков, нуклеиновых кислот и липидов биологических мембран клеток (Зенков и др., 2001).

Доказаны регуляторные механизмы взаимоотношений уровня тестостерона с окислительно-восстановительными процессами, в частности влияние оксидативного стресса на уровень гормона (Abdel-Khalek et al., 2011; Adekola et al., 2016; Mona Abdullah, 2014), рассматриваются про- и антиоксидантные эффекты андрогена (Alonso et al., 2007; Douglas et al., 2010; Klarcinska et al., 2008).

Встречаются единичные работы, касающиеся определения показателей системы перекисно-

го окисления липидов и антиоксидантной защиты в качестве диагностических маркеров выявления и прогноза возможного развития репродуктивных нарушений у мальчиков подросткового возраста (Загарских, 2011; Колесникова и др., 2005).

В связи с этим целью данной работы явилось выяснение роли процессов СРО и АОЗ в формировании ГА у мальчиков-подростков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находилось 54 подростка 13-18 лет с ГА и 84 мальчика аналогичного возраста с нормальным половым и физическим развитием (контрольная группа). Определяли концентрацию тестостерона в сыворотке крови иммуноферментным методом (набор Бест Диагностик, Украина). О состоянии СРО судили по уровню ТБК-активных продуктов (ТБК) (Коробейников, 1989) и карбонилированных белков (КБ) (Дубинина и др., 2000) в сыворотке крови. Систему АОЗ оценивали по содержанию восстановленного глутатиона (ВГ) (Мишенева, Горюхина, 1968) и активности глутатионпероксидазы (ГПО) (Mills, 1959) в цельной крови, активности супероксиддисмутазы (СОД) (Костюк и др., 1990) и каталазы (Барабой и др., 1991) в сыворотке крови. В качестве интегрального показателя для характеристики нарушений процессов СРО и АОЗ вычисляли коэффициент окислительного стресса (КОС), который представляет собой отношение прооксидантного звена к антиоксидантному. КОС часто используется в исследованиях для уточнения механизмов развития патологического состояния больных, а также при формировании групп повышенного риска (Kolesnikova et al., 2014).

Данные, полученные в процессе работы, были подвергнуты статистическому анализу с помощью пакетов программ «Microsoft Office», «Statgraphics Plus 5.1». Для оценки достоверности отличий применялся критерий Вилкоксона-Манна-Уитни. Данные представлены в виде медианы (Me) и средних значений ($M \pm m$).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенных исследований выявлено, что у мальчиков-подростков с ГА уровень Т в среднем составлял $1,74 \pm 0,27$ нмоль/л, что значительно меньше такового в контрольной группе ($21,16 \pm 0,15$ нмоль/л; $p < 0,00001$) и подтверждает состояние андрогенной недостаточности.

Результаты исследований показателей про- и антиоксидантной системы у подростков с андрогенной недостаточностью представлены в таблице.

Как видно из таблицы, средние значения показателей СРО у подростков с ГА не имеют достоверных различий с контрольной группой. Однако при индивидуальном анализе установлено, что у 53,7 % пациентов увеличивается концентрация КБ в сыворотке крови, а у трети – ТБК. В то же время, обращает на себя внимание низкий уровень ТБК у 34,0 % мальчиков с андрогенной недостаточностью. Учитывая важную роль процессов СРО в синтезе стероидных гормонов (Владимиров, 2000; Казимирчук, Мальцев, 2004; Hasnis, Reznick, 2003), можно допустить, что снижение интенсивности СРО является отображением угнетения важнейших процессов жизнедеятельности организма и может служить неблагоприятным прогностическим признаком развития различных заболеваний (Корж и др., 2000), в том числе ГА.

Таблица

Содержание показателей СРО и АОЗ у подростков с ГА

Показатели	Контрольная группа		Подростки с ГА	
	n	$M \pm m$ Me	n	$M \pm m$ Me
ТБК-активные продукты, мкмоль/л	19	$4,44 \pm 0,23$ 4,20	47	$4,68 \pm 0,28$ 4,38
Карбонилированные белки, Ед/мл	51	$0,92 \pm 0,05$ 0,82	54	$1,03 \pm 0,06$ 0,99
Глутатион восстановленный, ммоль/л	25	$0,21 \pm 0,02$ 0,20	54	$0,40 \pm 0,03$ 0,36*
Глутатионпероксидаза, мкмоль/мин·мл	85	$10,88 \pm 0,28$ 11,00	54	$8,14 \pm 0,46$ 7,55*
Супероксиддисмутаза, Ед/мин·мл	85	$1,45 \pm 0,02$ 1,52	54	$1,44 \pm 0,05$ 1,60
Каталаза, мкмоль/мин·мл	14	$21,04 \pm 0,87$ 21,80	42	$15,88 \pm 1,11$ 16,25*
Коэффициент оксидативного стресса, усл. ед.	19	$0,45 \pm 0,03$ 0,44	47	$0,67 \pm 0,05$ 0,60*

Примечание: * - достоверные различия по сравнению с контрольной группой

В отличие от показателей, характеризующих процессы СРО, у мальчиков с ГА регистрируются существенные изменения в состоянии АОЗ, особенно компонентов глутатионовой системы. Как следует из данных в таблице, у подростков с андрогенной недостаточностью регистрируется достоверное увеличение в 2 раза содержания ГВ в цельной крови ($p < 0,0004$). Причем, повышенный уровень одного из основных низкомолекулярных антиоксидантов выявлен у 63,0 % случаев. Одновременно с этим активность ГПО снижается на 25,2 % относительно таковой в контрольной группе ($p < 0,00001$) и угнетение фермента отмечается более, чем у половины подростков с ГА (57,4 %). Обнаружено также угнетение (на 24,6 %) активности антиперекисного фермента каталазы в сыворотке крови ($p < 0,003$), низкий уровень которого наблюдается у 57,1 % подростков с данной патологией.

Доказано, что обезвреживание перекиси водорода и гидроперекисей ненасыщенных жирных кислот осуществляется ферментативными (ГПО и каталаза) и неферментативными (ГВ) звеньями АОЗ (Корж и др., 2007; Ткаченко, Скалецька, 2009; Тяжка, Загородня, 2016). По-видимому, у подростков с андрогенной недостаточностью в условиях низкой активности каталазы и ГПО, несмотря на высокую концентрацию ВГ, обезвреживание токсичных продуктов, образованных на начальных этапах СРО, замедляется, что приводит к возникновению оксидативного стресса, подтверждением чего является увеличенный в 1,5 раза КОС ($p < 0,01$). Выявленные изменения согласуются с данными литературы о том, что дефицит тестостерона приводит к угнетению АОЗ и возникновению оксидативного стресса (Mancini et al. 2008).

Таким образом, в результате анализа полученных данных можно сделать заключение, что андрогенная недостаточность у подростков пубертатного возраста сопровождается дисбалансом процессов СРО и АОЗ. У пациентов с ГА отмечается стимуляция процессов СРО (увеличение КБ и ТБК-активных продуктов), угнетение ферментативного (снижение активности ГПО и каталазы) и компенсаторное увеличение неферментативного звена (ГВ) системы АОЗ.

ВЫВОДЫ

Таким образом, у мальчиков-подростков с ГА регистрируется дисбаланс в соотношении процессов СРО и АОЗ. У трети пациентов увеличивается концентрация ТБК, у половины – повышается уровень КБ и КОС, снижается активность антиперекисных ферментов (ГПО и каталаза). Полученные результаты исследований свидетельствуют о формировании у мальчиков с андрогенной недостаточностью состояния оксидативного стресса, основным инициатором которого является угнетение системы АОЗ.

Выявленные особенности изменений показате-

лей АОЗ у мальчиков в подростковом возрасте позволяют патогенетически обосновать последующую коррекцию и профилактику антиоксидантной недостаточности на начальных этапах ГА.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Барабой В. А., Орел В. Э., Карнаух И. М. Перекисное окисление липидов и радиация. – Киев: Научная мысль, 1991. – 256 с.
- Баранов А. А. Состояние здоровья детей Российской Федерации // Педиатрия. – 2012. – № 91 (3). – С. 9–14.
- Владимиров Ю. А. Свободные радикалы в биологических системах // Соросовск. обозреват. журн. – 2000. – Т. 6, № 12. – С. 13–19.
- Даренская М. А., Колесникова Л. И., Бардымова Т. П. и др. Закономерности изменений показателей процесса перекиса-ции липидов у практически здоровых в различные периоды становления репродуктивной системы // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2006. – № 1. – С. 119–122.
- Дубинина Е. Е., Морозова С. Г., Леонова Н. В. и др. Окислительная модификация белков плазмы крови больных психическими расстройствами // Вопросы медицинской химии. – 2000. – Т. 46 (4). – С. 398–409.
- Загарских Е. Ю. Медико-социальные аспекты формирования нарушений репродуктивного потенциала у мальчиков подросткового возраста, проживающих в промышленных центрах // Междунар. эндокрин. журн. – 2011. – № 1 (33). – С. 108–117.
- Зенков Н. К., Ланкин В. З., Меньшикова Е. Б. Окислительный стресс. Биохимические и патофизиологические аспекты. – М.: МАИК «Наука / Интерпериодика», 2001. – 343 с.
- Казимирчук В. К., Мальцев В. И. Антиоксидантная система и ее функционирование в организме человека // Здоров'я України. – 2004. – № 14. – С. 34–36.
- Колесникова Л. И., Сутурина Л. В., Лабыгина А. В. и др. Состояние репродуктивного здоровья, процессов перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы у подростков, проживающих в крупном промышленном центре Ангарск // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2005. – № 5 (43). – С. 42–47.
- Корж Е. В., Хиль Ю. Н., Ярцева П. А. О диагностической ценности чрезмерного угнетения процессов перекисного окисления липидов крови // Врач. дело. – 2000. – № 5. – С. 101–103.
- Коржов В. И., Жадан В. Н., Коржов М. В. Роль системы глутатиона в процессах детоксикации и антиоксидантной защиты (обзор литературы) // Журн. АМН України. – 2007. – Т. 13, № 1. – С. 3–19.
- Коробейников Э. Н. Модификация определения продуктов перекисного окисления липидов в реакции с тиобарбитуровой кислотой // Лаб. дело. – 1989. – № 7. – С. 8–10.
- Костюк В. А., Потапович А. К., Ковалева Ж. А. Простой и чувствительный метод определения активности супероксиддисмутазы // Вопросы мед. химии. – 1990. – Т. 36, № 2. – С. 83–91.
- Меньшикова Е. Б., Зенков Н. К., Ланкин В. З. и др. Окислительный стресс: Патологические состояния и заболевания. – Новосибирск: АРТА, 2008. – 284 с.
- Мишенева В. В., Горюхина Т. А. Наличие глутатиона в нормальных и опухолевых тканях человека и животных // Вопросы

онкологии. – 1968. – Т. 14, № 10. – С. 46–49.

Плехова Е. И. Задержка полового развития // Избранные лекции по клинической андрологии: Монография / Под ред. Е. В. Лучицкого и В. А. Бондаренко. – К. – Харьков. – 2010. – С. 6–34.

Ткаченко Г. М., Скалецька Н. М. Стан прооксидантної та антиоксидантної систем крові дітей, що проживають в екологічно несприятливому регіоні // *Environment & Health*. – 2009. – № 3. – С. 23–26.

Тяжка О. В., Загородня Я. М. Стан перекисного окислення ліпідів та антиоксидантної системи у дітей різного віку // *Перинатология и педиатрия*. – 2016. – № 2 (66). – с. 101–105.

Abdel-Khalek H. Younesa, Mohammed Essam M. Alib, Essam-Eldeen M. Mohameda et al. Semen parameters, serum testosterone, and oxidative stress in primary and secondary infertile men with varicocele // *Human Andrology*. – 2011. – N 1. – P. 44–47.

Adekola S. A., Charles-Davies M. A., Onifade A. A. et al. Oxidative stress biomarkers and their relationship with testosterone in male auto mechanics in Ibadan, Nigeria // *British Journal of Medicine & Medical Research*. – 2016. – N 12 (9). – P. 1–11.

Alonso Alvarez C., Bertrand S., Faivre B. et al. Testosterone and oxidative stress: the oxidation handicap hypothesis. *Proc Biol Sci* // 2007. – N 274. – P. 819–825.

Busiah K., Belien V., Dallot N. et al. Diagnosis of delayed puberty // *Arch. Pediatr*. – 2007. – Vol. 14, N 9. – P. 1101–1110.

Douglas Popp Marin, Anaysa Paola Bolin, Rita de Cassia Macedo dos Santos et al. Testosterone suppresses oxidative stress in human neutrophils // *Cell Biochem Funct*. – 2010. – N 28. – P. 394–402.

Hasnis E., Reznick A. Z. Antioxydants and healthy aging // *Israel Med. Assoc. J.* – 2003. – Vol. 5. – P. 368–370.

Klapcinska B., Jagsz S., Sadowska-Krepa E. et al. Effects of castration and testosterone replacement on the antioxidant defense system in rat left ventricle // *J. Physiol. Sci.* – 2008. – N 58. – P. 173–177.

Kolesnikova L. I., Semyonova N. V., Grebenkina L. A. et al. Integral indicator of oxidative stress in human blood // *Bulletin of Experimental Biology and Medicine*. – 2014. – N 157(6). – P. 715–717.

Mancini A., Leone E., Festa R. et al. Effects of testosterone on antioxidant systems in male secondary hypogonadism // *J. Androl.* – 2008. – N. 29. – P. 622–629.

Mills G. C. The purification and properties of glutation peroxydase of erythrocytes // *J. Biol. Chem.* – 1959. – Vol. 234, N 3. – P. 502–506.

Mona Abdullah Al-Dameghk. Stress-Induced Changes in Testosterone Secretion in Male Rats: Role of Oxidative Stress and Modulation by Antioxidants // *Open Journal of Animal Sciences*. – 2014. – N. 4 – P. 70–78.

ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ПОРУШЕННЯХ ПОСТАВИ ТА СКОЛІОЗУ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

Лютя Л. В.^{1,2}, Носова О. М.^{1,3}, Пересипкіна Т. В.^{1,3}

¹ ГУ «Інститут охорони здоров'я дітей и подростков НАМН України», Харків

² Харківська державна академія фізичної культури,

³ Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

Поширення порушень постави та сколіозу серед дітей молодшого віку актуалізує вимоги щодо запровадження комплексу заходів фізичної реабілітації у тому числі із використанням лікувальної фізкультури. Високий позитивний ефект показано при комплексному застосуванні фізіотерапевтичного лікування (електростимуляція м'язів, грязелікування), масажу, кінезотерапії (корегуюча гімнастика) для корекції порушень постави та сколіозу

Ключові слова: діти, лікувальна фізкультура, порушення постави.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ НАРУШЕНИЯХ ОСАНКИ И СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Лютя Л. В., Носова Е. М., Пересипкина Т. В.

Распространенность нарушений осанки и сколиоза среди детей младшего возраста актуализирует требования к разработке комплекса мер физической реабилитации в том числе с использованием лечебной физкультуры. Высокий положительный эффект показан при комплексном применении физиотерапевтического лечения (электростимуляция мышц, грязелечение), массажа, кинезотерапии (корректирующей гимнастики) для коррекции нарушений осанки и сколиоза.

Ключевые слова: дети, лечебная физкультура, нарушения осанки.

THERAPEUTIC PHYSICAL REHABILITATION FOR DISORDERS OF POSTURE AND SCOLIOSIS AMONG CHILDREN AND ADOLESCENTS

Liuta L. V., Nosova O. M., Peresipkina T. V.

The prevalence of posture disorders and scoliosis among young children actualizes the requirements for the development of a set of measures for physical rehabilitation, including the use of complexes of physical exercises. A high positive effect is indicated for the complex application of physiotherapy treatment (muscle stimulation, mud therapy), massage, kinesitherapy (corrective gymnastics) for correcting postural disorders and scoliosis.

Keywords: children, corrective gymnastics, posture disorders

Погіршення стану здоров'я дитячого населення, накопичення хронічної патології серед дітей із віком висувують на перший план проблему підвищення їх рівня здоров'я, попередження прогресування хвороб. Серед багатьох профілактичних та реабілітаційних заходів провідне місце займають засоби фізичної реабілітації, метою яких є відновлення або компенсація порушеної або втраченої функції організму, уповільнення прогресування хвороби.

Упродовж останніх років у зв'язку з екологічною та економічною ситуацією в Україні значно зросла захворюваність на патологію опорно-рухового апарату, зокрема сколіозу, у дітей дошкільного віку. Ще з періоду формування плода, з моменту народження та в дошкільному віці ця патологія призводить до порушень систем життєдіяльності організму, а надалі – до повної інвалідизації в зрілому віці.

Лікувальна фізкультура є невід'ємною частиною

організації лікувального реабілітаційного та відновного процесу хворої дитини. Її елементи можна використовувати на усіх етапах надання медичної допомоги (стаціонарах, поліклініках, санаторіях, диспансерах, школах). Лікувальна фізкультура являє собою метод неспецифічної патогенної терапії, підґрунтям якої є фізичні вправи.

Фізичні вправи, як і інші лікувальні засоби, неможна вживати безконтрольно. Заняття фізичними вправами можуть заподіяти позитивний результат, якщо навантаження відповідає можливостям організму, а обсяг та інтенсивність є достатніми, для того, щоб викликати тренувальний ефект.

ЛФК показана при всіх захворюваннях дитини в клінічній педіатрії. Протипоказання вкрай обмежені і носять в більшості випадків тимчасовий характер. Це стосується захворювань, які супроводжуються загальним важким станом дитини внаслідок шоку, під-

вищення температури тіла, інфекції і т.д.

Фізичне навантаження в ЛФК дозується шляхом вибору вихідних положень, підбору фізичних вправ, їх тривалості, кількістю повторень кожного руху, темпом, амплітудою рухів, ступенем силової напруги, складністю рухів, їх ритмом, кількістю загально-норозвиваючих і дихальних вправ, використанням емоційного фактора і щільності навантаження в заняттях лікувальною гімнастикою.

Протягом багатьох років у ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків національної академії медичних наук України» функціонує відділення відновного лікування і кабінет лікувальної фізичної культури. В роботі кабінету ЛФК використовуються різні лікувальні комплекси для дітей та підлітків із хронічними соматичними захворюваннями (ендокринологічними, серцево-судинними, ревматичними хворобами), ефективність їх застосування у комплексному лікувально-реабілітаційному процесі доведена часом. В середньому за рік у відділенні відновного лікування, кабінеті лікувальної фізкультури, отримують допомогу понад 1000 дітей із різною соматичною патологією. Середня кількість процедур становить 10-12 занять за два тижня лікування у стаціонарі, із подальшим навчанням дитини вправам для продовження занять поза стаціонаром.

Беручи до уваги широке розповсюдження та стрімкий темп зростання патології хребта, ранній початок розвитку сколіозу та компенсаторні можливості дитячого організму, було запропоновано для дітей дошкільного віку зі сколіозом I ступеня комплексну програму фізичної реабілітації в умовах поліклініки. Адже відомо, що застосування засобів реабілітації з урахуванням етіології та патогенезу захворювання сприяє стабілізації патологічних змін хребта та їх корекції. Недостатня ефективність загальноновизнаних методик фізичної реабілітації (ФР) хворих на сколіоз спонукає до пошуку нових, більш дієвих способів корекції та лікування.

Одним із найефективніших методів ФР при сколіозі є комплексний підхід, здатний поєднати фізіотерапевтичне лікування кінезо- та мануальну терапію, що сприяє формуванню правильної постави та м'язового корсету, зміцненню м'язів спини, а також підвищує загальний тонус організму й нормалізує функціональні можливості серцево-судинної та дихальної систем. За допомогою засобів кінезотерапії можна впливати на гармонійний розвиток опорно-рухового апарату, формувати правильну осанку, домагатися постійної компенсації й терапевтичного ефекту.

За 4 місяці цього року в клініці ДУ «ІОЗДП НАМН» проліковано 46 дітей та підлітків з супутніми порушеннями постави та сколіозом серед них: порушення постави 28 осіб (дівчаток 12, хлопчаків 16); сколіоз 18 (дівчаток 4, хлопчаків 14).

Лікувальний комплекс включає: фізіотерапе-

втичне лікування (електростимуляцію м'язів, грязелікування), масаж, кінезотерапію (корегуюча гімнастика).

Мета даного комплексу лікування - формування правильної постави і виправлення дефектів постави, якщо вони вже є.

Задачами комплексу є: активація загальних і локальних обмінних процесів; формування м'язового корсета; вироблення силової і загальної витривалості м'язів тулуба; тренування рівноваги; поліпшення координації рухів; відновлення дихального стереотипу; нормалізація емоційного тону; навчання здоровому кінестетичному сприйняттю правильної постави і підтримці її у всіх початкових положеннях; зміцнення зводів стопи.

Фізіотерапевтичне лікування проводилося у вигляді електростимуляції м'язів спини, які розслаблені та грязьових компресів на напружені м'язи у чергуванні через день, 10 сеансів кожного, а також масаж м'язів спини до 10-15 сеансів. В цей же час проводився курс лікувальної коригуючої гімнастики до 10-15 сеансів. Лікувальна фізкультура є одним з провідних засобів консервативного лікування порушень постави та сколіозу. Фізичні вправи надають стабілізуючий вплив на хребет, укріплюючи м'язи тулуба, дозволяють домогтися коригуючої дії на існуючу деформацію, поліпшити поставу, функцію зовнішнього дихання, дають загально зміцнюючий ефект. ЛФК показана на всіх етапах розвитку сколіозу. ЛФК поєднується з режимом зниженого статичного навантаження на хребет. ЛФК проводиться у формі групових занять, індивідуальних процедур, а також індивідуальних завдань, виконуваних хворими самостійно.

Як першочергова ефективність лікувальної фізичної культури при різних захворюваннях має прояви зниження больового синдрому, збільшення амплітуди (об'єму) рухів, зниження набряків, зменшення контрактур; нормалізація артеріального тиску, зростання тренуваності організму, підвищення тону м'язів; підвищення загального опору організму; нормалізації метаболічних процесів, збільшенні кровообігу у зонах уваги та поліпшенні загального самопочуття організму

Такі реабілітаційні комплекси бажано проводити кожні 3-6 місяців. Додатково рекомендуються заняття плаванням.

ВИСНОВКИ

Таким чином, комплекси фізичної реабілітації є невід'ємною складовою у терапії дітей та підлітків із соматичною патологією. Комплекси ФР повинні використовуватись на усіх етапах медичної допомоги хворим: стаціонар, поліклініка, санаторій, медичний кабінет у загальноосвітньому навчальному закладі. Обов'язково необхідно використовувати методи контролю адекватності вправ і оцінку ефективності у процесі реабілітації хворих дітей при застосуванні ЛФК. При впровадженні комплексів фізичної реабі-

літації на рівні найбільш масової ланки практичної охорони здоров'я може бути значний економічний ефект у зв'язку з впливом фізичних вправ на працездатність, самопочуття, зменшення витрат, пов'язаних з лікуванням та іншими профілактичними заходами, позитивний вплив на та якість життя дітей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Калініченко І.О., Дяченко Ю.Л. «Методичний супровід реабілітаційних заходів для профілактики порушень постави та плоскостопості у дітей старшого дошкільного віку із гіпермобільністю суглобів.» Суми, СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2012 р.
2. Фізична реабілітація / за редакцією С.Н. Попова. - Ростов-на-Дону, - 2003 р. - 608 с.
3. Малахов В. М. , Кошелева Г.М., Федоренко В.Ю. Лікувальна фізкультура при порушеннях постави та сколіозі. Навчальний посібник. Харків. Майдан. – 2019. – С.32.

УДК: 371.71 + 613.955

ТЕНДЕНЦІЇ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ, ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ТА ДАНИХ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Сидоренко Т. П.^{2,1}, Пересипкіна Т. В.^{1,2}, Голубнича Г. І.^{2,1}, Пересипкіна А. М.²

¹ ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», Харків

² Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

На підставі вивчення даних літератури та власних джерел досліджень проведено аналіз динаміки змін фізичного розвитку школярів підліткового віку. Визначено відмінності щодо показників фізичного розвитку мешканців міста та сільської місцевості, їх зміни за період останніх десятиріч. Дані фізичного розвитку важливо використовувати для спостереження за станом здоров'я підростаючого покоління.

Ключові слова: школярі, підлітки, фізичний розвиток.

ТЕНДЕНЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И ДАННЫХ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Сидоренко Т. П., Пересипкина Т. В., Голубнича Г. И.,
Пересипкина А. М.

На основании изучения данных литературы и собственных источников исследований проведен анализ динамики изменений физического развития школьников подросткового возраста. Определены различия по показателям физического развития среди школьников города и сельской местности, их изменения за период последних десятилетий. Данные физического развития важно использовать для наблюдения за состоянием здоровья подрастающего поколения.

Ключевые слова: школьники, подростки, физическое развитие.

TRENDS IN THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN AND ADOLESCENTS, A REVIEW OF THE LITERATURE AND OWN RESEARCH DATA

Sidorenko T. P., Peresipkina T. V., Golubnicha G. I.,
Peresipkina A. M.

Based on the study of literature data and own sources of research, an analysis of the dynamics of changes in the physical development of adolescent schoolchildren has been carried out. The differences in terms of physical development among schoolchildren of the city and rural areas, their changes over the past decades are determined. Data of physical development is important to use to monitor the health of the younger generation.

Keywords: schoolchildren, adolescents, physical developments

Дослідження стану здоров'я підростаючого покоління за певними показниками, у числі яких демографічна ситуація, фізичний розвиток, загальна патологічна ураженість та ураженість за класами хвороб та окремими нозологічними одиницями – є актуальною науковою задачею.

Фізичний розвиток дитини, певного контингенту дітей та підлітків, та популяції в цілому, розглядається у сучасному науковому соціумі у якості високоінформативного, доступного для вимірювання, порівняння та зіставлення критерію стану здоров'я [1, 2].

Складовими цього критерію є:

- антропометричні показники довжини та маси тіла, життєвої ємкості легенів, м'язової сили та ін., які характеризують конкретну дитину, а середні значення у інтервалі $\pm \sigma$, надають змогу надати популяційні оцінки темпам фізичного розвитку;
- показники гармонійності фізичного розвитку за

аналізом маси та довжини тіла, обводу грудної клітини. Ці показники надають змогу встановити рівень біологічного розвитку, визначення дітей та підлітків із надлишковою масою тіла або дефіцитом, низькорослих або високорослих. Також за середніми значеннями у інтервалі $\pm \sigma$ можна надати оцінку гармонічності фізичного розвитку окремого колективу або популяції [3].

У цьому контексті набуває особливої уваги питання динаміки змін показників фізичного розвитку дітей та підлітків. Цій проблемі присвячено достатня кількість досліджень світових та вітчизняних авторів.

У наукових дослідженнях, що проведені Українськими вченими, активно вивчалися питання фізичного розвитку дитячого та підліткового населення. За узагальненням досліджень літературних даних визначено сучасні тенденції щодо фізично-

го розвитку підліткового населення України, у т.ч. м. Харкова та Харківської області [4-6]. Так, проведено дослідження щодо порівняння фізичного розвитку дітей шкільного віку, що мешкають у міській та сільській місцевості. Сучасні літературні дані щодо зросту та маси тіла юнаків 16-17 років, мешканців мегаполісу, яким є м. Харків, наведено у роботі науковців Харківського національного медичного університету «Фізичний розвиток і антропометричні параметри підлітків Харківського регіону» [7]. За їх дослідженням встановлено, що 41,9 % хлопців мають гармонійний фізичний розвиток, відсоток юнаків із високим ростом складає 7,7 %, із низьким – 0,6 %, із надлишковою масою – 9,1 %, із дефіцитом маси – 4,2 %. Вченими ДУ «Інститут гігієни і медичної екології ім. А. М. Марзєєва НАМН України» здійснено низку досліджень фізичного розвитку київських школярів.

Проведено аналітичні дослідження щодо використання нормативів фізичного розвитку дітей, що розроблені експертами Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) і можливості їх застосування у роботі українських лікарів [8].

Надано оцінку фізичного розвитку дітей шкільного віку півдня України [10] і прикарпатського регіону [9].

Видано наказ Міністерства охорони здоров'я України (МОЗУ) № 802 від 13.09.2013 р. щодо критеріїв оцінки фізичного розвитку дітей та підлітків України [10].

У науковій літературі зафіксовані дані щодо тенденцій змін у фізичному розвитку дитячого міського та сільського населення, які проведено науковцями ДУ «ІОЗДП НАМН» протягом декількох десятиліть, а саме [11, 12]: у 90-х роках XX століття гармонійно-фізичний розвиток мали 64,9 % міських та 60,6 % сільських підлітків. При цьому, серед негармонійно розвинутих в міській місцевості більше підлітків з недостатньою масою (13,8 % та 9,9 %), менше низькорослих (2,7 % та 5,7 %), та з надлишковою масою тіла (5,4 % та 19,1 %). Авторами зафіксовано зменшення темпів акселерації у підлітків Харківської області на початок 90-х років XX століття.

За ретроспективним аналізом фізичного розвитку українських дітей шкільного та підліткового віку [13-15] встановлено, що у 1970-1980 рр. серед негармонійно розвинутих дітей шкільного віку та підлітків, питому вагу складали особи з надмірною масою тіла, а у 90-х роках – з її дефіцитом. Гармонійний фізичний розвиток мали 78,8 % підлітків у 80-х роках у 90-х роках таких дітей було не більш 65 %.

Вищевикладене обумовило мету дослідження – удосконалення науково-інформаційного забезпечення фахівців галузі охорони здоров'я дітей та підлітків з актуальних питань фізичного розвитку юнаків у віці 16-17 років.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Предметом дослідження обрано дані попередніх науково-дослідних робіт стосовно стану фізичного розвитку юнаків, мешканців мегаполісу, які були проведені наприкінці 90-х років XX століття і на початку XXI століття науковими співробітниками відділу наукової організації медичної допомоги школярам і підліткам ДУ «ІОЗДП НАМН», і які порівнювались із сучасними даними літератури та власних досліджень, а саме:

– антропометричні показники росту та маси тіла юнаків у віці 15-17 років, які викопійовано із форм первинної медичної документації, проаналізовано і зафіксовано у звітах НДР:

- «Провести сопоставительный анализ заболеваемости подростков, проживающих в городской и сельской местности, с целью разработки оптимальных вариантов их медицинского обеспечения» № ДР 01.89.0040507;
- «Аналіз організаційних форм медичного забезпечення юнаків до- та призовного віку» № ДР 0196U002033;
- «Визначити гарантовані рівні медичної допомоги юнакам до-та призовного віку на етапах підготовки їх до служби у Збройних Силах України» № ДР 0198U002553;
- «Розробити комплекс лікувально-оздоровчих заходів для підлітків до- та призовного віку» № ДР 0113U001067.

Для аналізу застосовувались загальновідомі показники фізичного розвитку (гармонійне, дисгармонійне за рахунок високого або низького зросту, надлишкової або недостатньої маси тіла). Для обробки даних використовувались традиційні методи аналітики, у числі яких порівняння та зіставлення показників; ретроспективний та математико-статистичний аналіз.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Показники динаміки фізичного розвитку юнаків 16-17 років наведено у таблицях 1, 2, 3.

За аналізом даних встановлено, що серед підлітків із негармонічним фізичним розвитком відбулися суттєві зміни. Тобто, збільшилось кількість юнаків із надлишковою масою тіла (16,7 % у 1991р. проти 26,1 % у 2015 р.) та зменшилась кількість підлітків із недостатньою масою тіла (19,0 % у 1991 р. проти 10,9 % у 2015 р.). Відсоток юнаків із низьким та високим ростом суттєво не змінився.

Особливої уваги для оцінки стану здоров'я, прогнозу та визначення тенденцій змін та перспектив подальшого медичного спостереження дітей та підлітків набувають антропометричні показники довжини їх тіла та ваги. Дані дослідження за джерелом інформації НДР № ДР 01.89.0040507) наведено у табл. 2.

Таблиця 1

Показники фізичного розвитку юнаків (16-17 років), мешканців великого індустріального центру, за даними копіювання результатів профілактичних медичних оглядів із форм первинних медичних документів у динаміці (1991 р., 2015 р.) та зафіксованих у наукових документах (%).

Рік	n	Фізичний розвиток				
		гармонійний	маса		зріст	
			надлишкова	недостатня	високий	низький
1991 ¹⁾	2082	58,2	16,7	19,0	2,9	2,9
2015 ²⁾	257	56,4	26,1	10,9	4,3	2,3

¹⁾ НДР № ДР 01.89.0040507;
²⁾ НДР № ДР 0113U001067

Таблиця 2

Антропометричні показники фізичного розвитку підлітків м. Харкова (1991 р.)

Показник	Вік	Кількість, n	M ± m
Довжина тіла, см	16	239	175,45 ± 0,44
	17	266	176,28 ± 0,39
Вага, кг	16	239	64,79 ± 0,64
	17	266	66,04 ± 0,61

Також антропометричні показники довжини та ваги тіла сучасних юнаків, мешканців мегаполісу, наведено у наказі МОЗУ від 13.09.2013 р. № 802 «Критерії оцінки фізичного розвитку дітей шкільного віку» [8]. Показано середні значення показників довжини та маси тіла контингенту дітей та підлітків, у т.ч. хлопців 16-17 років. У цьому документі довжина тіла у юнаків 16, 17 років зафіксовано на наступних цифрах, відповідно: (171,24 ± 0,52) см; (173,32 ± 0,63) см; (175,67 ± 0,59) см. Вага відповідно складає: (59,53 ± 0,78) см; (58,99 ± 0,87) см; (63,42 ± 0,83) см.

Сучасні порівняльні дані довжини та ваги тіла, мешканців міст, сучасних юнаків 16-17 років за різними джерелами наведено у табл. 3.

Дані, що зіставляються, свідчать про наступне. За дослідженням різних авторів суттєвих розбіжностей довжини та ваги тіла у сучасних юнаків міської місцевості не встановлено. Тому, антропометричні дані щодо довжини та ваги тіла сучасних юнаків, які отримано за різними джерелами інформації, можливо та доцільно використовувати при розробці програм спостереження і оцінки стану здоров'я цього контингенту населення.

ВИСНОВКИ

За проведенням аналізу літературних даних та результатів власних досліджень щодо значущості оцінки показників фізичного розвитку дитини та популяції в цілому доцільно визначити, що і міжнародні і регіональні стандарти оцінки фізичного розвитку дитячого та підліткового населення є достатньо чутливими, дозволяють надавати популяційні та регіональні характеристики стану фізичного розвитку, та порівнювати їх у територіальному, гендерному та часовому аспектах. Також є доцільним продовжити здійснювати наукові дослідження щодо отримання сучасних даних про фізичний розвиток дітей та підлітків, які мешкають в умовах міста та села. Крім того є актуальним розробка нових інноваційних методів оцінки фізичного розвитку підростаючого покоління.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Таралло В.Л. Здоров'я населення: прямі показники [Текст] / В.Л. Таралло // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2001. – № 2. – С. 39-45.
2. Характеристика здоров'я дитячого населення України [Текст] / Г.О. Слабкий [та ін.]. // Современная педиатрия. – 2009. – № 6. – С. 35-40.
3. Майданник В.Г. Нові нормативи фізичного розвитку дітей, розроблені експертами ВООЗ [Текст] / В.Г. Майданник // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2008. – № 2. – С. 75-77.
4. Динамика состояния здоровья детского населения Харьковской области за период 2005-2010 гг. [Текст] / Н.М. Коренев [и др.]. // Проблемы непрерывной медицинской освіти та науки. – 2011. – № 3. – С. 10-13.
5. Пересипкіна Т.В. Динаміка стану здоров'я підлітків України [Текст] / Т.В. Пересипкіна // Здоровье ребенка. – 2014. – № 1. – С. 12-15.
6. Пересипкіна Т.В. Стан здоров'я та прогноз поширеності захворювань серед підлітків України [Текст] / Т.В. Пересипкіна // Здоровье ребенка. – 2014. – № 7. – С. 15- 18.
7. Порівняльна характеристика фізичного розвитку дітей шкільного віку, що мешкають у місті та у сільській місцевості [Текст] / Г.С. Сенаторова [та ін.]. // Современная педиатрия. – 2013. – № 8 (56). – С. 154-157.
8. Величко В.І. Фізичний розвиток дітей шкільного віку Півдня України [Текст] / В.І. Величко // Здоровье ребенка. – 2011. – № 3. – С. 62-65.
9. Середні показники основних показників фізичного та біологічного розвитку дітей початкової школи прикарпатського регіону: метод. рек. / І-Ф. держ. мед. ун-т.; уклад.: М.М. Мизюк [та ін.]. – Ів.-Франк., 2006. – 56 с.
10. Критерії оцінки фізичного розвитку дітей шкільного віку [Текст]: наказ МОЗУ № 802 від 13.09.2013 р. // Зб. нормат.-директ. док. з охорони здоров'я. – К., 2013. – вип. 11. – С. 67-87.
11. Лінійні діаграми для оцінки фізичного розвитку школярів [Текст]: метод. рек. / ДУ «ІОЗДП АМНУ»; уклад.: Г.М. Даниленко [та ін.]. Х., 2002. – 23 с.
12. Сопоставительный анализ заболеваемости подростков, проживающих в городской и сельской местности Харьковской области [Текст] / Л.П. Булага [та ін.]. // Охрана здоровья детей и подростков: межвед. сб. – К., 1994. – Вып. 24. – С. 11-13.
13. Динаміка фізичного розвитку міських дітей та підлітків України [Текст] / П.В. Комлик [та ін.]. // Педіатрія, акушерство і гінекологія. – 1994. – № 2. – С. 6-8.
14. Нагорная А.М. До питання про сучасний стан і тенденції фізичного розвитку дітей і підлітків, які мешкають на території України [Текст] / А.М. Нагорная, М.И. Хижняк, Г.В. Оснач // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 1991. – № 4. – С. 25-27.
15. Нагорная А.М. Сучасний стан здоров'я підлітків і молоді України та заходи щодо його збереження і покращення [Текст] / А.М. Нагорная, Т.С. Грузеева, Т.К. Кульчицька // Лікарська справа. – 1998. – № 7. – С. 177-181.

УДК: 616-056.2-071.3-053.2/.6-(1-07)

ДИНАМІКА ДОСЛІДЖЕНЬ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗІ СХОДУ УКРАЇНИ

Межибецька І. В.

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», Харків

У групі високого ризику знаходяться діти, які потрапили в зону військових дій та відчувають тривалий психо-емоційний стрес, що негативно позначається на рівні здоров'я, визначає негативні тенденції на наступних етапах онтогенезу. Серед дисгармонійно розвинутих дітей спостерігались зменшення як надлишкових, так і дефіцитних показників маси тіла і збільшення відсотка високорослих та дітей з дуже низьким зростом. Доведено, що стресова ситуація на Сході України стимулююче впливала на зростові показники дітей в препубертаті та гальмувала темпи росту серед дітей з суттєвими відхиленнями ростових показників в пубертаті.

Ключові слова: фізичний розвиток; діти та підлітки; Схід України, збройний конфлікт.

ДИНАМИКА ИССЛЕДОВАНИЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ВОСТОКА УКРАИНЫ

Межибецкая І. В.

В группе высокого риска находятся дети, оказавшиеся в зоне военных действий и испытывающие длительный психоэмоциональный стресс, который негативно сказывается на уровне здоровья, определяет негативные тенденции на последующие этапы онтогенеза. Среди дисгармонично развитых детей отмечалось уменьшение как чрезмерных, так и дефицитных показателей массы тела и увеличение процента высокорослых и детей с очень низким ростом. Показано, что стрессовая ситуация на Востоке Украины стимулировала рост детей в препубертате и тормозила рост у детей с существенными отклонениями в темпах роста в пубертате.

Ключевые слова: физическое развитие, дети и подростки, Восток Украины, вооруженный конфликт.

DYNAMICS RESEARCH OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF SCHOOL-CHILDREN IN THE EAST OF UKRAINE

Mezhibetska I. V.

The level of physical development of children and adolescents, who grow at non-typical conditions, allows to identify the factors influencing the morpho-functional state of the child's organism and to assess the vector and degree of change. Has been proved that the stress situation in the East of Ukraine stimulated the growth rates of children in prepuberty and slowed the growth rate among children with significant deviations in growth rates in puberty.

Keywords: physical development, children and adolescents, the East of Ukraine

ВСТУП

Фізичний розвиток у дитячому віці є найбільш сталим критерієм, що дозволяє фахівцям здійснити оцінку стану здоров'я на певному етапі розвитку дитячого організму. На нього впливає внутрішньоутробний розвиток, процес родової діяльності, комплексна дія різноманітних характеристик оточуючого дитину середовища. Внаслідок дії несприятливих умов рівень фізичного розвитку знижується, при нормалізації образу життя – підвищується. Тривала дія несприятливих чинників, що впливає на розвиток дитини, залучає до процесу більш сталі в онтологічному сенсі механізми саморегуляції та виснажує адаптаційні можливості молодого організму.

Рівень фізичного розвитку дітей та підлітків, які зростають у нетипових умовах дозволяє виді-

лити чинники, що впливають на морфо-функціональний стан організму дитини та оцінити вектор і ступінь змін. Особливої актуальності набуває визначення морфо-функціональних характеристик організму, який розвивається у несприятливих умовах (В.І.Федоренко і Л.М.Кіцула, 2015, 2011; С.В.Капранов і др., 2013; Пилькевич Н.Б., 2013, 2013). Останніми роками найактуальнішою для України залишається невирішене питання збройного конфлікту на Сході, що відбивається у тому ж числі на житті та стані здоров'я дитячого населення (М.М. Коренєв [та ін.], 2017). У групі високого ризику знаходяться діти, які потрапили в зону військових дій та відчувають тривалий психо-емоційний стрес, що негативно позначається на рівні здоров'я, визначає негативні тенденції на наступних етапах онтогенезу (Есмурзієва

М.М., 2009; Оніщенко Н. В., 2013; Leigh Luella van den Heuvel, 2013). За таких умов невідповідним є загострення хронічних захворювань, розвиток психосоматичних хвороб, що безумовно несприятливо відбивається на здатності організму до будь-якого розвитку, зокрема фізичного.

Виявлення постраждалих дітей з наданням їм комплексної медико-психологічної допомоги у ДУ «ІОЗДП НАМН» є першим кроком до забезпечення заходів з їх інтеграції та соціалізації. Незважаючи на те, що психологи постійно працюють з дітьми, які зазнали стрес втрати близьких, оточення, друзів тощо, педіатри констатують збільшення чисельності хвороб серед означеного контингенту (М.М. Коренів [та ін.], 2017). Тривала дія несприятливих чинників на розвиток дитини, залучає більш сталі в онтологічному сенсі механізми саморегуляції та виснажує адаптаційні можливості молодого організму. За таких умов невідповідним є загострення хронічних захворювань, розвиток психосоматичних хвороб, що негативно відбивається на здатності організму до будь-якого розвитку, зокрема фізичного.

Раніше означені спостереження були відображені у науковій медичній літературі під час досліджень фізичного розвитку дитячого населення періоду I та II світових війн (Микиртічан Г., 2014; Kesternich I. et al., 2014) та різних соціально-економічних ситуацій (Этьенн Г. Круг и др., 2003; Миронов Б., 2010; Корин П., 2013; Kesternich I. et al., 2014).

Метою дослідження стало визначення особливостей фізичного розвитку дітей, які постраждали внаслідок збройного конфлікту на Сході України.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У якості об'єкта дослідження обрано зросто-вагові показники фізичного стану дітей та підлітків, які мешкали у східному регіоні України.

За допомогою віко-статевих шкал регресії (наказ МОЗУ № 802 від 13.09.2013) було проаналізовано фізичний розвиток 1207 дітей шкільного віку (6-17 років) із Луганської та Донецької областей, які звернулись за медичною допомогою до ДУ «ІОЗДП НАМН». Групу дітей склали 52,3 % дівчат та 47,7 % хлопців, які розподілялись за віком (таб.1).

Таблиця

Розподіл дітей за віком та статтю

	Вік, роки											
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Хлопці	78	65	52	47	63	57	65	52	38	25	21	20
Дівчата	49	74	70	62	59	65	52	53	51	45	22	37
Разом	127	139	122	109	122	122	117	105	89	70	43	57

Серед них 329 дітей були досліджені у період до збройного конфлікту (з 2008 по 2014 рр.), 878 – були досліджені після початку збройного конфлікту (з 2014 по 2017 рр.)

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

В ході аналізу біло з'ясовано, що серед 329 дітей, які звертались за медичною допомогою до установи до початку військових дій, 42,25 % мали гармонійний і 57,75 % – дисгармонійний фізичний розвиток. У структурі дисгармонійності превалювали зміни у показниках маси тіла як у бік збільшення понад +2 σ (17,63 %) та +1 +2 σ (9,73 %), так і у бік зменшення у межах -1 -2 σ (14,89 %). Внесок ростових показників у дисгармонійність відбувся переважно за рахунок низькорослості у межах -1 -2 σ і становив 5,47 % (рис. 1).

Після початку військових дій на Сході України до установи звернулись 878 дітей шкільного віку серед яких 47,04 % мали гармонійний фізичний розвиток. Дисгармонійність фізичного розвитку була представлена переважно змінами у вагових показ-

никах: понад +2 σ (12,87 %); +1 +2 σ (13,67 %); -1 -2 σ (9,11 %). Коливання ростових параметрів, що склали дисгармонійність фізичного розвитку дітей, які постраждали внаслідок військового конфлікту, були знижені у межах -1 -2 σ серед 4,78 % та понад -2 σ серед 3,87 % дітей і збільшені у межах +1 +2 σ серед 4,56 % дітей.

За порівняльним період відбулось зміщення ростових показників у бік гармонійності на 4,79 %. У структурі дисгармонійності спостерігалось передусім зменшення відсотка дітей з надлишковою масою (понад +2 σ на 4,76 %) та з дефіцитом маси тіла (-1 -2 σ на 1,23 %). Також відбулось зростання відсотка дітей, що мали високий зріст (+1 +2 σ на 2,12 %) та дуже низький зріст (понад -2 σ на 1,14 %) переважно за рахунок зменшення дітей дуже високого зросту (понад +2 σ на 1,48 %).

Значущих гендерних відмінностей за порівняльним період встановлено не було (рис. 2).

Позитивні зміни показників росту спостерігались серед низькорослих 6-ти річних дітей ($t = -2,78$; $p = 0,05$), що може бути наслідком стимулюючого

впливу стресової ситуації на зріст дітей в один з кризових періодів фізичного розвитку (Корин П., 2013). У групі 11-ти річних низькорослих дітей (понад -2σ) значення показників росту у порівняльний період зменшились і набули достовірної різниці ($t = 3,14$; $p = 0,05$), що може свідчити про пригнічення темпів росту серед дітей з дуже низьким ростовим потенціалом в пубертаті (рис. 3, 4).

У практиці гігієнічних досліджень фізичного розвитку прийнято оновлювати стандарти кожні 5 років. Діючі стандарти фізичного розвитку дітей шкільного віку були затверджені у 2013 році і потребують перегляду.

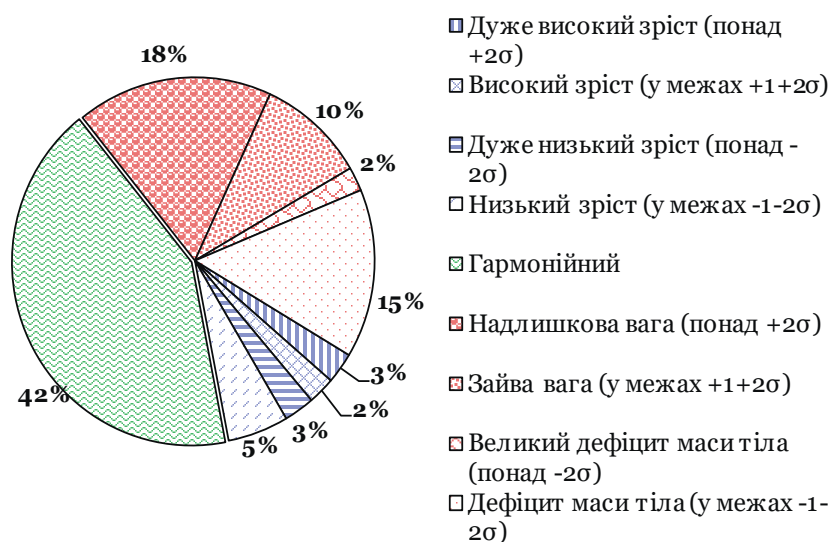


Рис. 1. Структура фізичного розвитку дітей Сходу України до 2014 року.

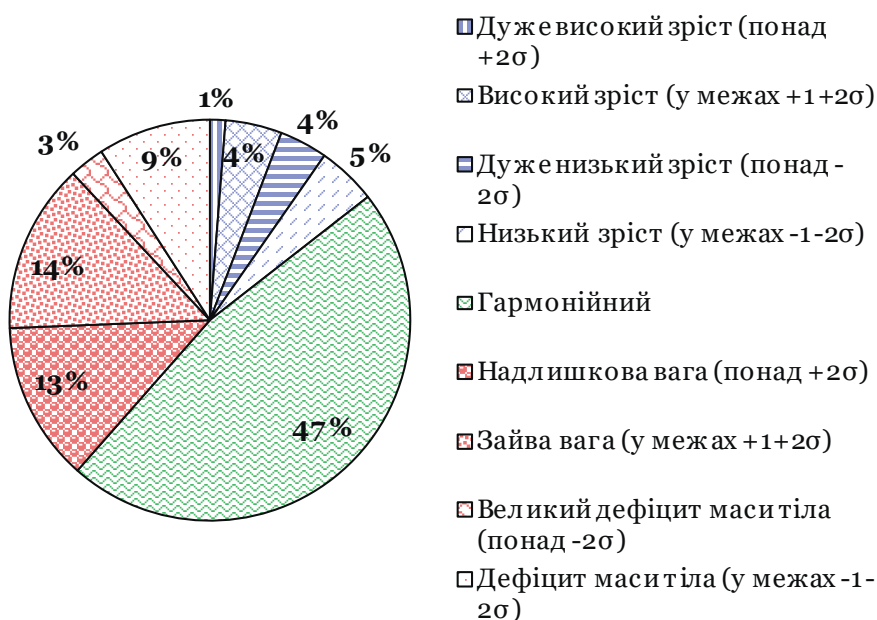


Рис. 2. Структура фізичного розвитку дітей Сходу України після 2014 року.

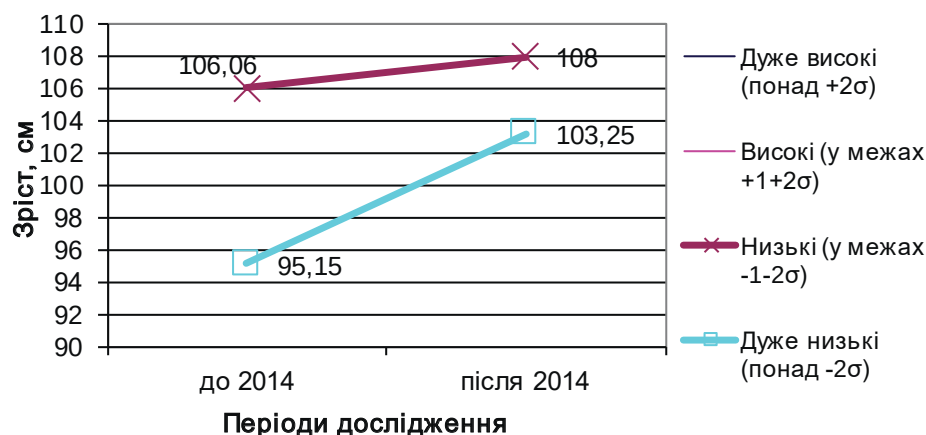


Рис. 3. Динаміка змін середнього росту дітей 6 років зі Сходу України

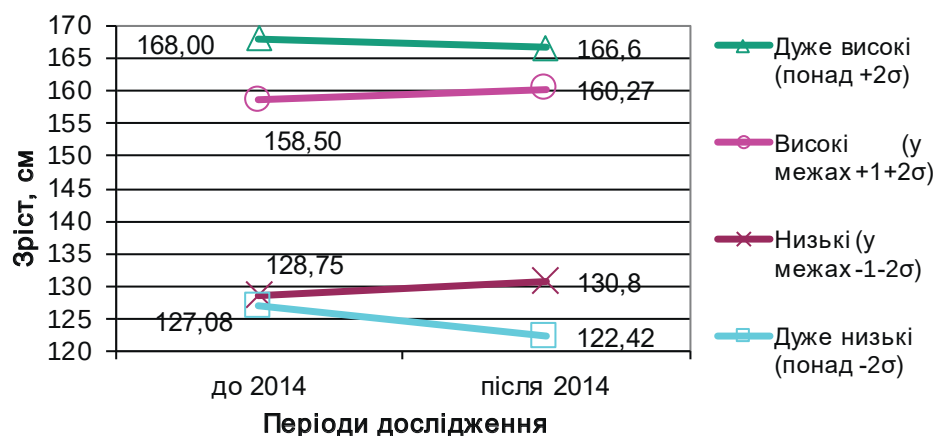


Рис. 3. Динаміка змін середнього росту дітей 11 років зі Сходу України

ВИСНОВКИ

Фізичний розвиток дітей Сходу України останніми роками набув суттєвих змін. За результатами звернень до ДУ «ІОЗДП НАМН», гармонічність розвитку серед дітей шкільного віку за досліджуваний період зросла майже на 5 %. Серед дисгармонійно розвинутих дітей спостерігались зменшення як надлишкових, так і дефіцитних вагових показників і збільшення відсотка високорослих та дітей з дуже низьким зростом. Доведено, що ситуація на Сході України стимулююче впливала на зростові показники дітей в препубертаті та гальмувала темпи росту серед дітей з суттєвими відхиленнями ростових показників в пубертаті.

Своєчасне отримання медичної допомоги дітями, які постраждали внаслідок збройного конфлікту на Сході України, сприяло покращенню фізичного розвитку означеної категорії дитячого населення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Капранов С.В. Физическое развитие детей, посещающих детские образовательные учреждения в районах города с раз-

личной экологической ситуацией /С.В.Капранов, В.И.Агарков, И.В.Коктышев.-Медицинский вестник Юга России. - 2013. - №2. - С.70-75.

Стан соматичного та психічного здоров'я дітей із зони антитерористичної операції [Текст] / М.М. Коренєв [та ін.] // Здоровье ребенка. - 2017. - Т. 12, № 1. - С. 10-14.

Корин П. Рост и вес россиян сталинской эпохи [Електронний ресурс].-Режим доступу: <https://polit.ru/article/2003/10/16/627075/>

Онщенко Н. В. Психологічні наслідки надзвичайної ситуації [Текст] / Н.В. Онщенко // Проблеми екстремальної та кризової психології. зб. наук. праць. - Х., 2013. - Вип. 14. - С.253-261.

Микиртичан Г. Организационные технологии помощи детям в годы первой мировой войны / Г.Микиртичан //Вестник Санкт-Петербургского университета. - 2014. -Вып. 4. - С. 212-229. - (Сер. 11. Медицина).

Миронов Б. Экономическая биология человека / Б. Миронов //Вопросы экономики. - 2010. - №10. - С. 141-150.

Пилькевич Н.Б. Антропометрические показатели физического развития детей с дефектами зрения, в возрасте 11-19 лет / Н.Б.Пилькевич.- Питання експериментальної та клінічної ме-

дицини: зб.ст. - 2013. - Вип. 17. - Т. 2. - С. 194-201.

Пилькевич Н.Б. Антропометрические показатели физического развития детей с дефектами зрения в возрасте 7-10 лет / Н.Б. Пилькевич. - Ліки України. - 2013. - № 2 (15). - С. 28-30.

Про затвердження Критеріїв оцінки фізичного розвитку дітей шкільного віку: наказ № 802 від 13.09.2013 / МОЗ України. - К., 2013. - 48 с.

Федоренко В.І. Фактори формування фізичного розвитку дітей / В.І. Федоренко, Л.М. Кіцула. - Гігієна населених місць. - 2011. - № 57. - С. 332-335.

Федоренко В.І. Територіальні особливості фізичного розвитку школярів / В.І. Федоренко, Л.М. Кіцула. - Environment & Health. - 2015. - № 2. - С. 14-19.

Насилие и его влияние на здоровье. Доклад о ситуации в мире / под. ред. Этьенна Г. Круга и др. / Пер с англ. - М.: Весь

мир, 2003. - 376 с.

Эсмурзиева М.М. Психолого-консультационное сопровождение детей, переживающих кризисные ситуации [Текст] / М.М. Эсмурзиева // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. - 2009. - № 3, - С. 334-337.

Kesternich I. The Effects of World War II on Economic and Health Outcomes across Europe / Iris Kesternich, Bettina Siflinger, James P. Smith and Joachim K. Winter // Review of Economics and Statistics. - March 2014. - V. 96. - P. 103-118.

Leigh Luella van den Heuvel. Post-traumatic stress disorder (PTSD) is common in children and adolescents, and owing to the high comorbidity [Text] / Leigh Luella van den Heuvel // Future Medicine Ltd Neuropsychiatry. - 2013. - N 3(5). - P. 497-511.