

child. The resistance index as the ratio of the cases of acute respiratory infections per month in the preceding year was computed as well. In addition, the following anthropometric ratios as Verveck index, the length of hand, foot and arm span (separately) to body length, and biparietal head size to its occipital-frontal measure were calculated. Subsequently the above mentioned anthropometric ratios underwent minimax Z-standardization. Further on the integrated indicator of dolichostenomelia was obtained for each child by summing up the standardized anthropometric ratios. Besides, the quantifying of calcium, potassium, sulfur and chlorine in the children's hair with the use of X-ray fluorescence analysis was carried out. The concentration of serum magnesium was determined by standard biochemical testing. The statistical processing of the obtained primary digital material was performed using IBM SPSS Statistics 25 licensed program. For the purpose only nonparametric statistics methods were applied.

Findings. The concentration of calcium (82,1%) and sulphur (75,0%) showed below-normal values in the hair of the majority of patients. At the same time, potassium concentration in hair was far more frequent (71,4%) above its normal value. In most cases, the concentration of chlorine in hair (67,9%) was found within its reference values. The physiological values of serum magnesium concentration (78,6%) also prevailed among the children in the study group. Furthermore, the existence of firm direct correlation dependence between the following macrobioelements was found out: calcium and sulphur ($\tau_b=0,354$; $p=0,008$), sulphur and potassium ($\tau_b=0,270$; $p=0,044$); potassium and chlorine ($\tau_b=0,376$; $p=0,005$). The fact that the decrease in serum magnesium concentration comes with increased dolichostenomelia as one of the typical manifestations of connective tissue dysplasia was confirmed. Quite close inverse interdependence between infectious index and patient's age was revealed ($\tau_b=-0,605$; $p=0,001$). However, no statistically relevant association between the researched integral rates of acute respiratory infections in the children and the number of the researched macrobioelements was detected. It is highly likely that it is the metabolism of microbioelements rather than macrobioelements that is significantly correlated with the resistance indicators of the children to cold-related diseases. The clarification of this very issue is one of the lines of our further research work.

Conclusions. Thus, the conducted research has revealed inadequate content of particular macrobioelements (calcium, potassium, sulfur, chlorine) in the hair of the children aged one to six years. Pairwise positive interrelation between individual macrobioelements has been determined. Concurrently, no actual statistically significant correlation between the researched macrobioelements and the incidence of acute respiratory infections has been found. The results obtained should be regarded as an interim stage for determination of the most important factors which cause recurrent respiratory infections in children of preschool age.

Key words: children, macrobioelements, respiratory infections, connective tissue dysplasia.

*Рецензент – проф. Похилько В. І.
Стаття надійшла 19.01.2020 року*

DOI 10.29254/2077-4214-2020-1-155-333-337

УДК 616-083.2-032:611.14]-053.2:616-089-039.72

Давидова А. Г.

РОЛЬ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ У КОМПЛЕКСІ ПЕРИОПЕРАТИВНОЇ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ

Запорізький державний медичний університет (м. Запоріжжя)

annadavydova1978@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Робота виконана в рамках НДР кафедри дитячих хвороб ЗДМУ «Особливості перебігу захворювань та розробка програм раціонального харчування, удосконалення лікувальних, реабілітаційних заходів і профілактика відхилень в стані здоров'я дітей різного віку, мешканців промислового міста», № державної реєстрації 0109U003985.

Вступ. Метою парентерального харчування (ПХ) є попередження або корекція нутритивного дефіциту у випадках, коли ентеральне харчування неможливе [1]. Відмінністю дитячого організму порівняно з дорослими є більша чутливість до недостатньої нутритивної підтримки у зв'язку з більш високою швидкістю метаболічних процесів, що робить більш актуальним забезпечення адекватного ПХ після великих хірургічних втручань, особливо у дітей раннього віку [2,3]. Протягом останніх десятиріч використання ПХ у дітей набуло величезної популярності та стало одним з головних компонентів інтенсивної терапії у ранньому післяопераційному періоді [4].

Однак, невірний розрахунок ПХ може призводити до ускладнень як при тривалому, так і при короткочасному його призначенні. До них відноситься порушення водно-електролітного балансу, гіперглікемія та підвищений ризик інфікування, порушення функції печінки, тощо [5]. Так, відомо, що білки є основним структурним та функціональним елементом клітин організму [6], отже, їх поповнення за допомогою парентерального введення амінокислот сприятиме покращенню пластичних процесів, прискорення репарації та, зрештою, одужання пацієнта.

При цьому для утилізації 1 г амінокислот (1 г азоту дорівнює 6,25 г білку) потрібно щонайменше 30 небілкових кілокалорій [6], у якості донаторів котрих можуть виступати розчини вуглеводів або ліпідів [7]. Якщо цього правила не дотримуватись – амінокислоти не використовуватимуться у якості пластичного матеріалу для синтезу білків організму, а включатимуться у катаболічні процеси задля покриття енергетичної недостачі, що призведе до азотемії та явищ інтоксикації. При цьому слід досягати рестриктивного підходу до об'єму рідини, що вводиться внутріш-

ньовенно [8], що потребує ретельного розрахунку складу ПХ та режимів його введення.

Не є однозначним питання додавання інсуліну до парентеральних сумішей. Зустрічаються рекомендації щодо необхідності додавання інсуліну для профілактики гіперглікемії [9], інші автори вважають ключовим фактором попередження розвитку гіперглікемії швидкість введення розчинів глюкози, яка не повинна перевищувати коефіцієнту її утилізації [8]. У рекомендаціях ESPEN, як і в інших рекомендаціях стосовно інфузійної терапії, рекомендується додавання інсуліну при глікемії 10 ммоль/кг та вище [2,10,11]. У більш ранніх публікаціях зустрічались рекомендації щодо додавання інсуліну при використанні глюкози в концентрації більш як 30%.

Слід також пам'ятати про необхідність підтримуючої вітамінотерапії [12] та корекції електролітного складу сироватки крові пацієнта при проведенні ПХ [13], особливо після великих хірургічних втручань у дітей [14,15].

З іншого боку, у сучасній літературі немає консенсусу щодо термінів призначення парентерального харчування у дітей, що знаходяться у відділеннях інтенсивної терапії, у тому числі після травматичних хірургічних операцій, при неможливості ентерального введення нутрієнтів. Як і при всіх медичних втручаннях, початок парентерального харчування рекомендується розглядати у розрізі переваг нутритивної підтримки над відомими ризиками штучного парентерального харчування [3].

Отже, призначення та динамічний моніторинг ПХ мають бути спрямовані на забезпечення ефективної та безпечної нутритивної підтримки [1].

Мета дослідження – визначити терміни призначення, ефективність та безпечність парентерального харчування у ранньому післяопераційному періоді після великих хірургічних втручань у дітей.

Об'єкт і методи дослідження. Після підписання інформованої згоди батьками у дослідження було включено 100 дітей. Критеріями включення пацієнтів у дослідження були: вік від 1,5 місяців до 17 років, велике оперативне втручання на органах черевної порожнини, ступінь операційно-анестезіологічного ризику 2-3 за шкалою ASA. Критеріями виключення була наявність тяжких супутніх захворювань з оцінкою 4-5 за ASA. Під спостереженням було 32 дітей після планових реконструктивних операціях на кишечнику, 40 дітей – після розлитих перитонітів, 16

– після операцій з приводу кишкової непрохідності, у тому числі злукової хвороби, 6 дітей з кровотечею з варикозно розширених вен стравоходу, та 6 – з іншою хірургічною патологією, що вимагала великих оперативних втручань та відмови від ентерального харчування. Групу спостереження склали пацієнти, що отримували парентеральне харчування у ранньому післяопераційному періоді (66 дітей), у всіх випадках використовувався режим безперервного цілодобового введення поживних середовищ. У групу контролю увійшли 34 дитини, що не отримували парентеральне харчування. Групи не відрізнялися за віком, статтю та тривалістю і об'ємом оперативного втручання. Усі діти отримували інфузійну, антибактеріальну терапію та адекватне знеболювання, за показаннями – прокінетики та гастропротектори. Лікування та обстеження проводилися на базі відділення анестезіології, інтенсивної терапії та хроніодіалізу та клінічної лабораторії Запорізької дитячої багатопрофільної лікарні № 5.

Нами була розроблена програма розрахунку ПХ у Microsoft Excel, яка використовувалась для складання індивідуальної схеми ПХ та його динамічної корекції. Парентеральне харчування у групі дослідження призначалося у терміни від 2-х до 48-ми годин, у середньому через 12 годин. У процесі дослідження фіксувалась динаміка рівня білка та білкових фракцій плазми крові, сечовини та креатиніну, рівень глікемії та наявність глюкозурії до та в процесі одержання парентерального харчування, а також термін появи стійкої перистальтики кишечника.

Статистична обробка результатів проводилась за допомогою програми StatSoft 6.1. з використанням критерію Манна-Уїтні.

Результати дослідження та їх обговорення. Враховуючи, що велике оперативне втручання на органах ШКТ є значним стресовим фактором, що викликає зміни в гомеостазі та резервах організму пацієнта, був проведений аналіз рівня загального білка плазми до та після операції в обох групах. Відмічене достовірне зниження протеїнемії після оперативного втручання як у групі дослідження, так і у групі контролю. За результатами дослідження виявлено, що протягом 3-6-ти діб парентерального харчування у групі дослідження відмічався достовірний ($p < 0,05$) приріст рівня білка, чого не відбувалося в контрольній групі.

Так, уже на третю добу парентерального харчування середній рівень білка у групі дослідження був у межах норми та достовірно вище рівня, одержаного на першу добу після операції. До 6-7-ї доби рівень протеїнемії у групі дослідження достовірно не відрізнявся від показників, одержаних до операції, та був достовірно вищим, ніж у групі контролю (рис.).

Враховуючи те, що 30% пацієнтів у ранньому післяопераційному періоді проводилась трансфузія свіжозамороженої плазми за показаннями, нами проводився аналіз рівня протеїнемії до та після трансфузії з метою виключення хибного його приросту. В результаті аналізу одержаних даних,

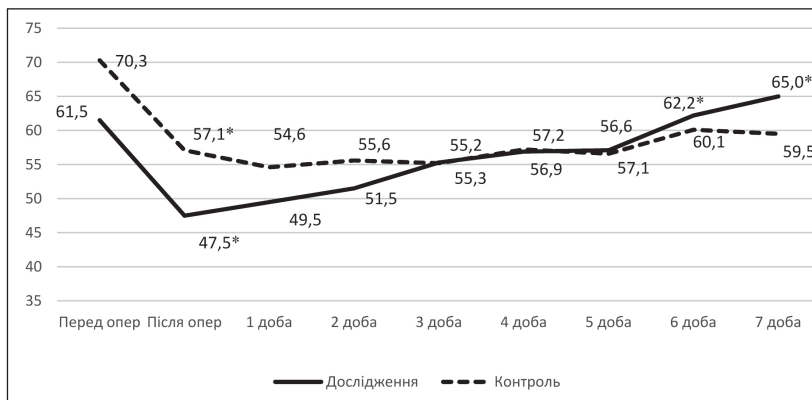


Рисунок – Динаміка рівню протеїнемії у дітей після операції та у ранньому післяопераційному періоді (* – $p < 0,05$).

достовірного приросту рівня білка після трансфузії плазми у дозі 10-15 мл/кг не було виявлено ні в групі дослідження, ні в групі контролю.

При аналізі рівня білкових фракцій у дітей, що перенесли великі оперативні втручання на органах черевної порожнини, виявлено, що альбумінова фракція була в межах норми (57,8±7,5%), окрім однієї дитини, яка протягом тривалого часу до оперативного втручання страждала на гіпотрофію. Ці дані свідчать про те, що корекція рівня білка за допомогою розчинів альбуміну у цієї групи дітей не є доцільною. Щодо інших показників протеїнограми, звернуло на себе увагу зниження рівня альфа-одина глобулінів у 75% хворих, щодо гама-глобулінів – цей показник знижений був у 55% хворих, підвищений – у 12%, в цілому явища диспротеїнемії було відмічено у всіх обстежених дітей.

У групі дослідження при використанні ПХ спостерігалось достовірне зниження рівня креатиніну сироватки на 26,0±7,3 мкмоль/л (p<0,05) від вихідного рівня.

У групі дослідження також була відмічена тенденція до більш ранньої появи стійкої перистальтики кишечника (27,2±19 год) у порівнянні з контрольною групою (33,3±23,2 год).

Розроблена нами програма автоматизованого розрахунку ПХ спрощує проміжні розрахунки, враховуючи рекомендовані дозування та швидкості введення нутрієнтів, а також індивідуальні потреби організму хворого. Раніше у першу добу після оперативного втручання діти отримували парентеральне харчування за методом гіпераліментатії (глюкоза та розчини амінокислот), лише з другої доби – трьохкомпонентну схему. Протягом останніх років частіше використовуються готові полікомпонентні суміші, причому з першої доби після операції. Однак до сьогодення є актуальним також складання суміші для парентерального харчування з окремих компонентів (глюкоза 15-25% в залежності від виду венозного доступу, амінокислоти, ліпідні емульсії), особливо для дітей раннього віку.

З одержаних даних можна зробити висновок, що корекція рівня білка плазми у ранньому післяопераційному періоді має бути одним з основних моментів інтенсивної терапії, що направлений на посилення репаративних функцій організму, виведення зі стану стресового катаболізму, та, як наслідок,

скоріше відновлення фізіологічних функцій організму. Ці дані співпадають з сучасними літературними джерелами [4,6]. Зниження рівня креатиніну при ПХ може свідчити про вихід пацієнта з фази катаболізму. Зростання рівня азотистих залишків виявлено не було, що вказує на коректний темп введення ПХ та його збалансований склад.

У нашому дослідженні при парентеральному харчуванні без додавання інсуліну гіперглікемії не спостерігалось (у середньому 4,25±1,8 ммоль/л) при дотриманні швидкості введення глюкози не більше 0,5 г/кг/годину без залежності від її концентрації у розчині (від 10 до 20%). Якщо немає можливості чіткого дотримання швидкості введення ПХ за допомогою лінеомату або екзодропу, ми рекомендуємо додавання інсуліну з розрахунку 1 Од/5 г глюкози лише у дітей старшого віку та лише при використанні 2-хкомпонентного парентерального харчування, коли усі небілкові калорії перебиваються лише за рахунок глюкози. Нами була виявлена чітка залежність: у дітей раннього віку (до 1 року) при додаванні інсуліну у 100% випадків реєструвалась гіпоглікемія, що ліквідувалась після його відміни.

Висновки

1. ПХ у ранньому післяопераційному періоді позитивно впливає на метаболічні та пластичні процеси в організмі та сприяє більш ранньому відновленню функції кишечника.

2. Використання інсуліну при ПХ у дітей не показано при чіткому дотриманні швидкості введення розчинів глюкози.

3. Корекція рівня білка у ранньому післяопераційному періоді іншими методами, окрім парентерального харчування, не є доцільним.

4. Застосування ПХ після великих хірургічних втручань є безпечним за умови дотримання коректного темпу інфузії, а також при правильному підборі виду ПХ та його складових.

5. У дітей в ранньому післяопераційному періоді, коли ентральне введення нутрієнтів неможливе, швидке досягнення вихідного рівня протеїнемії без використання парентерального харчування не уявляється можливим.

Перспективи подальших досліджень. Планується поглибити дослідження біохімічних показників для оцінки впливу ПХ на репаративні процеси після великих хірургічних втручань у дітей.

Література

1. Puntis JWL, Hoisak I, Ksiazyk J. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: Organisational aspects. Clin Nutr. 2018;37(6):2392-400.
2. Mesotten D, Joosten K, van Kempen A, Verbruggen S. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: Carbohydrates. Clin Nutr. 2018;37(6):2337-43.
3. Jimenez L, Mehta NM, Duggan C. Timing of the initiation of parenteral nutrition in critically ill children. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2017;20(3):227-31.
4. Yerpuleva YuV, Chugunova OL, Vainshtein NP. Sovremennyye tehnologii parenteralnogo pitaniya u novorozhdennykh i detey rannego vozrasta. Rossiyskiy vestnik detskoy hirurgii, anesteziologii i reanimatologii. 2016;4(3):87-94. [in Russian].
5. Joosten K, Embleton N, Yan W, Senterre T. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: Energy. Clin Nutr. 2018;37(6):2309-14.
6. Van Goudoever JB, Carnielli V, Darmaun D, Sainz de Pijon M. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: Amino acids. Clin Nutr. 2018;37(6):2315-23.
7. Lapolonne A, Fidler Mis N, Goulet O, van den Akker CHP, Wu J, Koletzko B. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: Lipids. Clin Nutr. 2018;37(6):2324-36.
8. Bolisetty S, Osborn D, Sinn J, Lui K. Standardised neonatal parenteral nutrition formulations – an Australasian group consensus 2012. BMC Pediatrics. 2014;14. Available from: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-14-48>
9. Тепаев RF, Kiryanova AN, Belousova AS, Ilyicheva EN, Lazareva AV, Kryzhanovskaya OA. Oslozhneniya parenteralnogo pitaniya v pediatrii. Pediatricheskaya farmakologiya. 2016;10(3):26-31. [in Russian].

10. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Med.* 2017;43(3):302-77. DOI: 10.1007 / s00134-017-4683-6
11. Sorokina OYu, Dubrov SO. 2016 god – noviy shag v diagnostike i metodov terapii sepsisa i septicheskogo shoka. *Bil, znebolivannia ta intensivna terapiia.* 2017;4:8-15. [in Russian].
12. Bronsky J, Campoy C, Braegger C. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: Vitamins. *Clin nutr.* 2018;37(6):2366-78.
13. Mihatsch W, Fewtrell M, Goulet O, Molgaard C, Picaud JC, Senterre T. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: Calcium, phosphorus and magnesium. *Clin nutr.* 2018;37(6):2360-5.
14. Chernii VI. Aktualniie aspekti infuzionnoi terapii. *Medsina nevidkladnykh staniv.* 2015;3:43-53. [in Russian].
15. Navarro LHC. Perioperative fluid therapy: a statement from the international Fluid Optimization Group. *Perioper Med (Lond).* 2015;4(3). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4403901>

РОЛЬ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ У КОМПЛЕКСІ ПЕРИОПЕРАТИВНОЇ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ Давидова А. Г.

Резюме. *Мета роботи:* визначити терміни призначення, ефективність та безпечність парентерального харчування (ПХ) після великих хірургічних втручань у дітей.

Результати. Нами була розроблена програма розрахунку ПХ у Microsoft Excel. У групі дослідження був відмічений достовірний приріст рівня білка плазми на 4-6 добу ПХ, на відміну від контрольної групи. При ПХ без інсуліну гіперглікемії не відмічалось. У групі дослідження була відмічена більш рання поява перистальтики кишечника.

Висновки. Застосування ПХ після великих хірургічних втручань є безпечним за умови дотримання коректного темпу інфузії, при правильному підборі складових ПХ. У дітей в ранньому післяопераційному періоді швидке досягнення вихідного рівня протеїнемії без використання ПХ не уявляється можливим.

Ключові слова: парентеральне харчування, діти, оперативні втручання.

РОЛЬ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНЯ В КОМПЛЕКСЕ ПЕРИОПЕРАТИВНОЇ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ДІТЕЙ

Давидова А. Г.

Резюме. *Цель работы:* определить сроки назначения, эффективность и безопасность парентерального питания (ПП) после объемных хирургических вмешательств у детей.

Результаты. Нами разработана программа расчета ПП в Microsoft Excel. В группе исследования был отмечен достоверный прирост уровня белка плазмы на 4-6-е сутки ПП, в отличие от контрольной группы. При ПП без использования инсулина гипергликемии не наблюдалось. В группе исследования отмечено более раннее появление перистальтики кишечника.

Выводы. Использование ПП после обширных хирургических вмешательств является безопасным при условии соблюдения корректного темпа инфузии, а также при правильном подборе составляющих ПП. У детей в раннем послеоперационном периоде быстрое достижение исходного уровня протеинемии без ПП не представляется возможным.

Ключевые слова: парентеральное питание, дети, оперативные вмешательства.

ROLE OF PARENTERAL NUTRITION IN THE COMPLEX OF PERIOPERATIVE INTENSIVE THERAPY IN CHILDREN

Davydova A. G.

Abstract. The difference between the child and the adult organisms is that children are more susceptible to lack of nutritional support due to the higher metabolic rate, which makes it more relevant to ensure adequate parenteral nutrition (PN) after major surgery, especially in infants. However, incorrect calculation of PN may lead to complications both in the case of its long term and in short term usage.

Purpose of the work: determine the timing of appointment, effectiveness and safety of parenteral nutrition in the early postoperative period after major surgery in children.

Object and methods. The study included 100 children aged 1.5 months to 17 years who had undergone major surgery on the abdominal organs. The study group consisted of patients who received parenteral nutrition in the early postoperative period (66 children), the control group – 34 children who did not receive PN. We have developed a program for calculating the PN in Microsoft Excel, which was used in drawing up an individual scheme of the PN. PN began in term from 2 to 48 hours after operative intervention, in average in 12 hours. We studied the dynamic of plasma protein and its fractions, levels of urea and creatinine, the level of glycemia and the presence of glucosuria before and during parenteral nutrition, and the terms of the persistent bowel peristalsis onset.

All children underwent infusion, antibacterial therapy and adequate pain relief. Statistic methods included Mann-Whitney test using StatSoft 6.1 program.

Results. In the study group, a significant ($p < 0.05$) increase in the level of plasma protein was observed on the 4th – 6th days of PN, in contrast to the control group. A significant decrease in serum creatinine level by $26.0 \pm 7.3 \mu\text{mol/l}$ ($p < 0.05$) from the baseline was observed in the study group. When analyzing the level of protein fractions in children undergoing major surgery on abdominal organs, it was found that the albumin fraction was within normal limits. These data may indicate that the correction of protein levels with albumin solutions in this group of children is not appropriate. As for other indicators of the proteogram, the phenomenon of dysproteinemia was observed in all examined children.

In PN without the use of insulin, hyperglycemia higher than 8 mmol/L was not observed ($4.25 \pm 1.8 \text{ mmol/l}$ in average) when glucose uptake rate was not more than 0.5 g/kg/h, without dependence on its concentration in

solution (from 10 to 20%). At the same time with the addition of insulin in children under 1 year of age, hyperglycemia was recorded, which was eliminated after its cancellation. No cases of glucosuria have been reported. But if there is no opportunity to observe the rate of PN uptake strictly by linear or exodrop, we recommend adding insulin at a rate of 1 U / 5 g of glucose only in older children and only when using 2-component parenteral nutrition when all non-protein calories are overlapped by glucose alone.

The study group also noted earlier appearance of bowel movements compared to the control group.

Conclusions. PN in the early postoperative period positively affects the metabolic and plastic processes in the organism and contributes to the earlier appearance of intestinal peristalsis. The use of insulin in PN in children is not indicated if the rate of glucose solutions administration is kept up. Correction of protein levels by other methods in the early postoperative period is impractical. The use of PT after major surgical interventions is safe if the correct rate of infusion, as well as the correct selection of PN and its components is provided. In children in the early postoperative period, when enteral administration of nutrients is impossible, rapid achievement of the initial level of proteinemia seems to be impossible.

Key words: parenteral nutrition, child, general surgery.

Рецензент – проф. Похилько В. І.
Стаття надійшла 16.02.2020 року

DOI 10.29254/2077-4214-2020-1-155-337-341

УДК 616.89–008.454 – 053.6:159.922.73

Михайлова Е. А., Багацька Н. В., Матковська Т. Н., Мительов Д. А., Глотка Л. І.

КЛІНІКО-БІОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ДЕПРЕСИВНОГО РОЗЛАДУ ПОВЕДІНКИ У ПІДЛІТКІВ ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України» (м. Харків)

nv_bagatska@ukr.net

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Надана робота є фрагментом НДР «Вивчити особливості порушень поведінки у підлітків з депресивними розладами і розробити комплексні методи їх профілактики», № державної реєстрації 0119U100057, шифр НАМН 102/19, 2019–2021 рр.

Вступ. Пильна увага до проблеми депресивних розладів, як причини інвалідності в світі, обумовлена їх негативним впливом на стан здоров'я людини та подальше життя, що пов'язано з перешкодами на шляху отримання ефективної допомоги – несвоєчасною діагностикою депресії і застосуванням неадекватної терапії. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, на депресію страждає близько 5,8 % населення земної кулі, а в найближчі 20 років очікується зростання поширеності цього захворювання, зокрема інвалідизація за причиною депресії може вийти на друге місце серед всіх інших захворювань [1-4]. У підлітковому віці депресивні розлади є однією із надзвичайно складних медичних проблем, враховуючи такі тяжкі соціальні наслідки як самогубство, насильство, наркоманія і поведінкові девіації [5-10]. Резолюція Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я закликала до вживання комплексних скоординованих заходів, спрямованих на вирішення задач розпізнавання і терапії депресії. Депресія є однією з ключових патогенетичних, клінічних і методологічних проблем сучасної клінічної психіатрії. Про масштаб депресії та її актуальність свідчить той факт, що саме феномен депресії перетинає межу медичної проблеми, зачіпаючи глибинні аспекти людського існування. Безперечно, депресивні розлади – це міжнародна проблема, яка є серйозною загрозою соціальному розвитку будь-якої нації. На сьогоднішній день, незважаючи на велику кількість досліджень, проблема депресивних розладів у дітей та підлітків залишається актуальною в зв'язку з тим, що збільшується число дітей з особистісними і поведінковими відхиленнями, неуспішністю в навчанні, агресією, суїцидальною поведінкою. Ряд закордонних дослідників об'єднує

афективні, тривожно-фобічні і obsесивно-компульсивні розлади у дитячому віці на противагу «екстерналізованим» розладам, які об'єднують порушення поведінки [11-15]. Більшість інтерналізуючих ознак дитячої депресії є прихованими, «замаскованими», які важко діагностуються лікарями, і саме це підкреслює необхідність більш активного впровадження нових діагностичних та реабілітаційних заходів у дітей з емоційними проблемами [14-15]. Клініко-ретроспективні дослідження, які були проведені в ДУ «ІОЗДП НАМН», довели, що більшість дітей, що схильні до депресії, ігноруються батьками, однолітками і педагогами [16-20]. Необхідність діагностики і правильної кваліфікації депресії у дітей диктується її ускладненням з віком, високим ризиком рецидиву на подальших етапах розвитку дитини та схильністю до адиктивної поведінки. Поширення поведінкових порушень у підлітків із депресивними розладами, складність їх кваліфікації, лікування і реабілітації, необхідність медико-соціального прогнозу є дуже актуальною проблемою для практичної охорони здоров'я підростаючого покоління.

Мета дослідження. Багатомірна оцінка клініко-психопатологічних, біологічних, генетичних чинників формування порушень поведінки у підлітків із депресивними розладами.

Об'єкт і методи дослідження. Обстежено 102 пацієнти із депресивними розладами поведінки, з яких 48 підлітків 12-14 років (22 хлопця і 26 дівчат), 54 підлітка 15-18 років (26 хлопців і 28 дівчат). Застосовували клініко-психопатологічний; патопсихологічні (тест визначення депресії CDRS-R, структуроване психологічне інтерв'ювання, патохарактерологічний діагностичний опитувальник для підлітків – тест ПДО А.Е. Личко, тест Люшера, тест на запам'ятовування 10 слів, таблиці Платонова-Шультце, Колумбійська суїцидальна шкала), тест Спілберґера для оцінки особистісної та реактивної тривоги; тест рівня невротичного стану за Б.Д. Менделевичем, опитувальник «Аналіз сімейного виховання і причин його порушення» АСВ,