



УДК 616.248-06:616.89-008.441-053.2

БУРБЕЛА Е.І., ВОЛЯНСЬКА Л.А., СТЕЦЕНКО В.В., КУБЕЙ І.В., МУДРИК У.М.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського», м. Тернопіль, Україна

## ТРИВОЖНО-ЕМОЦІЙНИЙ АСПЕКТ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ В ШКОЛЯРІВ

**Резюме.** Проведено обстеження 121 хворої на бронхіальну астму (БА) дитини та 226 здорових підлітків віком  $12,98 \pm 2,80$  року та  $12,36 \pm 2,80$  року відповідно. **Мета дослідження:** дослідити особистісно-психологічну компоненту БА в дітей шкільного віку. Усім спостережуваним дітям проведено визначення психологічного типу особистості та стану емоційної стійкості з використанням особистісного опитувальника Г. Айзенка (EPI), оцінку тривожності в структурі особистості за тестом Спілбергера, адаптованим Б.Л. Ханіним, та оцінку тривожності в школі за опитувальником Філіпса. БА в дітей супроводжувалася вираженими тривожними реакціями із нашаруванням на особливості переважно тривожної особистості, що викликало емоційний дискомфорт, який посилювався зі зростанням тяжкості перебігу захворювання та зменшувався з посиленням контролю захворювання. Одним із найбільших джерел тривожності є шкільне середовище. У всіх вікових групах опитаних хворих на БА наявні симптоми загальної шкільної тривожності, домінування двох типів темпераменту: меланхолік (32,23 %,  $n = 39$ ) — емоційно нестійкий інтроверт та холерик (31,40 %,  $n = 38$ ) — емоційно нестійкий екстраверт — на противагу контрольній групі, де найбільша частина дітей була емоційно стійкими екстравертами — сангвініками. Отже, висока тривожність та емоційна нестабільність у хворих на БА дітей визначають потребу проведення психокорекційної роботи серед цієї категорії школярів для успішного їх лікування.

**Ключові слова:** бронхіальна астма, діти, психоемоційний статус.

### Вступ

Бронхіальна астма (БА) є одним із найпоширеніших захворювань, що входить до так званої Poly seven, психосоматозів дитячого віку. Вона є класичним прикладом мультифакторного захворювання, патогенетично зумовленого взаємодією численних соматичних та психоемоційних факторів. Дихання — перший мимовільний прояв самостійності новонародженої дитини. Фізіологічні характеристики дихання прямо пов'язані з емоційним станом дитини, і ця залежність зберігається протягом усього життя людини. Емоційні чинники в людини, біологічно схильної до бронхоспазму, спроможні самостійно запустити спазм бронхіол, аналогічний до впливу алергену, та створити достатні умови для розвитку хвороби [4]. Для БА характерний патерн дії — затамований подих, що є сформованим природою захисним механізмом-відповіддю на епізод, що викликав страх, на неочікувану подію чи передчуття невідомого. Психологічний стрес та виникнення і перебіг БА — взаємопов'язані процеси, що знаходяться в тісній залежності від найближчого оточення дитини [9].

**Мета дослідження:** дослідити особистісно-психологічну компоненту у хворих на БА дітей шкільного віку.

### Матеріали та методи

Проведено обстеження 121 хворої на БА дитини, які знаходилися на лікуванні в КУТОР «Тернопільська обласна дитяча клінічна лікарня» протягом 2012–2016 рр. Контрольну групу становили 226 підлітків, з яких 76,55 % ( $n = 173$ ) — практично здорові на момент обстеження учні ЗОШ міст Тернополя і Тербовля та 23,45 % ( $n = 53$ ) — сіл Тернопільського та Тербовлянського районів. Середній вік до-

Адреса для листування з авторами:

Стеценко В.В.

E-mail: v\_stetsenko\_v@mail.ru

© Бурбела Е.І., Волянська Л.А., Стеценко В.В., Кубей І.В., Мудрик У.М., 2016

© «Здоров'я дитини», 2016

© Заславський О.Ю., 2016

сліджуваного контингенту хворих дітей становив  $12,98 \pm 2,80$  року та  $12,36 \pm 2,80$  — у групі контролю. Кожна з груп розподілялася додатково на вікові підгрупи: 8–10, 11–14 та 15–17 років, які за статтю були порівнянними.

Критеріями включення до основної групи дослідження були спроможність розуміти зміст запитань опитувальників та адекватно відповідати на них, згода на поглиблене клінічне обстеження, опрацювання медичної документації та оприлюднення результатів у наукових виданнях. Критеріями виключення була наявність іншої супутньої соматичної патології та психічних відхилень.

Усім спостережуваним дітям проведено оцінку психоемоційного статусу шляхом опитування з визначенням психологічного типу особистості та стану емоційної стійкості з використанням особистісного опитувальника Г. Айзенка — ЕРІ (Н. Eysenk, S. Eysenk); оцінку тривожності в структурі особистості за тестом Спілбергера, адаптованим Б.Л. Ханіним (1976), та оцінку тривожності в школі за опитувальником Філліпса [8].

У переважної частини спостережуваної когорти діагностовано частково контрольований — у  $72,73\%$  ( $n = 88$ ), неконтрольований характер захворювання — у  $9,92\%$  ( $n = 12$ ). У решти ( $17,35\%$ ,  $n = 21$ ) хворих, які увійшли до даного аналізу, захворювання мало контрольований характер: у  $66,67\%$  ( $n = 14$ ) денні симптоми спостерігалися 2 рази або менше на тиждень, а в  $33,33\%$  ( $n = 7$ ) дітей вони були відсутні зовсім. У більшості ( $77,68\%$ ,  $n = 94$ ) спостережуваних діагностована атопічна форма захворювання, у  $2,47\%$  ( $n = 3$ ) — неатопічна, у решти ( $19,83\%$ ,  $n = 24$ ) — змішана. За перебігом домінуючою була персистуюча — у  $92,56\%$  дітей ( $n = 112$ ), з яких легка — у  $14,05\%$  ( $n = 17$ ), середньотяжка — у  $75,21\%$  ( $n = 91$ ) та тяжка — у  $3,31\%$  ( $n = 4$ ). Інтермітуюча БА діагностована в  $7,44\%$  хворих ( $n = 9$ ).

Обробку отриманих даних проведено за допомогою статистичних методів із визначенням основних характеристик (середнього арифметичного значення, помилки середнього, середньоквадратичного відхилення) [1]. Розрахунки проводили в середовищі Microsoft Windows XP із використанням пакетів прикладних програм Statistica 7.0 і Microsoft Excel 2007.

## Результати та обговорення

БА є хронічним захворюванням дихальної системи з тривалим рецидивним перебігом, що супроводжується вираженими порушеннями стану дитини — епізодами задишки, відчуттям нестачі повітря, перериваннями сну, вимушеним положенням тіла, обмеженням руху. Унаслідок цього діти з даним недугом набувають порушень і емоційного стану, від якого залежать фізіологічні характеристики акту дихання. Так утворюється замкнене коло інертної системи психосоматозу, що самостійно підтримується і в якій тривожність відіграє чи не головну роль.

Високий рівень особистісної тривожності нами виявлено в  $58,68\%$  ( $n = 71$ ) опитаних дітей досліджуваної групи, середній — у  $38,84\%$  ( $n = 47$ ) хворих. Отримані показники реактивної тривожності в обстежуваній групі були дещо нижчими, ніж особистісної, проте значно вищими порівняно з контрольною групою. Висока ситуативна тривожність відзначалась у  $23,97\%$  ( $n = 29$ ), середня — у  $40,49\%$  ( $n = 49$ ). Серед осіб контрольованої групи висока особистісна тривожність виявлена лише в  $3,98\%$  ( $n = 9$ ), висока ситуативна — в  $1,77\%$  ( $n = 4$ ), у решти показники знаходилися в межах низьких та помірних значень (табл. 1).

Серед пацієнтів основної групи виявлено домінування вираженої особистісної тривожності у всіх дітей із неконтрольованим перебігом захворювання та в  $67,05\%$  дітей із частково контрольованим. При повністю контрольованому варіанті БА в жодній дитині не діагностовано високого рівня особистісної тривожності. При цьому варіанті захворювання цей вид тривожності знаходився в діапазоні помірних значень у  $95,24\%$  дітей, що характеризує особистісні якості дитини із БА. Низькі показники за шкалою особистої тривожності були лише в  $2,48\%$  серед усіх опитаних і відповідали контрольованому та частково контрольованому перебігу хвороби. При неконтрольованому захворюванні низьких значень не спостерігали зовсім.

За шкалою ситуативної тривожності при неконтрольованому перебігу недуги помірна та висока тривожність зустрічались однаково часто ( $50\%$ ,  $n = 6$ ). Низькі показники цього виду тривожності при контрольованому перебігу БА діагностовано в  $61,90\%$  ( $n = 13$ ) та в  $34,09\%$  ( $n = 30$ ) при частково контрольованому, що загалом становило  $35,54\%$  від усіх обстежених та було вірогідно нижче за рівень контрольованої групи ( $p < 0,05$ ).

Одним із найбільших джерел тривожності для дітей, які входили в наше дослідження, є шкільне середовище [2, 3, 7]. У віковій групі 8–10 років серед хворих дітей виявлено підвищення середніх показників практично за всіма шкалами. Порівняно з пацієнтами інших вікових груп найбільш домінуючими були: загальна шкільна тривожність —  $17,4 \pm 3,1$  бала, страх самовираження —  $4,52 \pm 0,80$  бала, страх ситуації перевірки знань —  $4,48 \pm 0,80$  бала та страх не відповідати очікуванням оточуючих —  $4,68 \pm 0,90$  бала. Перелічені показники знаходилися в діапазоні високих значень за кожною зі шкал. У групі дітей віком 11–14 років із БА найвищі показники зазначено за трьома шкалами: фрустрація потреби в досягненні успіху —  $8,76 \pm 1,70$  бала, низька фізіологічна опірність стресу —  $3,69 \pm 0,80$  бала та страхи в стосунках із вчителями —  $4,24 \pm 1,90$  бала. Проте на відміну від вікової групи 8–11 років дані показники знаходилися в середньому інтервалі значень за кожною із поданих складових шкільної тривожності. У найстаршій віковій групі хворих школярів найвищі показники, що відповідали високим значенням,

спостерігалися лише за шкалою соціального стресу —  $8,89 \pm 1,20$  бала.

Однією із важливих причин появи порушень психологічного благополуччя дітей є невідповідність між властивостями темпераменту та викликами навколишнього середовища [6]. За результатами тестування школярів із БА виявлено переважаючі середніх значень за шкалою інтро-екстраверсії в поєднанні із високими показниками за шкалою нейротизму, що було вірогідно вищим порівняно з контролем ( $p < 0,01$ ) та порівнянне з результатами дослідження А.Ю. Нагорнова, О.С. Прилепських, А.В. Нестерова (2012), у якому в дітей із БА переважали поєднання крайніх проявів інтроверсії або екстраверсії з високим рівнем емоційної нестабільності (нейротизму) [5]. Серед дітей із БА в нашому спостереженні домінували два типи темпераменту: меланхолік — у 32,23 % ( $n = 39$ ) — емоційно нестійкий інтроверт та холерик — 31,40 % ( $n = 38$ ) — емоційно нестійкий екстраверт (рис. 1). Дана тенденція простежувалась у всіх спостережуваних вікових групах. На противагу цьому в контрольній групі найчастіше діагностували емоційно стійких екстравертів — сангвініків (34,51 %,  $n = 78$ ) (рис. 1).

## Висновки

1. БА в дітей супроводжується вираженими тривожними реакціями із нашаруванням на особливості переважно тривожної особистості, викликаючи емоційний дискомфорт у пацієнтів, що посилюється із зростанням тяжкості перебігу захворювання та

зменшується з посиленням контрольованості загострень.

2. У всіх вікових групах опитаних хворих на БА виявлено наявність симптомів загальної шкільної тривожності.

3. Найбільш чутливими до стресових шкільних ситуацій і негативних факторів є діти із БА 8–10 років, із віком значимість цих факторів має тенденцію до зниження.

4. У всіх спостережуваних вікових групах дітей із БА домінували два типи темпераменту: меланхолік (32,23 %,  $n = 39$ ) — емоційно нестійкий інтроверт

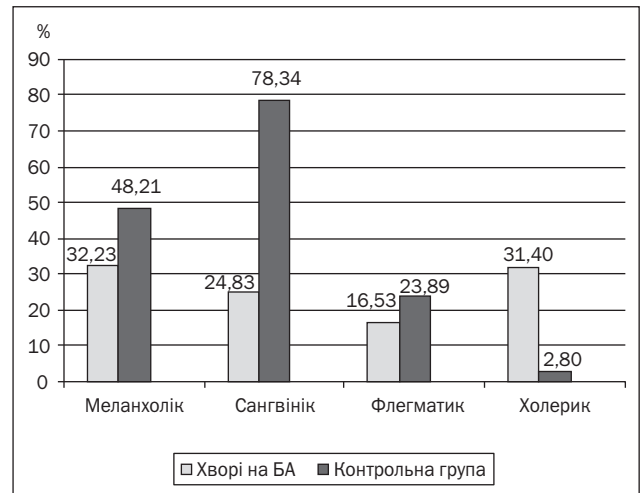


Рисунок 1. Типи темпераменту в дітей, хворих на БА, та контрольної групи

Таблиця 1. Порівняльна характеристика тривожності в дітей із БА

Особистісна тривожність									
Діти з БА, $n = 121$									
Вік	8–10 років, $n = 31$			11–14 років, $n = 46$			15–17 років, $n = 44$		
Кількість опитаних	Висока, $n = 23$	Помірна, $n = 7$	Низька, $n = 1$	Висока, $n = 26$	Помірна, $n = 19$	Низька, $n = 1$	Висока, $n = 22$	Помірна, $n = 20$	Низька, $n = 2$
%	74,19*	22,59	3,22*	56,52*	41,31	2,17*	50,00*	45,45	4,55*
Контроль, $n = 226$									
Вік	8–10 років, $n = 72$			11–14 років, $n = 82$			15–17 років, $n = 72$		
Кількість опитаних	Висока, $n = 4$	Помірна, $n = 26$	Низька, $n = 42$	Висока, $n = 1$	Помірна, $n = 37$	Низька, $n = 44$	Висока, $n = 4$	Помірна, $n = 31$	Низька, $n = 37$
%	5,56	36,11	58,33	1,22	45,12	53,66	5,55	43,06	51,39
Ситуативна тривожність									
Діти з БА, $n = 121$									
Вік	8–10 років, $n = 31$			11–14 років, $n = 46$			15–17 років, $n = 44$		
Кількість опитаних	Висока, $n = 13$	Помірна, $n = 10$	Низька, $n = 8$	Висока, $n = 11$	Помірна, $n = 18$	Низька, $n = 17$	Висока, $n = 6$	Помірна, $n = 20$	Низька, $n = 18$
%	41,94*	32,26	25,80*	23,91*	39,13	36,96	13,64*	45,45*	40,91*
Контроль, $n = 226$									
Вік	8–10 років, $n = 72$			11–14 років, $n = 82$			15–17 років, $n = 72$		
Кількість опитаних	Висока, $n = 1$	Помірна, $n = 21$	Низька, $n = 50$	Висока, $n = 3$	Помірна, $n = 20$	Низька, $n = 59$	Висока, $n = 0$	Помірна, $n = 18$	Низька, $n = 54$
%	1,39	29,16	69,44	3,66	24,39	71,95	–	25,00	75,00

Примітка: \* — різниця вірогідна порівняно з контролем,  $p \leq 0,05$ .

та холерик (31,40 %, n = 38) — емоційно нестійкий екстраверт.

5. Висока тривожність та емоційна нестабільність у хворих на БА дітей визначають потребу проведення психокорекційної роботи серед цієї категорії школярів для успішного їх лікування.

**Перспективи подальших досліджень.** Отримані нами результати визначили потребу проведення психокорекційної роботи та її напрямки — створення сприятливого середовища для переживання неспроможних емоцій та, відповідно, зниження тривожності; формування адекватної самооцінки та відновлення довіри до оточуючих, що є необхідною умовою успішного лікування та одужання в дитячому та підлітковому віці.

## Список літератури

1. Антомонов М.Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных / М.Ю. Антомонов. — К., 2006. — С. 156-157.
2. Волянська Л.А. Джерела психологічної дестабілізації та чинники формування схильності до соціально-негативної поведінки дітей / Л.А. Волянська, Е.І. Бурбела // Буковинський вісник. — 2006. — Т. 10, № 1. — С. 93-97.

3. Волянська Л.А. Аналіз психологічної адаптації підлітків в системі сучасного гімназійного навчання / Л.А. Волянська, Е.І. Бурбела // Современная педиатрия. — 2005. — № 3. — С. 42-46.

4. Горшков О.В. Психоземональные и психосоциальные нарушения у детей, больных бронхиальной астмой / О.В. Горшков, А.А. Старикова // Украинский вестник психоневрологии. — 2002. — Т. 10, вип. 1. — С. 172-173.

5. Исследование характерологических особенностей детей, больных бронхиальной астмой [электронный ресурс] / А.Ю. Нагорнова, О.С. Прилепских, А.В. Нестерова и др. // Современные проблемы науки и образования. — 2012. — № 6. — Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=7596>.

6. Особенности течения заболеваний у детей и подростков с различным типом темперамента (обзор литературы) / Е.А. Ельцина, Т.И. Рябиченко, Е.П. Тимофеева и др. // Медицинское образование в Сибири. — 2015. — № 2. — С. 16.

7. Психосоциальная адаптация детей школьного возраста / Л.А. Волянська, Е.І. Бурбела, С.С. Левенець та ін. // Современная педиатрия. — 2006. — № 3. — С. 167-169.

8. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: Учебное пособие / Ред.-составитель Д.Я. Райгородский. — Самара: Издательский дом «БАХРАХ-М», 2002. — 672 с.

9. Yamamoto N. Parental stress and the onset and course of childhood asthma / N. Yamamoto, J. Nagano // Biopsychosoc. med. — 2015. — Vol. 9. — P. 7.

Отримано 25.03.16 ■

Бурбела Э.И., Волянская Л.А., Стеценко В.В., Кубей И.В., Мудрик У.М.

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского», г. Тернополь, Украина

### ТРЕВОЖНО-ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ШКОЛЬНИКОВ

**Резюме.** Проведено обследование 121 больного бронхиальной астмой (БА) ребенка и 226 здоровых подростков в возрасте  $12,98 \pm 2,80$  года и  $12,36 \pm 2,80$  года соответственно. **Цель исследования:** исследовать личностно-психологический компонент БА у школьников. Всем наблюдаемым детям проведены определение психологического типа личности и состояния эмоциональной стойкости с использованием личностного опросника Г. Айзенка (EPI), оценка тревожности в структуре личности по тесту Спилбергера, адаптированному Б.Л. Ханиным, и оценка тревожности в школе по тесту Филлипса. БА у детей сопровождалась тревожными реакциями с наложением на особенности чаще всего тревожной личности, вызывая эмоциональный дискомфорт, который усиливался с нарастанием тяжести течения заболевания и снижался с усилением контроля обострений. Одним из наиболее частых источников тревожности подростков является школьное окружение. Во всех возрастных группах опрошенных больных БА выявлено наличие симптомов общей школьной тревожности, доминирование обоих типов темперамента: меланхолик (32,23 %, n = 39) — эмоционально нестойкий интроверт и холерик (31,40 %, n = 38) — эмоционально нестойкий экстраверт — в отличие от контрольной группы, где наибольшая часть детей была эмоционально стойкими экстравертами — сангвиниками. Следовательно, высокая тревожность и эмоциональная нестабильность у больных БА детей определяют потребность проведения психокоррекционной работы среди этой категории школьников для успешного их лечения.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, дети, психоземональный статус.

Burbela E.I., Volianska L.A., Stetsenko V.V., Kubei I.V., Mudryk U.M.

State Higher Educational Institution «Terнопil State Medical University named after I.Ya. Horbachevskiy of the Ministry of Healthcare of Ukraine», Ternopil, Ukraine

### ANXIETY AND EMOTIONAL ASPECT OF BRONCHIAL ASTHMA IN SCHOOL AGE CHILDREN

**Summary.** An examination of 121 children with bronchial asthma (BA) and 226 healthy adolescents aged  $12.98 \pm 2.80$  and  $12.36 \pm 2.80$  years, respectively, was conducted. **The aim of the study:** to explore the personal and psychological component of BA in schoolchildren. All children were observed to determine the psychological type of personality and emotional stability condition by Eysenck Personality Inventory (EPI), to evaluate anxiety in the structure of personality by Spielberger test adapted by B. Hanin, and to assess anxiety at school by Phillips's questionnaire. BA in children was accompanied by severe anxiety reactions with layering on features of mostly disturbing personality, causing emotional discomfort that intensified with increasing severity of the disease and decreased with increased control of the disease. One of the biggest sources of anxiety is the school environment. In all age groups of BA patients, symptoms of general school anxiety were detected, with dominance of two types of temperament: melancholics (32.23 %, n = 39) — emotionally unstable introverts, and choleric (31.40 %, n = 38) — emotionally unstable extroverts in contrast to the control group, where the largest part was represented by emotionally stable extroverts — sanguine persons. Thus, high anxiety and emotional instability in children with BA determine the need of psychocorrection work among this category of pupils to successfully treat them.

**Key words:** bronchial asthma, children, psycho-emotional status.