

Запорожский медицинский журнал



Том 22, № 1(118), январь – февраль 2020 г.

Редакционная коллегия

Главный редактор – проф. Ю.М. Колесник
Зам. гл. редактора – проф. В.А. Визир
Ответственный секретарь – проф. В.В. Сыволап

проф. А.В. Абрамов (Запорожье)
проф. М.Н. Алёхин (Москва, Россия)
академик НАМН Украины, проф. М.А. Андрейчин (Тернополь)
проф. И.Ф. Беленичев (Запорожье)
проф. И.Н. Бондаренко (Днепро)
проф. Маргус Виигимаа (Таллинн, Эстония)
проф. М.Л. Головаха (Запорожье)
проф. М.Н. Долженко (Киев)
проф. Н.Г. Завгородняя (Запорожье)
академик НАМН Украины, проф. В.Н. Запорожан (Одесса)
проф. Луциуш Запрукто (Познань, Польша)
проф. Марек Зентек (Вроцлав, Польша)
проф. А.Г. Каплаушенко (Запорожье)
проф. В.Н. Клименко (Запорожье)
академик НАМН Украины, проф. В.Н. Коваленко (Киев)
проф. С.И. Коваленко (Запорожье)
проф. С.Н. Коваль (Харьков)
проф. А.А. Козёлкин (Запорожье)
проф. Н.А. Корж (Харьков)
чл.-кор. НАН, академик НАМН Украины О.В. Коркушко (Киев)
проф. Г.А. Леженко (Запорожье)
чл.-кор. НАМН Украины, проф. В.Н. Лисовой (Харьков)
проф. И.А. Мазур (Запорожье)
проф. Кшиштоф Наркевич (Гданьск, Польша)
проф. С.Н. Недельская (Запорожье)
чл.-кор. НАМН Украины, проф. В.З. Нетяженко (Киев)
академик НАМН, чл.-кор. НАН Украины, проф. А.С. Никоненко
проф. Петер Нильссон (Мальмё, Швеция)
проф. Дженнаро Пагано (Неаполь, Италия)
проф. А.И. Панасенко (Запорожье)
чл.-кор. НАМН Украины, проф. Т.А. Перцева (Днепро)
проф. Ю.М. Степанов (Днепро)
проф. В.Д. Сыволап (Запорожье)
проф. В.А. Туманский (Запорожье)
проф. Генриетта Фаркаш (Будапешт, Венгрия)
академик НАМН Украины, проф. Ю.И. Фещенко (Киев)
проф. Свапандип Сингх Чимни (Амритсар, Индия)
проф. Яцек Шепетовски (Вроцлав, Польша)

Editorial Board

Editor-in-Chief – Yu.M. Kolesnyk
Deputy Editor-in-Chief – V.A. Vizir
Executive secretary – V.V. Syvolap

A.V. Abramov (Zaporizhzhia, Ukraine)
M.N. Alekhin (Moscow, Russia)
M.A. Andreichyn (Ternopil, Ukraine)
I.F. Bielenichev (Zaporizhzhia, Ukraine)
I.M. Bondarenko (Dnipro, Ukraine)
Swapandeep Singh Chimni (Amritsar, India)
M.N. Dolzhenko (Kyiv, Ukraine)
Henriette Farkas (Budapest, Hungary)
Yu.I. Feshchenko (Kyiv, Ukraine)
M.L. Holovakha (Zaporizhzhia, Ukraine)
A.H. Kaplaushenko (Zaporizhzhia, Ukraine)
V.M. Klymenko (Zaporizhzhia, Ukraine)
O.V. Korkushko (Kyiv, Ukraine)
N.A. Korzh (Kharkiv, Ukraine)
S.M. Koval (Kharkiv, Ukraine)
S.I. Kovalenko (Zaporizhzhia, Ukraine)
V.M. Kovalenko (Kyiv, Ukraine)
O.A. Koziolkin (Zaporizhzhia, Ukraine)
H.O. Lezhenko (Zaporizhzhia, Ukraine)
V.M. Lisovyi (Kharkiv, Ukraine)
I.A. Mazur (Zaporizhzhia, Ukraine)
Krzysztof Narkiewicz (Gdansk, Poland)
S.M. Nedelska (Zaporizhzhia, Ukraine)
V.Z. Netiazhenko (Kyiv, Ukraine)
Peter M. Nilsson (Malmö, Sweden)
O.S. Nykonenko (Zaporizhzhia, Ukraine)
Gennaro Pagano (Naple, Italy)
O.I. Panasenko (Zaporizhzhia, Ukraine)
T.O. Pertseva (Dnipro, Ukraine)
Yu.M. Stepanov (Dnipro, Ukraine)
V.D. Syvolap (Zaporizhzhia, Ukraine)
Jacek Szepietowski (Wroclaw, Poland)
V.O. Tumanskyi (Zaporizhzhia, Ukraine)
Margus Viigimaa (Tallinn, Estonia)
V.M. Zaporozhan (Odesa, Ukraine)
Lucjusz Zaprutko (Poznan, Poland)
N.H. Zavhorodnia (Zaporizhzhia, Ukraine)
Marek Ziętek (Wroclaw, Poland)

Научно-практический журнал
Запорожского государственного
медицинского университета

Издаётся с сентября 1999 года.
Периодичность выхода –
1 раз в два месяца.
Свидетельство о регистрации
КВ №20603-10403ПР
от 27.02.2014 г.
Подписной индекс – 90253.

Аттестован как научное
профессиональное издание
Украины категории «А»,
в котором публикуются результаты
диссертаций на соискание учёных
степеней доктора философии,
доктора и кандидата наук.
Область знаний –
охрана здоровья (22);
специальности: медицина – 222,
педиатрия – 228, стоматология –
221, фармация, промышленная
фармация – 226
(приказ МОН Украины
№ 1301 от 15.10.2019 г.)

Журнал включён в

WEB OF SCIENCE™

и другие международные
научометрические базы данных.
Статьи рецензируются
по процедуре Double-blind.

Лицензия Creative Commons



Рекомендован к печати

Учёным советом ЗГМУ,
протокол № 5 от 17.12.2019 г.
Подписан в печать
28.01.2020 г.

Редакция:

Начальник редакционно-
издательского отдела
В. Н. Миклашевский
Литературный редактор
О. С. Савеленко
Технический редактор
Ю. В. Полулан

Адрес редакции и издателя:

Украина, 69035, г. Запорожье,
пр. Маяковского, 26, ЗГМУ,
e-mail: med.jur@zsmu.zp.ua
http://zmj.zsmu.edu.ua

Отпечатан

в типографии ООО «Х-ПРЕСС».
69068, г. Запорожье,
ул. Круговая, д. 165/18,
тел. (061) 220-42-29.
Свидетельство о госрегистрации
АОО №198468 от 01.07.1999 г.
Формат 60x84/8.
☞ Бумага мелованная,
бескислотная. Усл. печат. л. 6.
Тираж 200 экз. Зак. № 1/20.

Zaporozhye Medical Journal

Volume 22 No. 1 January – February 2020

Scientific Medical Journal. Established in September 1999
Zaporizhzhia State Medical University

Submit papers are peer-reviewed

Maiakovskiy Avenue, 26,
Zaporizhzhia, 69035,
UKRAINE
e-mail: med.jur@zsmu.zp.ua
http://zmj.zsmu.edu.ua

© Запорожский медицинский журнал, 2020

Оригинальные исследования

Руденко К. В., Невмержицька Л. О., Дудник О. Ю., Фанта С. М., Данченко П. А., Курпаяніді І. М., Лазоришинець В. В.

Результати алкогольної септальної абляції в пацієнтів із гіпертрофічною кардіоміопатією та артеріальною гіпертензією

Сиволап В. В., Новіков Є. В., Потапенко М. С.

Вплив статинотерапії на показники добового моніторингу артеріального тиску у хворих на гіпертонічну хворобу, що поєднана з субклінічним гіпотиреозом

Немцова В. Д.

Вплив прооксидантно-антиоксидантного дисбалансу на біологічний вік і темпи старіння при артеріальній гіпертензії та цукровому діабеті 2 типу

Петелицька Л. Б., Яременко О. Б.

Клінічне значення визначення маркерів ураження судинної стінки при АНЦА-асоційованих васкулітах і вузликовому поліартеріїті

Кузьміна Г. П., Лазаренко О. М.

Взаємозв'язок між гіперферритинемією та клінічними проявами подагри

Недельська С. М., Кузнєцова О. Д.

Психологічна характеристика дітей, які хворі на бронхіальну астму, залежно від рівня контролю та обсягу терапії

Гордіна М. А., Орловський В. Ф., Жаркова А. В., Руденко Т. М., Левченко Д. В.

Забезпеченість вітаміном D і показники фізичної активності, м'язової сили та маси в осіб старше за 60 років із саркопенією

Земляніцина О. В., Сінайко В. М., Савенков В. І., Кравчун П. П., Кравчун Н. О., Гончарова О. А.

Неінвазивні маркери фіброзу та еластографія в діагностиці тяжкості фіброзу у хворих на цукровий діабет 2 типу та неалкогольну жирову хворобу печінки

Пилипенко Г. С., Сірко А. Г., Ботіков В. В.

Хірургічне лікування бойових вогнепальних поранень дуральних венозних синусів, що поєднані з пошкодженням головного мозку: аналіз серії спостережень

Полковникова К. Ю.

Возрастзависимые особенности параметров специализированных шкал при субарахноидальном кровоизлиянии нетравматического генеза

Онщенко Н. В., Рябоконт Ю. Ю., Абрамов А. В.

Роль інтерлейкіну-10 і вплив поліморфізму гена, що його кодує, на перебіг інфекцій, які викликані вірусом varicella-zoster

Мірчук Б. М., Максимов Я. В.

Біометричний аналіз зубних рядів і положення зубів у пацієнтів із частковими дефектами зубних рядів

Original research

4 Rudenko K. V., Nevmerzhitska L. O., Dudnyk O. Yu., Fanta S. M., Danchenko P. A., Kurpaianidi I. M., Lazoryshynets V. V.

The results of alcohol septal ablation in patients with hypertrophic cardiomyopathy and arterial hypertension

11 Syvolap V. V., Novikov Ye. V., Potapenko M. S.
Influence of statin therapy on 24-hour blood pressure monitoring indices in patients with arterial hypertension combined with subclinical hypothyroidism

19 Nemtsova V. D.
Impact of prooxidant-antioxidant imbalance on the biological age and the rate of aging in arterial hypertension with type 2 diabetes mellitus

25 Petelytska L. B., Yaremenko O. B.
Clinical value of determining the markers of vascular wall damage in patients with ANCA-associated vasculitis and polyarteritis nodosa

31 Kuzmina H. P., Lazarenko O. M.
Relationship between hyperferritinemia and clinical manifestations of gout

35 Nedelska S. M., Kuznietsova O. D.
Psychological characteristics of children with bronchial asthma depending on the level of control and therapeutic strategy

42 Hordina M. A., Orlovskiy V. F., Zharkova A. V., Rudenko T. M., Levchenko D. V.
Vitamin D status and physical performance, muscular strength and mass in older adults with sarcopenia

48 Zemlianitsyna O. V., Sinaiko V. M., Savenkov V. I., Kravchun P. P., Kravchun N. O., Goncharova O. A.
Non-invasive fibrosis markers and elastography in diagnosis of fibrosis severity in patients with type 2 diabetes mellitus and non-alcoholic fatty liver disease

54 Pylypenko H. S., Sirko A. H., Botikov V. V.
Surgical management of battle gunshot injuries to the dural venous sinuses, combined with brain injury: an analysis of series of observations

60 Polkovnikova K. Yu.
Age-dependent characteristics of specialized scale parameters in subarachnoidal hemorrhage of non-traumatic etiology

66 Onishchenko N. V., Riabokon Yu. Yu., Abramov A. V.
The role of interleukin-10 and its encoding gene polymorphism influence on the course of infections caused by varicella-zoster virus

72 Mirchuk B. M., Maksymov Ya. V.
Biometric analysis of the dental arches and teeth position in partially edentulous patients

Оригинальные исследования

**Жабченко І. А., Корнієць Н. Г.,
Тертична-Телюк С. В.**

Гормонально-метаболическі особливості фетоплацентарного комплексу у вагітних-переміщених осіб

Хоміцький М. Є.

Характеристики соціально-комунікативної поведінки пацієнтів з ендогенними психозами у станах ремісії / інтермісії в контексті постманіфестних патоперсоналогічних трансформацій

Белов О. О., Пшук Н. Г.

Гендерні та вікові особливості клініко-психопатологічної феноменології депресивних розладів на сучасному етапі

**Шевяков О. В., Дорошенко Е. Ю., Михалюк Є. Л.,
Приходько В. В., Ляхова І. М., Ніканоров О. К.,
Малахова С. М., Гурєєва А. М.**

Особливості соціально-психологічної реабілітації спортсменів-паралімпійців, які спеціалізуються в пауерліфтингу

Чорний В. М.

Антибактеріальні властивості модифікованого магнієвого сплаву *in vitro* щодо клінічних штамів неферментуючих грамнегативних мікроорганізмів

Носівець Д. С., Мамчур В. Й., Опришко В. І.

Вплив диклофенаку натрію на спонтанну поведінкову активність щурів в умовах остеоартрозу при супутньому гіпотиреозі

**Шевчук О. О., Тодор І. М., Родіонова Н. К., Посохова К. А.,
Ніколаєв В. Г.**

Дослідження мієлопротекторної активності препаратів гранулоцитарного колонієстимулювального фактора та ентеросорбції в щурів із перещепленою карциномою Герена

Обзоры

**Пупін Т. І., Немеш О. М., Гонта З. М., Шилівський І. В.,
Мороз К. А., Бумбар О. І.**

Сучасні аспекти лікування генералізованого пародонтиту в осіб із соматичною патологією

**Чорномидз А. В., Боярчук О. Р., Олещук О. М.,
Чорномидз І. Б.**

Використання бактерійних препаратів у лікуванні алергічних захворювань: аргументи «за» та «проти»

Клинический случай

**Разнатовська О. М., Норейко С. Б., Федорець А. В.,
Потапенко М. С., Грекова Т. А.**

Коморбідність у фтизіатричній практиці: мультирезистентний туберкульоз і рак гортані (2 клінічні випадки)

Original research

**79 Zhabchenko I. A., Korniets N. H.,
Tertychna-Teliuk S. V.**

Hormonal and metabolic features of the placental complex in pregnant women-displaced persons

86 Khomitskyi M. Ye.

Characteristics of the social-communicative behavior of patients with endogenous psychoses with an episodic course in the context of post-manifestation pathopersonological transformations

91 Belov O. O., Pshuk N. H.

Gender and age features of clinical and psychopathological phenomenology of depressive disorders in modern times

**96 Sheviakov O. V., Doroshenko E. Yu., Mykhaliuk Ye. L.,
Prykhodko V. V., Liakhova I. M., Nikanorov O. K.,
Malakhova S. M., Hurieieva A. M.**

Features of social-psychological rehabilitation of sportsmen-paralympians specialized in powerlifting

103 Chorny V. M.

Antibacterial properties of a modified magnesium alloy *in vitro* with clinical strains of non-fermentative gram-negative microorganisms

107 Nosivets D. S., Mamchur V. Yo., Opryshko V. I.

Diclofenac sodium effects on spontaneous behavioral activity of rats with osteoarthritis and concomitant hypothyroidism

**112 Shevchuk O. O., Todor I. M., Rodionova N. K., Posokhova K. A.,
Nikolaev V. H.**

Myeloprotective activity of granulocyte-colony stimulating factor drugs and enterosorption in rats grafted with Guerin carcinoma

Review

**122 Pupin T. I., Nemesh O. M., Honta Z. M., Shylivskyi I. V.,
Moroz K. A., Bumbar O. I.**

Modern aspects of generalized periodontitis treatment in patients with a somatic pathology

**129 Chornomydz A. V., Boyarchuk O. R., Oleshchuk O. M.,
Chornomydz I. B.**

Use of bacterial drugs for allergic diseases treatment: pros and cons

Case report

**138 Raznatovska O. M., Noreiko S. B., Fedorets A. V.,
Potapenko M. S., Hrekova T. A.**

Comorbidity in phthisiatric practice: multidrug-resistant tuberculosis and laryngeal cancer (2 case reports)

Психологічна характеристика дітей, які хворі на бронхіальну астму, залежно від рівня контролю та обсягу терапії

С. М. Недельська^{A,B,C,E,F}, О. Д. Кузнецова^{*B,C,D}

Запорізький державний медичний університет, Україна

A – концепція та дизайн дослідження; B – збір даних; C – аналіз та інтерпретація даних; D – написання статті; E – редагування статті; F – остаточне затвердження статті

Мета роботи – вивчити психологічні особливості дітей і підлітків із бронхіальною астмою (БА) залежно від ступеня важкості захворювання та обсягу терапії.

Матеріали та методи. Обстежили 133 дитини з БА, середній вік – 12,20 ± 0,35 року. Обстежених поділили на 3 групи: пацієнти у стані стійкої ремісії після тривалого курсу алергенспецифічної терапії (АСІТ) (перша група, n = 28); діти з контрольованою БА, які отримували базисну терапію (друга група, n = 60); діти з неконтрольованою БА (третья група, n = 45). Контрольна група – 30 практично здорових дітей.

Використали тест Т. Лірі (1954) у модифікації Л. М. Собчик, тест кольорових відносин М. Люшера. Статистичне опрацювання результатів виконали у програмі Statistica 13.0.

Результати. Встановили статистично вірогідні особливості переважання певних типів міжособистісних відносин у різних групах хворих ($\chi^2 = 152,9$; $p < 0,01$). У дітей першої групи – співробітницький, доброзичливий VII (28,6 %) та альтруїстичний VIII (64,3 %) типи. У пацієнтів другої групи спостерігали майже всі типи відносин. У 3 групі домінували V (підпорядкований, 35,6 %) та VI (залежно-слухняний, 60 %) варіанти міжособистісних стосунків зі схильністю до ворожості та відстороненості. Групи статистично вірогідно відрізнялися за структурою обраного кольору асоціації матері ($\chi^2 = 37,7$; $p < 0,01$) та себе ($\chi^2 = 111,7$; $p < 0,01$).

У кольоровій гамі дітей першої групи переважали червоний, зелений, синій. Діти з БА були пасивними, безініціативними, потребували захисту та уваги від дорослих й обирали сірий колір (55 % дітей другої та 80 % дітей третьої групи). Нестабільність вибору більше притаманна хворим другої (45 %) та третьої (51 %) груп, ніж здоровим (6,7 %) та дітям із тривалою ремісією після АСІТ (10,7 %, OR = 9,17 при CI 95 % 2.1–40.04). Індикатор порушення емоційної рівноваги вірогідно вищий у пацієнтів третьої групи (53,3 %) порівняно з будь-якою іншою ($p < 0,05$).

Висновки. Характер психоемоційних змін у дітей із БА залежить від рівня контролю над хворобою та тривалості ремісії. АСІТ поліпшує психоемоційний стан дітей із БА, підвищує їхню активність і працездатність, поліпшує контроль над хворобою. Серед дітей із БА рекомендоване виявлення групи ризику щодо потреби у психологічній допомозі.

Ключові слова:

бронхіальна астма, діти, психоемоційні особливості, характер.

Запорізький медичний журнал. 2020. Т. 22, № 1(118). С. 35–41

DOI: 10.14739/2310-1210.2020.1.194484

*E-mail: e.kuznetsova.dm@gmail.com

Psychological characteristics of children with bronchial asthma depending on the level of control and therapeutic strategy

S. M. Nedelska, O.D. Kuznietsova

The aim of this work – to investigate the psychological peculiarities of children and adolescents with bronchial asthma (BA) depending on the disease severity and therapeutic strategy.

Materials and methods. In total, 133 children with BA were examined (mean age 12.2 ± 0.35 years) and divided into three groups. The first group – 28 patients with long-term controlled BA after allergen-specific immunotherapy (ASIT); the second – 60 children with controlled asthma receiving a basic treatment (low-medium doses); the third group – 45 persons with uncontrolled BA. A control group consisted of 30 healthy children.

T. Leary test modified version by L. M. Sobchik and Lüscher color test were used. Statistical analysis was performed using program Statistica (version 13.0).

Results. The prevalence of certain types of interpersonal relationships was revealed in different groups ($\chi^2 = 152.9$; $P < 0.01$). The first group children demonstrated predominately cooperative, friendly VII (28.6 %) and altruistic VIII (64.3 %) types. Nearly all eight types of interpersonal relationships characterized the second group. Subordinate V and docile dependent VI types dominated in the 3rd group (35.6 % and 60.0 %, respectively) with a tendency to hostility and alienation. Children differed significantly in mother ($\chi^2 = 37.7$; $P < 0.01$) and self-association ($\chi^2 = 111.7$; $P < 0.01$) by the structure of chosen color.

The first group patients chose red, green and blue colors, children with BA were characterized by passive behavior without activity and initiative in need of heightened protection and attention. They chose grey and brown (55 % in the 2nd and 80 % in the 3rd group). Choice instability was more typical for the second and third groups (45 % and 51 %, respectively) than for children after ASIT (10.7 %) and healthy children (6.7 %) OR=9.17, CI 95 % 2.1–40.04. Marker of emotional instability was higher in children with uncontrolled BA (53.3 %) than in stable BA (33.3 %; $P < 0.05$) and after ASIT (7.1 %; $P < 0.05$).

Conclusions. Types of psychological and emotional changes in children with BA depend on the level of disease control as well as on the remission duration. Allergen-specific immunotherapy improves emotional wellbeing of patients with asthma, increases their activity and working ability, improves the level of control. It is recommended to identify a high-risk group for psychological and emotional impairments.

Key words:

bronchial asthma, children, character.

Zaporozhye medical journal 2020; 22 (1), 35–41

Ключевые слова:

бронхиальная астма, дети, психоэмоциональные особенности, характер.

Запорожский медицинский журнал. 2020. Т. 22, № 1(118). С. 35–41

Психологическая характеристика детей, больных бронхиальной астмой, в зависимости от уровня контроля и объема терапии

С. Н. Недельская, Е. Д. Кузнецова

Цель работы – изучить психологические особенности детей и подростков с бронхиальной астмой (БА) в зависимости от степени тяжести заболевания и объема терапии.

Материалы и методы. Обследовали 133 ребенка с БА, средний возраст – $12,2 \pm 0,35$ года. Обследованных поделили на 3 группы: пациенты с БА в состоянии длительной ремиссии на фоне аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ) (первая группа, $n = 28$); дети с контролируемой БА, получающие базисную терапию (вторая группа, $n = 60$); дети с неконтролируемой БА (третья группа, $n = 45$). Контрольная группа 30 здоровых детей. Проводили тест Т. Лири в модификации Л. М. Собчик, тест цветовых отношений М. Люшера. Статистическая обработка – с использованием программы Statistica 13.0.

Результаты. Установлены статистически значимые особенности в преобладании определенных типов межличностных взаимоотношений в разных группах детей ($\chi^2 = 152,9$; $p < 0,01$). У детей первой группы – сотруднический, дружелюбный VII (28,6 %) и альтруистический VIII (64,3 %) типы. Во второй группе отмечены почти все 8 типов. В третьей группе доминировали V подчиняемый (35,6 %) и зависимо-послушный VI (60 %) со склонностью к враждебности и отстраненности. Группы статистически отличались по структуре выбранного цвета ассоциации матери ($\chi^2 = 37,7$, $p < 0,01$) и себя ($\chi^2 = 111,7$; $p < 0,01$).

В цветовой гамме детей первой группы преобладают красный, зеленый и синий цвета. Дети с БА были пассивными, безынициативными, нуждались в повышенной внимании и защите и выбирали серый и коричневый цвета (55 % пациентов второй и 80 % третьей групп). Нестабильность выбора характерна для второй и третьей групп (45 % и 51 % соответственно), чем для детей после АСИТ терапии (10,7 %, OR = 9,17 при CI 95 % 2,1–40,04) и для здоровых (6,7 %). Маркер нарушения эмоционального равновесия достоверно выше в третьей группе детей (53,3 %; $p < 0,05$), чем в любой другой.

Выводы. Характер психоэмоциональных изменений у детей с БА зависит от уровня контроля и длительности ремиссии на фоне терапии. АСИТ улучшает психологическое состояние детей с БА, повышает их работоспособность, активность, улучшает контроль над заболеванием. Среди детей с БА рекомендовано определять группу риска по потребности в психологической помощи.

Бронхіальна астма (БА) – найбільш поширене гетерогенне захворювання в дитячому віці, в патогенезі якого не останню роль відіграють психоневрологічні порушення та проявляється взаємодія соматичних і нервово-психічних факторів, що впливають на якість життя пацієнтів [1,2]. Взаємозв'язок між БА та емоційними, нервово-психічними розладами не викликає сумнівів. Ще Гіппократ писав про можливості розвитку нападу задухи у хворого на астму під впливом страху та емоційного напруження. Гормони стресу, зокрема глюкокортикостероїди, адреналін, норадреналін, беруть участь в імунологічних взаємодіях і стрес-індукованих загостреннях БА [3,4]. Дитина з алергією на пилок рослин і гіперреактивністю бронхів може мати напад бронхоспазму, розглядаючи квіти або слухаючи розповіді про них [5]. Шкільна сесія провокує еозинофільне запалення у бронхах у дітей із легкою персистувальною бронхіальною астмою та підсилює продукцію ІЛ-5 та ІЛ-13 у мокротинні в асоціації з підвищенням рівня тривожності та депресії [6]. Стрес є фактором ризику розвитку та загострення астми, а резистентність до стероїдних рецепторів може бути важливим елементом взаємозв'язку цих станів. Стресові ситуації також зумовлюють зміщення співвідношення Т helper (Th1)/type 2 Т helper (Th2) в бік переважання Th2-домінанти, зниження рівня природних NK-клітин [7].

Загальна частота психоемоційних порушень при БА коливається від 16,0 % до 52,3 %. За даними фахової літератури, у хворих на БА визначають високий рівень тривожності, депресивних і фобічних реакцій; для пацієнтів також характерна низька самооцінка, напруження у внутрішньородинних стосунках, труднощі, що пов'язані з необхідністю пристосування до свого захворювання. Таким хворим притаманні нервовість, поривчастість, можливий розвиток істеричних розладів,

більша частота різних невротичних, депресивних станів, пригніченості, відчуття неповноцінності [8–10]. Оцінюючи психоемоційні особливості дитини, внутрішню картину захворювання, необхідно враховувати важливу роль оточення хворого, його родини в їх розвитку. У хворих на БА спостерігають негативне ставлення до себе, зниження самооцінки, нездатність до вольових зусиль, що створює труднощі у взаєминах із батьками, у школі з друзями та дорослими, тобто знижує соціальну адаптацію [11,12]. Серед характеристик особистості дитини з БА психологи також відзначають інтровертованість, стриманість, слабкість, нерівноваженість, схильність до фіксації на хворобі, алекситимію, високий рівень фрустрації, низький рівень товарищескості та самоконтролю [13].

Учені відзначають, що майже кожна дитина, яка хвора на БА, та її батьки повинні отримувати психотерапевтичну допомогу за необхідністю. Психотерапія у вигляді біхевіорального підходу, психологічної гіпосенсибілізації, аутогенного тренування, загальнопросвітницька діяльність потрібні для корекції стосунків дитина – мати – батько, поліпшення соціальної адаптації дитини та контролю за перебігом астми тощо [7,14]. Наприклад, ефективність дихальної техніки продемонстрована дослідниками з Китаю Chiang L. S. et al. ще 10 років тому. Діти 6–14 років, які використовували 30-хвилинну техніку аутогенної дихальної методики, що демонструвалася через відео в домашніх умовах протягом 12 тижнів, показали вищий рівень самооцінки та оцінки свого здоров'я, нижчий рівень тривожності [15].

Тому важлива роль у лікарській роботі алерголога – виявлення поведінкових порушень, тривожності або депресивного розладу, що визначає необхідність залучення психолога в роботу з батьками та пацієнтом для корекції психологічного стану дитини.

Мета роботи

Вивчити психологічні особливості дітей і підлітків із бронхіальною астмою залежно від ступеня важкості захворювання та обсягу терапії.

Матеріали і методи дослідження

Під спостереженням перебували 133 дитини, які хворі на БА (85 хлопчиків і 48 дівчат, середній вік – $12,20 \pm 0,35$ року). Критерії залучення в дослідження: наявність підписаної інформованої згоди, наявність персистоючої бронхіальної астми з різним ступенем контролю, отримання алергенспецифічної імунотерапії протягом мінімум 1 року (у групі порівняння). Критерії виключення: наявність інших хронічних соматичних хвороб у стадії суб- або декомпенсації, спостереження в невролога, отримання ліків, що впливають на нервову систему.

За клінічною картиною та динамікою у процесі лікування всіх дітей поділили на 3 групи: перша – 28 дітей із контрольованою БА, які мали стійку ремісію (понад рік) після тривалого курсу алергенспецифічної терапії (пилковими або кліщовими алергенами); друга – 60 дітей із контрольованою БА, які одержували базисну терапію інгальційними стероїдами в добовій дозі 100–500 мкг за флютиказоном; у третю групу включили дітей із неконтрольованою БА (45 осіб) із частими загостреннями. Контрольна група – 30 здорових дітей. Групи хворих репрезентативні за віком, статтю пацієнтів.

Протягом бесіди з батьками аналізували історію хвороби дитини, поведінку, зміни характеру під час загострення та ремісії захворювання, взаємовідносини з однолітками, склад сім'ї та стосунки в сім'ї. Бесіди з дитиною проводили і в присутності батьків, і без них, що давало можливість отримати повні дані про характер відносин дітей із батьками. Використали тест Т. Лірі (1954) у модифікації Л. М. Собчик, тест кольорових відносин М. Люшера, що дають змогу оцінити характер взаємин між матір'ю та дитиною, самоідентифікацію пацієнта, його ставлення до себе та суспільства.

Статистичне опрацювання матеріалу здійснили за допомогою програми Statistica 13.0 (серійний номер JРZ8041382130ARCN10-J). Взаємозв'язок між якісними показниками досліджували за допомогою критерію χ^2 Пірсона з поправкою Йейтса (за необхідності) та точного критерію Фішера. Також розраховували відношення шансів (OR) із довірчим інтервалом (95 % CI). Статистично вірогідним вважали рівень значущості $p < 0,05$.

Результати

Аналізуючи частоту типу відносин у дітей із БА за тестом Т. Лірі, виявили статистично вірогідні особливості переважання певних типів у різних групах хворих ($\chi^2 = 152,9$; $p < 0,01$). Структура типів міжособистісних стосунків у дітей наведена на рис. 1–3.

Так, у дітей із тривалою ремісією на тлі АСІТ розподіл частоти типів відносин наближався до групи здорових дітей із переважанням сьомого (28,6 % та 23,4 % відповідно – співробітницький, доброзичливий) і восьмого альтруїстичного типів (64,3 % у 1 групі та 70 % у здорових дітей) (рис. 1).

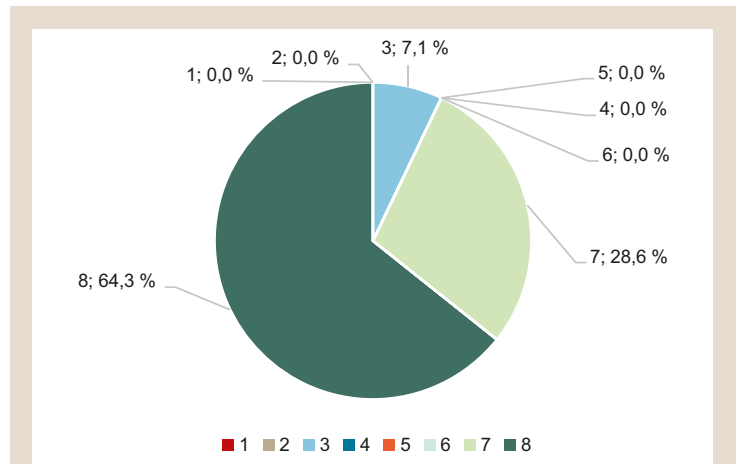


Рис. 1. Структура типів міжособистісних стосунків у дітей із тривалою ремісією БА на тлі алерген-специфічної імунотерапії (перша група) за результатами тесту Т. Лірі.

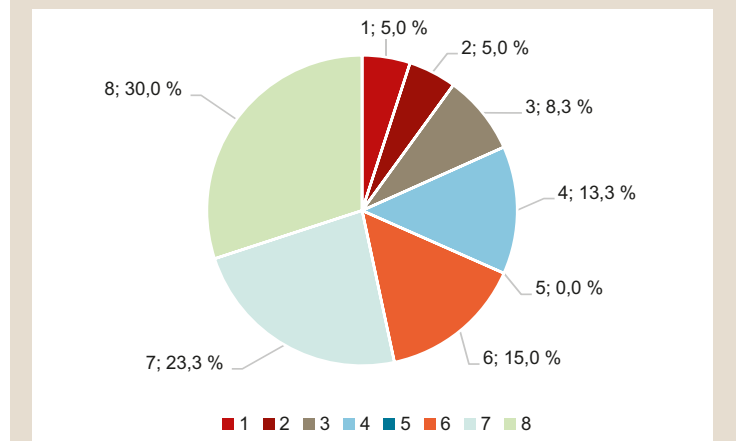


Рис. 2. Структура типів міжособистісних стосунків у дітей із контрольованою БА, які перебували на базисній терапії (друга група) за результатами тесту Т. Лірі.

Пацієнти, які досягли тривалої ремісії в результаті АСІТ, мали впевненість у реальній можливості одужання, були комунікабельними, готовими допомогти близьким, приятельськими й відкритими, що є основними характеристиками доброзичливого типу відносин. Більшість дітей також виявляли надзвичайну готовність допомагати оточенню, мали розвинене почуття відповідальності та підкреслений альтруїзм. Ці риси відсутні в дітей третьої групи з неконтрольованим перебігом БА. Агресивна поведінка була властива 2 (7,1 %) пацієнтам першої групи та тільки одній (3,3 %) дитині групи контролю, однак вони мали гармонійну характеристику за цим октантом, оскільки кількість балів не перевищувала 8.

У дітей із контрольованою астмою, які перебували на базисній терапії (друга група), спостерігали майже всі типи відносин, окрім п'ятого (підпорядкованого) (рис. 2).

Зберігається частота доброзичливого (VII) типу відносин (23,3 %), однак альтруїстичний (VIII) тип виявили майже у третини обстежених (30,0 %) – удвічі менше, ніж у дітей 1 групи та здорових.

I (авторитарний) і II (егоїстичний) варіанти міжособистісних стосунків виявляли нечасто (у 5 % дітей) у 2 групі, вірогідних відмінностей з іншими групами пацієнтів і здоровими дітьми не було. Діти з домінуванням

Таблиця 1. Частота вибору провідного кольору за тестом М. Люшера

Колір	1 група, n = 28	2 група, n = 60	3 група, n = 45
Колір, з яким дитина асоціює матір:			
Зелений	82,1 %	53,3 %	80,0 %
Червоний	7,1 %	28,3 %	0
Жовтий	0	10 %	11,1 %
Фіолетовий	3,6 %	2,0 %	0
Синій	7,1 %	0	4,4 %
Коричневий	0	0	4,4 %
Сірий	0	6,4 %	0
Колір, з яким дитина асоціює себе:			
Зелений	67,8 %	0	0
Червоний	10,7 %	3,3 %	6,7 %
Жовтий	7,1 %	6,7 %	6,7 %
Фіолетовий	3,6 %	5 %	0
Синій	10,7 %	8,3 %	0
Коричневий	0	23,3 %	6,7 %
Сірий	0	55 %	80,0 %

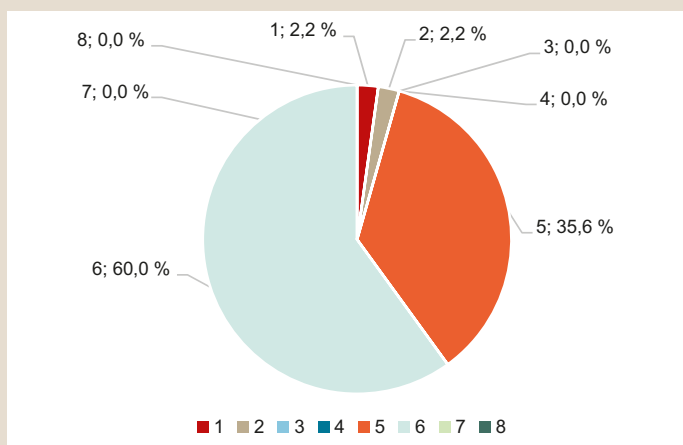


Рис. 3. Структура типів міжособистісних стосунків у дітей із неконтрольованою БА (3 група) за результатами тесту Т. Лірі.

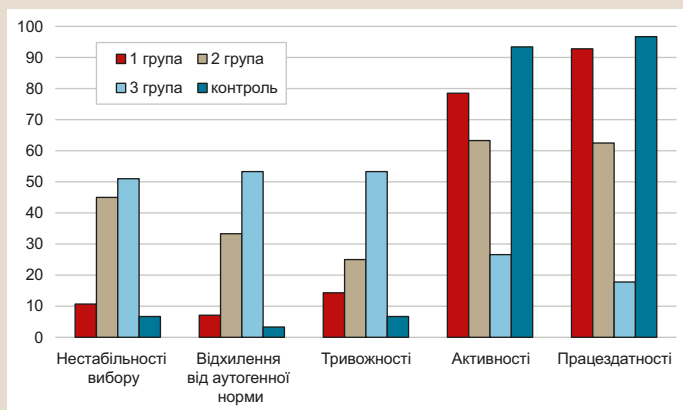


Рис. 4. Поширеність основних психологічних показників за результатами оцінювання тесту кольорових відносин у пацієнтів із БА та здорових дітей (у %).

авторитарного типу стосунків мають характер лідера, впевнені в собі, мають організаторські здібності, властивості керівника, наставника. Привертає увагу те, що діти 2 групи, яким був властивий агресивний тип поведінки (8,3 % дітей), за III октантом набирали ≥ 14 балів, що вказує на труднощі соціальної адаптації та проявляється

у схильності до ворожості та жорстокості; здорові діти мали гармонійну характеристику за цим октантом.

Тільки серед дітей другої групи встановили підозрілий (IV) варіант міжособистісних стосунків (13,3 %). Усі пацієнти під час тестування отримали середню кількість балів до 8, що дало можливість трактувати їхню позицію в колективі як реалістичну, з чітким мисленням, обґрунтованістю вчинків, але з певним скептицизмом.

Дітям третьої групи властива тривожність, безпорадність, потреба в допомозі близьких, прагнення одержати схвалення, підтримку з боку інших, покірність, відчуття провини перед батьками та родичами, скромність, сором'язливість, бажання підкорятися та брати на себе відповідальність за чужі вчинки. У структурі результату тесту Т. Лірі в пацієнтів 3 групи переважали V (підпорядкований) і VI (залежно-слухняний) варіанти міжособистісних стосунків, підпорядкований тип притаманний тільки дітям із неконтрольованою БА (35,67 %) (рис. 3).

Залежно-слухняний тип стосунків (VI варіант) між дитиною та іншими членами суспільства вірогідно частіше спостерігали в пацієнтів 3 групи порівняно з дітьми з достатнім рівнем контролю БА (60 % і 15 % відповідно, $p < 0,001$). Серед дітей із тривалою ремісією БА та здорових цей варіант стосунків не виявили.

Проводячи тест кольорових відносин, попросили пацієнтів обрати колір, з яким асоціюється в них матір. Встановили, що групи дослідження статистично вірогідно відрізнялися за структурою обраного кольору ($\chi^2 = 37,7$, $p < 0,01$). За даними, що наведені в таблиці 1, пацієнти з БА частіше асоціюють матір із зеленим і червоним кольорами, що символізує гордість, повагу до неї, але водночас дитина визнає матір як авторитетну особу. Слід зазначити, що вибір червоного кольору як характеристика матері був вірогідно частіший у дітей із достатнім контролем астми, ніж із неконтрольованою БА (28,3 % та 0 % $p < 0,05$), а зеленого, відповідно, – рідший (53,3 % проти 80,0 %, $p < 0,05$) (табл. 1).

Аналізуючи результати тесту Т. Люшера щодо кольору, з яким дитина асоціює себе, також виявили міжгрупові відмінності ($\chi^2 = 111,7$; $p < 0,01$). Встановили, що хворі на БА зазвичай першим обирають сірий колір (55,0 % дітей другої та 80,0 % дітей третьої групи). Така дитина не хоче визнавати себе, є пасивною та безініціативною. Другу позицію посідає коричневий колір. Це свідчить про тривожність таких пацієнтів, їхню залежність від оточення, підвищену потребу в захисті, про прагнення позбавитися від ситуації (хвороби), що спричиняє відчуття дискомфорту. Показово, що діти у стані тривалої ремісії після АСІТ (перша група) взагалі не обирали сірий і коричневий кольори першими. У кольоровій гамі в них переважали червоний, зелений, синій.

Аналіз тесту кольорових відносин щодо основних інтегральних психологічних показників (нестабільність у виборі, відхилення від аутогенної норми, тривожності, активності, працездатності) показав вірогідність міжгрупових відмінностей ($\chi^2 = 863,3$, $p < 0,0001$) (рис. 4).

Результати, що наведені на рис. 4, свідчать: нестабільність вибору більш притаманна хворим другої (45 %) і третьої (51 %) груп, ніж здоровим (6,7 %) і дітям із тривалою ремісією після АСІТ (10,7 %). Відношення шансів мати характеристики нестабільної та суперечної людини вірогідно вищі в дітей із БА (OR = 9,17 при CI

95 % 2,1–40,04). Привертає увагу показник-індикатор порушення нервово-психічного благополуччя та рівноваги – відхилення від аутогенної норми, який є вірогідно вищим у пацієнтів із неконтрольованою БА (53,3 %) порівняно з другою (33,3 %; $p < 0,05$), першою (7,1 %; $p < 0,05$) групами та здоровими дітьми (3,3 %; $p < 0,05$). Відношення шансів дорівнює $OR = 16,29$ при CI 95 % 2,15–132,2 між хворими та здоровими дітьми.

Поширеність показника підвищеної тривожності в дітей майже повторювала динаміку попередніх результатів ($OR = 6,5$ при CI 95 % 1,43–28,4). Показники факторів активності та працездатності мають схожий розподіл серед обстежених груп. Вони переважають у групі здорових дітей, становлячи 93–97 % і в дітей із БА у стані тривалої ремісії – 78–90 %. Серед пацієнтів із контрольованою БА поширеність показників активності та працездатності також доволі висока (63,3 %), однак вірогідно нижча порівняно з першою (78,5 %) та контрольованою групами (93,4 %). На жаль, у пацієнтів третьої групи активність і працездатність є достатньою тільки майже в п'ятій частині дітей, що вірогідно менше, ніж у будь-якій іншій групі дітей ($p < 0,01$).

Обговорення

Індивідуальні психологічні особливості дитини, стереотип поведінки, її реакція на стресову ситуацію, способи подолання внутрішнього конфлікту тісно пов'язані з перебігом хвороби. У дитини спричинити розвиток БА можуть специфічні фактори внутрішньосімейних стосунків: суворе виховання, придушення емоцій дитини, занадто високі вимоги до її успіхів, відносна емоційна холодність матері, її консерватизм, що проявляється в зниженому захисті дитини («Ти повинен бути самостійним!») [8]. Багато дітей, як і їхніх батьків, намагаються сховати ці емоційні переживання, що робить перебіг хвороби складнішим, надаючи БА психогенних особливостей.

Наше дослідження продемонструвало й підтвердило наявність психоемоційних змін у дітей, які хворі на БА, що залежать від ступеня контролю над захворюванням і показують ставлення дитини до себе, оточення і хвороби [16]. Rajesh T. V. (2008) проаналізував психологічні особливості та темперамент дітей із БА за шкалою Childhood Psychopathology Measurement Schedule (CPMS). Встановлено, що 69 % дітей, які хворі на БА, мали зміни емоційного стану та поведінки, підвищений рівень тривоги порівняно з 13 % дітей контрольованої групи ($p < 0,01$) [17]. Результати нашої роботи показали: рівень тривожності є вірогідно вищим у дітей із неконтрольованою астмою, ніж при достатньому рівні контролю (53,3 % та 25,0 % відповідно, $p < 0,05$).

Науковці відзначають, що дітям із БА притаманна емоційна чутливість, тривожність, збудженість, лякливність, емоційна нестабільність зі схильністю до зниженого настрою, образливості. Ці ритми в деяких випадках можуть досягати ступеня психопатичних рис або акцентуації характеру. Найчастішими типами реакції особистості на захворювання були астенодепресивний і фобічний [9, 11]. Тест кольорових відносин показав, що пацієнти, які взяли участь у дослідженні, також мають ці риси характеру, обираючи переважно сірий і коричневі кольори на початку тестування.

Неконтрольований перебіг БА супроводжується вираженою фізичною та інтелектуальною астеною. Пацієнти стають емоційно лабільними, навіть ворожо агресивними. Найвищий рівень нестабільності характерний саме для дітей третьої групи (51 %). Для цієї групи властиві високі рівні тривожності, відхилення від аутогенної норми поведінки (53,3 %), що проявлялося активним негативізмом, афективними реакціями.

Наше дослідження показало, що в дітей із неконтрольованою БА знижений показник компенсації, самооцінки, суттєве бажання уникнути проблем, відчуття занепокоєння, прагнення до суворого контролю над собою при підвищених вимогах до оточення; наявні відчуття незадоволеності, внутрішні сумніви й бажання одержати підтримку, невпевненість у собі, нестерпність до критики, переоцінювання власних можливостей. Поряд з рисами лідера вони проявляють риси деспотизму, дидактичний стиль, імперативну потребу керувати іншими. Рівень компенсації різний. За тестом Т. Лірі, при переважанні авторитарного, егоїстичного або агресивного типу міжособистісних відносин у пацієнтів із неконтрольованою БА наявні акцентуації характеру та дисгармонійні психологічні акцентуації, а в дітей із достатнім рівнем контролю ці риси виявляються гармонійно.

Діти, які в результаті АСІТ досягли тривалої ремісії в перебігу захворювання та набули впевненості в одужанні, мали мінімальні міжособистісні конфлікти, виявляли гнучкість і волю у складних ситуаціях, мали високу працездатність та активність, надію та прагнення успіху, що майже відповідало показникам групи здорових дітей. Наші результати відповідають даним, які отримали інші автори [10, 12, 16].

Отже, використання тесту кольорових асоціацій Люшера, тесту Т. Лірі дає змогу виявити пряму залежність змін психологічного стану дитини від стабілізації соматичного статусу, уточнити стосунки та взаємне розуміння в родині, довести вплив хвороби дитини на родину загалом. Використовуючи авторитет матері, лікар може впливати на чіткість виконання рекомендацій щодо лікування.

Висновки

1. У дітей із БА спостерігають психоемоційні зміни та особливості характеру, ступінь проявів яких залежить від рівня контролю над хворобою та тривалості ремісії завдяки базисному лікуванню та алерген-специфічній імунотерапії.

2. Пацієнти з неконтрольованою БА мають занижену самооцінку, суттєве бажання уникнути хвороби, відчуття занепокоєння, тривоги, прагнення до суворого контролю над собою при підвищених вимогах до оточення. Залежно-слухняний (60,0 %) і підпорядкований типи (35,6 %) відносин характерні саме для цих дітей, а доброзичливість, альтруїзм для них не типові.

3. Діти, які в результаті АСІТ досягли тривалої ремісії в перебігу захворювання та набули впевненості в одужанні, мали мінімальні міжособистісні конфлікти, проявляли гнучкість і волю у складних ситуаціях, високу працездатність, надію та прагнення успіху, наближаються за характеристиками до групи здорових дітей.

- [9] Asymov, M. A., Kurbanova, A. O., Choi, S. V., Ramazanova, S. H., & Davletgildeyeva Z. G. (2014). Uroven' trevogi i depressii u detei s bronkhial'noi astmoy v g. Almaty [Anxiety level and depression in children with asthma in Almaty]. *Vestnik KazNMU*, (1), 100103. [in Russian].
- [10] Tunde-Ayinmode, M. (2015). Children with bronchial asthma assessed for psychosocial problems in a teaching hospital in Nigeria. *African Health Sciences*, 15(2), 690700. <https://doi.org/10.4314/ahs.v15i2.49>
- [11] Smirnova, S. V., & Salevski, G. V. (2009). Psikhologicheskie osobennosti materi kak faktor formirovaniya psikhosomaticheskogo zabolevaniya (na primere bronkhial'noi astmy) [Psychological features of parents as the factor of formation psychosomatal of disease of the child]. *Siberian Journal of Psychology*, (32), 7881. [in Russian].
- [12] Rodriguez, J. C. F. (2017). State of the Relationship between Bronchial Asthma and Psychological Factors. *Annals of Clinical and Laboratory Research*, 5(4). <https://doi.org/10.21767/2386-5180.1000204>
- [13] Galitsyna, Ye. Yu. (2014). Osobennosti lichnosti i psikhologicheskoi zashchity detei, stradayushchikh bronkhial'noi astmoy [The children diagnosed with bronchial asthma: personal particularities and methods of psychological defense]. *Pediatrician*, 5(1), 119125. [in Russian].
- [14] Oland, A., Booster, G., & Bender, B. (2017). Psychological and lifestyle risk factors for asthma exacerbations and morbidity in children. *World Allergy Organization Journal*, 10, 35. <https://doi.org/10.1186/s40413-017-0169-9>
- [15] Chiang, L., Ma, W., Huang, J., Tseng, L., & Hsueh, K. (2009). Effect of relaxation-breathing training on anxiety and asthma signs/symptoms of children with moderate-to-severe asthma: A randomized controlled trial. *International Journal Of Nursing Studies*, 46(8), 10611070. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.01.013>
- [16] Przybyszowski, M., Polczyk, R., Sliwka, A., Pilinski, R., Wloch, T., Nowobilski, R., Bochenek, G., & Sladek, K. (2017). Psychological factors influencing results of Asthma Control Test (ACT). *European Respiratory Journal*, 50(suppl. 61), Article PA1122. <https://doi.org/10.1183/1393003.congress-2017.PA1122>
- [17] Rajesh, T. V., Krishnakumar, P., & Mathews, L. (2008). Temperamental traits and psychological problems of children with bronchial asthma. *Indian Pediatrics*, 45(9), 772774.