

- В.Ю. Марциновский и др. // Сб. научн. трудов под ред. Г.Б. Федосеева "Современные методы лечения и профилактики бронхиальной астмы". – Ленинград. – 1985. – С. 117–121.
7. Солдатов Д.Т. Вирусинфицированная бронхиальная система. В кн.: Бронхиальная астма // Под ред. А.Г. Чучалина. – Т. 2. – С. 83–87.
8. Carcar D., Busse W.W. Rolle of viral infecions in ashtma // Immunol. Allerg. Clin. North Am. – 1993. – Vol. 13, № 4. – P. 745–767.
9. Cook P.J., Honeybourne D. // Press Med. – 1995. – Vol. 24, № 5. – P. 278–282.
10. *Mycoplasma pneumoniae* as a cofaktor in the pathogenesis of chronic astma / M. Kraft, G.Y. Cassell, M. Aerni, et al. // European Respiratorj Societj. Annual Congress. Berlin, 1997. – P. 292.
11. Labro M.T., Amit N., Babin-Chevaye C., et al. Synergj between RU 28965 (roxithromjcin) and human neutrophils for bacterical activiitj in vitro // Antimicrob. Agents Chemoter. – 1986. – Vol. 30. – P. 137–142.
12. Tamaoki J., Takcyма K., Tagaya E. et all. Effect of clarithromucin on sputum production and its rheological propeaties in chronic respiratory tract infection // Antimicrob. Ag. Chemother. – 1995. – Vol. 39. – P. 1688–1690.

РОЛЬ БАКТЕРІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ І ВИБІР АНТИБІОТИКІВ ПРИ ІНФЕКЦІЙНО-ЗАЛЕЖНИХ ЗАГОСТРЕННЯХ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

Ю.М. МОСТОВИЙ

Резюме

У статті представлені матеріали по вивченню асоціативного зв'язку бактеріальної інфекції з респіраторними вірусами при загостреннях бронхіальної астми (БА). Сформульовано критерії, на основі яких призначаються антибактеріальні препарати, розроблено алгоритм призначення антибіотиків при загостреннях БА.

THE ROLE OF BACTERIAL INFECTIONS AND CHOOSE OF THE ANTIBIOTICS IN THE INFECTIOUS EXACERBATIONS OF BRONCHIAL ASTHMA

YU.M. MOSTOVIY

Summary

The data about the study of associative communication of bacterial infection with respiratory viruses during exacerbations of bronchial asthma are present in the article. The author formulated the criteria, on the basis of which antibacterial preparations are prescribed. Algorithm on prescription of antibiotics during exacerbations of bronchial asthma is worked out.

УДК 616.248-053.2:612.015.36

В.Ф. ЛАПШИН, Ю.Г. АНТИПКІН, Т.Р. УМАНЕЦЬ

ОБГРУНТУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИХ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ У ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

Інститут педіатрії, акушерства та гінекології АМН України

Протягом останніх десятиріч бронхіальна астма (БА) займає провідне місце серед хвороб органів дихання дитячого віку і залишається однією із найважливіших медико-соціальних проблем [1, 2, 7, 9].

Незважаючи на те, що медикаментозна базисна терапія згідно з Міжнародним (1992) та Національним (1998) консенсусами чітко регламентована, багато питань, пов'язаних з реабілітацією та оздоровленням дітей з БА залишаються недостатньо вивченими. Надто важливою проблемою, що вимагає до себе пильної уваги, є розробка адекватних методів відновлювального лікування з використанням природних і переформованих фізичних факторів з урахуванням синдромно-патогенетичного принципу та загальнометодологічного підходу до реабілітації [3, 4].

Метою нашої роботи було обґрунтування диференційованих реабілітаційних комплексів для дітей з БА на основі комплексного вивчення клініко-параклінічних особливостей періоду ремісії захворювання та індивідуальної реакції організму на вплив фізичних чинників.

Матеріал і методи дослідження

Комплексне функціональне дослідження проведено у 220 дітей з БА легкого (64 хворих) та середньотяжкого перебігу (156 хворих) в періоді ремісії віком 7–14 років (150 хлопчиків та 70 дівчаток). Контрольну групу склали 30 здорових дітей того ж віку.

Водночас з ретельним вивченням анамнезу захворювання та життя, алергологічним анамнезом, даними клінічного огляду, фізикальними дослідженнями проводились клініко-функціональні дослідження.

Вивчення функції зовнішнього дихання (ФЗД) проводилось на спірографі «Flowscreen» фірми Jaeger (Німеччина). Моніторинг ФЗД здійснювався за допомогою пікфлоуметрії. Стан вегетативної нервової системи (ВНС) вивчався із застосуванням таблиць А.М. Вейна та комп'ютерної кардіоінтервалографії в поєднанні з кліно-ортостатичною пробою. Для оцінки стану імунної системи дітей застосовували імунологічні тести I та II рівня. Психоемоційний стан оцінювали, використовуючи психологічне тестування. Так, визначення типів ставлення до хвороби та виявлення соціальної дезадаптації проводили за допомогою опитувача Бехтерівського інституту [5].

© Лапшин В.Ф., Антипкін Ю.Г., Уманець Т.Р., 2002

Згідно методики діагностували 12 типів ставлення до хвороби: гармонійний (Г), ергопатичний (Р), анозогнотичний (З), тривожний (Т), іпохондричний (І), неврастеничний (Н), меланхолічний (М), апатичний (А), сенситивний (С), егоцентричний (Я), паранояльний (П), дисфорічний (Д) та три профілі соціальної дезадаптації. Для оцінки тривожності в структурі особистості дітей з БА застосовувався тест Спілберґера, адаптований Б.Л. Ханінім [6].

Математична обробка отриманих даних проводилася з використанням пакету статистичних прикладних програм (Statistica for Windows — StatSoft Inc., 1993).

Результати дослідження

У результаті дослідження встановлено, що майже у половини обстежених дітей (47,2 %) мала місце неповна клініко-функціональна ремісія: у 34,5 % дітей спостерігався непостійний кашель, у 16,3 % дітей при проведенні проби Тифно вислуховувались поодинокі сухі свистячі хрипи на форсованому видиху, у 25 % дітей — жорстке дихання.

Оцінюючи функціональний стан респіраторної системи у даного контингенту хворих нами виявлена наявність змін ФЗД обструктивного (у 44,5 % дітей) та змішаного характеру (у 2,7 % дітей) відповідно тяжкості перебігу БА. Так, у 25 % дітей з легким перебігом БА спостерігались незначні обструктивні порушення у вигляді прихованого бронхоспазму; у 56,4 % дітей із середньотяжким перебігом БА визначались помірні зміни переважно обструктивного характеру, що підтверджено вірогідним зниженням швидкісних показників (FEV_1 , PEF). У 11,8 % дітей із середньотяжким перебігом БА виявлено зміни пікфлоуметричної кривої патологічного характеру (наявність "ранкових провалів", середньодобові коливання PEF > 20 %, FEV_1 < 80 % від належних значень). Виявлені зміни узгоджуються зі встановленими критеріями ступеню тяжкості БА за даними Національного консенсусу по діагностиці та лікуванню БА у дітей (1998).

Проведений аналіз функціонального стану ВНС показав наявність у 76,8 % обстежених дітей вираженої вегетативної дисфункції, яка виражалась переважно гіпервентиляційними (у 28,2 % дітей), астенічними (у 27,06 % дітей), психоемоційними (у 27 % дітей), метеопатичними (у 25,8 % дітей) вегетативними феноменами суб'єктивного характеру, які залежали від вихідного вегетативного тону та ступеню тяжкості БА. Доведено, що для дітей, хворих на БА, період ремісії частіше характеризується напруженням адаптаційних механізмів (у $49,28 \pm 6,02$ % дітей), рідше їх зниженням — у $27,54 \pm 5,37$ % випадків і лише у $23,19 \pm 5,08$ % обстежених дітей спостерігається нормальна адаптативна реакція на ортостаз.

Отже, період ремісії у 2/3 обстежених дітей характеризується наявністю вегетативної дисфункції, при якій короткочасна компенсаторна мобілізація симпатико-адреналової системи змінюється вираженим зниженням її активності. Така вегетативна дисфункція може створювати сприятливі умови для загострення хвороби, знижує резистентність та робить дітей малоадаптованими до впливу тригерів БА, що необхідно враховувати при проведенні реабілітаційних заходів.

Відомо, що велике значення у підтримці гомеостазу, корекції патогенетичних механізмів захворювання, оптимального відродження структурних та функціональних змін організму має імунологічний захист. Нами під-

тверджено збереження різнонаправлених порушень у функціональному стані імунної системи у 70 % дітей з БА в періоді ремісії у вигляді зменшення кількості і зниження функціонального стану Т-лімфоцитів, формування гіперреактивності В-лімфоцитів у 40 % дітей, підвищенням вмісту некомпетентних О-лімфоцитів у 27,3 % дітей, дисімуноглобулінемії у 53,6 % дітей, підвищення рівня циркулюючих імунних комплексів та дисфункції фагоцитуючих клітин (зниження поглинальної активності, киснезалежного метаболізму) — у 67,3 % дітей.

Бронхіальна астма відноситься до класичних психосоматичних захворювань, тому розробка реабілітаційних заходів повинна враховувати особливості психологічного стану особистості та особливо конкретну позицію хворого до свого захворювання [8].

Узагальнений аналіз типів ставлення до хвороби (ТСХ) показав, що більш виражені зміни у психологічному стані мали діти із середньотяжким перебігом БА (у 61,8 % випадків), які характеризувались наявністю патологічного реагування на хворобу, дезадаптивною поведінкою різної психоемоційної спрямованості. У дітей з БА легкого перебігу визначались переважно адекватні типи ставлення до хвороби. При вивченні тривожного компоненту в структурі особистості дітей з БА визначені помірні рівні ситуаційної та особистої тривожності, як у дітей з легким, так і середньотяжким перебігом хвороби, вірогідно вищі, ніж у здорових дітей.

Типи психогам дітей з БА в залежності від перебігу захворювання представлено на рис. 1, де відображено зміщення середніх піків кривої в бік патологічних ТСХ.

Нами встановлено, що прогресування хвороби та її тривалість більше, ніж 5 років, негативно впливають на психологічні особливості дітей з БА, що характеризується формуванням патологічного реагування на хворобу, соціальною дезадаптацією, підвищенням рівнів тривожності, що потребує психологічної корекції.

Таким чином, особливостями клінічного перебігу періоду ремісії у дітей з бронхіальною астмою на етапі реабілітації є збереження прихованого бронхоспастичного синдрому, психовегетативних та різнонаправлених імунологічних порушень, що свідчить про неповну клініко-функціональну ремісію та визначає необхідність призначення адекватних методів відновлювального лікування.

Для корекції виявлених порушень у дітей з БА, а також з метою вивчення індивідуальної реакції організму та розробки показань для диференційованого призначення фізичних методів лікування, нами вивчалась ефективність різних немедикаментозних методів відновлювального лікування (регламентованого дихання (РД), гідролазерної терапії (ГЛТ) та психореабілітації в системі «астма-школи»).

В основу регламентованого дихання покладено метод Б.А. Березовського, Н.Г. Триняка (1991) з індивідуальним дозуванням тривалості дихальних фаз та інтервалів між ними. Нами встановлено залежність змін вегетативної реактивності (ВР) під впливом дихальних вправ. Так, дихальні вправи з поступовим подовженням фази видиху та паузи після нього сприяли нормалізації гіперсимпатикотонічній ВР, з поступовим подовженням фази вдиху та паузи після нього — асимпатикотонічній ВР, тривалості усіх дихальних фаз та пауз між ними — підтримували нормотонічну ВР. Це дозволило розробити метод

регламентованого дихання (РД) з урахуванням типу ВР. У 75 % дітей, які займались дихальними вправами за розробленим методом, доведена висока терапевтична ефективність методу РД, що підтверджується достовірним покращанням ($P < 0,05$) показників ВНС, рівнів тривожності, нормалізацією ФЗД.

Протизапальна, імунomodуюча дія низькоінтенсивного лазерного випромінювання та загальновідома гармонізуюча дія бальнеотерапії на стан ЦНС та ВНС, підвищення реактивності та адаптаційних можливостей організму стало підставою для включення гідролазерної терапії (ГЛТ) в реабілітаційне лікування дітей з бронхіальною астмою.

Встановлено переважний вплив ГЛТ на стан ВНС через пригнічення гіперсимпатикотонічного впливу та імунологічний статус. При аналізі динаміки типів ВР під впливом гідролазерної терапії в режимі теплового душу (заспокійливий режим) нами встановлено неадекватну індивідуальну реакцію у дітей хворих на БА з асимпатикотонічною вегетативною реактивністю. Зміна заспокійливого режиму ГЛТ на тонізуючий сприяла нормалізації вегетативного гомеостазу у даного контингенту дітей. Це дало можливість розробити критерії диференційованого призначення температурних режимів ГЛТ для дітей з БА.

Під впливом комбінованої лазеротерапії у дітей з БА відмічені позитивні зміни в імунологічному стані, що виражалось у достовірному підвищенні рівня Е-РУК активних і тотальних та їх функціонального стану, зниженням рівня Ем-РУК та тенденцією до нормалізації ЦІК, імунoglobulinів основних класів. Отримані дані свідчили про імунореабілітуючий ефект гідролазерної терапії.

Виявлені психологічні порушення у дітей з БА обґрунтовують необхідність психокорегуючої терапії в комплексі реабілітаційних заходів, які проводились в умовах «астма-школи». З сучасних позицій «астма-школа» є проміжною ланкою єдиного процесу, який забезпечує перехід та етапність реабілітації. Нами розроблені показання для індивідуального та групового навчання в «астма-школі» в залежності від особливостей психоемоційного реагування на хворобу. Результати досліджень встановили більш ефективне індивідуальне навчання в порівнянні з груповим методом у дітей з інтерпсихічним та анозогнічним типами реагування на хворобу.

Це дозволило знизити кількість планових госпіталізацій у 2 рази, екстрених госпіталізацій — у 5 разів, загострень — у 1,8 рази; сприяло формуванню адекватного реагування на хворобу та у 75 % дітей зменшило рівень соціальної дезадаптації.

Таким чином, проведені дослідження дозволили вважати розглянуті немедикаментозні методи відновлювального лікування як патогенетично обґрунтовані та обумовили їх включення в реабілітаційні програми дітей з БА.

Комплекси відновлювального лікування включали загальні складові елементи реабілітаційної програми: гіпоалергенний режим та дієту, медикаментозне базисне лікування згідно тяжкості перебігу БА, психореабілітацію в системі «астма-школи», а також фізичні методи лікування (метод дихальної гімнастики шляхом застосування регламентованого дихання, гідролазерний душ).

З метою вивчення терапевтичної ефективності розроблених реабілітаційних комплексів під моніторингове спостереження протягом 2 років були взяті 60 дітей з

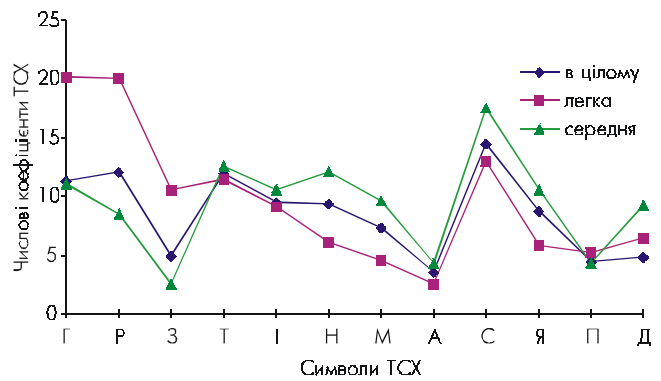


Рис. 1. Типи психограм дітей з БА легкого та середньотяжкого перебігу в період ремісії

БА, які методом рандомізації було розподілено на 2 групи: основну групу (40 дітей) і контрольну (20 дітей). В основній групі реалізовувались розроблені диференційовані комплекси реабілітації. Діти групи контролю отримували на тлі базисної терапії традиційне для клініки реабілітаційне лікування.

Для визначення ефективності проведеного відновлювального лікування враховувалась динаміка симптомів та результати спеціального обстеження за системою: «значне покращання», «покращання», «без покращання», «погіршення».

Під «значним покращанням» ми розуміли таку ефективність лікування, при якій в анамнезі відмічалась відсутність нападів ядухи чи утрудненого дихання, нормалізація показників функції зовнішнього дихання, психовегетативного, імунологічного станів, стійке збереження адекватного реагування на хворобу. «Покращання» — зменшення кількості та тяжкості нападів ядухи чи утрудненого дихання, збільшення тривалості ремісії (більше, ніж 3 місяці), покращення функціональних показників. «Без покращання» — відсутність суттєвих змін у перебігу захворювання та у показниках функціонального стану. «Погіршення» — збільшення кількості та тяжкості нападів ядухи, погіршення показників ФЗД, ВНС, імунологічного стану, формування патологічного реагування на хворобу.

Згідно одержаних даних позитивний ефект («значне покращання», «покращання») досягнуто у 87,5 % дітей основної групи та у 60 % дітей контрольної групи. Ефект «без покращання» переважав у 15 % дітей контрольної групи і лише у 12,5 % дітей основної групи. У 15 % дітей контрольної групи спостерігався ефект «погіршення» і був відсутнім у дітей основної групи.

Резюмуючи отримані результати, можна відзначити, що проведені нами дослідження на основі патогенетичного підходу до питань відновлювального лікування БА у дітей дали змогу обґрунтувати індивідуалізоване призначення реабілітаційних програм залежно від клініко-параклінічних особливостей періоду ремісії БА та отримати більш високу терапевтичну ефективність відновлювального лікування.

Висновки

1. Період ремісії у дітей з БА легкого та середньотяжкого перебігу характеризується наявністю прихованого бронхоспастичного синдрому у 26,3 % хворих, обструктивних порушень функції зовнішнього дихання у 44,5 % дітей, вегетативною дисфункцією у 76,8 % випадків, патологічним ставленням до хвороби і дезадаптивною

поведінкою у 2/3 дітей та збереженням різнонаправлених імунологічних порушень у 70 % хворих, що свідчить про необхідність відновлювального лікування.

2. Включення у комплекс реабілітаційних заходів методів відновлювального лікування із застосуванням фізичних факторів та психокорекції дозволяє підвищити ефективність реабілітації у 1,3 рази, покращити клінічний

перебіг БА у 57,5 % дітей (у порівнянні з 45 % дітей контрольної групи) та запобігти розвитку прогресування хвороби.

3. Застосування методів психореабілітації в системі «астма-школи» дозволяє зменшити кількість загострень у 1,8 рази, у 75,0 % дітей змінити ставлення дітей до хвороби та зменшити рівень соціальної дезадаптації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Балаболкин И.И. Стратегия терапии и профилактики бронхиальной астмы у детей // Педиатрия. – 1998. – № 4. – С. 92–96.
2. Ласица О.И. Современные подходы к лечению бронхиальной астмы у детей // Украинский медицинский часопис. – 1998. – № 1 (3). – С. 14–17.
3. Лисенюк В.П., Самосюк И.З., Кожанова А.К. Сучасні стандарти та критерії у реабілітаційній медицині // Вопросы реабилитации курортологии, физиотерапии. – 2000. – № 2 (22). – С. 48–51.
4. Пономаренко Г.Н. Синдромно-патогенетический подход — стратегия развития физиотерапии в XXI веке // Мед. реабилитация курортология физиотерапия. – 2000. – № 1 (21). – С. 7–9.
5. Методика для психологической диагностики типов отношения к болезни: Метод. рекомендации. – Ленинград: Б.И., 1987. – 26 с.
6. Ханин Ю.Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилберга. – Ленинград, 1976. – 24 с.
7. Asthma education in the Emergency Department. On behalf of the MARC Investigators / S. D. Emond, C.R. Reed, L.G. Graff et al. // Ann. Emerg. Med. – 2000. – Vol. 36, № 3. – P. 204–211.
8. Lehrer P.M., Isenberg S., Hachron S.M. Asthma and emotion: A review // J. Asthma. – 1993. – Vol. 30, № 1. – P. 5–21.
9. Strachan D.P. The epidemiology of childhood asthma // Allergy. – 1999. – Vol. 54, Suppl.49. – P. 7–11.

ОБГРУНТУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИХ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ У ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

В.Ф. ЛАПШИН, Ю.Г. АНТИПКІН, Т.Р. УМАНЕЦЬ

Резюме

На підставі вивчення функціонального стану зовнішнього дихання, вегетативного гомеостазу, імунологічного та психологічного статусу визначено клініко-патогенетичні особливості періоду ремісії у 220 дітей з БА. Науково обгрунтовано доцільність використання методів фізичного лікування (регламентованого дихання, гідролазерного душу) та психокорекції в системі «астма-школи» в реабілітаційних програмах для даного контингенту хворих.

Запропоновано реабілітаційні комплекси для дітей шкільного віку з бронхіальною астмою на основі нових технологій відновлювального лікування із застосуванням фізичних факторів та методів психокорекції.

SUBSTANTIATION OF DIFFERENTIAL REHABILITATION PROGRAMS FOR CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA

V.F. LAPSHIN, YU.G. ANTIPIKIN, T.R. UMANETZ.

Summary

The clinical pathogenesis peculiarities of remission period of 220 children with bronchial asthma were studied, utilizing pulmonary function test, examination of vegetative homeostasis, immunological and psychological statuses. The advisability of physiotherapy (regulated ventilation and hydro-laser therapy) and psycho-corrective methods at "asthma-school" system in rehabilitation programs was scientific proved.

The rehabilitation programs for school-aged children with bronchial asthma, based on new technologies of physiotherapy and psychotherapy were elaborated.

УДК 616.248-085.814/851

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

І.С. ЛЕМКО

Науково-практичне об'єднання "Реабілітація" МОЗ України

Проблема лікування та реабілітації хворих на обструктивні захворювання легень (ОЗЛ), в тому числі бронхіальну астму (БА), не втрачає своєї актуальності і в наші дні. Своєчасна діагностика та лікування БА в лікувальних закладах веде до зниження прогресування захворювання, однак для повного медико-соціального вирішення цієї проблеми необхідним компонентом є проведення реабілітаційного лікування, що дозволяє зменшити втрати з непрацездатності і покращити якість життя хворого [1, 2].

Діагностика бронхіальної обструкції при БА включає як клінічні ознаки, так і об'єктивні спірографічні показники, які дають можливість оцінити ступінь гіперреактивності бронхів та величину добових коливань показників бронхіальної прохідності, що відображає важкість перебігу захворювання. Інформативним також є моніторування пікової швидкості видиху [1, 5, 8].

На сьогоднішній день важливою і складною є проблема тривалої превентивної терапії БА, яка повинна розв'язувати наступні завдання:

© Лемко І.С., 2002