

phase of disease, as a result of thrombosis of capillaries of glomerulis by the hyaline thrombotic masses.

Key words: hemolytic uremic syndrome, thrombosis of glomerular capillaries, sharp damage of kidneys.

УДК 616.248-053.2-085-07

Л. О. Безруков, О. К. Колоскова, С. І. Сажин

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ БАЗИСНОЇ ТЕРАПІЇ
КОНТРОЛЬОВАНОЇ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ
В ДІТЕЙ У РЕЖИМІ ОДНОРАЗОВОГО ДОБОВОГО
ПРИЗНАЧЕННЯ ПРЕПАРАТІВ**

Бронхіальна астма (БА) впродовж десятиліть залишається одним з найпоширеніших хронічних захворювань у дитячому віці [1]. Сучасні принципи базисної терапії БА спрямовані на досягнення контролю, його постійний моніторинг із поступовим зменшенням обсягу протизапального лікування за умови втримання контролю над захворюванням [2; 3].

Водночас статистичні дослідження підтверджують переважання в дитячій популяції пацієнтів із частковим і незадовільним контролем перебігу БА (у 50 – 70 % випадків) [4], а однією з причин цього явища вважається низька прихильність пацієнтів та їх батьків до кількаразового добового приймання інгаляційних кортикостероїдів (ІКС).

Тому одним з можливих напрямків покращення контролю може служити оптимізація комплайенсу пацієнтів шляхом спрощення схем протизапальної терапії у хворих, які досягли контролю та потребують подальшого моніторингу БА. Одноразовий добовий прийом ІКС при досягненні контролю довів свою ефективність за умови легкого перебігу БА [5]. Наразі невивченим залишається ефективність використання однократного режиму в дітей із середньотяжкою персистувальною БА, що зумовлює актуальність нашого дослідження.

Мета роботи вбачається в оптимізації моніторингу контролю середньотяжкої персистувальної БА в школярів шляхом вивчення клінічних показників при одноразовому добовому режимі призначення базисної протизапальної терапії.

На базі пульмоалергологічного відділення обласної дитячої клінічної лікарні (м. Чернівці) з дотриманням принципів біоетики обстежено 83 дитини шкільного віку, які страждають на середньотяжку персистувальну БА. Усі пацієнти впродовж трьох місяців отримували як базисну терапію ІКС, досягли контрольованого перебігу захворювання за

результатами клінічно-анамнестичних показників та потребували подальшого зменшення добового обсягу протизапальних препаратів.

За допомогою таблиці випадкових чисел пацієнти рандомізовані на дві клінічні групи. До першої (I, основної) ввійшли 42 дитини, яким у подальшому зменшили добовий обсяг ІКС шляхом переходу на одноразовий режим призначення ІКС. Другу (II, контрольну) сформував 41 пацієнт, яким подальше зменшення обсягу контролювального лікування здійснили зі збереженням кратності прийому препаратів, знижуючи дозу ІКС. Через 12 тижнів проведене повторне обстеження в групах порівняння, що включало клінічні дослідження.

Окрім визначення динаміки клінічно-анамнестичних симптомів (частота денних, нічних нападів, використання швидкодіючих β_2 -адреноміметиків, толерантність до фізичних навантажень), вивчали зміни результатів комплексних тестів за оцінкою рівня контролю над БА. Серед комплексних опитувальників використовували Asthma Control Test (ACT) [6] та анкету, що рекомендована Глобальною стратегією лікування та профілактики бронхіальної астми (GINA-тест) [2].

Одержані результати аналізували за допомогою комп'ютерного пакету «STATISTICA 6.0» StatSoft Inc. Ефективність альтернативних режимів деескалації контролювальної терапії БА визначали за допомогою методів клінічної епідеміології з розрахунком зниження абсолютного (ЗАР) та відносного ризиків (ЗВР), мінімальної кількості пролікованих хворих для досягнення одного позитивного випадку (МКХ).

Зміни клінічно-анамнестичних показників серед дітей, які отримували ІКС один раз на добу, наведено на рис. 1.

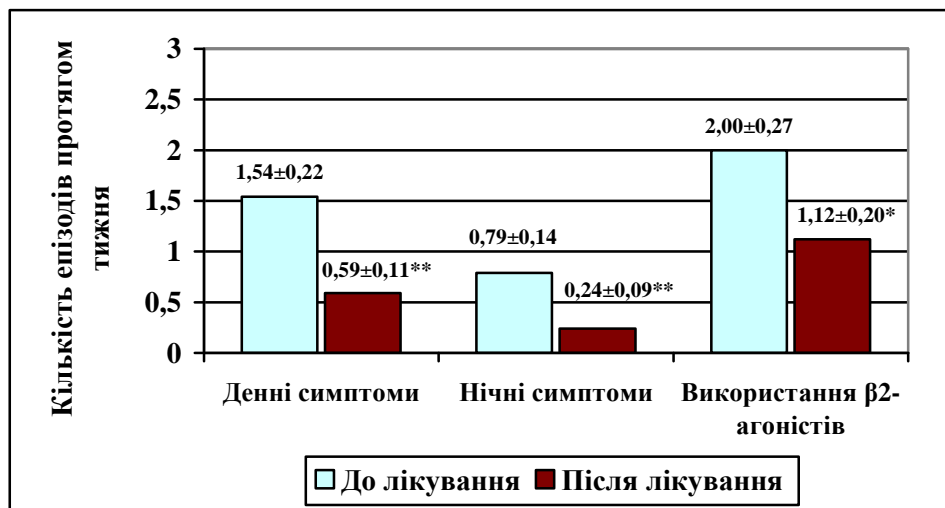


Рис. 1. Ефективність однократного добового прийому ІКС у дітей із контрольованою БА ($M \pm m$).

Примітки: * – $P < 0,05$; ** – $P < 0,01$

Статистично значуще зменшення частоти основних клінічних характеристик захворювання в дітей I групи спостереження підтвердило ефективність обраного режиму стосовно подальшого втримання оптимального рівня контролю над БА. Відсутність денних симптомів під час першого та другого візитів визначалася із частотою $23,8 \pm 6,6$ % та $54,8 \pm 7,7$ % випадків ($P < 0,05$). Не відмічали нічних симптомів БА $50,0 \pm 7,7$ % дітей на момент першого обстеження та $83,3 \pm 5,7$ % ($P < 0,05$) пацієнтів під час другого візиту. Відсутність необхідності у використанні швидкодіючих β_2 -агоністів збільшилась зі $21,4 \pm 6,3$ % до $40,5 \pm 7,6$ % ($P > 0,05$) дітей. Збережена толерантність до фізичних навантажень в основній групі на початку та наприкінці дослідження становила $64,3 \pm 7,4$ % та $57,1 \pm 7,6$ % ($P > 0,05$) випадків відповідно.

Зміни клінічних характеристик рівня контролю середньотяжкої пресистувальної БА серед дітей, у яких зменшення обсягу контролювальної терапії відбувалося зі збереженням кратності застосування ІКС, наведено на рис. 2.

Аналогічно основній групі, серед дітей, які впродовж трьох місяців отримували ІКС двічі на добу, визначалося зменшення частоти денних, нічних симптомів та потреб у використанні швидкодіючого β_2 -агоністу, проте відмінності не набули статистичної значущості.

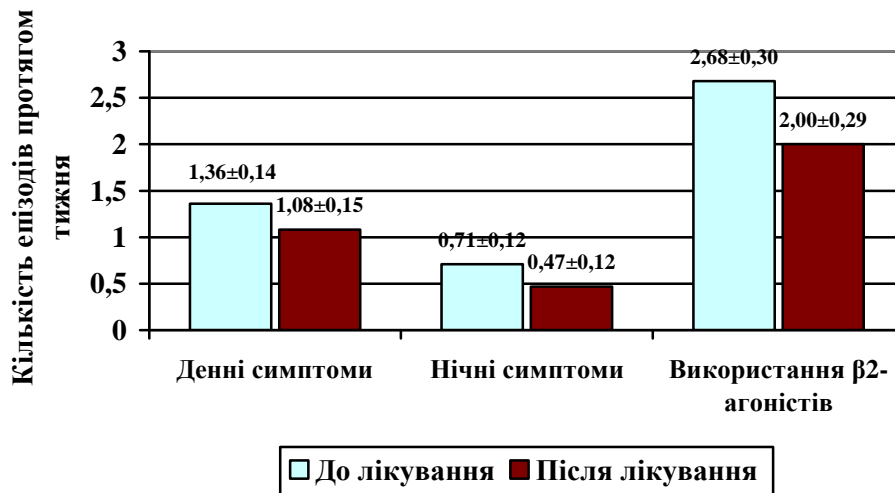


Рис. 2. Динаміка симптомів БА при стандартному режимі зменшення обсягу базисного лікування в пацієнтів ($M \pm m$)

Відсутність денних симптомів на початку та по завершенню терапії визначали у $14,6 \pm 5,5$ % та $26,8 \pm 6,9$ % ($P > 0,05$) пацієнтів відповідно. При вихідному обстеженні у $48,8 \pm 7,8$ % хворих відзначали відсутність нічних нападів упродовж останніх трьох місяців, а після курсу лікування частка пацієнтів без нічних симптомів хвороби становила $61,0 \pm 7,6$ % ($P > 0,05$). Не виникало потреб у використанні

швидкодіючих β_2 -адреноміметиків у $7,3 \pm 4,1$ % дітей при першому зверненні та у $19,5 \pm 6,2$ % ($P > 0,05$) випадків під час завершального візиту. У II клінічній групі задовільно переносили фізичні навантаження при вихідному та завершальному візитах $43,9 \pm 7,7$ % та $63,4 \pm 7,5$ % ($P < 0,05$) пацієнтів відповідно.

Клінічно-епідеміологічні показники ефективності альтернативних режимів моніторингу контролю БА в дітей за динамікою основних симптомів наведено в табл. 1.

Отже, за наведеними клінічними та анамнестичними симптомами, запропонований режим деескалації базисної протизапальної терапії шляхом одноразового призначення ІКС вирізнявся більшою ефективністю порівняно з традиційним зменшенням дози при збереженні кратності введення препарату.

Покращання толерантності до фізичних навантажень у дітей, натомість, частіше спостерігали в II клінічній групі. Так, при стандартному режимі терапії порівняно з одноразовим добовим прийомом ІКС, ЗАР становив 6,3 %, ЗВР – 14,6 % (95 % ДІ 8,3 – 23,1 %), МКХ – 6,8 (95 % ДІ 2,7 – 13,8 %) хворих.

Додатково зміни рівня контролю БА при альтернативних режимах базисної терапії оцінювали за результатами комплексних тестів (рис. 3).

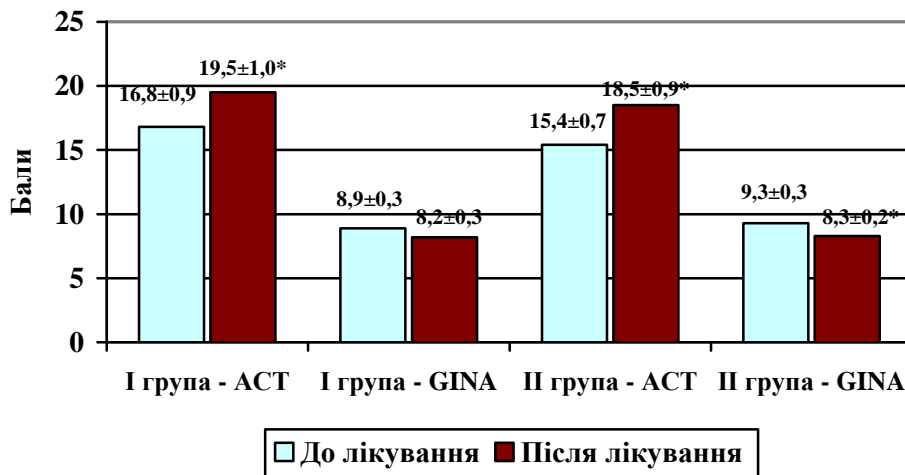


Рис. 3. Динаміка бальної оцінки клінічно-анамнестичних характеристик за результатами опитувальників у дітей груп порівняння ($M \pm m$).

Примітка: * – $P < 0,05$

Таблиця 1

Клінічно-анамнестичні характеристики ефективності базисної терапії бронхіальної астми в режимі одноразового добового прийому відносно стандартного режиму зменшення обсягу ІКС

Показники	Критерії		
	ЗАР, %	ЗВР, % (95 % ДІ)	МКХ (95 % ДІ)
Наявність денних симптомів	27,9	38,2 (28,6 – 48,5)	2,6 (0,4 – 8,0)
Один та більше випадків нічних симптомів	14,8	67,5 (57,3 – 76,5)	1,5 (0,1 – 6,7)
Використання β_2 -агоністу більше 2 разів на тиждень	17,4	54,9 (44,6 – 64,9)	1,8 (0,1 – 7,0)

Таким чином, під впливом проведеного протизапального лікування відбулися позитивні зрушення в стані контролю БА в дітей обох клінічних груп, які найбільш виразно відображені зростанням суми балів АСТ-тесту. За результатами GINA-тесту відзначалося вірогідне покращення рівня контролю в групі пацієнтів, які отримували контролювальне лікування за стандартною схемою, водночас, у I клінічній групі відмічена тенденція до оптимізації контролю БА.

Ефективність альтернативних режимів підтримання контрольованості БА в дітей за змінами результатів комплексних тестів наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Показники ефективності базисної терапії бронхіальної астми за результатами анкетування в дітей із двократним порівняно з одноразовим добовим прийомом препаратів

Результати анкетування	Критерії		
	ЗАР, %	ЗВР, % (95 % ДІ)	МКХ (95 % ДІ)
Зменшення балів за АСТ	2,2	23,2 (15,3 – 32,7)	4,3 (1,2 – 10,5)
Збільшення балів за GINA-тестом	11,9	83,2 (74,4 – 90,0)	1,2 (0,1 – 6,0)

Згідно з наведеними даними, стандартний режим призначення ІКС асоціював зі зниженням абсолютного та відносного ризиків втрати контролю БА порівняно з однократним добовим прийомом препаратів. Отже, за результатами клінічно-анамнестичних показників рівня контролю БА ефективнішим виявився одноразовий режим прийому ІКС,

і навпаки, опитувальники з оцінки контрольованості БА підтверджували вищу ефективність стандартної схеми базисної терапії. Імовірно, це пояснюється тим, що АСТ-тест містить запитання, на які відповідають батьки, а GINA-тест враховує спірографічні показники.

Таким чином, одноразовий добовий прийом базисних препаратів на етапі моніторингу контрольованої бронхіальної астми не поступався стандартному режиму за зменшенням частоти характерних клінічних критеріїв: кількості денних, нічних симптомів захворювання та частоти використання швидкодіючих β_2 -агоністів. Комплексні тести оцінки рівня контролю БА (АСТ-тест, GINA-тест) є простими та надійними методами верифікації контрольованого варіанту захворювання.

Література

1. Global Strategy for Asthma Management and Prevention: GINA Executive Summary / E. D. Bateman, S. S. Hurd, P. J. Barnes et al. // Eur. Respir. J. – 2008. – Vol. 31. – P. 143 – 178. **2. Lang D. M.** New asthma guidelines emphasize control, regular monitoring / D. M. Lang // Cleveland Clin. J. Med. – 2008. – Vol. 75, No. 9. – P. 641 – 653. **3. Status of Asthma Control in Pediatric Primary Care: Results from the Pediatric Asthma Control Characteristics and Prevalence Survey Study (ACCESS)** / A. H. Liu, A. W. Gilsean, R.H. Stanford et al. // J. Pediatrics. – 2010. – Vol. 157, No. 2. – P. 276 – 281. **4. Real-world Evaluation of Asthma Control and Treatment (REACT): findings from a national Web-based survey** / S. P. Peters, C. A. Jones, T. Haselkorn et al. // J. Allergy Clin. Immunol. – 2007. – Vol. 119. – P. 1454 – 1461. **5. Hasegawa H.** Once-daily inhaled glucocorticosteroid administration in controlled asthma patients / H. Hasegawa, N. Inui, T. Fujisawa // Pulm. Pharmacol. Ther. – 2008. – Vol. 21 (4). – P. 663 – 667. **6. Asthma Control Test: Reliability, validity, and responsiveness in patients not previously followed by asthma specialists** / M. Schatz, C. A. Sorkness, J. T. Li et al. // J. Allergy Clin. Immunol. – 2006. – Vol. 117, No. 3. – P. 549 – 556.

Безруков Л. О., Колоскова О. К., Сажин С. І. Ефективність протизапальної базисної терапії контрольованої бронхіальної астми в дітей у режимі одноразового добового призначення препаратів

У роботі наведено результати клінічної ефективності альтернативних режимів зменшення обсягу базисної терапії бронхіальної астми в дітей шкільного віку. Показано, що одноразовий добовий режим приймання інгаляційних кортикостероїдів не поступається за основними клінічно-анамнестичними характеристиками стандартній схемі контролювального лікування.

Ключові слова: бронхіальна астма, діти, рівень контролю.

Безруков Л. А., Колоскова Е. К., Сажин С. И. Эффективность противовоспалительной базисной терапии контролируемой бронхиальной астмы у детей в режиме однократного ежедневного назначения препаратов

В работе представлены результаты клинической эффективности альтернативных режимов уменьшения объема базисной терапии бронхиальной астмы у детей школьного возраста. Показано, что однократный ежедневный режим приема ингаляционных кортикостероидов не уступает по основным клинико-anamnestическим характеристикам стандартной схеме контролирующего лечения.

Ключевые слова: бронхиальная астма, дети, уровень контроля.

Bezrukov L. O., Koloskova O. K., Sazhyn S. I. The efficiency of the once-daily regimen of antiinflammatory basic treatment of the control bronchial asthma in children

The results of the clinical effectiveness of alternative regimens to reduce the volume of the basic treatment of bronchial asthma in school-age children has been revealed. It has been shown that a once-daily prescribing of the inhaled corticosteroids are not inferior to the main clinical-anamnestic characteristics of the standard scheme of supervisory treatment.

Key words: bronchial asthma, children, level of the control.

УДК 616.98:578.828.6

А. В. Бондаренко, В. В. Гаргін, І. В. Борзенкова

ПАТОМОРФОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА БАЦИЛЯРНОГО АНГІОМАТОЗУ З ВИКОРИСТАННЯМ ДІАГНОСТИЧНОГО НАБОРУ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ БАРТОНЕЛЬОЗНОГО АНТИГЕНУ

Бацилярний ангіоматоз є інфекційно-проліферативним (псевдонеопластичним) захворюванням бартонельозної етіології, що характеризується унікальними судинними ураженнями, що залучають до патологічного процесу найчастіше шкіру, а також кістки, лімфатичні вузли, кістковий мозок, печінку, селезінку, дихальні шляхи, шлунково-кишковий тракт, центральну нервову систему. Біологічною особливістю *Bartonella henselae* і *B. quintana* є їхня унікальна здатність стимулювати проліферацію клітин ендотелію і зростання дрібних судин в їх капілярній частині, що призводить до ангіоматозу. У місцях прикріплення бартонел до чутливих клітин формуються кластери мікроорганізмів і виникає запальна реакція з розростанням клітин ендотелію й прилеглих тканин [1, с. 349 – 355; 2, с. 249 – 252; 3, с. 32 – 35]. Ангіогенез є складним і