



С. М. Недельська, О. Д. Кузнєцова, Н. М. Марчук, К. В. Раскіна, О. М. Даценко

## Якість життя дітей, які хворі на алергічну патологію

Запорізький державний медичний університет

**Ключові слова:** *якість життя, атопія, бронхіальна астма, сенситизація.*

Наведені результати дослідження якості життя дітей, які хворі на алергічну патологію із сезонними проявами, залежно від виду сенситизації (пилково-грибкова й ізольована пилкова). Виявили, що наявність грибкової сенситизації зумовлює важчі прояви сезонної атопії (у 2/3 дітей), неконтрольований перебіг астми (у 36% випадків) і тривалі загострення, що у порівнянні з пилковою алергією спричиняє суттєвіше зниження складових фізичного компонента якості життя за анкетною SF-36. Неконтрольований перебіг бронхіальної астми асоціюється із сенситизацією до грибів роду *Cladosporium*, *Alternaria*, *Botrytis* та *Aspergillus*. Тому вважаємо за потрібне впроваджувати оцінку якості життя у загальну практику алергологів.

### Качество жизни детей, страдающих аллергической патологией

*С. Н. Недельская, Е. Д. Кузнєцова, Н. М. Марчук, К. В. Раскіна, А. Н. Даценко*

Приведены результаты исследования качества жизни детей, страдающих аллергической патологией с сезонными проявлениями, в зависимости от вида сенситизации (пыльцево-грибковая и изолированная пыльцевая). Обнаружили, что наличие грибковой сенситизации обуславливает более тяжелые проявления сезонной атопии (у 2/3 детей), неконтролируемое течение астмы (в 36% случаев) и длительные обострения, что по сравнению с пыльцевой аллергией вызывает более выраженное снижение составляющих физического компонента качества жизни по анкете SF-36. Неконтролируемое течение бронхиальной астмы ассоциируется с сенситизацией к грибам рода *Cladosporium*, *Alternaria*, *Botrytis* и *Aspergillus*. Поэтому считаем необходимым внедрение оценки качества жизни в общую практику аллергологов.

**Ключевые слова:** *качество жизни, атопия, бронхиальная астма, сенситизация.*

### Quality of life in children with allergic disease

*S. N. Nedelskaya, O. D. Kuznetsova, N. M. Marchuk, K. V. Raskina, O. M. Dacenko*

This article presents the results of study of the life quality of children suffering from allergic disorders with seasonal displays, depending on the type of sensitization (pollen, fungal and pollen fenced). It was found that the presence of fungal sensitization causes more severe manifestations of atopy, seasonal 2/3 of children during asthma uncontrolled in 36% of cases and prolonged exacerbation compared with pollen allergy, causes a greater reduction in physical component constituting quality of life questionnaire SF-36. Uncontrolled bronchial astmi associated with sensitization to fungi genus *Cladosporium*, *Alternaria*, *Botrytis* and *Aspergillus*. Therefore, we consider it necessary to assess the implementation of the quality of life in general practice allergists.

**Key words:** *quality of life, atopy, bronchial asthma, sensitization.*

Клінічні особливості алергічних захворювань, необхідність тривалої терапії і періодичної госпіталізації формують у дитини стан постійного емоційного напруження, що погіршує перебіг основного захворювання, зумовлює негативне ставлення до лікування і призводить до зниження якості життя [2, 8].

Якість життя (ЯЖ) дітей з алергічною патологією (АП), у тому числі бронхіальною астмою (БА), – проблема, що потребує особливої уваги і зумовлена значними поширеністю та соціально-економічними втратами. Важливу роль в адаптації хворого на бронхіальну астму відіграє його ставлення до захворювання та лікування, що значно впливає на ефективність терапії. Відсутність знань про хворобу, навички самоконтролю, а також про фактори, котрі мають вплив на перебіг БА, – важливі чинники, що знижують ЯЖ дітей [3,4,12].

Існує кілька тлумачень поняття «якість життя». За визначенням ВООЗ, якість життя – це суб'єктивне сприйняття положення індивідуума в житті суспільства залежно від культурних особливостей і систем цінностей цього суспільства та у зв'язку з цілями, планами, можливостями особи і мірою загальної невлаштованості [WHO, 2013]. Запропоновані й інші визначення: якість

життя – це інтегральна характеристика фізичного, психологічного, емоційного й соціального функціонування хворого, заснована на його суб'єктивній оцінці; ЯЖ – це описовий термін, що показує емоційне, соціальне і фізичне благополуччя людини і її здатність функціонувати зі звичайними життєвими завданнями [2].

Оцінка якості життя на сучасному етапі розвитку медицини є невід'ємною складовою обстеження хворих. Від того, як впливають атопічні захворювання на життя пацієнта, як дитина ставиться до своєї патології, залежатиме комплаєнс із лікарем і ефективність лікування [7]. Відомо, що тривала назальна обструкція здатна викликати зміни у ЦНС: головний біль, апатію, безсоння, зниження настрою та депресію, погіршити здатність до навчання [11].

ЯЖ дітей, які хворі на БА, алергічний риніт (АР) чи кон'юнктивіт (АК), залежить від важкості, тривалості та ступеня контролю над хворобою, а також від виду застосовуваної терапії. Показники якості життя пацієнтів, які мають контрольований перебіг бронхіальної астми та легкі симптоми з боку верхніх дихальних шляхів, достовірно не відрізняються від середніх показників у популяції. Відсутність контролю над захворюванням

приводить до обмеження фізичних можливостей, негативно впливає на психоемоційну сферу дітей і порушує емоційний стан батьків, обмежує їхній вільний час, знижує родинну активність і ЯЖ усіх членів сім'ї [5, 6, 9].

Основними методами визначення ЯЖ є опитувальники. Єдиних критеріїв оцінювання (як і стандартних норм) не існує; кожен опитувальник має свої критерії і шкалу оцінювання. Опитувальники дозволяють лише виявити тенденції у зміні якості життя певних груп респондентів. Розрізняють загальні (використовуються під час усіх хвороб) і спеціальні (наприклад, для хворих на БА, АР, ревматоїдний артрит) опитувальники [10]. Поняття про «якість життя» почали розробляти закордонні науковці, а тому оригінальні версії опитувальників зазвичай англійською мовою. В Україні крім SF-36 такі опитувальники поки широко не впроваджені й не адаптовані [1]. Останнім часом у практиці використовують також астма-контроль тест.

В Україні визначення показників ЯЖ дітей, які хворі на БА й АР, широко не використовується у науці та практиці.

#### Мета роботи

Визначити якість життя дітей, які хворі на алергічну патологію із сезонними проявами (СА), залежно від виду сенситизації (пилково-грибкова й ізольована пилкова).

#### Пацієнти і методи дослідження

У дослідженні взяли участь 154 пацієнти, мешканці Запоріжжя, які мали сезонні прояви АР із чи/без супутньої БА віком від 4 до 17 років (середній вік – 12,3±0,27). Контрольну групу склали 16 дітей 1 і 2 груп здоров'я, середній вік яких становив 12,56±0,78. Групи стратифіковані за статтю та віком (відмінності незначущі,  $p=0,47$  і  $0,76$  відповідно). За результатами шкірного алерготестування пацієнти поділені на 2 групи: 1 група (основна) – 100 дітей, які мали сезонні прояви алергії з гіперчутливістю до пилоквіткових і грибкових алергенів; 2 група (порівняння) – 54 дитини із СА, які мали винятково пилкову сенситизацію. Сформовані групи хворих достовірно не відрізнялись за віком, статтю, наявністю супутньої БА і тривалістю основного захворювання (вірогідність похибки –  $p>0,95$ ).

Діагностували АР відповідно до рекомендацій Міжнародної асоціації алергологів за документом ARIA (2012). Ступінь важкості АР встановлювали за наявності порушення повсякденної активності та сну. Виконали анкетування-опитування дітей та/або батьків для виявлення переважно сезонної симптоматики згідно з попередньою класифікацією АР за Міжнародним консенсусом 2000 року (версія Європейської асоціації алергологів та клінічної імунології EAACI). БА діагностували згідно з критеріями Міжнародного консенсусу із бронхіальної астми GINA 2011 перегляду.

Анкета SF-36 вважається доволі інформативною і містить 36 питань, що згруповані у 2 компоненти: психічний і фізичний. Кожен із цих блоків містить 4 шкали: фізичне функціонування (PF), рольова діяльність (RF),

тілесний біль (P), загальне здоров'я (GH), життєздатність (VT), соціальне функціонування (SF), емоційний стан (MH) і психічне здоров'я (RE).

Формула розрахунку:

[фактичне значення показника – мінімально можливе значення показника] / можливий діапазон значень × 100.

Показники кожної шкали варіюють між 0 і 100, де 100 позначає повне здоров'я.

Відповідно до оцінки 4 назальних і 4 позаносових симптомів за трибальною шкалою (0 – відсутність симптому, 1 – слабо виражений, 2 – помірно, 3 – сильно виражений) обчислили середні показники у групах хворих. Слід відзначити, що перше оцінювання виконали на початку літа (ремісія), друге – в період інтенсивної паліації смітникових трав (загострення).

#### Результати та їх обговорення

При аналізі важкості перебігу АР і БА встановили, що сезонна симптоматика з боку верхніх дихальних шляхів у дітей першої групи у 2/3 випадків (66,7%) порушувала повсякденну активність та/або сон, що розцінили як середньоважкий/важкий перебіг АР згідно з класифікацією ARIA (2008). У групі порівняння переважав легкий перебіг СА (53,7%,  $p<0,05$ ).

У таблиці 1 наведено оцінку симптомів з боку верхніх дихальних шляхів, визначену пацієнтами.

У червні більшості пацієнтів оцінювали свій стан задовільно, однак під час об'єктивного обстеження виявили деякі симптоми. З даних, наведених у таблиці 1, видно, що за наявності у дитини сенситизації до мікроміцетів симптоми з боку верхніх дихальних шляхів статистично більш виражені як у період загострення, так і за відсутності у пацієнта будь-яких скарг ( $p<0,05$ ).

Таблиця 1

#### Симптоми з боку верхніх дихальних шляхів у різні періоди алергенного навантаження

Симптоми Групи дітей/фаза АР		Назальні симптоми	Позаносові симптоми
1 група (n=48)	Ремісія	3,39±0,3*	0,8±0,21
	Загострення	6,48±0,3	3,6±0,32
2 група (n=29)	Ремісія	2,05±0,49*	0,8±0,26
	Загострення	5,4±0,3	2,7±0,28

Примітки: \* – достовірні міжгрупові відмінності ( $p<0,05$ ); \*\* – достовірні міжгрупові відмінності ( $p<0,01$ ).

Щодо супутньої БА, то достовірних відмінностей за ступенем важкості перебігу між групами хворих не виявили. Однак в основній групі дітей БА мала частково контрольований і неконтрольований перебіг у 90% випадків, а у групі порівняння – лише у 51% ( $p<0,05$ ).

Усі хворі отримували базисну терапію відповідно до ступеня важкості БА згідно з рекомендаціями GINA 2008. Неконтрольований перебіг БА асоціюється з сенситизацією до грибів роду *Cladosporium*, *Alternaria*, *Botrytis* і *Aspergillus*. Так, при гіперчутливості до *Alternaria* 91,7% дітей мають частково контрольований або неконтрольований перебіг БА (проти 71,9% у групі порівняння,  $p<0,05$ ), до *Cladosporium* – 95,6% (проти 70,9% у групі порівняння,  $p<0,05$ ) (табл. 2).

Таблиця 2

## Контроль над БА залежно від виду гіперчутливості (згідно з GINA 2011)

Вид сенситизації	Кількість дітей	Повний контроль	Частковий контроль	Відсутність контролю
Наявність сенситизації до амброзії	58	17 (29%)	31 (53,4%)	10 (17,6%)
Відсутність сенситизації до амброзії	21	6 (28,5%)	8 (38%)	7 (33,5%)
Наявність сенситизації до полину	35	8 (22,8%)	19 (54,4%)	8 (22,8%)
Відсутність сенситизації до полину	44	15 (34%)	20 (45,5%)	9 (20,5%)
Наявність сенситизації до циклахени	44	12 (27,3%)	24 (54,5%)	8 (18,2%)
Відсутність сенситизації до циклахени	37	11 (29,8%)	15 (41,5%)	9 (24,3%)
Наявність сенситизації до берези	9	6 (67%) <sup>*</sup>	3 (33%)	0
Відсутність сенситизації до берези	70	17 (24,3%)	36 (51,4%)	17 (24,3%)
Наявність сенситизації до <i>Monilia</i>	10	2 (20%)	4 (40%)	4 (40%)
Відсутність сенситизації до <i>Monilia</i>	64	21 (33%)	31 (48,4%)	12 (18,6%)
Наявність сенситизації до <i>Alternaria</i>	24	2 (8,3%) <sup>*</sup>	11 (45,8%)	11 (45,9%)
Відсутність сенситизації до <i>Alternaria</i>	78	22 (28,2%)	41 (52,6%)	15 (19,3%)
Наявність сенситизації до <i>Penicillium</i>	17	4 (23,5%)	6 (35,3%)	7 (41,2%)
Відсутність сенситизації до <i>Penicillium</i>	81	20 (24,6%)	43 (53,1%)	18 (22,3%)
Наявність сенситизації до <i>Aspergillus</i>	18	1 (5,9%) <sup>*</sup>	11 (61,1%)	6 (33%)
Відсутність сенситизації до <i>Aspergillus</i>	85	23 (27%)	41 (48,3%)	21 (24,7%)
Наявність сенситизації до <i>Cladosporium</i>	23	1 (4,4%) <sup>*</sup>	12 (52,2%)	10 (43,4%)
Відсутність сенситизації до <i>Cladosporium</i>	79	23 (29,1%)	39 (49,4%)	17 (21,5%)
Наявність сенситизації до <i>Botrytis</i>	21	2 (9,6%) <sup>*</sup>	10 (47,6%)	9 (42,8%)
Відсутність сенситизації до <i>Botrytis</i>	78	22 (28,2%)	39 (50%)	17 (21,8%)

Примітка: \* – достовірність відмінностей між контрольованим і неконтрольованим перебігом БА.

Вивчення тривалості базисної терапії БА засвідчило, що вона достовірно не відрізнялась у двох групах (3,31±0,03 місяці у дітей першої групи та 2,92±0,04 місяці у дітей другої). Майже постійне алергенне навантаження, якого зазнають пацієнти основної групи, призводить до персистування запалення у бронхах і виникнення клінічних проявів БА, зумовлених саме недостатньою тривалістю лікування інгаляційними стероїдами.

Тому 45% пацієнтів першої групи збільшили дозу інгаляційних стероїдів або тривалість базисної терапії (у групі порівняння – 12%,  $p < 0,05$ ), щоб зменшити симптоми БА і досягти повного контролю. Виявили, що у дітей першої групи тривалість загострення астми становила в середньому 2,36±0,89 тижня, а серед пацієнтів другої – 1,45±0,63 тижня ( $p < 0,05$ ).

Результати опитування згідно з анкетною SF-36 наведені в таблиці 3.

Згідно з оцінкою напрямів порушення якості життя хворих дітей в обох групах майже всі показники через відсутність симптоматики АР та БА були достовірно нижчими, ніж у групі контролю. Більшими змінами характеризувались психічні складові здоров'я, а саме показник соціального функціонування (SF), загальний показник емоційного фону (MH). Звісно, через алергопатологію хвора дитина матиме нижчу життєву активність (VT), тому погіршується і загальна оцінка стану здоров'я (табл. 3).

Цікаво, на наш погляд, що при грибковій гіперчутливості у періоді загострення АР/БА більше знизилась

Таблиця 3

## Кількість балів оцінки якості життя за опитувальником SF-36

Показник	1 група (n=52)		2 група (n=20)		Контрольна група
	ремісія	загострення	ремісія	загострення	
PF	89,6±1,86	86,1±1,7 <sup>2</sup>	91,1±2,3	82,5±5 <sup>2</sup>	96,5±1,67
RF	89,2±2,3 <sup>2*</sup>	72,8±4,27 <sup>2,3</sup>	80,8±5,4 <sup>2</sup>	70±6,1 <sup>2</sup>	99,5±0,5
P	3,85±1,05	11,34±2,07 <sup>2,3</sup>	3,5±2,1	18±5,4 <sup>2,3</sup>	0
GH	72,2±1,86 <sup>2*</sup>	63,8±2,45 <sup>1,2,3</sup>	74±2,8 <sup>2</sup>	69±2,6 <sup>2</sup>	84,7±2,13
VT	76,5±2,38 <sup>2*</sup>	71,2±2,7 <sup>2</sup>	80,6±3,6 <sup>2</sup>	69,6±4,23 <sup>2</sup>	94,1±2,09
RE	82,4±3,45 <sup>2*</sup>	73,6±4,2 <sup>2</sup>	80,4±7 <sup>2</sup>	58,2±8,2 <sup>2</sup>	98,1±1,37
MH	79,1±2,61 <sup>2*</sup>	73,1±2,8 <sup>2</sup>	81,9±4,2 <sup>2</sup>	74,2±4,3 <sup>2</sup>	94,4±2,1
SF	81±2,28 <sup>2*</sup>	84,5±2,6 <sup>2</sup>	92,4±2,6 <sup>2</sup>	73,6±5,6 <sup>2,3</sup>	98,4±1,37
Фізичний компонент	86,6±1,34 <sup>2*</sup>	77,6±1,95 <sup>2,3</sup>	84,3±2,8 <sup>2</sup>	75,75±2,84 <sup>2,3</sup>	94,75±2,1
Психічний компонент	82,6±2,91 <sup>2*</sup>	76±2,4 <sup>2</sup>	84,1±3,2 <sup>2</sup>	68,75±4,65 <sup>2,3</sup>	96,25±1,16

Примітки: <sup>1</sup> – достовірність відмінностей між групами хворих дітей ( $p < 0,05$ ); <sup>2</sup> – відмінності у порівнянні з групою контролю ( $p < 0,05$ ); <sup>3</sup> – відмінності залежно від періоду захворювання у межах однієї групи ( $p < 0,05$ ).

фізичні компоненти здоров'я завдяки показникам рольового функціонування та загальної оцінки стану здоров'я ( $p < 0,05$  у порівнянні з періодом ремісії). Отже, у пацієнтів із грибковою сенситизацією повсякденна активність обмежена фізичним станом. У дітей із пилюковою алергією значно зменшується соціальна активність, що впливає на спілкування хворих із родичами та друзями ( $92,4 \pm 2,6$  і  $73,6 \pm 5,6$ ,  $p < 0,05$ ).

У хворих дітей визначено погіршення якості життя за обома шкалами. Ранжування динаміки восьми параметрів за анкетною SF-36 засвідчило, що серед двох компонентів сума зміни рангів під час загострення СА у дітей першої та другої груп фізичного та психічного компонента, відповідно, становить 21, 15 і 14, 22,

підтверджуючи провідну роль порушення фізичного здоров'я при грибковій і психічного – при пилюковій гіперчутливості.

#### Висновки

Наявність грибкової сенситизації зумовлює важчі прояви сезонного АР (у 2/3 дітей), неконтрольований перебіг БА (у 36% випадків), тривалі загострення, що у порівнянні з пилюковою алергією спричинює більш виражене зниження складових фізичного компонента якості життя за анкетною SF-36. Неконтрольований перебіг БА асоціюється із сенситизацією до грибків роду *Cladosporium*, *Alternaria*, *Botrytis* та *Aspergillus*. Тому вважаємо за потрібне впроваджувати оцінку якості життя у загальну практику алергологів.

#### Список літератури

1. Бабійчук Ю.В. Динаміка первинної інвалідності, фактори ризику її виникнення, показники якості життя хворих бронхіальною астмою: дис. ... к. мед. наук : 14.01.27 / Бабійчук Ю.В. – К., 2002. – 143 с.
2. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики». – 2-е изд. – М.: Издат. дом «Русский врач», 2006. – 100 с.
3. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы, пересмотр 2010, 2011 гг.
4. Эфендиева К.Е. Влияние различных видов терапии на качество жизни детей с бронхиальной астмой / К.Е. Эфендиева, Л.С. Намазова, Ю.Г. Левина, И.В. Винярская // Лечащий врач. – 2005. – №8. – С. 64–68.
5. Ciebiada M. Quality of Life in Patients With Persistent Allergic Rhinitis Treated With Montelukast Alone or in Combination With Levocetirizine or Desloratadine / M. Ciebiada, M. Gorska Ciebiada, T. Kmiecik // J Investig Allergol Clin Immunol. – 2008. – Vol. 18 (5). – P. 343–349.
6. Garcia-Marcos L. Seasons and other factors affecting the quality of life of asthmatic children / L. Garcia-Marcos, C. Arvajal Urueñal, Escribano Montaner // J Investig Allergol Clin Immunol. – 2007. – Vol. 17 (4). – P. 249–256.
7. Green R.J. The burden of allergic rhinitis / R.J. Green // Current Allergy and Clinical Immunology. – 2005. – Vol. 18, №4. – P. 176–178.
8. Hasan H. Evaluation of immunotherapy for seasonal and perennial allergic rhinitis using quality of life questionnaire / H. Hasan, A. Toerien, P. C. Potter // Current Allergy and Clinical Immunology. – 2003. – Vol. 16, №1. – P. 22–23.
9. Kalpaklıoğlu A.F. Evaluation of quality of life: impact of allergic rhinitis on asthma / A.F. Kalpaklıoğlu, A. Baççioğlu // J Investig Allergol Clin Immunol. – 2008. – Vol. 18 (3). – P. 168–173.
10. Leynaert B. Quality of Life in Allergic Rhinitis and Asthma A Population-based Study of Young Adults / Leynaert B., C. Neukirch // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2000. – Vol. 162, №4. – P. 1391–1396.
11. Marshall P.S. Effects of seasonal allergic rhinitis on fatigue levels and mood / Paul S. Marshall, Christine O'Hara, Paul Steinberg // Psychosomatic Medicine. – 2002. – Vol. 64. – P. 684–691.
12. Sundell K. Quality of life in adolescents with asthma, during the transition period from child to adult / Sundell K., Bergström S.E., Hedlin G., Ygge B.M., Tunsäter A. // Clin Respir J. – 2011. – Vol. 5 (4). – P. 195–202. doi: 10.1111/j.1752-699X.2010.00218.x. Epub 2010 Jul 15.

#### Відомості про авторів:

Недельська С.М., д. мед. н., професор, зав. каф. факультетської педіатрії ЗДМУ.  
Кузнецова О.Д., к. мед. н., асистент каф. факультетської педіатрії ЗДМУ.  
Марчук Н.М., очний аспірант каф. факультетської педіатрії ЗДМУ.  
Раскіна К.В., очний аспірант каф. факультетської педіатрії ЗДМУ.  
Даценко О.М., студентка VI курсу ЗДМУ.

Надійшла в редакцію 16.09.2013 р.