

у хворих з  $\text{ОФВ}_1 > 60\%$  ( $p < 0,001$ ). У II групі хворих з контрольованим перебігом індекс НОМА-IR був підвищеним, але достовірно не відрізнявся від нормальних показників. У порівнянні з показником II групи був достовірно нижчим ( $p < 0,05$ ).

**Висновки:** бронхіальна астма є одним з факторів ризику розвитку порушень вуглеводного обміну і дебюту цукрового діабету за інсулін-незалежним типом.

## Особливості показників рівня вітаміну D при atopічному дерматиті у дітей першого року життя

Камуть Н.В., Нянковська О.С., Омеляненко О.В., Никитюк С.І., Бабій Л.І.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

За останні десятиліття алергія посіла провідне місце в списку найпоширеніших захворювань у світі. Розвиток atopічного дерматиту (АД) на сучасному етапі розглядають як наслідок складних взаємодій генетичних факторів, навколишнього середовища, інфекційних агентів, дефектів бар'єрної функції шкіри та порушень імунологічної відповіді. В Україні майже відсутні дані щодо особливостей обміну вітаміну D при АД в дітей першого року життя. За даними низки авторів поширеність дефіциту вітаміну D серед дітей залишається високою і становить 40–66%.

**Мета дослідження:** вивчення рівня вітаміну D, асоційованого з АД, у дітей першого року життя.

**Матеріали та методи.** Робота виконувалась на базі відділення першої педіатрії Львівської міської дитячої клінічної лікарні. У дослідження залучено 120 дітей першого року життя основної групи з клінічними проявами АД у період загострення хвороби та 68 здорових дітей першого року життя без хронічних захворювань (контрольна група).

**Результати.** Обстежено 120 дітей першого року життя, серед них було 68 (57%) хлопчиків та 52 (43%) дівчинки. За віком діти були розділені наступним чином: від 1 міс до 6 міс – 29 (24%), від 6 міс до 9 міс – 52 (43%) та від 9 до 1 року – 39 (33%). Усі діти страждали на АД та були розподілені за тяжкістю (в залежності від індексу SCORAD): діти з легким ступенем тяжкості – 31 (26%), середнім ступенем – 47 (39%) та з тяжкими проявами – 42 (35%). У результаті дослідження встановлено зв'язок між тяжкістю клінічних проявів АД та рівнем вітаміну D у сироватці крові. Порівняльний аналіз ступенів важкості АД, залежно від рівня вітаміну D у сироватці крові показав, що при важкому ступені АД у дітей основної групи, рівень 25(OH)D був достовірно нижчим порівняно з його показниками у дітей з середньо-важким перебігом ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Результати нашого дослідження підтверджують наявність кореляційного зв'язку ( $r = -0,48$ ;  $p < 0,05$ ) між розвитком АД у дітей та рівнем 25(OH)D у сироватці крові. Рівень вітаміну D у сироватці крові вірогідно нижчий при всіх формах тяжкості АД та вірогідно корелює з загальною оцінкою тяжкості АД за шкалою SCORAD, інтенсивністю еритеми, екскоріацій, свербіжів та порушень сну. Результати нашого дослідження співпадають з даними літератури, які підтверджують наявність кореляційного зв'язку між розвитком АД у дітей та рівнем 25(OH)D у сироватці крові. Отримані дані свідчать про те, що є необхідність застосування диференційованого підходу до лікування АД, враховуючи рівень 25(OH)D у сироватці крові.

## Бронхіальна астма з неконтрольованим перебігом у дітей

Клименко В.А., Ємець Т.В.

Харківський національний медичний університет

Проблема бронхіальної астми (БА) є актуальною за рахунок епідеміологічного, соціального, наукового та економічного аспектів. У всьому світі налічується близько 334 млн хворих і 14% з них – діти. За даними ВООЗ до 2025 року число хворих збільшиться ще на 100 млн. Астма залишається смертельною хворобою – у 2017 р. у світі відмічено 383000 випадків смерті від неї. Рівень смертності серед хворих на астму в Україні: 0,7 на 100 тис. населення віком від 5 до 34 років.

**Мета роботи** – удосконалення прогнозу БА шляхом покращення контролю захворювання.

**Завдання** – визначити основні причини неконтрольованого перебігу БА в дітей.

**Матеріали та методи.** Обстеження проводили на базі КНП ОДКЛ № 1 в умовах обласного дитячого алергологічного центру та регіонального центру дитячої імунології. Обстежено 50 дітей з неконтрольованим перебігом БА віком від 5 до 18 років. Рівні контролю визначали згідно з рекомендаціями GINA, 2014. Усім дітям було проведено комплексне дослідження згідно з уніфікованим клінічним протоколом первинної, вторинної медичної допомоги «Бронхіальна астма у дітей». Для виявлення причин відсутності контролю захворювання проведено анкетування дітей і батьків з причинами відмови від терапії.

**Результати.** Серед пацієнтів переважали діти молодшого шкільного віку. Розподіл за тяжкістю перебігу: 27 дітей з інтермітуючою формою, 14 – з легкою персистуючою та 9 дітей – з середньотяжкою персистуючою БА. Серед досліджених 32 дітей поступили в період загострення та 18 у період ремісії, але мали скарги з боку респіраторної системи. Під час оцінки контролю частковий контроль відмічено у 13 дітей, відсутність контролю – у 37. Опитування стосовно базисної терапії показало, що 23% дітей її не отримували; 57% – передчасно припинили; 20% – зменшили обсяг терапії. Для з'ясування причин недотримання терапії проведено анкетування батьків. Не розуміють, що БА – хронічна хвороба – 87% батьків; бояться гормональних препаратів – 93%; вважають, що тривалість курсу не перевищує 3 міс. – 63%; не застосовують ліки в разі задовільного самопочуття дитини – 60,0%; знають свою дитину добре та самостійно можуть запобігти симптомам у випадку початку загострення – 80,0%.

**Висновки.** Головною причиною відсутності контролю в дітей з БА є порушення алгоритмів базисної терапії. Для підвищення ефективності контролю БА в дітей необхідна роз'яснювальна робота з пацієнтами та їхніми батьками.

## Прогнозування тяжкого перебігу бронхіальної астми в дітей

Клименко В.А., Кожина О.С.

Харківський національний медичний університет

**Актуальність.** Тяжкий перебіг бронхіальної астми (БА) характеризується складнощами контролю захворювання і залишається причиною інвалідності та смертності дітей.

**Мета.** Поліпшити медичну допомогу дітям з БА шляхом удосконалення прогнозу та об'єктивізації терапії. Задача – створити математичну модель для прогнозування розвитку тяжкого перебігу БА в дітей.

**Матеріали та методи** У дослідження увійшло 70 пацієнтів віком від 6 до 17 років з діагнозом БА і 20 практично здорових дітей. Обстеження проведено згідно з національними протоколами надання медичної допомоги (Накази МОЗ України від 27.12.2005 № 767, від 08.10.2013 № 868). Проаналізовано 142 клініко-параклінічних показники, обрані як кількісні, так і якісні ознаки. Кожну якісну ознаку закодовано як «1», якщо в дитини наявна ця ознака, або «0», якщо вона відсутня. За допомогою методу логістичної регресії з покроковим включенням предикторів для аналізу функцій і вибору значущих критеріїв розроблена математична модель для прогнозування важкого перебігу БА.

**Результати.** Після формування математичної моделі рівняння бінарної логістичної регресії, що визначає ймовірність розвитку важкого перебігу БА у дітей, має таку форму:  $P = 1 / (1 + e^{[0,470 + 0,460 X_1 - 0,001 X_2 - 0,241 X_3 - 0,217 X_4 - 0,010 X_5 - 0,131 X_6 - 0,040 X_7 - 0,031 X_8 - 0,869 X_9 - 0,265 X_{10}]})$ , де  $X_1$  – CD8 •  $10^3$  (абс. числа),  $X_2$  – CD25 (%),  $X_3$  – IgE (0 – норма, 1 – підвищений),  $X_4$  – сенсibilізація до шерсті кішки (0 – відсутня, 1, 2, 3, 4 – наявна),  $X_5$  – сенсibilізація до шерсті кролика (0 – відсутня, 1, 2, 3, 4 – наявна),  $X_6$  – сенсibilізація до шерсті вівці (0 – відсутня, 1, 2, 3, 4 – наявна),  $X_7$  – сенсibilізація до домашнього пилу (0 – відсутня, 1, 2, 3, 4 – наявна),  $X_8$  – еозинофіли (%),  $X_9$  – atopічний дерматит (1 – відсутня, 2 – наявна),  $X_{10}$  – алергічний риніт (1 – відсутня, 2 – наявна). Перед проведенням математичної обробки отриманих анамнестичних і клінічних даних був визначений наступний прогностичний поріг розвитку важкого перебігу БА у дитини. Якщо  $P \geq 0,5$  – прогнозується високий ризик, а якщо  $P \leq 0,5$  – прогнозується низький ризик розвитку важкого перебігу БА. Ефективність моделі було перевірено на 40 підлітках з БА, серед яких 20 – з тяжким перебігом хвороби та 20 – з інтермітуючою формою БА. Визначено специфічність моделі – 0,85; чутливість – 0,90; positive predictive value (вірогідність при позитивному тесті) – 0,86 і прогностична вартість негативного результату (negative predictive value) – 0,11.

**Висновки.** Розроблено математичну модель для прогнозування розвитку важкого перебігу БА, де враховують анамнез дитини, показники клінічного, імунологічного аналізів крові та дані сенсibilізації.

## Клінічні особливості алергічного риніту в дітей

Кузнєцова О.Д., Недельська С.М.

Запорізький державний медичний університет

Алергічний риніт (АР) є актуальною проблемою педіатрії. Досить часто спостерігаються поєднання АР з іншими запальними станами верхніх дихальних шляхів і алергопатологією, що робить діагностику складнішою, а лікування тривалішим.

**Мета дослідження** – вивчити особливості перебігу АР в дітей, його вплив на якість життя та поєднання з іншими захворюваннями.

**Матеріали та методи.** Було обстежено 48 дітей (середній вік становив  $8,6 \pm 1,2$  року) з діагнозом алергічний персистуючий риніт, фаза загострення. Методи дослідження охоплювали анкетування, шкірне алергологічне тестування, риноскопію. Статистичну обробку проводили в пакеті програми Statistica for Windows 6.0.

**Результати дослідження.** У дітей віком 3–16 років з АР мали місце супутні захворювання дихальних шляхів, а саме: бронхіальна астма (41,6%), гіпертрофія аденоїдних вегетацій (у 66,7% дітей переважно молодшого віку), хронічний тонзиліт (12,5%), синдром постназального затікання слизу (18,75% серед дітей молодше 10 років), що клінічно проявлялося хронічним кашлем переважно в горизонтальному положенні. У 31,7% дітей під час огляду виявляли незадовільний стан зубної емалі (карієс). Опитування за шкалою Irritant Index Scale виявило, що 29,1% мають неспецифічну реакцію слизової оболонки носа на неспецифічні провокуючі фактори, такі як запахи парфумів, ліків, фарб, засобів побутової хімії тощо. 39,5% пацієнтів відмічали епізоди носової кровотечі, які не були пов'язані з наявністю супутнього викривлення носової перегородки (у 22,9% дітей,  $p > 0,05$ ). Досить часто спостерігали порушення дихання уві сні у вигляді хропіння (68,75%) і зупинок дихання (20,8%), які тісно корелюють з хропінням ( $r = +0,76$ ). Середній бал симптомів АР за 10-бальною шкалою становив  $6,29 \pm 0,87$ . Причому, порушення повсякденної активності через симптоми АР спостерігали в 43,75% хворих, дихання ротом – у 85,4%, головний біль – у 20,8%, втому відчували 54,2% пацієнтів, порушення сприйняття запахів – 64,5%.

**Висновки.** АР у дітей має переважно середньоважкий перебіг з порушенням повсякденної активності, навчання, сну та часто поєднується з іншими хворобами верхніх дихальних шляхів. Це потребує кооперації діяльності спеціалістів різного профілю, зокрема оториноларингологів, невропатологів.

## Порушення сну в дітей з алергічним ринітом

Кузнєцова О.Д., Недельська С.М.

Запорізький державний медичний університет

Алергічний риніт (АР) – актуальне захворювання дитячого віку, його поширеність сягає 40%. Персистуючі назальні симптоми, зокрема, ринорея та закладеність носа, знижують якість життя, спричиняють порушення денної активності та сну. АР вважають фактором ризику виникнення обструктивного апное сну (ОАС) та інсомнії. На сьогодні немає даних щодо поширеності порушень сну в дітей з АР в Україні.

**Мета роботи:** вивчення поширеності та структури порушень сну в дітей з АР, у тому числі дихальних розладів (синдром ОАС).

**Методи дослідження.** Обстежено 96 пацієнтів віком 4–9 років, використовували клінічну оцінку назальної симптоматики за допомогою візуальної аналогової шкали (ВАШ), кардіореспіраторний моніторинг (Somnocheck (Weinmann, Німеччина), дані опитувальника порушень сну (Children's sleep Habits Questionnaire (CSHQ)). Статистичну обробку проводили в пакеті програми Statistica for Windows 6.0.

**Результати дослідження.** За даними опитування поведінкова інсомнія відмічалася у 41% пацієнтів. Найпоширенішими станами були відмова йти спати (22%), важкість засинання – більше ніж 20 хв з моменту лягання в ліжку (32%). Серед парасомній спостерігали нічні жахиття (27%), часті прокидання (18%), підвищена рухова активність під час сну (29,2%). Хропіння помічено в 54 (56,25%) пацієнтів. 31,25% дітей зітхали під час сну. Зупинки дихання помічали батьки 10 (10,41%) дітей. Тяжкість назальної обструкції за ВАШ була переважно середньою. За допомогою кардіореспіраторного моніторингу встановлено, що індекс апное/гіпноное (АНІ) вище 2 спостерігався в 14 дітей (14,5%). Середній АНІ становив  $5,4 \pm 0,78$ . При цьому була виявлена кореляція між назальними симптомами та АНІ (Spirman  $r = +0,51$ ). Цікавим виявився той факт, що клінічно значущих падінь сатурації вночі зафіксовано не було. Однак в дітей з АР та ОАС був вищим індекс автономних пробуджень (ААІ) ( $32,8 \pm 2,47$ ) у порівнянні з пацієнтами без ОАС ( $26,7 \pm 2,12$ ,  $p < 0,05$ ).