

УДК 616.248-053.2-072-085

О.Л. Цимбаліста*, Т.Г. Березна*, Н.М. Фоменко*, В.В. Витвицька**, Б.Д. Марусик**,
І.Г. Ган**

ФУНКЦІЯ МІОКАРДА НА ТЛІ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ СТЕРОЇДАМИ В ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»
Обласна дитяча клінічна лікарня (м. Івано-Франківськ)**

Резюме. Вивчено динаміку функції міокарда на тлі інгаляційної терапії стероїдами в 42 дітей, хворих на бронхіальну астму віком від 4 до 13 років. Встановлено зменшення частоти ЕКГ-симптомів (тахікардії, неповної блокади правої ніжки пучка Гіса, вкороченого

інтервалу PQ, дифузного порушення ранньої реполяризації) з першого по четвертий рік прийому інгаляційних стероїдів із 45,45% до 6,09%.

Ключові слова: діти, бронхіальна астма, серцева-судинна система.

Вступ. Надзвичайно важливим моментом у допомозі дітям із бронхіальною астмою (БА) став перегляд положень GINA у 2009 році [6]. У документі створені принципово нові рекомендації з діагностики і терапії бронхіальної астми. Особливу увагу надається концепції мети лікування – досягнення підтримки і моніторинг контролю над БА. Власне внесення ступеня контролю до класифікації та діагнозу захворювання створило цілісне враження про перебіг БА та подальший підхід до її лікування.

Поняття «контроль БА» передбачає відсутність загострень БА, денних симптомів (двічі чи менше на тиждень), обмежень фізичної активності протягом дня, нічних симптомів астми, потреби в симптоматичному лікуванні (двічі чи менше на тиждень), а також нормальні чи близькі до них параметри функції зовнішнього дихання [5].

При неадекватному лікуванні кожне загострення БА проявляється різним ступенем дихальної недостатності. Завдяки тісному функціональному зв'язку органів дихання і кровообігу, загострення БА супроводжується також значними змінами з боку серцево-судинної системи [2]. Крім цього, ці зміни можуть бути ятрогенного характеру внаслідок неконтрольованого, «час від часу» вживання β_2 -агоністів. Згідно із сучасною концепцією контрольного лікування основою базової терапії є інгаляційні стероїди [5,6].

Мета дослідження. Вивчити вплив інгаляційної терапії стероїдами на функцію міокарда в 42 дітей із бронхіальною астмою віком від чотирьох до тринадцяти років.

Матеріал і методи. Для вивчення динаміки ЕКГ-симптомів на тлі інгаляційної терапії стероїдами в дітей із бронхіальною астмою обстежено 42 пацієнти віком від чотирьох до тринадцяти років, із них 18 дівчаток і 24 хлопчики. Діти обстежувались у період ремісії захворювання. Контроль над астмою визначався згідно з оцінкою «Тесту з контролю над астмою в дітей», підготовленим QualityMetric Incorporated у 2002р. [4]. Усім дітям проведено ЕКГ обстеження за стандар-

тною методикою у 12 відведеннях із швидкістю 50 мм/с на апараті Cardimax-Sx-3264. Проведено рандомізацію частоти ЕКГ симптомів залежно від тривалості лікування інгаляційними стероїдами.

Результати дослідження та їх обговорення. Серед обстежених пацієнтів у 30,95% діагностовано тяжкий перебіг, у 54,76% випадків – середньотяжкий, та в 14,29% випадків – легкий перебіг захворювання. На тлі прийому інгаляційних стероїдів контроль над симптомами астми досягнуто в 66,67%, частковий – 23,80 % і в 9,53% випадків – контроль не досягнутий. При цьому, контроль над астмою через три місяці досягнуто в 14,29% випадків, через 3-6 місяців – у 17,86% випадків, через 6-9 місяців – у 42,86% випадків, 9-12 місяців – у 25% випадків.

Із супутньої патології частіше траплялися прояви синдрому дисплазії сполучної тканини в 61,90% випадків, із них переважали: пролапс мітрального клапана (26,92%), додаткова хорда лівого шлуночка (26,92%), аномалії жовчного міхура (42,31%), неповне подвоєння чашково-мискового комплексу (3,85%). Частота і характер проявів сполучнотканинної дисплазії при БА збігаються з даними літератури і доводять її причетність до виникнення та тяжкості перебігу захворювання [1,3].

Перші симптоми захворювання в більшості з'явилися у віці 2,9 року і проявлялись у вигляді частих ларингітів, обструктивного бронхіту, симптому «weezing». Діагноз бронхіальної астми верифікований переважно на шостому році життя. Тривалість бронхіальної астми в досліджуваної групі дітей становила 2-4 роки.

При аналізі ЕКГ-симптомів у дітей, що приймали інгаляційні стероїди, найчастіше траплялися дифузні порушення ранньої реполяризації у вигляді високого зубця Т та підйому сегмента ST у I та III стандартних відведеннях (33,71%), які є проявами електролітного дисбалансу і гіпоксії, з однаковою частотою спостерігалися підвищення або зниження вольтажу зубців (14,85%). Важливим критерієм зміни функції міокарда бу-

ли порушення ритму і провідності, зокрема, тахікардія (23,81%), синдром вкороченого інтервалу PQ (19,8%), що теж є ознакою електролітного дисбалансу, та неповна блокада правої ніжки пучка Гіса (16,83%). Остання в поєднанні з іншими ЕКГ-симптомами, зокрема, зміщенням перехідної зони в грудних відведеннях (21,43%), є ознакою гіпертрофії правого шлуночка.

При аналізі залежності частоти ЕКГ-симптомів від тривалості лікування інгаляційними стероїдами важливо відмітити суттєве зниження порушень серцевої діяльності зі зростанням терміну від одного до чотирьох років. У дітей, що лікувались інгаляційними стероїдами 3-6 місяців, частота ЕКГ-симптомів виявлена

в 45,45% випадків. При прийомі інгаляційних стероїдів протягом одного року, частота симптомів зменшилася практично вдвічі – 21,21% випадків. На другому році прийому інгаляційних стероїдів аналогічно відбувається зниження частоти ЕКГ-симптомів до 10,67% випадків. На третьому році використання інгаляційних стероїдів частота функціональних порушень міокарда зменшилася до 3,03% і зросла на четвертому році захворювання до 6,09% випадків. У подальшому зі збільшенням терміну лікування інгаляційними стероїдами спостерігається подальша тенденція до зниження порушень функції міокарда: 5 років – 3,24%, 6-8 років – 3,44% випадків (рис.1)

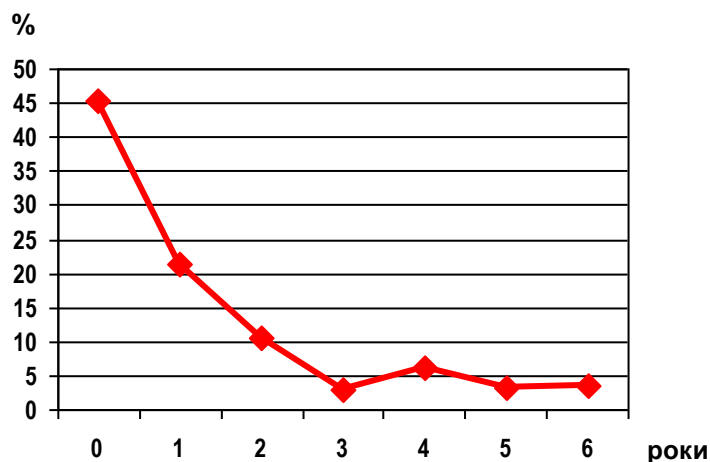


Рис.1. Динаміка функціональних порушень міокарда на тлі лікування інгаляційними стероїдами в дітей, хворих на бронхіальну астму

Висновки

1. Зі збільшенням тривалості прийому інгаляційних стероїдів зменшується частота функціональних порушень міокарда, за даними ЕКГ, зокрема, з першого по четвертий рік.

2. Тривала базова терапія з використанням інгаляційних стероїдів не тільки дозволяє досягти контролю над симптомами астми, а й позитивно впливає на серцеву діяльність. Це відбувається за рахунок покращання, а в частини дітей відновлення бронхіальної прохідності, покращання вентиляційно-перфузійних співвідношень, зменшення гіпоксемії і відповідно гіпоксії міокарда.

Перспективи подальших досліджень. Вивчення корелятивних зв'язків між ОФВ1, що є біомаркером майбутнього кардіоваскулярного ризику, та видом порушень функції міокарда на тлі прийому різних груп препаратів базової терапії. Вивчення прогнозу перебігу різних ступенів тяжкості бронхіальної астми залежно від ступеня порушень функції кардіо-респіраторної системи в дітей.

Література

1. Дехтяр В.Б. Медикаментозна корекція функціонального стану геному у дітей, хворих на бронхіальну астму на тлі недиференційованої дисплазії сполучної тканини / В.Б. Дехтяр, О.Л. Цимбаліста // ПАГ. – 2009. – Т. 71. – № 5, дод. – С. 24-25.
2. Мостовий Ю.М. Бронхіальна астма, ХОЗЛ та серцево-судинні захворювання / Ю.М. Мостовий // Здоров'я України. – 2011. – № 3. – С. 30-31.
3. Цимбаліста О.Л. Клінічна характеристика бронхіальної астми у дітей на тлі сполучнотканинної дисплазії / О.Л. Цимбаліста, В.Б.Дехтяр-Сем'янчук // Астма і алергія. – 2010. – № 1-2. – С. 110.
4. «Тест з контролю над астмою у дітей», QualityMetric Incorporated, 2002 р.
5. Сучасна класифікація бронхіальної астми у дітей / Ю.Г. Антипкін, В.Ф. Лапшин, Т.Р. Уманець [та ін.] // Перинатол. и педиатрия. – 2011. – №1 (45). – С. 8-10.
6. GINA – 2009.

ФУНКЦИЯ МИОКАРДА НА ФОНЕ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ СТЕРОИДАМИ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ*О.Л. Цимбалиста, Т.Г. Березная, Н.М. Фоменко, В.В. Витвицкая, Б.Д. Марусик, И.Г. Ган*

Резюме. Изучено динамику функции миокарда на фоне ингаляционной терапии стероидами у 42 детей, больных бронхиальной астмой, в возрасте от 4 до 13 лет. Установлено уменьшение частоты ЕКГ-симптомов (тахикардии, неполной блокады правой ножки пучка Гиса, сокращенного интервала PQ, диффузного нарушения ранней реполяризации) с первого по четвертый год приема ингаляционных стероидов с 45,45% до 6,09%.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, сердечно-сосудистая система.

THE MYOCARDIAL FUNCTION AGAINST A BACKGROUND OF INHALATION THERAPY WITH STEROIDS IN CHILDREN SUFFERING FROM BRONCHIAL ASTHMA*O.L. Tsybalista, T.G. Berezna, N.M. Fomenko, V.V. Vytvyts'ka, B.D. Marusyk, I.H. Han*

Abstract. The authors have studied the dynamics of the myocardial function against a background of inhalation therapy with steroids in 42 children aged from 4 to 13 aged, suffering from bronchial asthma. A decrease of the frequency of the ECG-symptoms (tachycardia, right bundle-branch block, a shortened PQ interval, a diffuse disturbance of early repolarization) from the first to the fourth year of indesting inhalation steroids from 45,45% to 6,09% has been established.

Key words: children, bronchial asthma, cardio-vascular system.

National Medical University (Ivano-Frankivs'k)
Regional Children's Clinical Hospital (Ivano-Frankivs'k)

Рецензент – проф. О.К. Колоскова

Buk. Med. Herald. – 2011. – Vol. 15, № 4 (60). – P. 207-209

Надійшла до редакції 14.07.2011 року

© О.Л. Цимбаліста*, Т.Г. Березна*, Н.М. Фоменко*,
В.В. Витвицька**, Б.Д. Марусик**, І.Г. Ган**, 2011

УДК616 – 071.002.56:616.33 – 002/.34 – 002 – 053.2

*М.О. Шаламай, В.А. Антоненць, І.В. Сторожук, О.І. Ізюмець, Г.Г. Однорогова***ЗНАЧЕННЯ ДОБОВОЇ рН-МЕТРІЇ СТРАВОХОДУ В ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА БРОНХІАЛЬНУ АСТМУ**

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Вінницька обласна дитяча клінічна лікарня

Резюме. У статті висвітленні питання клінічного перебігу бронхіальної астми в дітей із порушеннями моторної функції верхніх відділів травного тракту, вивчені показники добового рН – моніторингу стравоходу

при гастроєзофагальному рефлюксі в дітей, які хворіють на бронхіальну астму.

Ключові слова: діти, бронхіальна астма, гастроєзофагальний рефлюкс, добова рН – метрія стравоходу.

Вступ. У теперішній час особлива увага надається проблемі вивчення взаємозв'язку патології стравоходу і трахеобронхіального дерева. Згідно з даними різних авторів, патологічний гастроєзофагальний рефлюкс (ГЕР) виявляється в 20 – 94% хворих на бронхіальну астму [3, 4]. У 24% випадків ГЕР відсутні інші клінічні прояви, а в 40% випадків він є причиною виникнення кашлю [5, 7]. За даними Ердес С.І. і Новикової А.В. [6], діти з бронхіальною астмою мали явища езофагіту в 24% у періоді ремісії, а в нападному періоді він траплявся в 35,6% випадків.

Зокрема, Данилюк С.В., Яценко О.Г. [2] вважають, що число ГЕР корелює з вираженістю

респіраторних симптомів, а окремі епізоди рефлюкса у часі прямо збігаються з нападами ядухи. В окремих випадках ГЕР може бути єдиним проявом бронхіальної астми та причиною її неефективного лікування. Про можливість участі ГЕР у генезі респіраторних розладів свідчать їх резистентність до лікування та розвиток клінічних проявів переважно вночі та в горизонтальному положенні.

Аналізуючи відомості наукової літератури, можна зробити висновок, що ГЕР є одним із найменш вивчених захворювань у структурі гастроентерологічної патології в дітей, і на сучасному етапі він діагностується недостатньо і несвоєчасно.

© М.О. Шаламай, В.А. Антоненць, І.В. Сторожук,
О.І. Ізюмець, Г.Г. Однорогова, 2011