

Частота сенсibilизации к пищевым аллергенам у детей по результатам аллерготестирования

Пищевые аллергены	Количество детей, %
Молоко	30,4
Рыба	18,8
Орешки	5,7
Арахис	2,9
Яйцо	11,6
Ржаная мука	5,8
Пшеничная мука	5,8
Утка	8,7
Мясо курицы	13
Свинины	1,4
Конина	4,3
Цитрусовые	37,7

кондитерского крема. Дети с аллергией на утку составили 8,7%. Аллергия на птиц связана и с аллергией на постельные принадлежности из пера и пуха.

В лечении острой крапивницы необходимо назначение антигистаминных

препаратов, энтеросорбентов. Так, в обследованной группе 10 детей получали эриус в дозе 2,5 мл в течение 10 дней, другая группа из 10 детей – цетрин в дозе 5 мг 1 раз в сут 10 дней. Отмечено исчезновение клинических проявлений острой крапивницы у 90% детей, принимавших эриус, и 70% детей, принимавших цетрин. Таким образом, у детей с острой крапивницей препарат эриус является более эффективным.

Выводы:

1. При распределении детей по возрасту, полу и месту жительства чаще острая крапивница встречается в возрастной группе от 7 до 10 лет (28%), у мальчиков (55%), сельского населения (45%).

2. Среди этиологических факторов острой крапивницы наиболее часто встречаются пищевые аллергены – 94,6%, причем на цитрусовые – 37,7 % и белок коровьего молока – 30,4%.

3. У детей с острой крапивницей препарат эриус является более эффективным по сравнению с цетрином.

Литература

1. Иванова О.Н. Иммунопатология инфекционных заболеваний / О.Н. Иванова, Е.Г. Кондюрина, П.Г. Петрова // Гомеостаз и инфекционный процесс: тез. докл. конф. с международным участием. – М., 2006. – С.314.

Ivanova O.N. Immunopathology of infectious diseases / O.N. Ivanova, E.G. Kondyurina, P.G. Petrova // Homeostasis and the infectious process: Abstracts of Conf. with intern. participation. - M., 2006. - P.314.

2. Лысикова И.В. Распространённость аллергических заболеваний у детей по результатам мультицентровых исследований в рамках международной программы ISAAC: автореф. дис. канд. мед. наук / И.В. Лысикова. – М., 1999. – 20 с.

Lysikova I.V. ISAAC: Author's abstract. dis. Cand. med. sci. / I.V. Lysikova. - M., 1999. - 20 p

3. Петров Р.В. Иммунология / Р.В. Петров. – М., 2007. – С. 52.

Petrov R.V. Immunology / R.V. Petrov. - M., 2007. - P. 52.

А.В. Мельник, Н.И. Логвиненко, С.В. Астраков

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНДАКАТЕРОЛА С ПОЗИЦИИ КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

УДК 616.24-008.4

Проведено изучение клинической эффективности терапии ингалятором онбрез бризхалер и её влияние на основные клинические симптомы, качество жизни (оценочный тест CAT), показатели функции внешнего дыхания, ЧСС, интервал QTc и концентрацию калия в крови у госпитализированных больных ХОБЛ.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что индакатерол, применяемый один раз в сутки в дозе 150 мкг, является эффективным лечением для больных ХОБЛ: обеспечивает значительную бронходилатацию, уменьшает клинические проявления, улучшает качество жизни пациентов и имеет благоприятный профиль кардиоваскулярной безопасности.

Ключевые слова: ХОБЛ, лечение, индакатерол, онбрез бризхалер.

Clinical efficacy of inhalation therapy by Onbrez®Breezhaler® and examination of the effect on the leading clinical symptoms, quality of life (COPD Assessment Test), lung function, heart rate, QTc interval and the potassium level in blood in hospital patients with COPD were under study.

Based on the found evidence we can conclude that once daily administration of indacaterol at a dose of 150 mcg is an effective treatment for patients with COPD. It provides significant bronchodilation, reduces clinical manifestations, improves the quality of life of patients and has a favorable cardiovascular safety profile.

Keywords: COPD, treatment, indacaterol, Onbrez®Breezhaler®.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) характеризуется высоким уровнем заболеваемости и является одной из важнейших причин смертности в мире. Как свидетельствуют результаты современных эпидемиологических исследований, в европейских странах ХОБЛ страдают от 2 до 26% взрослого населения [6]. Широкое

МЕЛЬНИК Алексей Владимирович – зав. отд., врач пульмонолог ГБУЗ НСО «ГКБ №25», г. Новосибирск, a.v.melnik@list.ru; **ЛОГВИНЕНКО Надежда Ивановна** – д.м.н., проф. Новосибирского ГМУ МЗ РФ, nadejda-logvinenko@yandex.ru; **АСТРАКОВ Сергей Викторович** – д.м.н., проф. НГМУ МЗ РФ, гл. врач ГКБ № 25, astr_sv@mail.ru.

распространение и неблагоприятное течение ХОБЛ связаны с высокой распространенностью табакокурения, неблагоприятной экологической обстановкой, низкой медицинской грамотностью населения и рядом других факторов.

По данным Всемирной организации здравоохранения, ХОБЛ ежегодно становится причиной смерти более 3 млн. чел. [20] и находится на четвертом месте в списке причин смерти во всем мире [14]. По прогнозам ВОЗ, к 2030 г. хроническая обструктивная болезнь легких займет третье место среди причин смерти [21]. По данным многочисленных исследований, показана

четкая взаимосвязь между снижением объема форсированного выдоха за 1 с (ОФВ1), сердечно-сосудистой заболеваемостью и смертностью [15,18,19]. Так, в длительном популяционном исследовании было показано, что среди пациентов с низкими показателями ОФВ1 риск сердечно-сосудистой летальности был более чем вдвое выше, чем в группе с более высоким уровнем ОФВ1, при этом он не зависел от статуса курения [19]. А в исследовании Copenhagen City Heart Study изучена эпидемиология аритмий у пациентов с ХОБЛ и их связь со смертельным исходом. Установлено, что ХОБЛ ассоциируется с высокой частотой нарушений

ритма сердца [16]. Важно отметить, что уровень летальности у пациентов с сочетанием тяжелого течения ХОБЛ и аритмии более 30%, в то время как у таких же пациентов, но без аритмии – 8% [9].

Высокая распространенность различных видов аритмий при ХОБЛ показана многими исследователями [1-5]. Патогенез нарушений ритма у этой категории больных связан с различными факторами, такими как системное воспаление, гиперкапния и окислительный стресс, которые приводят к ускорению атерогенеза и провоцируют возникновение аритмий, дисфункция левого и правого желудочков, гипоксия, респираторный ацидоз, гипокалиемия, гипомagneмиемия, дисфункция автономной проводящей системы сердца. При этом необходимо выделить высокую вероятность развития ятрогенно-индуцированных аритмий при использовании высоких доз бронходилатирующих препаратов [7], являющихся препаратами 1-й линии для большинства пациентов ХОБЛ.

Применение β 2 -адреномиметиков сопровождается стимуляцией активности Na^+/K^+ -АТФазы скелетных мышц, сопряженной с β 2 -адренорецепторами, последующим высвобождением Na^+ мышечных волокон и увеличением внутриклеточного накопления K^+ , но уменьшением концентрации K^+ в крови [17].

Поэтому эффективная и безопасная терапия данной патологии является одной из приоритетных задач современной пульмонологии.

Объем фармакологической терапии основывается на выраженности клинических симптомов, величине постбронходилататорного ОФВ1 и частоте обострений заболевания. Следует отметить, что приверженность пациентов и соблюдение рекомендованной схемы терапии – важные составляющие на пути к эффективному лечению. С этой точки зрения, упрощение режима терапии и однократный прием препарата в сутки – один из шагов на пути к этому.

Большим достижением современной фармакологии является разработка b_2 -агониста ультрадлительного действия (индакатерол). Практически все β_2 -агонисты пролонгированного действия представляют собой смесь R- и S-энантиомеров, а неактивный S-энантиомер связан с нежелательными провоспалительными реакциями в доклинических моделях. Индакатерол специально разработан в качестве одиночного энантиомера, чтобы избе-

жать нежелательных провоспалительных реакций, и состоит из активного R-энантиомера, неактивная изоформа (S-энантиомер) изъята в ходе химического синтеза. Онбрез бризхалер – препарат, содержащий индакатерол, прекрасно зарекомендовал себя у пациентов с ХОБЛ, так как обладает 24-часовым бронхолитическим эффектом, характеризуется быстрым началом действия (в течение 5 мин.) и хорошей переносимостью [8,10-13].

Цель работы – оценить клиническую эффективность терапии ингалятором онбрез бризхалер и изучить её влияние на основные клинические симптомы, качество жизни (оценочный тест САТ), показатели функции внешнего дыхания, ЧСС, интервал QTс и концентрацию калия в крови у госпитализированных больных ХОБЛ.

Материалы и методы исследования. В основу работы положены результаты наблюдения за 53 больными ХОБЛ, проходившими стационарное лечение в ГБУЗ НСО ГКБ №25 г. Новосибирска. Все пациенты имели в анамнезе диагноз ХОБЛ, который был верифицирован в соответствии с типичной клинической картиной и данными функции внешнего дыхания (признаки нарушения бронхиальной проходимость обструктивного или смешанного типа и постбронходилататорное значение отношения ОФВ1 к форсированной жизненной емкости легких менее 70% от должных величин). В соответствии с классификацией GOLD по совокупности данных: степень нарушения бронхиальной проходимость, количество обострений за год и выраженность клинических симптомов по результатам mMRC и теста САТ, пациенты были отнесены к группе В. Давность заболевания составила от нескольких месяцев до 20 лет. Общим для всей группы больных являлось отсутствие клинических, анамnestических, электрокардиографических, рентгенологических признаков бронхиальной астмы, нестабильной стенокардии, постинфарктного кардиосклероза, застойной сердечной недостаточности, врожденных заболеваний сердца, различных форм нарушений сердечного ритма, миокардита, перикардита, кардиомиопатий, печеночной и почечной недостаточности. Мужчин было 35 чел. (66%) в возрасте от 43 до 65 лет, средний

возраст $57 \pm 1,9$ лет, женщин – 18 (34%) в возрасте от 48 до 55 лет, средний возраст $51 \pm 1,5$ года. Назначена стандартная терапия, направленная на подавление воспалительного процесса и улучшение проходимости бронхов: бронхолитическая (индакатерол в дозе 150 мкг/сут), муколитическая, антибактериальная (цефалоспорины третьего поколения). Препаратов, урежающих частоту сердечных сокращений, пациенты не получали. Исходно и через 10 дней лечения оценены основные клинические симптомы и качество жизни пациента (оценочный тест САТ), показатели функции внешнего дыхания и ЧСС, интервал QTс и концентрация калия в крови (как факторы риска развития фатальных нарушений ритма сердца).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Statistica V.6.0.

Результаты и обсуждение. Анализ ЧСС показал результаты, представленные на рис.1. При первичном осмотре синусовая тахикардия с ЧСС до $115,7 \pm 10,1$ уд./мин ($p < 0,05$) была зарегистрирована у 29 больных (55%), у 7 пациентов (13%) она сопровождалась тремором рук. При оценке на 3-й день лечения показатель ЧСС снизился до $91,6 \pm 10,5$ уд./мин, жалоб на тремор рук не было. На 5-й день лечения ЧСС была $84,0 \pm 3,5$ уд./мин, на 10-й – $68,1 \pm 8,4$ уд./мин.

При оценке интервала QT на 10-й день лечения клинически значимого увеличения этого параметра не было.

Гипокалиемия на момент поступления была зарегистрирована у 8 чел. (15%); при анализе на 10-й день снижения концентрации калия в крови не зафиксировано.

Отмечено повышение ОФВ1 относительно исходного показателя в среднем на 140 мл на 5-й день и на 170 мл – на 10-й день наблюдения.

На рис.2 видно, что наблюдалось снижение суммы баллов клинических симптомов ХОБЛ (согласно опроснику САТ) на 40% среди мужчин и 47% сре-

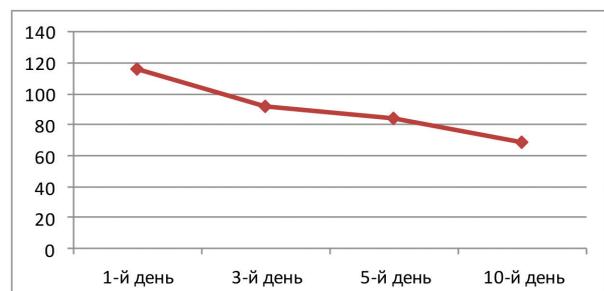


Рис.1. Динамика ЧСС на фоне терапии индакатеролом

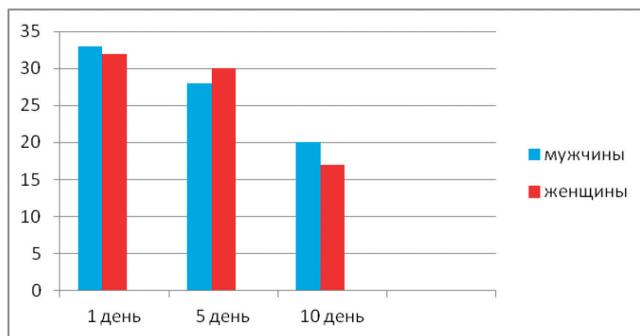


Рис.2. Сравнительная характеристика изменения клинических симптомов (баллы по шкале CAT) ХОБЛ

ди женщин. Достигнутые показатели соответствовали уровню умеренного влияния ХОБЛ на качество жизни пациента.

Заключение. На основании полученных данных можно сделать вывод, что индакатерол, применяемый один раз в сутки в дозе 150 мкг, является эффективным лечением для больных ХОБЛ: обеспечивает значительную бронходилатацию, уменьшает клинические проявления, улучшает качество жизни пациентов и имеет благоприятный профиль кардиоваскулярной безопасности.

Полученные положительные результаты можно объяснить особенностями строения молекулы индакатерола.

Литература

1. Особенности ведения пациентов с хронической обструктивной болезнью легких в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями: методические рекомендации для врачей / Е.Д. Баздырев [и др.]. – Кемерово, 2012. – 55 с. Features of management of patients with chronic obstructive pulmonary disease in combination with cardiovascular diseases: methodical recommendations for doctors / E.D. Bazdyrev [et al.]. – Kemerovo, 2012. – 55 p.
2. Особенности кардиальной патологии у больных бронхиальной астмой и ХОБЛ / Е.В. Заикина, А.А. Низов [и др.] // Сборник трудов конгресса. XXIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания. – 2013. – С. 21. Features of cardiac pathology in patients with bronchial asthma and COPD / E.V. Zaikina,

A.A. Nizov [et al.] // Proceedings of Congress. XXIII National Congress on Diseases of the Respiratory System. – 2013. – P. 21.

3. Характер аритмий при болезнях органов дыхания / Н.Ш. Загиддулин, Ю.Ф. Сафина, Г.Р. Халимова, У.Р. Фархутдинов // Сборник трудов конгресса. XXII Национальный конгресс по болезням органов дыхания. – 2012. – С. 240.

The nature of arrhythmias in diseases of the respiratory system / N.Sh. Zagiddulin, Yu.F. Safina, G.R. Khalimova, U.R. Farhutdinov // Proceedings of the Congress. XXII National Congress on Diseases of the Respiratory System. – 2012. – P. 240.

4. Шугушев Х.Х. Наджелудочковые аритмии и ЭКГ высокого разрешения у больных хронической обструктивной болезнью легких на фоне бронхолитической терапии / Х.Х. Шугушев, М.В. Гурижева, В.М. Василенко // Российский кардиологический журнал. – 2010. – № 6 (86). – С. 40–44.

Shugushev H.Kh. Supraventricular arrhythmias and high-resolution ECG in patients with chronic obstructive pulmonary disease on the background of bronchodilator therapy / X.H. Shugushev, M.V. Gurizheva, V.M. Vasilenko // Russian Cardiology Journal (Rus.). – 2010. – №6 (86). – P.40-44.

5. Шугушев Х.Х. Влияние бронходилататоров на вариабельность ритма сердца у больных хронической обструктивной болезнью легких / Х.Х. Шугушев, М.В. Гурижева, В.М. Василенко // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2007. – № 4. – С. 51–54.

Shugushev H.Kh. Influence of bronchodilators on the heart rate variability in patients with chronic obstructive pulmonary disease / H.H. Shugushev, M.V. Gurizheva, V.M. Vasilenko // Rational Pharmacotherapy in Cardiology. – 2007. – № 4. – P. 51-54.

6. Atsou K. Variability of the chronic obstructive pulmonary disease key epidemiological data in Europe: systematic review / K. Atsou, C. Chouaid, G. Hejblum // BMC Medicine. – 2011. – Vol. 9. – P.7.

7. Bronchodilator use and the risk of arrhythmia in COPD: part 1: Saskatchewan cohort study / M. Wilchesky, P. Ernst, J.M. Brophy, R.W. Platt, S.Suissa // Chest. – 2012. – №142(2). – P. 298–304.

8. Efficacy and safety of indacaterol 150 mg once-daily in COPD: a double-blind, randomised,

12-week study / G. Feldman, T. Siler, N. Prasad [et al.] // BMC Pulm Med 2010; 10: 11.

9. Gulsvik A. Cardiac arrhythmias in patients with serious pulmonary diseases / A. Gulsvik, V. Hansteen, E. Sivertssen // Scand J Respir Dis. 1978. – Vol. 59. – P.154–159.

10. INABLE 1 study group. Effect of indacaterol on exercise endurance and lung hyperinflation in COPD / D.E. O'Donnell, R. Casaburi, W. Vincken [et al.] // Respir Med 2011; 105 (7): 1030–6.

11. INHANCE Study Investigators. Once-daily bronchodilators for chronic obstructive pulmonary disease: indacaterol versus tiotropium / J.F. Donohue, C. Fogarty, J. Lötvall [et al.] // Am J Respir Crit Care Med 2010; 182 (2): 155–62.

12. INLIGHT-2 (Indacaterol Efficacy Evaluation Using 150-mg Doses with COPD Patients) study investigators. Once-daily indacaterol versus twice-daily salmeterol for COPD: a placebo-controlled comparison / O. Kornmann, R. Dahl, S. Centanni [et al.] // Eur. Respir J 2011; 37 (2): 273–9.

13. On behalf of the INVOLVE Study Investigators. Efficacy of a new once-daily, long-acting inhaled b2-agonist indacaterol versus twice-daily formoterol in COPD / R. Dahl, K.F. Chung, R. Buhl [et al.] // Thorax 2010; 65: 473–9.

14. Pauwels R.A. Burden and clinical features of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) / R.A. Pauwels, K.F. Rabe // Lancet 2004; 364: 613–20.

15. Pulmonary function is a long-term predictor of mortality in the general population: 29-year follow-up of the Buffalo Health Study / H.J. Schunemann, J. Dorn, B.J. Grant [et al.] // Chest. – 2000. – Vol. 118. – P. 656-664.

16. Reduced lung function and risk of atrial fibrillation in the Copenhagen City Heart Study / P. Buch, J. Friberg, H. Scharling [et al.]. – 2003. – Vol. 21 (6). – P. 1012-1016.

17. Rennard S.I. Bronchodilator sin chronic obstructive pulmonary disease. In: Management of chronic obstructive pulmonary disease. Ed. N.M. Siafakas. Eur. Respir. Monograph 2006; 11: 266-80

18. Respiratory symptoms and long-term cardiovascular mortality / A. Frostad, V. Soyseth, T. Haldorsen [et al.] // Respir Med 2007: 101: 2289–96.

19. Sin D.D. The relationship between reduced lung function and cardiovascular mortality: a population-based study and a systematic review of the literature / D.D. Sin, L. Wu, S.F. Man // Chest. 2005. Vol. 127. P. 1952–1959.

20. World Health Organisation Website. Chronic Obstructive Pulmonary Disease <http://www.who.int/respiratory/copd>.

21. World Health Organization. COPD predicted to be third leading cause of death in 2030. Available from: http://www.who.int/respiratory/copd/World_Health_Statistics_2008/en/. Accessed May 1, 2014.