

при исследовании ВСР, позволяет, наряду с «традиционными» органами-мишенями (сердце, сосуды и др.), говорить о поражении вегетативной нервной системы как о поражении органа-мишени.

Тем не менее, каковы бы ни были патофизиологические механизмы развития ГЛЖ, она, являясь достаточно инертным во времени, хотя и поддающимся частичной коррекции, состоянием, определяет стратегию лечебного воздействия на пациента. В клинических условиях не менее важным является решение тактических, т. е. краткосрочных задач. На этом уровне оценка активности нейрогуморальных систем и их адаптационных резервов методом ВРС является ценным инструментом контроля за текущим функциональным состоянием сердечно-сосудистой системы.

#### Выводы:

У больных ГБ в отличие от здоровых выявлено снижение суммарной ВСР с доминированием симпатических влияний, что подтверждает наличие выраженного циркадианного десинхронизма, клинически проявляющегося синдромом вегетативной дисфункции.

У 27,3% больных ГБ с нормальной геометрией ЛЖ, несмотря на небольшую давность заболевания, уже имеются нарушения диастолической функции ЛЖ, а также снижения временных и спектральных характеристик ВСР.

У пациентов с ГБ и патологическими типами ремоделирования ЛЖ наблюдаются наиболее значимые нарушения вегетативной иннервации сердца. По мере нарастания массы миокарда ЛЖ снижаются показатели высоко- и низкочастотных составляющих мощности спектра. У подавляющего большинства больных с концентрической ГЛЖ (83,3%) и эксцентрической ГЛЖ (85%) имеется диастолическая дисфункция ЛЖ.

#### Библиографический список

1. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем:

метод. рекомендации / Р.М. Баевский, Г.Г. Иванов, Л.В. Чирейкин [и др.] // Уральский кардиологический журнал. 2002. № 1. С. 34-42.

2. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology: Heart rate variability, standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use // *Circulation*. 1996. Vol. 93, № 5. P.1043-1065.

3. Провоторов В.М., Лышова О.В., Чернов Ю.Н. Особенности суточной вариабельности артериального давления и сердечного ритма у больных гипертонической болезнью // *Вестник аритмологии*. 2000. № 20. С. 49-52.

4. Heart rate variability and its determinants in patients with severe or mild essential hypertension / H. Mussalo, E. Vanninen, R. Ikaheimo [et al.] // *Clin. Physiol*. 2001. Vol. 21, № 5. P. 594-604.

5. Аметов А.С., Демидова Т.Ю., Смагина Л.В. Сердечно-сосудистое ремоделирование в условиях инсулинорезистентности, органопротективные возможности патогенетически обоснованной терапии // *Сердце*. 2004. Т. 3, № 6. С. 312-315.

6. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // *Eur. Heart J*. 2007. Vol. 28, № 12. P. 1462-1536.

7. Нейрогуморальная регуляция у пожилых больных артериальной гипертензией с различными типами ремоделирования миокарда / О.А. Назарова, Е.А. Шутева, Ф.Ю. Фомин [и др.] // *Вестник аритмологии*. 2005. № 40. С. 45-48.

8. Left atrial size in 164 hypertensive patients: an echocardiographic and ambulatory blood pressure study / M.A. Tedesco, G. Di Salvo, G. Ratti [et al.] // *Clin Cardiol*. 2001. Vol. 24, № 9. P. 603-607.

9. Baroreflex sensitivity and heart rate variability in the identification of patients at risk for life-threatening arrhythmias: Implications for clinical trials / M.T. La Rovere, G.D. Pinna, S.H. Hohnloser [et al.] // *Circulation*. 2001. Vol. 103, № 16. P. 2072-2077.

10. Мультиановский Б.Л., Лещинский Л.А., Кузелин Ю.Л. Влияние артериальной гипертензии на частотные показатели вариабельности сердечного ритма по данным суточного мониторирования электрокардиограммы // *Вестник аритмологии*. 2005. № 40. С. 39-44.

УДК 616.248-085.003.13:615.838+615.834

Оригинальная статья

### ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО МЕДИКАМЕНТОЗНОГО И КЛИМАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОЙ АСТМЫ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ В УСЛОВИЯХ КУРОРТА ТЕБЕРДА

**З.Т. Эркенова** – ГОУ ВПО Карачаево-Черкесская государственная технологическая академия, Медицинский институт, ассистент кафедры внутренних болезней.

### PHARMACOECONOMIC EFFICACY OF COMPLEX MEDICAL AND CLIMATIC TREATMENT OF ATOPIC ASTHMA IN TEBERDA RESORT

**Z.T. Erkenova** – Karachai-Circassian State Technological Academy, Medical Institute, Department of Internal Diseases, Assistant.

Дата поступления – 07.06.2010 г.

Дата принятия в печать – 16.09.2010 г.

**Эркенова З.Т.** Фармакоэкономическая эффективность комплексного медикаментозного и климатического лечения atopической астмы средней тяжести в условиях курорта Теберда // *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2010. Т. 6, № 3. С. 605–607.

Обследовано 120 больных, страдающих atopической астмой средней тяжести. Контрольная группа (60 пациентов) получила курс базисной терапии комбинированным препаратом будесонид/формотерол (Симбикорт Турбухалер) в индивидуально подобранной дозе. Основная группа (60 человек) дополнительно получила курс климатотерапии в Теберде продолжительностью 21 день. Проведен фармакоэкономический анализ прямых затрат с изучением соотношения «затраты – эффективность». Для статистической обработки материала использована компьютерная программа Statistica 6.0.

Комплексное медикаментозное и климатическое лечение atopической астмы в условиях Теберды позволило снизить дозу препарата Симбикорт Турбухалер в 2 раза у 63,33% больных с сохранением контроля над астмой. Пациенты основной группы достоверно реже обращались за стационарной, амбулаторной и скорой помощью, что сократило прямые затраты на одного пациента в год на 51, 69%.

Комплексное медикаментозное и климатическое лечение atopической астмы в условиях Теберды позволяет значительно снизить фармакоэкономические затраты и улучшить течение заболевания.

**Ключевые слова:** atopическая астма, комплексное лечение, климатотерапия, Теберда, фармакоэкономический анализ.

**Erkenova Z.T. Pharmacoeconomic efficacy of complex medical and climatic treatment of atopic asthma in Teberda resort // Saratov Journal of Medical Scientific Research. 2010. Vol. 6, № 3. P. 605–607.**

120 patients with atopic asthma have been divided into two groups: the control group (60 patients) – has been treated with budesonide and formoterol combination (Cymbicort Turbuhaler) in individual doses; the main group (60 patients) additionally has been taken a course of climatic therapy in Teberda resort for 21 days. Common pharmacoeconomic analysis has been carried out with study of «expenses-efficiency» balance. Statistic results have been processed with Statistica 6,0 program.

Complex of medical and climatic treatment of atopic asthma in Teberda resort promoted twice reduction of Cymbicort Turbuhaler dosage in 63,33% of patients while holding asthma control. Main group patients significantly rarely asked for stationary, out-patient or emergency aid; so it helped to reduce yearly expenses for 1 patient treatment to 51, 69%.

Complex medical and climatic treatment of atopic asthma in Teberda resort allows to reduce pharmacoeconomic expenses significantly and to improve disease course.

**Key words:** atopic asthma, complex treatment, climatic therapy, Teberda resort, pharmacoeconomic analysis.

**Введение.** Бронхиальная астма (БА) представляет собой серьезную медицинскую, социальную и экономическую проблему, глубоко затрагивающую современное общество. Увеличение распространенности астмы, появление ее тяжелых форм, растущая смертность связаны прежде всего с воздействием условий окружающей среды, включая антигенную и аллергенную нагрузку на организм, курение, нерациональное питание, а также с особенностями организма самого больного [1, 2].

Несмотря на прогресс в медицине, появление новых эффективных методик лечения и современных препаратов, для пациентов с заболеваниями органов дыхания, в том числе больных астмой, актуально своевременное проведение восстановительного лечения [3]. Именно оно позволяет приостановить прогрессирование заболевания, продлить ремиссию, уменьшить медикаментозную нагрузку на больного.

География пульмонологических курортов обширна и включает самые разные зоны. С позиций медицинской климатологии наиболее эффективны лесные, приморские, а также среднегорные курорты, одним из которых является Теберда. Высокая прозрачность атмосферы, насыщенность воздуха отрицательными ионами, большое напряжение солнечной радиации и малое число пасмурных дней, отсутствие ветров значительной силы, умеренная высотная гипоксия (249 г/куб. м) и гипобария (866 гПа) в сочетании с живописной природой, богатой растительностью и наличием минеральных источников являются преимуществами этого курорта.

Цель работы – изучение фармакоэкономической эффективности комплексного медикаментозного и климатического лечения atopической астмы средней тяжести в условиях курорта Теберда.

**Методы.** Для изучения результатов комплексного медикаментозного и климатического лечения больных астмой обследовано 120 пациентов трудоспособного возраста от 18 до 45 лет. Средний возраст составил 34,5 года; мужчин – 60 (50%), женщин – 60 (50%). Длительность заболевания представлена диапазоном от 2 до 12 лет (в среднем 8,7±0,9 года). Всем пациентам был верифицирован диагноз atopической БА средней тяжести, проведено клинко-лабораторное и аллергологическое обследование, а также консультации других специалистов в зависимости от выявленных сопутствующих заболеваний (эндокринолог, ЛОР, дерматолог, нефролог, гастроэнтеролог, гинеколог, уролог, невролог, окулист, инфекционист и др.). Анализировались степень тяжести, уровень контроля, особенности течения БА, проводилось наблюдение за динамикой клинических прояв-

лений заболевания в ходе лечения. В исследование не были включены больные с тяжелой сопутствующей патологией внутренних органов (заболевания сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, почек, болезни крови, онкологические заболевания) и другой бронхолегочной патологией.

В зависимости от применяемой терапии было выделено две репрезентативные по полу, возрасту, длительности заболевания и уровню контроля астмы группы больных: I группа (контрольная): больные atopической астмой средней степени тяжести, получавшие медикаментозное лечение – базисную терапию и бронхолитик (60 пациентов); II группа (основная): больные atopической астмой средней тяжести, дополнительно на фоне медикаментозного лечения получившие климатотерапию в условиях среднегорного курорта Теберда (60 пациентов).

Лечение на курорте проводилось комплексно и включало климатотерапию, ландшафтотерапию, утреннюю гигиеническую и дыхательную гимнастику, соответствующий двигательный режим, диетотерапию и индивидуально подобранную медикаментозную терапию. В обеих группах с этой целью использован препарат с фиксированной комбинацией в дозах 160 мкг будесонида и 80 мкг будесонида с 4,5 мкг формотерола, ингалируемый 2 раза в сутки (Симбикорт Турбухалер). Кроме того, при приступе удушья больные ингалировали короткодействующий бронхолитик Сальбутамол (Саламол-эко – 100 мкг/доза).

Основой климатотерапии являлось максимальное пребывание больных на воздухе (прогулки, подвижные игры, пешеходный туризм в сочетании с ландшафтотерапией). Двигательный режим назначался в зависимости от состояния больного и степени его адаптации к условиям среднегорья. Как правило, в первые дни был щадящий режим с постепенным переходом его на щадяще-тренирующий и тренирующий.

Фармакоэкономический анализ был проведен с использованием нормативного документа ОСТ 91 500.14.0001 – 2002. Исследовано соотношение «затраты – эффективность», что является наиболее оптимальной методикой для сравнительного анализа стоимости и эффективности двух или более альтернативных программ при лечении одного заболевания [4].

Были изучены прямые расходы, легче поддающиеся анализу в денежном эквиваленте, включающие стоимость стационарного и амбулаторного лечения, неотложной помощи, поддерживающей терапии. В ходе проведенных расчетов было учтено количество госпитализаций каждого больного, количество посещений врача в поликлинике и вызовы на дом, количество вызовов скорых бригад, объем проведенной терапии в течение последующих 12 месяцев наблюдения.

**Ответственный автор** – Эркенова Зухра Тохтаровна.  
Адрес: 369000, КЧР, г. Черкесск, ул. Комонавтов, 44, кв. 5.  
Тел.: 88782255379; 89094934852.  
E-mail: KCHRB@yandex.ru

**Результаты.** У пациентов I группы полный и частичный контроль над заболеванием осуществлялся Симбикортом в дозе 160 мкг/4,5мкг, ингалируемой два раза в сутки в 100% случаев.

В основной группе к концу климатотерапии у 38 пациентов (63,33%) с контролируемой астмой эффект отмечен при назначении более низкой дозы препарата – 80 мкг/4,5мкг, при этом 12 пациентов ингалировали Симбикорт Турбухалер только однократно. Частичный контроль с такой же дозой достигнут у четырех (6,67%) пациентов. В остальных случаях дозы Симбикорта были вдвое выше: у 12 больных (20%) с контролируемым течением заболевания и шести больных (10%) с частично контролируемым течением астмы соответственно. Восемь пациентов поддерживали контроль над заболеванием также однократной ингаляцией препарата Симбикорт Турбухалер в дозе 80 мкг/4,5мкг.

Экономические потери, связанные с оказанием амбулаторной помощи, у пациентов, получивших комплексное медикаментозное и климатическое лечение, оказались меньше в 2,4 раза и составили 11 649 руб., у больных контрольной группы – 19 815 руб.

Экономические затраты на стационарное лечение в контрольной группе превысили в 3,5 раза затраты в основной группе и составили соответственно 5000,89 руб. и 1409,64 руб. на одного пациента в год.

При фармакоэкономическом анализе затрат, связанных с вызовом бригад скорой помощи, выявлено, что пациенты, получившие комплексное лечение, обращались в 3,4 раза реже, что сократило расходы на 195 руб. в пересчете на одного больного.

Затраты на амбулаторное медикаментозное лечение пациента из контрольной группы в год составили 19 815 руб.; на пациента из основной группы – 11 649 руб.

Общие затраты на одного пациента контрольной группы представлены суммой 29 315 руб., пациента основной группы – суммой 14 162 руб. При этом экономические потери в пересчете на всех пациентов контрольной группы составили около 909 180 руб.

**Обсуждение.** Проведенное нами климатическое лечение в условиях курорта Теберда позволило

снизить дозы комбинированного препарата Симбикорт Турбухалер у пациентов основной группы, что повысило приверженность к лечению и улучшило эмоциональный настрой больных. Кроме того больные II группы достоверно меньше обращались в поликлинику и лечились в стационаре, реже вызывали скорую помощь, чем пациенты, получившие только медикаментозное лечение. Указанные позитивные изменения, связанные с пребыванием в Теберде, опосредованы сниженным парциальным давлением кислорода в комплексе с измененной метеорологической средой, ультрафиолетовой радиацией и ионизацией воздуха, влияющими на реактивность организма. Значительная роль, на наш взгляд, принадлежит психологическим факторам, положительным эмоциям, возникающим благодаря перемене окружающей обстановки, пребыванию в живописной местности, возможности без суеты и нагрузки восстановить здоровье. Достигнутый положительный эффект подчеркивает необходимость оптимизации терапии атопической астмы средней тяжести с активным использованием санаторно-курортных ресурсов республики.

**Заключение.** Комплексное медикаментозное и климатическое лечение атопической астмы в условиях Теберды позволяет значительно снизить фармакоэкономические затраты и улучшить течение заболевания.

#### Библиографический список

1. Мониторинг и лечение тяжелой бронхиальной астмы у взрослых: результаты многоцентрового национального исследования НАБАТ / А.Г. Чучалин, Л.Н. Огородова, Ф.И. Петровский [и др.] // Терапевтический архив. 2005. № 3. С. 36-42.
2. Prevalence of asthma and atopy in two areas of West and East Germany. / E. Von Mutius, F.D. Martinez, C. Fritzsch [et al.] // Am. J. Respir. Crit. Care Med. 1994. Vol. 149. P. 358-364.
3. Лечение и реабилитация пульмонологических больных с применением климатических факторов / Н.С. Журавская, О.В. Шакирова, Л.Н. Деркачева, О.Г. Кобзарь // Вопросы курортот. 2005. № 1. С. 49-53.
4. Гепле Н.В., Карпушкина А.В., Маирко С.П. Фармакоэкономические аспекты современной противоастматической терапии // Атмосфера: Пульмонология и аллергология. 2002. № 2. С. 21-24.

УДК 616.366-002-003.7-092:616.153/.922]-073.43-074 (045)

Оригинальная статья

## К ОПТИМИЗАЦИИ КЛИНИКО-СОНОГРАФИЧЕСКОЙ И БИОХИМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

**Н.В. Екимова** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Росздрава, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней; **Ю.И. Скворцов** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Росздрава, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, профессор, доктор медицинских наук; **В.Б. Лифшиц** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Росздрава, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, доктор медицинских наук; **В.Г. Субботина** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Росздрава, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, кандидат медицинских наук; **Н.Ю. Папищук** – ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Росздрава, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, кандидат медицинских наук; **М.Л. Тиунова** – МУЗ ГКБ № 9, врач кабинета функциональной диагностики; **Л.М. Чибрикова** – МУЗ ГКБ № 9, врач кабинета функциональной диагностики; **И.Д. Павлицева** – МУЗ ГКБ № 9, заведующая терапевтическим отделением; **Д.С. Тимофеев** – МУЗ Энгельсская городская больница скорой медицинской помощи, заведующий терапевтическим отделением.

## ON THE OPTIMIZATION OF CLINICSONOGRAPHIC AND BIOCHEMICAL DIAGNOSTICS OF GALL-BLADDER DISEASE

**N.V. Yekimova** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Inner Diseases Propaedeutics, Assistant; **Yu.I. Skvortsov** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Head of Department of Inner Diseases Propaedeutics, Professor, Doctor of Medical Science; **V.B. Lifshits** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Inner Diseases Propaedeutics, Professor, Doctor of Medical Science; **V.G. Subbotina** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Inner Diseases Propaedeutics, Assistant Professor, Candidate of Medical Science; **N.Yu. Papshitskaya** – Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Inner Diseases Propaedeutics, Assistant Professor, Candidate of Medical Science; **M.L. Tiunova** – City Clinical Hospital № 9, Ward of Functional Diagnostics, Physician; **L.M. Chibrikova** – City Clinical Hospital № 9, Ward of Functional Diagnostics, Physician; **I.D. Pavlicheva** – City Clinical Hospital № 9, Head of Therapeutic Department; **D.S. Timofeyev** – Engels City Hospital of Emergency, Head of Therapeutic Department.