

E.V. Valuation of Cardio Rhythm Variability in Stepergometric Test for Schoolchildren of Eurjpean North // Cardio Rhythm Variability: Theoretical Aspects and Practice. - Izhevsk, 2008. - P.86 – 89.

8. Захарова Л.Б. Метаболизм иммунокомпетентных клеток жителей севера в онтогенезе / Л.Б. Захарова, В.Т. Манчук, Л.А. Нагирная. - Новосибирск, 1999. - 144 с.

Zaharova L.B., Manchuk V.T., Nagirnaya L.A. Metabolism in Immune Competent Cells in the North Inhabitant in Ontogenesis. - Novosibirsk, 1999. - 144 p.

9. Манчук В.Т. Показатели состояния здоровья населения Красноярского края, коренных малочисленных народов Севера и пришлого населения Норильского района / В.Т. Манчук, Л.А. Надточий. - Красноярск, 2009. - 113 с.

Manchuk B.T., Nadtochiy L.A. Indices of Health State in Native Scanty People of the North and Aliens in Norilsk District in Krasnoyarsk Region. - Krasnoyarsk, 2009. - 113 p.

10. Ноздрачев А.Д. Современные способы оценки функционального состояния вегетатив-

ной нервной системы / А.Д. Ноздрачев, Ю.В. Щербатых // Физиология человека. - 2001. - №6. - С.135–141.

Nozdrachev A.D., Shcherbatykh Y.V. Modern Techniques of Valuation of Vegetative Nerve System State // Human Physiology. - 2001. - №6. - P.135–141.

11. Поборский А.Н. Вегетативная регуляция и умственная работоспособность у детей в процессе обучения в неблагоприятных климатических условиях Среднего Приобья / А.Н. Поборский, Л.В. Коваленко, В.А. Сафронов // Физиология человека. - 2000. - №5. - С.128–136.

Poborskiy A.N., Kovalenko L.V., Safonov V.A. Vegetative Regulation and Mental Workability in Children in Academic Activity under Unfavorable Climate of Middle Priobye // Human Physiology. - 2000. - №5. - P.128–136.

12. Прахин Е.И. Характеристика методов оценки физического развития детей / Е.И. Прахин, В.Л. Грицинская // Педиатрия. - 2004. - №2. - С.60–62.

Prahin E.I., Gritinskaya V.L. Characteristics

of Methods of Physical Development in Children // Pediatrics. - 2004. - №2. - P.60–62.

13. Псеунок А.А. Адаптационные возможности сердечно-сосудистой системы детей младшего школьного возраста / А.А. Псеунок // Успехи современного естествознания. - 2007. - №8. - С. 14–16.

Pseunok A.A. Adaptation Abilities of Cardio Vascular System in Children of Early School Ages // Achievements of Modern Natural Science. - 2007. - №8. - P. 14–16.

14. Псеунок А.А. Адаптивные возможности сердечно-сосудистой системы детей, обучающимся по новым образовательным программам / А.А. Псеунок // Педиатрия. - 2005. - №6. - С.77–79.

Pseunok A.A. Adaptation Abilities of Cardio Vascular System in Children, Being Taught by New Teaching Techniques // Pediatrics. - 2005. - №6. - P.77–79.

15. Relationship between age heart rate variability in supine and standing postures: a study of spectral analysis of heart rate / V. Yeragani, R. Pohl, R. Berger [et al.] // Pediatr. Cardiol. - 1994. - V.15. - P. 14–20.

А.В. Мельник, Н.И. Логвиненко

## НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ (по материалам терапевтического отделения МБУЗ г. Новосибирска «ГКБ №25»)

УДК 616.248 : 616.12 - 008.318

Изучены частота и структура нарушений ритма и проводимости у больных БА в период неконтролируемого течения заболевания. Проведен анализ 245 историй болезни пациентов, имеющих в анамнезе диагноз бронхиальная астма разной степени тяжести.

Проведенный анализ свидетельствует, что более чем у половины больных БА имеют место нарушения сердечного ритма, в структуре которых преобладает изменение автоматизма синусового узла (синусовая тахикардия). При нарастании степени тяжести увеличивается частота и меняется структура нарушений проводимости.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, нарушения сердечного ритма и проводимости.

The aim of the study was to examine the frequency and structure of arrhythmias and heart conduction disorders in patients with uncontrolled asthma. Was analyzed 245 records of patients with bronchial asthma, among whom 28 (11.4%) patients with mild, 122 (49.8%) - moderate, and - 95 (38.8%) severe.

The analysis suggests that more than half of patients with asthma, there is an abnormal heart rhythm, among which the predominant change in automaticity of sinus node (sinus tachycardia). With increasing severity BA, there has been an increase in frequency and structure of the conduction disturbances.

**Key words:** bronchial asthma, cardiac arrhythmias and conduction.

Бронхиальная астма (БА) является одним из наиболее распространенных заболеваний современного общества и поражает от 1 до 18% населения в разных популяциях [11]. Она существенно снижает качество жизни пациентов и членов их семей, имеет высокую стоимость лечения, являясь причиной смерти 250 тыс. больных в мире [10].

Нарушения сердечного ритма и проводимости у больных БА представ-

ляются актуальной и малоизученной кардиопульмонологической проблемой, что связано с высокой распространенностью таких нарушений при БА, которые, по данным ряда авторов, встречаются у 40-90% больных этой категории. Согласно литературным данным, у больных БА могут иметь место практически все виды нарушений сердечного ритма, а также их сочетания [2,4,6].

Аритмии ухудшают качество жизни пациентов, прогноз заболевания и приводят к увеличению частоты внезапной смерти [7-9].

Основными патогенетическими факторами, ведущими к развитию аритмий и блокад, являются:

– изменение реологических свойств крови по типу синдрома гипервязкости, приводящее к нарушению легочной и сердечной микроциркуляции;

– легочная гипертензия, усиливающая нагрузку на правые отделы сердца, повышающая потребность миокарда в кислороде и ограничивающая коронарную фракцию сердечного выброса;

– гипоксемия, вызывающая дисбаланс между транспортом кислорода и его тканевыми потребностями;

– токсическое влияние на миокард вследствие хронического воспаления бронхолегочного дерева.

Все это приводит к дистрофическим изменениям миокарда и проявляется

**МЕЛЬНИК Алексей Владимирович** – врач терапевт, пульмонолог МБУЗ ГКБ №25 (г. Новосибирск), leha859@mail.ru; **ЛОГВИНЕНКО Надежда Ивановна** – д.м.н., проф. ФПК и ППВ ГОУ ВПО НГМУ, nadejda-logvinenko@ya.ru.

нарушениями ритма и проводимости [3,5].

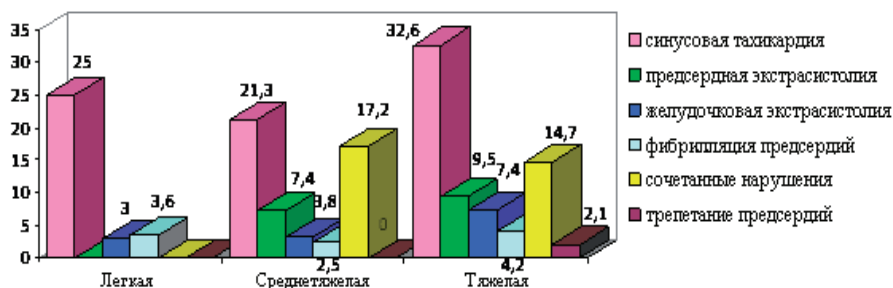
**Цель исследования** – изучить частоту и структуру нарушений ритма и проводимости у больных БА в период неконтролируемого течения заболевания.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 245 историй болезни пациентов в возрасте от 15 до 89 лет, средний возраст –  $61 \pm 1,21$  года, проходивших стационарное лечение в терапевтическом отделении МБУЗ г. Новосибирска «ГКБ №25». Все пациенты имели в анамнезе диагноз бронхиальной астмы, которая была верифицирована в соответствии с типичной клинической картиной и данными функции внешнего дыхания. Давность заболевания составила от нескольких месяцев до 40 лет. Мужчин было 93 чел. (38%) в возрасте от 16 до 89 лет, средний возраст –  $57 \pm 2,17$  года, женщин – 152 (62%) в возрасте от 16 до 87 лет, средний возраст –  $66 \pm 1,36$  года. В соответствии с критериями GINA 2002 и 2007 гг. все больные в зависимости от степени тяжести заболевания были разделены на три группы: 1-я – 28 (11,4%) чел., пациенты с легким персистирующим течением БА (средний возраст  $41,5 \pm 2,75$ , средняя длительность БА  $2,5 \pm 0,7$  года), 2-я – 122 (49,8%) чел. со среднетяжелым персистирующим течением БА (средний возраст  $64,0 \pm 1,4$ , средняя длительность БА  $7,0 \pm 1,0$  года), 3-я – 95 (38,8%) – больные с тяжелым персистирующим течением БА (средний возраст  $62,5 \pm 2,0$ , средняя длительность БА  $9,5 \pm 1,14$  года). Всем пациентам кроме общеклинического обследования проводилось исследование функции внешнего дыхания (на спироанализаторе «Эльф-Ласпек-01» Россия, г. Новосибирск), ЭКГ (на 6-канальном электрокардиографе «CARDIOVIT-AT-2», Швеция).

Полученные данные обработаны статистически с использованием лицензионной математической программы «SPSS 16,0».

**Результаты и обсуждение.** Изучены частота и структура нарушений ритма и проводимости у больных БА в период неконтролируемого течения заболевания.

Выявлено, что у 109 больных (54,6%) нарушения ритма не зарегистрированы, у 64 чел. (26,1%) выявлена синусовая тахикардия, у 18 (7,3%) – предсердная экстрасистолия, у 12 (4,9%) – желудочковая экстрасистолия, у 7 (2,9%) – фибрилляция предсердий, у 2 (0,9%) – трепетание предсердий. Соче-



Частота и структура нарушений ритма у больных БА в зависимости от степени тяжести заболевания

Частота и структура нарушений проводимости у больных БА в зависимости от степени тяжести

| Нарушения проводимости                                    | Степень тяжести БА |      |                 |      |                |      |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|------|-----------------|------|----------------|------|
|                                                           | Легкая (n=28)      |      | Средняя (n=122) |      | Тяжелая (n=95) |      |
|                                                           | абс.               | %    | абс.            | %    | абс.           | %    |
| Не зарегистрировано                                       | 23                 | 82,1 | 79              | 64,8 | 43             | 45,3 |
| Нарушение внутрижелудочковой проводимости                 | 5                  | 17,9 | 33              | 27,0 | 38             | 40,0 |
| – « – внутрипредсердной проводимости                      | -                  | -    | 6               | 4,9  | 7              | 7,3  |
| – « – СА проводимости                                     | -                  | -    | 2               | 1,6  | 5              | 5,3  |
| – « – АВ проводимости                                     | -                  | -    | 1               | 0,8  | 2              | 2,1  |
| – « – внутрижелудочковой и внутрипредсердной проводимости | -                  | -    | 1               | 0,8  | -              | -    |

танные нарушения ритма отмечались у 33 больных (13,4%), среди которых преобладало сочетание синусовой тахикардии и предсердной экстрасистолии – 13 чел. (5,3%). Таким образом, нарушения ритма были зарегистрированы более чем у половины больных (55,5%).

Среди пациентов с легким персистирующим течением БА не зарегистрированы нарушения ритма у 20 больных (71,4%), у 7 чел. (25,0) отмечена синусовая тахикардия, у 1 (3,6%) – желудочковая экстрасистолия.

При среднетяжелом персистирующем течении заболевания нарушения ритма не выявлены у 59 больных (48,4%), синусовая тахикардия отмечена у 26 (21,3%), предсердная экстрасистолия у 9 (7,4%), желудочковая экстрасистолия у 4 (3,3%), фибрилляция предсердий у 3 (2,5%), сочетанные нарушения ритма у 20 чел. (17,2%).

При тяжелом течении БА у 29 больных (30,5%) нарушений ритма не отмечено, синусовая тахикардия выявлена у 31 (32,6%), предсердная экстрасистолия у 9 (9,5%), желудочковая экстрасистолия у 7 (7,4%), фибрилляция предсердий у 4 (4,2%), трепетание предсердий у 2 (2,1%), сочетанные нарушения ритма у 13 чел. (14,7%).

Таким образом, при нарастании степени тяжести БА возрастает частота нарушений ритма и меняется их структура (рисунок).

В общей структуре нарушений проводимости преобладали нарушения

внутрижелудочковой проводимости – 76 чел. (31,0%); нарушения внутрипредсердной проводимости зарегистрированы у 13 (5,3%), синоатриальная блокада – у 7 (2,9%), нарушение АВ проводимости – у 3 (1,2%), не зарегистрировано нарушений проводимости у 145 чел. (59,2%). Выявлено, что при нарастании степени тяжести БА возрастает частота и меняется структура нарушений проводимости (таблица).

#### Выводы:

1. Проведенный анализ свидетельствует, что более чем у половины больных БА имеют место нарушения сердечного ритма, в структуре которых преобладает изменение автоматизма синусового узла (синусовая тахикардия).

2. При нарастании степени тяжести БА увеличивается частота и меняется структура нарушений ритма и проводимости.

#### Литература

1. Чучалин А.Г. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы / Под ред. Чучалина А.Г. - М.: Издательский дом «Атмосфера». - 2007. - 104 с.
2. Chuchalin A.G. Global strategy for the treatment and prevention of asthma / ed. AG Chuchalin. - M.: Publishing house "atmosphere". - 2007. - 104 p.
3. Гросу А.А. Нарушения сердечного ритма у больных хроническими заболеваниями легких / А.А. Гросу, А.А. Штырбул, Н.М. Шевченко // Тер. архив. - 1988. - №12. - С. 133-136.
4. Grosu AA. Cardiac arrhythmias in patients with chronic diseases legih / A.A. Grosu, A.A.

Shtyrbul, N.M. Shevchenko // Ter. Archive.- 1988. - № 12. - P. 133-136.

3. Козырев О.А. Состояние суправентрикулярного отдела проводящей системы сердца, безболевого ишемия миокарда, нарушения ритма сердца и центральной гемодинамики у больных ХНЗЛ и влияние на них некоторых лечебных воздействий: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / О.А. Козырев.- Смоленск, 1993.- 24с.

Kozyrev O.A. State Department of supraventricular cardiac conduction system, silent myocardial ischemia, cardiac arrhythmias and central hemodynamics in patients with COPD and the effects of some therapeutic effects: author. dis. ... dr. med. sciences / O.A. Kozyrev.- Smolensk.- 1993. - 24 p.

4. Особенности нарушений сердечного ритма и их лечение дилатацией у больных бронхиальной астмой / В.Б. Симоненко [и др.] // Клиническая медицина. - 2001. - №3. - С. 22-26.

Features of cardiac arrhythmias and their treatment of diltiazem in patients with bronchial asthma / V.B. Simonenko [et al.] // Clinical Medicine. - 2001. - № 3. - P. 22-26.

5. Свиридов А.А. Особенности легочной вентиляции, гемореологии и гемодинамики у больных хроническими обструктивными заболеваниями легких в сочетании с ишемической болезнью сердца / А.А. Свиридов, В.П. Гирихиди, В.С. Задионченко, Е.И. Шмелев // Пульмонология.- 1999.- №2.- С.9-13.

Sviridov A.A. Features of pulmonary ventilation, haemorheology and haemodynamics at lungs sick of chronic obstructive diseases in a combination to an ischemic heart trouble / A.A. Sviridov, V.P. Girihidi, V.S. Zadionchenko, E.I. Shmelev // Pulmonology.- 1999. - № 2. - P. 9-13.

6. Синопальников А.И. Нарушения сердечного ритма у больных бронхиальной астмой / А.И. Синопальников, Л.М. Печатников, В.Г. Алексеев // Клиническая медицина.-1987.- № 3.- С.58-63.

Sinopalnikov A.I. Cardiac arrhythmias in patients with bronchial asthma / A.I. Sinopalnikov, L.M. Pechatnikov, V.G. Alekseev // Clinical medicine.-1987. - № 3. - P. 58-63.

7. Солопов В.А. Внезапная смерть при бронхиальной астме (взгляд на проблему) / В.А. Солопов // Врач.- 1994.- № 4.- С. 38-41.

Solopov V.A. Sudden death in asthma (look at the problem) / V.A. Solopov // Physician.- 1994.- № 4.- P. 38-41.

8. Чичерина Е.Н. Ишемия миокарда и пароксизмальные нарушения ритма при различной тяжести бронхиальной астмы / Е.И. Чичерина, В.В. Щипицина // Клиническая медицина. - 2004. - №11. - 26-28.

Chicherina E.N. Myocardial ischemia and paroxysmal cardiac arrhythmias with varying severity of asthma / E.N. Chicherina, V.V. Schipitsina // Clinical Medicine. - 2004. - № 11. - P. 26-28.

9. Guidelines for the management of asthma in adults / British Thoracic Society // Br. Med. J. - 1990. - Vol. 301. - P. 797-800.

10. Global Initiative for Asthma. NHLB/WHO Workshop Report. - National Heart Lung Blood Institute, Publication number 02 - 3659, revised 2007.

11. Masoli M. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report / M. Masoli, D. Fabian, S. Holt, R. Beasley // Allergy.- 2004.- № 59(5).- С.469-78.

Г.И. Оскольский, Е.Б. Загородняя, Л.М. Непомнящих,  
А.С. Загородний, М.В. Щёткина

## КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

УДК: 616.311-018.25: 616.525]-036

Изучены клинические и морфологические признаки некоторых форм красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта, имеющие важное диагностическое значение. Проведена сравнительная оценка морфологической картины в зависимости от клинического течения данного заболевания.

**Ключевые слова:** красный плоский лишай, слизистая оболочка полости рта, морфология, диагностика.

The authors have studied clinical and morphological signs of some forms of Lichen rubber planus (LRP) of the mucous lining in the oral cavity that have significant diagnostic value. They have also conducted a comparative analysis of the morphological picture depending on clinical course of the disease.

**Key words:** Lichen rubber planus, oral cavity mucous lining, morphology, diagnostics

**Введение.** Клиническая картина и морфология красного плоского лишая (КПЛ) на слизистой оболочке полости рта (СОПР) достаточно хорошо изучена [1, 2, 9]. В то же время этиология данного заболевания до конца не выяснена [4, 5, 11].

Клинические проявления КПЛ СОПР, подтвержденные патогистологическими исследованиями, позволяют достоверно диагностировать

данное заболевание. Сочетание ряда патогистологических признаков делают морфологическую картину процесса КПЛ СОПР довольно определенной: патологическое присутствие зернистого слоя, паракератоз, гиперкератоз, акантоз. С другой стороны, результаты многих исследований свидетельствуют о многообразии морфологических изменений, развивающихся в слизистой оболочке полости рта при КПЛ [1-3, 6-8].

В связи с изложенным представляется целесообразным изучение клинико-морфологической картины КПЛ СОПР, так как это позволит в дальнейшем оценить результаты и эффективность лечения.

**Целью** исследования явилось сравнительное морфологическое изучение биоптатов слизистой больных КПЛ СОПР и практически здоровых лиц (контрольная группа), которое позволит диагностировать данное заболевание и выявить взаимосвязь

патоморфологической картины с особенностями клинического течения данного заболевания.

**Материалы и методы исследования.** Проведено обследование 66 больных с типичной 32 (48,5%) и эрозивно-язвенной формами 34 (51,5%) красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта, из них мужчин 18 (27,2%) и женщин 48 (72,8%). Средний возраст составил 54,3±1,3 года.

Патоморфологическое исследование биоптатов очагов поражения слизистой оболочки щеки проводили у 33 больных (14 мужчин и 19 женщин – 42,4 и 57,6% соответственно) КПЛ СОПР с клиническими формами: типичной – 17 (51,5%) и эрозивно-язвенной – 16 (48,5%). Длительность заболевания составила в среднем 1,8±0,44 года. Контрольная группа составила 30 практически здоровых лиц, без воспалительных поражений слизистой оболочки полости рта – 16 (53,3%) мужчин и 14 (46,7%) женщин.

**ОСКОЛЬСКИЙ** Георгий Иосифович – д.м.н., проф., акад. РАЕН, зав. кафедрой ГБОУ ВПО ДВГМУ Минздрава России; **ЗАГОРДНЯЯ** Екатерина Борисовна – к.м.н., ассистент кафедры стоматологии ГБОУ ВПО ДВГМУ, charon78@rambler.ru; **НЕПОМНЯЩИХ** Лев Моисеевич – д.м.н., проф., акад. РАЕН, зав. лаб. НИИ региональной патологии и патоморфологии СО РАМН, г. Новосибирск; **ЗАГОРДНИЙ** Александр Сергеевич – врач стоматолог-ортопед МУЗ «Стоматологическая поликлиника № 18», г. Хабаровск; **ЩЁТКИНА** Мария Васильевна – к.м.н., доцент ДВГМУ.