

УДК 614.2-616-036.86:616.248

## ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И ИНВАЛИДНОСТИ ПО БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ СРЕДИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ – АЛАНИЯ

Аликова З.Р., Бериева Л.М., Гагагонова Т.М., Бадоева З.А.

ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Владикавказ, e-mail: sogma.rso@gmail.com

Выявлено, что показатели первичной заболеваемости бронхиальной астмой взрослого населения за 2008–2012 гг. в отдельных сельских районах РСО-Алания заметно превышают среднереспубликанский уровень. Наиболее высокими показателями заболеваемости, распространенности и тенденцией к их росту характеризуются Ирафский, Пригородный, Правобережный, Ардонский и Моздокский районы. Отмечается рост уровня инвалидности по бронхиальной астме в сельских районах республики. Основная часть инвалидов приходится на людей пенсионного и среднего возраста, имеющих вторую и третью группу инвалидности. Полученные данные коррелируются с выделением данных сельских районов как экологически неблагоприятных по уровню загрязнения окружающей среды промышленными отходами. Для снижения показателей заболеваемости и инвалидности по бронхиальной астме в сельских районах необходимо улучшить экологическую ситуацию и активизировать проведение профилактических мероприятий среди населения.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, сельское население, распространенность, инвалидность, показатели, структура

## FEATURES PREVALENCE AND DISABILITY ON BRONCHIAL ASTHMA AMONG THE RURAL POPULATION OF THE REPUBLIC NORTH OSSETIA-ALANIA

Alikova Z.R., Berieva L.M., Gatagonova T.M., Badoeva Z.A.

North Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, e-mail: sogma.rso@gmail.com

It is revealed that the figures for primary bronchial asthma rate of the adult population in 2008–2012 in some rural areas of North Ossetia-Alania significantly exceed the national average. The highest incidence, prevalence and the upward trend characterized five of the eight districts. Increased level of disability on bronchial asthma in rural areas of the Republic. The majority of the disabled accounts for people of retirement age who have second and third group of disability. The obtained data are correlated with the release data of rural areas as ecologically disadvantaged on the level of pollution of environment by industrial waste. To reduce morbidity and disability due to asthma in rural areas it is necessary to improve the environmental situation and to intensify prevention activities among the population.

**Keywords:** bronchial asthma, the rural population, prevalence, disability, readings, structure

Бронхиальная астма (БА) – хроническое, полиэтиологическое заболевание, склонное к прогрессированию и развитию социально-медицинских, экономических и психологических последствий [9; 10; 4]. БА является одной из наиболее распространенных болезней в мире и в России. По данным экспертов ВОЗ, число больных БА во всем мире достигло 300 миллионов человек и к 2025 году может вырасти еще на 100 миллионов [10]. Распространенность БА в России по данным скрининговых исследований среди взрослого населения составляет от 3,4 до 10,6% [5]. БА обуславливает 0,4% всех обращений населения за медицинской помощью, 1,4% всех госпитализаций, 0,5% случаев и 0,9% дней временной нетрудоспособности, 1,5% от общего числа инвалидов по всем причинам [7; 9].

В формирование неблагоприятной динамики показателей и территориальных различий в распространенности заболевания вносит свой вклад изменение качества экосистемы, связанное с химическими загрязнителями [3; 8].

В Республике Северная Осетия – Алания (РСО-Алания) с ее природно-климатическими особенностями, разнообразным ландшафтом, давней и значительной освоенностью территории, существенными изменениями природных условий и развитым хозяйством, сравнительно высокой плотностью населения, 35,5% которого проживает в сельской местности, изучение эпидемиологических особенностей бронхиальной астмы имеет особую актуальность. Ситуация осложняется выраженными в последние десятилетия тенденциями концентрации в сельских районах, наряду с горнодобывающими, вредных для здоровья предприятий промышленного производства, в том числе спиртоводочного [1; 2; 6].

**Цель исследования** – выявить особенности распространенности бронхиальной астмы и инвалидности населения в сельских районах РСО-Алания.

### Материалы и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование динамики заболеваемости бронхиальной астмой в сель-

ских районах РСО-Алания. Проанализированы впервые установленные случаи болезней органов дыхания, эпидемиологические показатели и данные инвалидности сельского населения.

Материалом исследования явились данные Государственной службы медико-социальной экспертизы (ГСМСЭ) (Ф. 7), а также акты освидетельствования впервые признанных инвалидами, обращаемости населения РСО-Алания за медицинской помощью в лечебно-профилактические учреждения в сельских районах республики, статистические материалы МЗ РСО-Алания (Ф. 12; Ф. 30). Используются материалы Государственных докладов «О состоянии окружающей среды и деятельности Министерства охраны окружающей среды РСО-Алания», позволившие выделить районы с высоким уровнем загрязнения внешней среды: г. Владикавказ, Моздокский, Пригородный и Правобережный районы [6].

Показатели первичной и общей заболеваемости рассчитаны на 100 тыс. взрослого населения, первичной инвалидности с учетом возрастных групп и групп инвалидности – на 10 тысяч сельского населения. Рассчитаны среднееголетние показатели (2008–2012), среднегодовые темпы прироста заболеваемости БА. Статистическая обработка материала проведена с использованием пакета прикладных программ SPSS (vers. 18).

### Результаты исследования и их обсуждение

Анализ показателей первичной заболеваемости взрослого населения РСО-Алания БА за 5 лет (2008–2012 гг.) свидетельствует о ее росте с 17,5 в 2008 г. до 18,2 в 2012 г. на 100 тыс. соответствующего населения.

Темп прироста относительного показателя составил 4,0%.

Обращает внимание рост числа больных БА в отдельных районах республики. Значительный рост впервые выявленной заболеваемости произошел в Дигорском районе, где показатель увеличился за исследуемый период в 2,1 раза (с 6,8 в 2008 г. до 14,4 в 2012 г. на 100 тыс. взрослого населения). Темп прироста показателя составил 111,8%. По темпам прироста в порядке ранжирования выделяются также Моздокский (105,7%), где показатель заболеваемости вырос за 5 лет с 10,6 до 21,8, и Правобережный (16,9%) районы, где показатель заболеваемости увеличился с 25,5 до 29,8 на 100 тыс. взрослого населения.

Установлено, что показатели впервые выявленной заболеваемости БА на 100 тыс. взрослого населения в среднем за 5 лет в отдельных сельских районах республики заметно превышают среднереспубликанский уровень (24,6). Наиболее высокими среднееголетними уровнями первичной заболеваемости БА характеризуются Ирафский (43,4), Пригородный (36,1), Правобережный (24,8) Алагирский (21,0), Ардонский (21,0) районы. В этих же сельских районах отмечаются наиболее высокие уровневые колебания в сторону положительного прироста заболеваемости в отдельные годы (рис. 1).

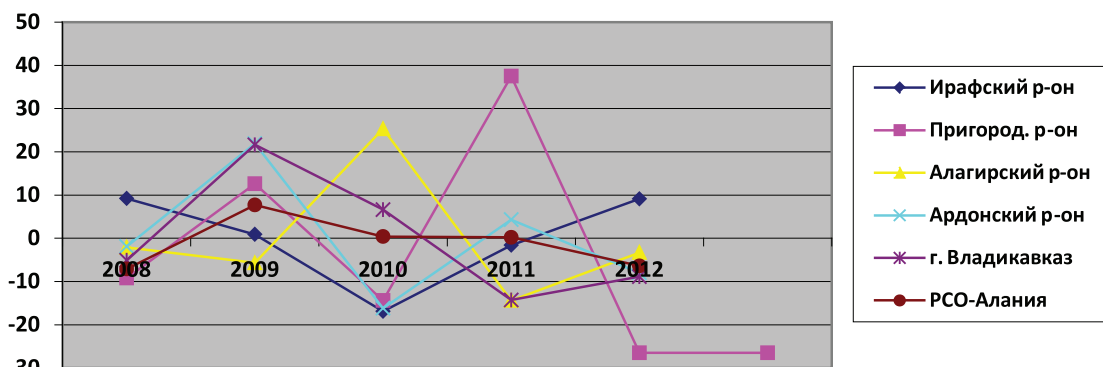


Рис. 1. Колебания уровней заболеваемости взрослого населения РСО – Алания за 2008–2012 гг. относительно средних значений (на 100 тыс. насел.)

Как видно из рис. 1, данные тенденции были характерны для Пригородного района (+12,6 в 2009 г. и +37,5 в 2011 г. на 100 тыс. взрослого населения), Алагирского (+25,3 в 2010 г.), Ардонского (+21,9 в 2009 г.), Ирафского (+9,9 в 2008 г. и +9,1 в 2012 г.). Таким образом, уровневые колебания средних значений показателя заболеваемости БА в данных районах в исследуемые годы превышают среднереспубликанские значения и имеют волнообразное течение.

Аналогичная картина складывается в показателях общей заболеваемости бронхиальной астмой во всех районах республики. Наиболее высокие показатели, превышающие среднереспубликанский уровень (340,6), зафиксированы в Ирафском (690,3), Правобережном (540,5), Алагирском (469,3), Ардонском (361,1), Кировском (343,7) районах. В целом по республике данный показатель имеет тенденцию к росту (с 343,1 до 367,1

на 100 тыс. соответствующего населения), темп прироста показателя за исследуемый период достиг 7,0%. Значительными темпами

прироста показателя характеризуются Пригородный (38,0%), Правобережный (14,5%) и Моздокский (7,5%) районы (рис. 2).

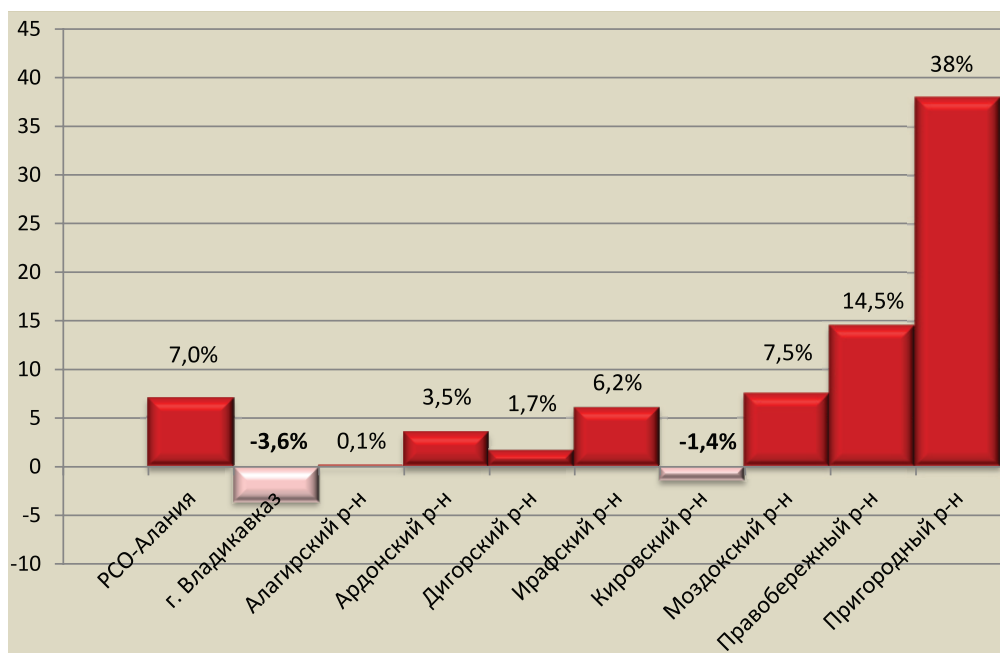


Рис. 2. Динамика общей заболеваемости бронхиальной астмой по темпам прироста в РСО-Алания по районам за 5 лет (2008–2012 гг.)

Таким образом, наиболее высокими показателями заболеваемости БА, распространенности и тенденцией к росту характеризуются Ирафский, Пригородный, Правобережный, Ардонский и Моздокский районы. Полученные результаты полностью коррелируются с выделением данных сельских районов как неблагоприятных по экологической обстановке.

Несомненно, что показатели заболеваемости определяют уровни инвалидности населения. Согласно данным официальной статистики в РСО-Алания доля инвалидов по болезням органов дыхания среди общего числа инвалидов от всех причин нарастает. Уровень инвалидизации по данной патологии составил 2,5 в 2008 г. и 3,0 в 2012 г. на 10 тыс. населения (РФ – 1,7). По темпам прироста показателя (20,0%) болезни органов дыхания занимают второе место. В структуре инвалидности по всем заболеваниям в 2012 г. болезни органов дыхания находятся на 6 месте среди всех классов болезней и составили 3,8%.

Анализ особенностей структуры первичной инвалидности по патологии органов дыхания, а также распределения инвалидов вследствие БА по диабету, ожирению, возрастно-половому составу, тяжести и месту проживания проведен на основании изуче-

ния актов освидетельствования лиц, впервые признанных инвалидами (ВПИ) в ГБМСЭ. В результате выкопировки данных из 693 актов освидетельствования ВПИ за 2008–2012 гг. выявлено, что основную часть их них (43,4%) составили инвалиды по БА (301 акт). При этом удельный вес инвалидов по БА среди инвалидов по болезням органов дыхания вырос в 2012 г. до 52,1% (2008 г. – 40,0%). Из них городские жители составили 80,1%, сельские – 19,9% (рис. 3).

Согласно данным актов первичного освидетельствования показатели первичной инвалидности по БА среди взрослого населения РСО – Алания выросли с 1,0 в 2008 г. до 1,6 на 10 тыс. населения в 2012 г. Темп прироста составил 60%. При этом данный показатель среди городского населения все годы был выше, чем в сельской местности и составил на 10 тыс. населения в 2012 г. 1,2 (по городу) и 0,4 (по селу). Однако темп прироста показателя первичной инвалидности по БА за исследуемый период среди сельского населения в 2 раза превысил аналогичный показатель среди городского населения и составил 100%.

Результаты исследования выявили гендерные особенности первичной инвалидности по БА, указывающие на явное преобладание женщин в ее структуре. Из числа

впервые признанных инвалидами по БА среди сельских жителей женщин 63,2%, мужчин – 36,8%.

Определенный интерес представляют гендерные характеристики трех возрастных групп инвалидности сельского населения. В III-ей возрастной группе (старше пенсионного возраста), занимающей согласно актам освидетельствования ВПИ по БА лидирую-

щее место (53,8%), основную долю (76,6%) составили женщины, мужчины – 23,4%. Во II-й возрастной группе (45–54 лет – женщины, 45–59 лет – мужчины), на которую приходится 38,8% ВПИ, мужчины составили 61,2%, что в 1,6 раза превышает долю женщин. Состав I возрастной группы (18–44 лет), на которую приходится 17,6% ВПИ, относительно равен: женщин – 51,2%, мужчин – 48,8%.

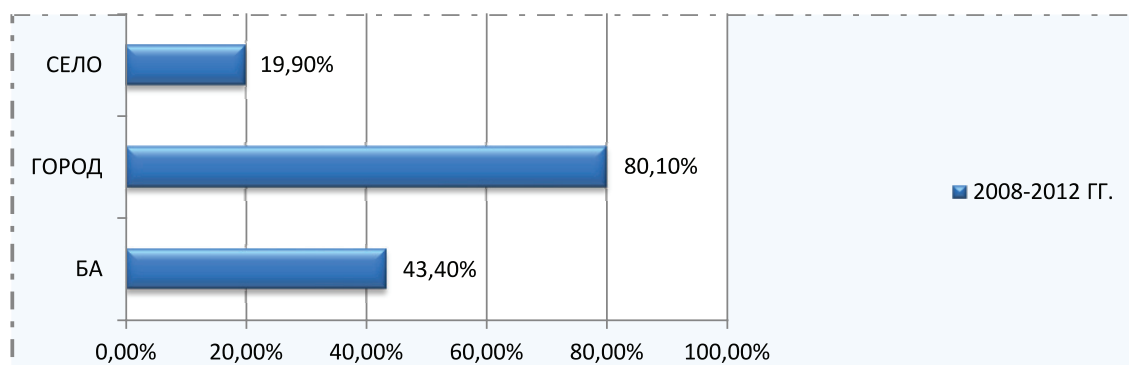


Рис. 3. Распределение актов освидетельствования в Главном БМСЭ вследствие бронхиальной астмы по месту жительства лиц, впервые признанных инвалидами в РСО-Алания за 5 лет (2008–2012 гг.)

В структуре ВПИ по тяжести на 2 группу инвалидности по БА приходится 40,6%, на 3 группу – 59,4%. При этом первая группа не назначалась.

Таким образом, результаты анализа актов освидетельствования лиц, впервые признанных инвалидами по БА, указывают, что основная часть инвалидов приходится на людей пенсионного и среднего возраста, имеющих третью группу инвалидности. Среди лиц пенсионного возраста преобладают женщины, среднего возраста – мужчины.

### Заключение

Выявлено, что показатели впервые зарегистрированной заболеваемости БА на 100 тыс. взрослого населения в среднем за 5 лет в отдельных сельских районах республики заметно превышают среднереспубликанский уровень. Наиболее высокими показателями заболеваемости БА, распространенности и тенденцией к росту характеризуются Ирафский, Пригородный, Правобережный, Ардонский и Моздокский районы. Полученные результаты полностью коррелируются с выделением данных сельских районов как экологически неблагоприятных по уровню загрязнения окружающей среды промышленными отходами, что, несомненно, является одним из факторов, провоцирующих заболеваемость бронхиальной астмой.

Результаты анализа актов освидетельствования лиц, впервые признанных инвалидами по бронхиальной астме, указывают на рост показателя инвалидности среди взрослого населения РСО-Алания, в том числе среди сельского населения республики. Основная часть инвалидов приходится на людей пенсионного и среднего возраста, имеющих вторую и третью группы инвалидности. Среди лиц пенсионного возраста преобладают женщины, среднего возраста – мужчины.

Снижение показателей заболеваемости и инвалидности по бронхиальной астме в сельских районах возможно при улучшении экологической ситуации в республике и проведении активных профилактических мероприятий среди населения. Особое внимание следует обратить на неблагоприятные по заболеваемости БА сельские районы.

### Список литературы

1. Аликова З.Р., Бериева Л.М., Бадоева З.А., Козырева Ф.У. Влияние экопатогенных факторов воздушной среды на заболеваемость бронхиальной астмой взрослого населения г. Владикавказа // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 12. – (ч. 3). – С. 413–416
2. Бадоева З.А., Аликова З.Р., Бериева Л.М. Динамика показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности при болезнях органов дыхания в Республике Северная Осетия-Алания // *Здоровье и образование в XXI веке: материалы XII Международного конгресса*. – М.: РУДН, 2011. – С. 56–58.
3. Биличенко Т.Н. Загрязнение атмосферного воздуха и болезни органов дыхания у населения / Т.Н. Биличенко,

Э.И. Чигирева, Н.В. Ефименко, Л.Г. Минаева, Ю.С. Осипов // Пульмонология. – 2003. – № 1. – С. 9–21.

4. Гаппоева Э.Т., Блиева Л.З. Проблемы реабилитации больных с аллергическим ринитом // Владикавказский медико-биологический вестник. – 2007. – Т. 7. – Вып. 13. – С. 232–234.

5. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Пересмотр 2007 г.: пер. с англ. / под ред. А.Г. Чучалина. – М.: Атмосфера, 2008. – 107 с.

6. Государственный доклад «О состоянии окружающей среды и деятельности Министерства охраны окружающей среды РСО-Алания в 2010 г.». – Владикавказ, 2011. – 220 с.

7. Серова А.А. Медико-социальная оценка респираторного здоровья и качества пульмонологической помощи населению: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Хабаровск, 2012. – 24 с.

8. Федеральная целевая программа: «Концепция развития пульмонологической службы России на 2002–2007 годы». Проект. – М., 2001. – 31 с.

9. Федосеев Г.Б., Трофимов В.И. Бронхиальная астма. – СПб.: Нордмедиздат, 2006. – 308 с.

10. Чучалин А.Г., Цой А.Н., Архипов В.В., Гавришина Е.А. Бронхиальная астма в России: результаты национального исследования качества медицинской помощи больным бронхиальной астмой // Пульмонология. – 2006. – № 6. – С. 94–102.

### References

1. Alikova Z.R., Berieva L.M., Badoieva Z.A., Kozyreva F.U. The air pollution pathogenic factors influence on bronchial asthma incidence of adult population in Vladikavkaz // Fundamental research. – 2013. no. 12. (part 3). pp. 413–416.

2. Badoieva Z.A., Alikova Z.R., Berieva L.M. Dynamics of morbidity with temporary disability at illnesses of respiratory organs in the Republic of North Ossetia-Alania // Proceedings of the XII International Congress «Health and education in XXI century». M: RPFU, 2011. – pp.56-58.

3. Bilichenko T.N. Air Pollution and respiratory diseases among the population / Bilichenko T.N., Thigireva E.I., Efimenko N.V., Minaeva L.G., Osipov YU.S. // Pulmonology. 2003. no. 1. pp. 9–21.

4. Gappoeva A.E.T., Blieva L.Z. Problems of rehabilitation of patients with allergic rhinitis // Vladikavkaz biomedical journal. 2007. 7 so. Vol. 13. pp. 232–234.

5. Global strategy for treatment and prevention of bronchial asthma. Review 2007 Translation from English. / Ed. by A.G. Chuchalin. M: Atmosphere, 2008. 107 p.

6. State report «On environment state and activities of the Ministry of environmental protection of the Republic of North Ossetia-Alania in 2010». Vladikavkaz, 2011. 220 p.

7. Serova A.A. Medico-social assessment of respiratory health and quality of respiratory care: Avtoref. diss.... k.m.s. Khabarovsk 2012. 24 p.

8. The Federal target program: «The Concept of development of respiratory healthcare service of Russia in 2002–2007». Project. M 2001. 31 p.

9. Fedoseev G.B., Trofimov V.I. Bronchial asthma. SPb.: Nordmedizdat, 2006. 308 p.

10. Chuchalin A.G. Bronchial asthma in Russia: the results of national studies of the quality of medical care for patients with bronchial asthma / Chuchalin A.G., Choi A.N., Arkhipov V.V., Gavrishina E.A. // Pulmonology. 2006. no. 6. pp. 94–102.

### Рецензенты:

Бутаев Т.М., д.м.н., заведующий кафедрой общественного здоровья, здравоохранения и гигиены медико-профилактического факультета, ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Владикавказ;

Амбалова С.А., д.м.н., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней и сестринского дела, ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Владикавказ.

Работа поступила в редакцию 23.07.2014.