

## ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И СТРУКТУРА ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ ПРИ БОЛЕЗНЯХ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

<sup>1</sup>Бадоева З.А., <sup>1</sup>Аликова Т.Т., <sup>2</sup>Еналдиева С.С., <sup>3</sup>Карсанова Л.А.

<sup>1</sup>Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Владикавказ, Россия (362025, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, д.40), e-mail: sogma.rso@gmail.com;

<sup>2</sup>Владикавказское муниципальное автономное учреждение здравоохранения «Клиника глазных болезней», Владикавказ, Россия (362042, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Иристонская, д. 45а), e-mail: svebaser@rambler.ru

<sup>3</sup> Детская поликлиника №2 г. Владикавказа (Владикавказ, Россия (362032, РСО-Алания, г. Владикавказ, пр. Коста, д.84)

За период 2007-2012 гг. в Республике Северная Осетия-Алания отмечается рост госпитализации детей (от 0-17 лет) с болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани. Наиболее высок уровень госпитализации в возрастной группе 8-14 лет, превышающий в 1,9 раза показатель госпитализации детей подросткового возраста (15-17 лет) и в 2,3 раза детей 4-7 лет. В структуре госпитализации детей (0-17) лет с БКМС за 2007-2012 гг. наиболее высокий удельный вес имеют реактивные артропатии (РеА) (53,5%) и ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) (35,2%). Отмечается рост госпитализации детей (от 0-17 лет) из сельских районов. Девочки госпитализируются чаще, чем мальчики того же возраста. Наиболее высокий уровень госпитализации детей с БКМС и СТ приходится на весенне-осенний период. Ревматологические койки работают с высокой интенсивностью (395,4 дня). С учетом востребованности в госпитализации детей по поводу БКМС и СТ актуальным является рациональное планирование соответствующего коечного фонда. Выделение самостоятельных детских ревматологических коек позволит обеспечить доступность специализированной медицинской помощи детскому населению и повысить качество лечения больных.

Ключевые слова: детское население, подростки, село, город, болезни костно-мышечной системы, госпитализация, показатели, структура.

## AGE PECULIARITIES AND HOSPITALIZATION STRUCTURE OF THE CHILD POPULATION IN NORTH OSSETIA-ALANIA BY MUSCULOSKELETAL SYSTEM AND CONNECTIVE TISSUE DISEASES

<sup>1</sup>Badoeva Z.A., <sup>1</sup>Alikova T.T., <sup>2</sup>Enaldieva S.S., <sup>3</sup>Karsanova L.A.

<sup>1</sup>State Budgetary Institution of Higher Professional Education "North Ossetian State Medical Academy", the Ministry of Health of the Russian Federation, Vladikavkaz, Russia (362025, Vladikavkaz, Pushkinskaya str., 40), e-mail: sogma.rso@gmail.com;

<sup>2</sup>Vladikavkazski municipal autonomous institution of healthcare "Clinic of eye diseases", Vladikavkaz, Russia (362042, Republic of North Osetia-Alania, Vladikavkaz, Iristonskaya str., 45A), e-mail: svebaser@rambler.ru;

<sup>3</sup>Children's polyclinic № 2 of Vladikavkaz, Vladikavkaz, Russia (362042), Republic of North Osetia-Alania, Costa Ave., 84

For the period 2007-2012 in the Republic of North Ossetia-Alania, there was an increase in hospitalization of children (0-17 years old) with diseases of the musculoskeletal system and connective tissue. The highest rate of hospitalisation in the age group of 8-14 years, exceeding 1.9 times the rate of hospitalization of adolescents (15-17 years) and 2.3 times in children 4-7 years. In the structure of hospitalized children (0-17) years in children's Republican clinical hospital BCMS for 2007-2012, the highest proportion are reactive arthropathy (Rea) (53.5%) and juvenile rheumatoid arthritis (JRA) (35.2 percent). There was an increase in hospitalization of children (0-17 years) from rural areas. Girls are hospitalized more often than boys of the same age. The highest rate of hospitalization of children with BCM and IC falls in the spring and autumn period. Rheumatology beds with high work intensity (395.4 days). Taking into account the demand for hospitalization of children about BCMS current and IC is the corresponding rational planning of hospital beds. The allocation of independent children's rheumatology beds will ensure the availability of specialized medical care for children's population and to improve the quality of treatment of patients.

Keywords: children, adolescents, village, city, diseases of the musculoskeletal system, prevalence, morbidity, hospitalization, indicators, structure.

Болезни костно-мышечной системы (БКМС) занимают одно из ведущих мест среди заболеваний, распространенность которых в популяции отличается особенно выраженным и устойчивым ростом. Большинство из них дебютируют в детском возрасте и имеют тенденцию к хроническому течению[1,3].

Показатель распространенности ревматических болезней в Российской Федерации составляет около 350 на 100 тыс. взрослого населения и 177 на 100 тыс. детского населения[5].

Важная роль при заболеваниях костно-мышечной системы и соединительной ткани отводится (БКМС и СТ) стационарным учреждениям, являющимся специализированными центрами, в которых наиболее тяжелые больные получают квалифицированную помощь [2, 4].

О проблеме БКМС и СТв Республике Северная Осетия-Алания (РСО-Алания) свидетельствует рост уровня госпитализации детей с данной патологией.

**Цель исследования.** Анализ госпитализации детей в кардиоревматологическом отделении детской республиканской клинической больницы (ДРКБ) РСО-Алания.

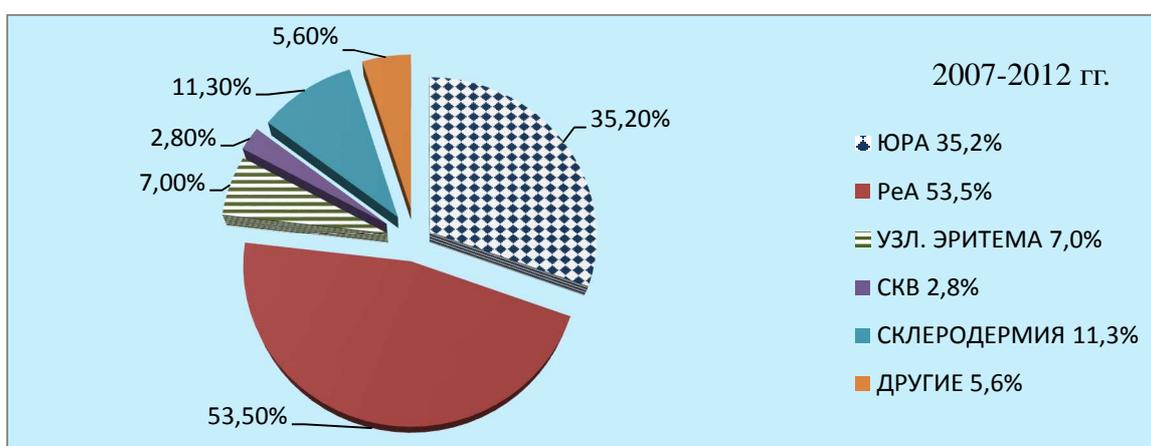
**Материал и методы исследования.** Для определения показателей, характеризующих динамику, структуру и возрастно-половые особенности БКМС среди детского населения (от 0-17 лет) проведен ретроспективный анализ историй болезней детей, выписанных из кардиоревматологического отделения детской республиканской клинической больницы (ДРКБ) за 2007-2012 гг. Показатели уровня госпитализации рассчитаны на 10 тыс. детского населения (от 0-17 лет).

Статистическая обработка полученных данных осуществлена на основе комплекса современных методов автоматизированного хранения и обработки информации на персональных компьютерах с использованием программы MSExcel и стандартного пакета прикладных программ «Statistical 6,0».

**Результаты исследования и их обсуждение.** Согласно данным исследования в РСО-Алания отмечается стабильный рост госпитализации детского населения (от 0-17 лет) в специализированном кардиоревматологическом отделении ДРКБ, рассчитанном на 28 коек, из которых ревматологических всего 5. Так, в 2007 г. госпитализировано 106 детей с БКМС, уровень госпитализации на 10 тыс. детского населения составил 6,8, тогда как в 2011 г. их число увеличилось до 118 (7,4 на 10 тыс. соответственно). Темп прироста относительного показателя за исследуемый период (2007-2011 гг.) достиг 8,8 %. Наибольший рост показателя госпитализации приходится на 2009 г. (7,6 на 10 тыс. соответствующего населения).

Выделение самостоятельных ревматологических коек в 2013 г. позволило провести анализ их использования. С диагнозом БКМС было госпитализировано 145 детей, которые провели в клинике 1977 койко-дней. О востребованности детских ревматологических коек в РСО-Алания свидетельствует показатель занятости койки в году, составивший 395,4 дня, значительно превышающий нормативные значения. Оборот койки составил 27,4, средняя длительность пребывания на койке 13,6 дней.

Отмечается значительный рост показателя госпитализации с ювенильным ревматоидным артритом (ЮРА) с 1,7 до 2,9 на 10 тыс. детского населения. Темп прироста показателя составил 70,6%. Вместе с тем все годы наиболее высокими показателями госпитализации отличались реактивные артропатии, имеющие тенденцию к снижению в 2012 г. Согласно среднегодовым значениям в структуре госпитализации детей (от 0-17) лет с БКМС в ДРКБ за 2007-2012 гг. наиболее высокий удельный вес имеют реактивные артропатии (РеА) (53,5%) и ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) (35,2%). Склеродермия составила 11,30%, узловатая эритема – 7,0%, системная красная волчанка (СКВ) – 2,8%. На другие нозологические формы приходится 5,6% (рис. 1).



*Рис. 1. Среднегодовая нозологическая структура госпитализированных с БКМС детей (от 0-17 лет) за 2007-2012 гг.*

В структуре госпитализации детей с болезнями костно-мышечной системы по полу преобладают девочки. Процент госпитализации среди девочек в 2012 г. составил 59,8 %, мальчики госпитализировались в 40,2 % случаев.

Данные анализа работы кардиоревматологического отделения продемонстрировали рост госпитализации детей с БКМС на специализированные койки из сельских районов республики (с 27,7 % в 2008 г. до 45,1 % в 2012 г.), тогда как среди городского населения отмечается снижение данного показателя (с 72,3% до 54,9%) (табл. 1).

Таблица 1

Распределение госпитализированных в кардиоревматологическое отделение ДРКБ детей с БКМС по месту жительства за 2007-2012 гг.

		Годы					
		2007	2008	2009	2010	2011	2012
Город	абс. ч.	63	81	73	66	69	56
	%	59,4	72,3	64,0	60,0	58,5	54,9
Сельские районы	абс. ч.	43	31	41	44	49	46
	%	40,6	27,7	36,0	40,0	41,5	45,1
Всего	абс. ч.	106	112	114	110	118	102
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Повозрастной анализ выявил, наибольшую частоту госпитализации детей в возрасте 8-14 лет, составив в 2012 г. 47,5% от общего числа госпитализированных (рис. 2). Следует указать, что все годы госпитализация в данной возрастной категории превалировала. Характерным для возрастной категории 4-7 лет является значительный подъем госпитализации в 2008-2010 гг., когда в структуре госпитализированных она достигла 33,0%. Однако в последующие годы наблюдается тенденция снижения доли детей данного возраста в структуре госпитализированных (рис. 2).

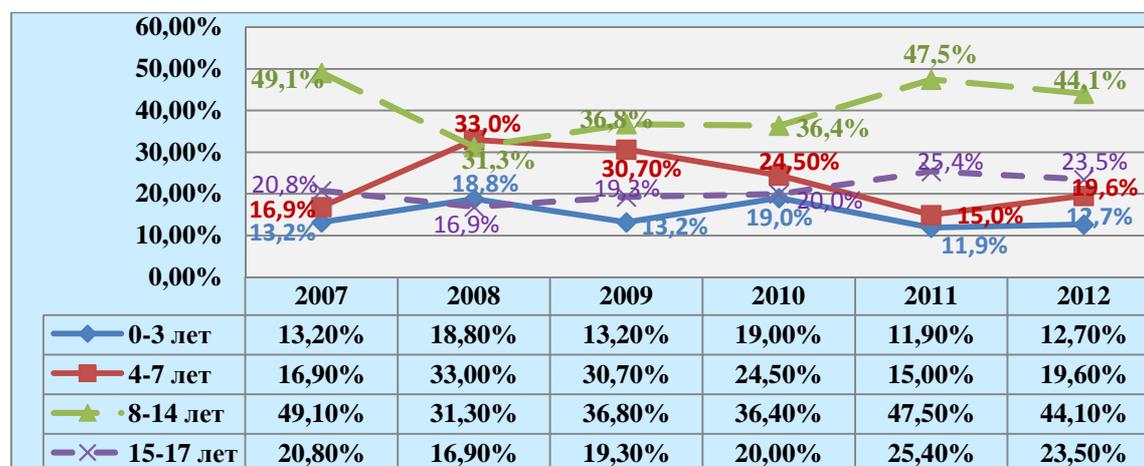


Рис.2. Сравнительная характеристика возрастной структуры детей с БКМС, госпитализированных в кардиоревматологическое отделение ДРКБ за 2007-2012 гг. (%)

Как видно на рисунке 2, стабильно высокой динамикой госпитализации в изучаемый период отличается возрастная категория 15-17 лет, занимая в структуре госпитализированных с БКМС от 18,8% до 25,4%.

Нами проведен месячный анализ госпитализации детей (от 0-17 лет) в кардиоревматологическое отделение ДРКБ РСО-Алания за 2007-2012 гг., позволивший выявить определенные закономерности. Так за данный период в клинику было госпитализировано 662 ребенка с БКМС и СТ. Наиболее интенсивный процесс

госпитализации приходится на октябрь (67 детей), что составило 10,1 % от общего числа госпитализированных, а также март и май месяцы (9,2 % и 9,2 % соответственно) (рис. 3).

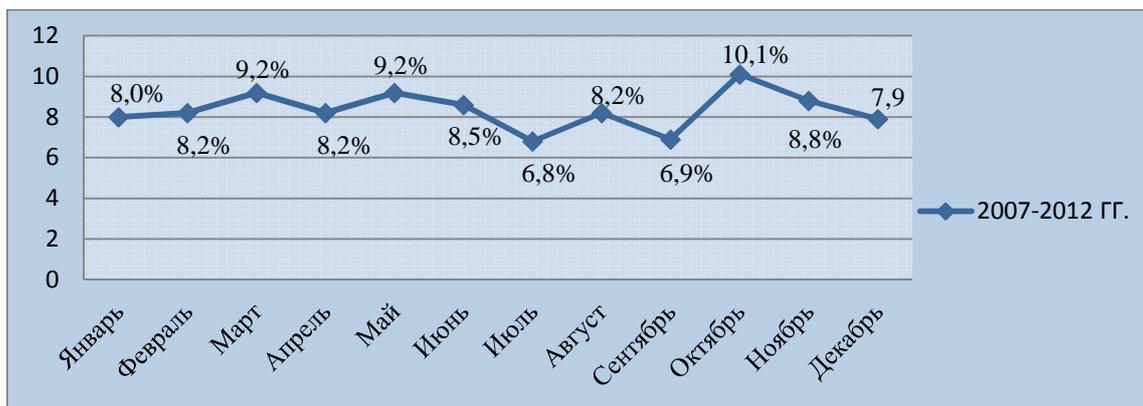


Рис.3. Распределение госпитализированных детей с БКМС и СТ за 6 лет по месяцам (%)

На рисунке 3 видно, что на ноябрь месяц приходится 8,8% от числа всех госпитализированных. На остальные месяцы приходится в среднем около 7% госпитализированных. Таким образом, выявлена сезонность госпитализации, пик которой приходится на осенний и весенний периоды. Выявленные закономерности в госпитализации детей по поводу БКМС и СТ полностью коррелируются с литературными данными, указывающими на обострение хронической патологии БКМС и СТ в осенне-весенний сезон[1,3].

### Заключение

Анализ динамики госпитализации детей с болезнями костно-мышечной системы и соединительной тканей РСО-Алания свидетельствует о росте ее уровня. В структуре госпитализации детей (от 0-17) лет с БКМС в ДРКБ за 2007-2012 гг. наиболее высокий удельный вес имеют реактивные артропатии (РеА) (53,5%) и ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) (35,2%). В возрастной структуре госпитализированных с БКМС и СК преобладают дети в возрасте 8-14 лет. Отмечается рост госпитализации детей (от 0-17 лет) из сельских районов. Девочки госпитализируются чаще, чем мальчики того же возраста. Наиболее высокий уровень госпитализации детей с БКМС и СТ приходится на весенне-осенний период. Вместе с тем ревматологические койки работают с значительной нагрузкой (395,4 дня). С учетом высокой заболеваемости и востребованности в госпитализации детей по поводу БКМС и СТ актуальным является рациональное планирование соответствующего коечного фонда. Выделение самостоятельных детских ревматологических коек позволит обеспечить доступность специализированной медицинской помощи детскому населению и повысить качество лечения больных.

## Список литературы

1. Аликова, З.Р. Динамика госпитализации больных ревматологического профиля в Республике Северная Осетия-Алания / З.Р. Аликова, В.А. Хохова, З.А. Бадоева, Ф.Т. Купеева //Сборник научных трудов Северо-Осетинского отделения Академии наук высшей школы РФ № 7. - Владикавказ.-2009.- С. 80-83.
2. Балабанова, Р.М. Ревматические заболевания у детей и подростков Российской Федерации (2009–2010)/ Р.М. Балабанова, Н.Н. Кузьмина, Ш.Ф. Эрдес//Научно-практическая ревматология. – 2013. - 51(4): 446–450.
3. Жейвот, Е.К. Заболеваемость российских подростков 15-17 лет / Жейвот Е.К. // Проблема человека: гуманитарные и медицинские аспекты. Выпуск IX: Сборник научных трудов - СПб.: Издание ГПМУ, 2012. - С.117-118.
4. Жейвот, Е.К. Проблемы заболеваемости детского населения / Е.К. Жейвот, В.И. Смирнова, О.Ю. Тимошенко //Вестник Российской Военно-Медицинской Академии. № 1(33). - 2011. - С. 92.
5. Фоломеева, О.М. Ревматические заболевания у населения Российской Федерации в начале XXI века /О.М. Фоломеева, Ш.Ф. Эрдес, В.А. Насонова // Терапевтический архив. - 2007.- № 12.- С. 5-12.

### Рецензенты:

Аликова З.Р., д.м.н., зав. кафедрой гуманитарных, социальных и экономических наук ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Владикавказ;

Калоева З.Д., д.м.н., профессор, зав. кафедрой поликлинической педиатрии ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Владикавказ.