

УДК 616-053.2(571.56-37)

*С.В. Маркова, А.М. Аммосова, Н.М. Захарова*

## СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ

В арктическом регионе социальные последствия климатических изменений, в том числе для здоровья населения, наиболее ощутимы. Для жителей Арктики и Субарктики характерна специфическая форма хронического полярного напряжения, вызванная снижением резистентности организма в суровых полярных условиях. В северных регионах до 70 % детей имеют отклонения в состоянии здоровья, показатели заболеваемости детей северных регионов значительно выше, чем у детей, проживающих в южных регионах России.

*Ключевые слова:* здоровье, дети, Арктика, болезни, север, патология .

*S.V. Markova, A.M. Ammosova, N.M. Zakharova*

### Health of children living in the Arctic zone

Social consequences of climate change including public health are the most noticeable in the Arctic region. Inhabitants of the Arctic and Subarctic zone are characterized by a specific form of chronic polar tension caused by a decrease in resistance of the organism in the harsh polar conditions. In the northern regions almost 70% of children have abnormalities in health status. Morbidity of children from the northern regions is much higher than from the southern regions of Russia.

*Keywords:* health, children, Arctic, diseases, North, pathology.

**Актуальность.** В арктическом регионе социальные последствия климатических изменений, в том числе для здоровья населения, наиболее ощутимы. Для жителей Арктики и Субарктики характерна специфическая форма хронического полярного напряжения, вызванная снижением резистентности организма в суровых полярных условиях. В высоких широтах истощаются приспособительные резервы организма, уже в молодом возрасте возникают многочисленные заболевания, происходит преждевременное старение. Синдром полярного напряжения – биологический феномен Севера. Его основными составными частями являются расстройства метаболизма, эндокринные нарушения, иммунная недостаточность, психоэмоциональное напряжение и другие нарушения здоровья [1].

Детский организм является индикатором климатических экологических нарушений. Под влиянием неблагоприятных климатических факторов у детей Севера на 2-5 лет отстает

---

*МАРКОВА Сардана Валерьевна* – к.м.н., доцент, зав.кафедрой пропедевтики детских болезней МИ СВФУ. Тел.: +79241759663. E-mail: saramark@mail.ru.

*MARKOVA Sardana Valerievna* – Cand. Sci. Medicine, assistant professor of Propaedeutics of children's diseases department of Medical Institute of M.K. Ammosov North-Eastern Federal University. Phone: +79241759663. E-mail: saramark@mail.ru.

*АММОСОВА Аэлита Михайловна* – к.м.н., доцент кафедры пропедевтики детских болезней МИ СВФУ. Тел.: +79141039944. E-mail: aelmma@yandex.ru.

*АММОСОВА Aelita Mikhailovna* – Cand. Sci. Medicine, assistant professor of Propaedeutics of children's diseases department of Medical Institute of M.K. Ammosov North-Eastern Federal University. Phone: +79141039944. E-mail: aelmma@yandex.ru.

*ЗАХАРОВА Надежда Михайловна* – к.м.н., доцент кафедры пропедевтики детских болезней МИ СВФУ. Тел.: +79241761601. E-mail: nadezdamix15@mail.ru.

*ZAKHAROVA Nadezhda Mikhailovna* – Cand. Sci. Medicine, assistant professor of Propaedeutics of children's diseases department of Medical Institute of M.K. Ammosov North-Eastern Federal University. Phone: +79241761601. E-mail: nadezdamix15@mail.ru.

возрастное развитие иммунной системы. В северных регионах до 70 % детей имеют отклонения в состоянии здоровья, показатели заболеваемости детей северных регионов значительно выше, чем у детей, проживающих в южных регионах России [2, 3]. Большое число детей имеет остаточную неврологическую симптоматику и нарушения психики, у значительной части детей Севера выявлены нарушения в формировании познавательной деятельности, признаки эмоционального неблагополучия [1]. У детей-северян отмечено раннее и массовое возникновение близорукости и астигматизма (57 % детей в возрасте 8-9 лет) [4, 5].

Отход коренного населения некоторых регионов от традиционного питания и способов его добычи и переход к нетрадиционной (более западной) пище и оседлому образу жизни привела к повышению частоты сердечно-сосудистых заболеваний, развитию диабета, кариеса и ожирения [1, 2].

**Цель:** изучить состояние здоровья детского населения Аллаиховского района.

Аллаиховский район расположен на северо-востоке республики, за Северным полярным кругом, большую часть улуса занимает Яно-Индибирская и Колымская низменности, на юге – Полоусный кряж, хребет Улахан-Сис, на востоке – Кондаковская возвышенность. Площадь района – 107,3 тыс. км<sup>2</sup>. В районе занимаются сельским хозяйством (оленоводство) и промыслом (пушной и рыбный). Расстояние до г. Якутска – 1300 км. Всего в Аллаиховском улусе проживают 3280 чел., из них в пос. Чокурдах – 2727 чел., в наслегах – 556. Транспортное сообщение до г. Якутска исключительно авиационное, между селами Русское Устье и Оленегорск в летнее время осуществляется по реке Индигирка, с другими селами сообщение в зимнее время снегоходом «Буран», вездеходом. В экстренных случаях медицинская помощь оказывается медиками санитарной авиации.

**Объект исследования.** Бригадой врачей Медицинского института, РЦЭМП, ЯРОБ было осмотрено 290 детей в возрасте от 3 месяцев до 17 лет, проживающих в с. Чокурдах, из них мальчиков – 133, девочек – 157. По возрастному составу от 3 месяцев до 4 лет был 141 ребенок, от 5 до 9 лет – 71, от 10 до 14 лет – 73 ребенка, от 15 до 17 лет – 5 подростков.

**Результаты.** По результатам осмотра на первом месте были зарегистрированы болезни органов дыхания (24,1 % случаев). На втором месте – болезни нервной системы и органов пищеварения (по 18,3 %), на третьем – болезни костно-мышечной системы (17,2 %), на четвертом – болезни кожи (13,4 %), на пятом – болезни системы кровообращения (10 %), на шестом – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (по 9,6 %), на седьмом месте – болезни глаз и его придаточного аппарата (5,5 %), на восьмом – болезни крови (3,8 %), на девятом месте – новообразования (2,4 %) и болезни мочеполовой системы (2 %).

Со стороны органов дыхания у детей имели место хронический тонзиллит, бронхиальная астма, рецидивирующий бронхит. Во время планового осмотра у большинства детей выявлялись катаральные признаки. Детям назначено амбулаторное лечение, рекомендовано дальнейшее наблюдение у педиатра.

Среди патологий нервной системы у детей чаще выявлялась энцефалопатия. Были даны рекомендации по дальнейшему обследованию и наблюдению.

Со стороны костно-мышечной системы чаще регистрировались нарушения осанки, искривления позвоночника, плоскостопие, деформации грудной клетки. Всем детям и подросткам были даны рекомендации по профилактике нарушений осанки, плоскостопия, назначены реабилитационные мероприятия.

Со стороны органов пищеварения отмечались кариес зубов, чаще множественный, имели место скученность зубов, нарушения прикуса, явления гингивита. У многих детей имелись признаки гастрита, функциональные нарушения билиарного и желудочно-кишечного тракта. Детям с выявленной патологией зубочелюстного аппарата даны советы по гигиене полости рта, осмотру и лечению у стоматолога, ортодонта. Всем детям и подросткам были даны рекомендации по рациональному питанию. Больным гастритом, дуоденитом назначены диетотерапия, медикаментозное лечение под наблюдением врача-педиатра.

Болезни кожи были представлены атопическим дерматитом, в основном локализованной формы, подострого течения. Назначены лечебные мероприятия, включающие гипоаллергенную диету и быт, медикаментозную наружную терапию.

Врожденные аномалии у детей были представлены гипоплазией эмали, реже – дефектами костно-мышечной системы, пороками сердца (чаще в виде малых аномалий) без признаков недостаточности кровообращения.

При обследовании детей окулистом чаще встречались спазм аккомодации, миопия, астигматизм. Врачом-окулистом назначены охранительный режим органа зрения, гимнастика для глаз, по показаниям – выписаны направления для дальнейшего обследования и лечения в условиях офтальмологического отделения.

Среди класса болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ зарегистрированы расстройства питания: чаще ожирение I-II степени, реже – гипотрофии I степени. Из числа осмотренных детей почти у всех малышей наблюдались легкие формы рахита и его остаточных явлений. С лечебной и профилактической целью назначены витаминные комплексы, даны советы по питанию, рекомендовано дообследование у эндокринолога. Патологии щитовидной железы не обнаружено.

Детям с выявленными новообразованиями (гемангиомы, невусы) рекомендованы консультации хирурга, дерматолога, онколога в условиях Национального центра медицины.

В классе болезни крови анемия выявлялась преимущественно у детей дошкольного возраста. По данным общего анализа крови 225 детей, анемия была выявлена у 20 % детей, из них легкой степени – у 60 % малышей, средней степени тяжести – у 33,3 %, тяжелой – у 6,7 % детей.

Охват грудного вскармливания детей в возрасте до 6 месяцев составил 45 %, до 12 месяцев – 29 % младенцев.

**Заключение.** Таким образом, состояние здоровья детского населения, проживающего в с. Чокурдах, не имеет существенных отличий, по сравнению с детьми, проживающими в других регионах Республики Саха (Якутия). Возможно, это объясняется глобализацией, государственной поддержкой, активным внедрением программ развития арктических регионов.

#### Литература

1. Токарев, С.А., Буганов, А.А. Популяционная оценка факторов формирующих здоровье детей Крайнего Севера / С.А. Токарев, А.А. Буганов // Вопросы современной педиатрии. – 2007. - № 1. – Т. 6. – С. 15-17.
2. Kozlov, A., Nuvano, V., Vershubsky, A. Changes in Soviet and post-Soviet Indigenous diets in Chukotka / A. Kozlov, V. Nuvano, A. Vershubsky // Etudes / Inuit / Studies. – 2007. – № 1-2. – P. 103-109.
4. Агбалин, Е.В. Состояние окружающей среды в Арктике / Е.В. Агбалин // Успехи современного естествознания. – № 4. – 2011. – С. 73-76.
5. Труфакин, В.А., Хаснуллин, В.И. Медико-экологические проблемы охраны здоровья населения северных регионов / В.А. Труфакин, В.И. Хаснуллин // Комплексные социально-гигиенические исследования на территории Сибири. Взгляд в XXI век. – Новокузнецк: СО РАМН, 1998. – С. 3-16.
8. Хаснуллин, В.И. Введение в полярную медицину / В.И. Хаснуллин. – Новосибирск: СО РАМН, 1998. – 337 с.

#### References

1. Tokarev, S.A., Buganov, A.A. Populyatsionnaya otsenka faktorov formiruyushchikh zdorovie detei Kraynego Severa / S.A. Tokarev, A.A. Buganov // Voprosy sovremennoi pediatrii. – № 1. – Т. 6. – 2007. – P. 15-17.
2. Kozlov, A., Nuvano, V., Vershubsky, A. Changes in Soviet and post-Soviet Indigenous diets in Chukotka / A. Kozlov, V. Nuvano, A. Vershubsky // Etudes / Inuit / Studies. – 2007. – № 1-2. – P. 103-109.
4. Agbalian, E.V. Sostoyanie okruzhayushchei sredy v Arktike / E.V. Agbalian // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya. - № 4. – 2011. – P. 73-76.
5. Trufakin, V.A. Medico-ecologicheskie problemy okhrani zdorovia naselenia severnih regeonov / V.A. Trufakin, V.I. Hasnullin // Kompleksnyye sotsialno-gigienicheskie issledovaniya na territorii Sibiri. Vzgl'yad v XXI vek. – Novokuznetsk: SO RAMN, 1998. – P. 3-16.
6. Hasnullin, V.I. Vvedenie v polyarnuyu meditsinu / V.I. Hasnullin. – Novosibirsk: SO RAMN, 1998. – 337 p.