

## МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Т.В. Егорова, Н.В. Саввина, А.Д. Саввина, А.А. Лазарева,  
М.Д. Говорова, О.Н. Павлова

## ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА У ШКОЛЬНИКОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КОМПЛЕКСНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ В ЦЕНТРЕ ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ

УДК 61:575

В статье рассмотрены возможности, значение и роль скрининговых исследований в центрах здоровья для формирования здорового образа жизни у детей и подростков. Изучено состояние здоровья детей на основании результатов тестирования на аппаратно-программном комплексе и обследования на установленном оборудовании. В структуре морфофункциональных нарушений на 1-м месте функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы, на 2-м – патология полости рта, далее – дисгармоничное физическое развитие.

**Ключевые слова:** дети, подростки, центр здоровья, комплексное обследование.

In the article the possibilities, value and a role of screening researches in the Health Centre for formation of a healthy way of life for children and teenagers are considered. The state of health of children is studied on the basis of results of the testing on a hardware-software complex and inspections on the installed equipment. In structure of morpho-functional pathologies on the 1 place are functional infringements of cardiovascular system; on the 2 place is oral cavity pathology, further – disharmonious physical development.

**Keywords:** children, teenagers, Health Centre, complex inspection, formation of a healthy way of life.

**Актуальность.** При существующих в Российской Федерации высоких уровнях смертности и депопуляции населения охрана здоровья детей и подростков приобретает особую медико-социальную значимость. Рост показателей заболеваемости, смертности, социально обусловленных заболеваний подростков – трудового потенциала общества – выводит проблему их здоровья в ранг национальной безопасности.

Всемирная организация здравоохранения определила здоровье как состояние физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов. Понятие «полное здоровье» включает физическое, психическое и духовное здоровье. Физическое здоровье – это нормальная работа всех систем органов, отсутствие болезней. Психическое здоровье – общий душевный комфорт, когда человек живет в гармонии с самим собой и окружаю-

щим миром. Нравственное или духовное здоровье – это система ценностей и установок, мотивов, это уважение общечеловеческих ценностей, морали и законов [1].

Многие формы патологических состояний развиваются в детском возрасте под воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды. Например, атеросклероз, сахарный диабет и особенно гипертоническая болезнь берут начало в детском возрасте. Функциональные и морфологические отклонения у детей нередко переходят в хронические заболевания, поэтому профилактика хронических заболеваний должна включать повышение резистентных сил организма и ликвидацию нарушений в состоянии здоровья [3].

Пребывание на Крайнем Севере способствует формированию у детей и подростков ряда достаточно устойчивых факторов риска (предикторов) сердечно-сосудистых заболеваний. Длительное пребывание в помещениях создает условия для гипоксии и гиподинамии. Недостаток движения с разбалансированным питанием приводят к нарушениям в липидном обмене и повышению массы тела за счет избыточного отложения жира в подкожной клетчатке. Прямой кардио- и ангиотропный эффект, оказываемый комплексом циркуляторных факторов, способствует повышению артериального давления и последующему развитию артериальной гипертензии, являющейся как важнейшим предикто-

ром сердечно-сосудистых заболеваний и осложнений, так и самостоятельной нозологической формой. Распространенность артериальной гипертензии среди взрослого населения РС (Я) составляет 30,3% [4].

**Цель исследования:** анализ выездной работы мобильного Центра здоровья для детей по формированию здорового образа жизни за 2012 г. и сравнительный анализ психоэмоционального и морфофункционального состояния городских и сельских учащихся с помощью установленного оборудования Центра здоровья.

**Материалы и методы исследования.** Центр здоровья для детей при Детской городской больнице г. Якутска открыт в декабре 2010 г. В декабре 2011 г. получен мобильный центр здоровья, что позволило широко практиковать выездные обследования в улусы республики.

Объектом исследования явились дети и подростки от 6 до 17 лет (школьники) г.Якутска и 8 улусов республики – Амгинского, Усть-Алданского, Момского, Эвено-Бытантайского, Олекминского, Горного, Хангаласского, Кобяйского. Был проведен анализ 4095 медицинских карт Центра здоровья (учетная форма № 025– ЦЗ / у). Из всей выборки число городских школьников составило 3135 (76,5%), а сельских – 960 (23,5%). Большая половина детей (76,4%) относилась к возрастной группе от 6 до 14 лет, четверть школьников – к возрастной группе от 15 до 17 лет. Все дети общеобразовательных

**ЕГОРОВА Татьяна Васильевна** – аспирант Северо-Восточного федерального ун-та им. М.К. Аммосова, зав. Центром здоровья ГБУ РС(Я) «Детская городская больница», Arkady1990@mail.ru; **САВВИНА Надежда Валерьевна** – к.м.н., зав. кафедрой СВФУ им. М.К. Аммосова; **САВВИНА Анастасия Дмитриевна** – к.м.н., доцент, зав. поликлиникой ДГБ, 866031@mail.ru; **ГОВОРОВА Мария Дмитриевна** – зам. гл. врача по мед. части ДГБ; **ЛАЗАРЕВА Айтиалина Алексеевна** – педиатр ЦЗД ГБУ РС(Я) «ДГБ»; **Павлова Ольга Николаевна** – врач статист ГБУ РС(Я) «ДГБ».

школ г. Якутска были направлены на комплексное обследование медицинскими работниками образовательных учреждений, сельские дети – медицинскими организациями по месту прикрепления.

Материалами исследования явились: отчетная форма № 68 «Сведения о деятельности Центра здоровья» за 2012 г. (утверждена приказом Минздравсоцразвития России от 19.08.2009 № 597н); отчетная форма № 50 «Сведения о деятельности медицинских организаций РС (Я), направленная на формирование здорового образа жизни и выполнение мероприятий медицинской профилактики» за 2012 г. (утверждена приказом Минздрава РС (Я) от 01.12.2011 № 01 – 8/4 – 1950); выкопировки данных 4095 медицинских карт Центра здоровья (учетная форма № 025-ЦЗ/у).

Врач на основании результатов тестирования на аппаратно-программном комплексе и обследования ребенка на установленном оборудовании проводит для него оценку наиболее вероятных факторов риска, функциональных и адаптивных резервов организма с учетом возрастных особенностей, со-

ставляет прогноз состояния здоровья, проводит беседу о здоровом образе жизни, разрабатывает индивидуальную программу по здоровому образу жизни.

Просветительская деятельность является для Центра здоровья обязательной. В Центре проходят занятия в школах здоровья, консультации, семинары и лекции для детей, конференции для родителей по формированию здорового образа жизни. Занятия проводят врачи Центра, прошедшие специальную подготовку. Специалисты Центра тесно сотрудничают с образовательными учреждениями города.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием программы SPSS.13 и компьютерной программы обработки электронной таблицы Microsoft Excel. Вероятность ошибки  $p < 0,05$  расценивалась как значимая.

**Результаты и обсуждение.** Распределение детей по группам здоровья выявил достоверно низкий показатель здоровых детей среди сельских школьников – 8,7% против 17,3% городских школьников ( $p < 0,05$ ). Функциональные отклонения выявлены у

82,6% городских школьников и 92,3 % сельских школьников ( $p < 0,05$ ) (табл.1). Всем школьникам с факторами риска развития заболеваний назначены индивидуальные планы по здоровому образу жизни.

Сравнительный анализ результатов комплексного обследования показал, что практически каждый второй сельский школьник (47,6%) нуждался в санации полости рта (табл.2). Так, около 30% детей имели только кариес зубов, при санации которой могли быть отнесены к здоровым детям. В некоторых улусах (Эвено-Бытантайский, Усть-Алданский, Момский) отмечается крайне низкая организация стоматологической службы, также низка медицинская активность родителей. Что касается городских школьников, состояние полости рта у них достоверно лучше, но процент нуждающихся в санации полости рта высок – 36,7% ( $p < 0,05$ ).

Каждый четвертый городской школьник и каждый третий сельский школьник имеют отклонения в физическом развитии ( $p > 0,05$ ). С физическим развитием тесно связаны двигательное развитие и половое созревание. Выраженные отклонения от нормативов физического развития, как правило, означают нарушение процессов роста и созревание организма. При этом существенное отставание в физическом развитии бывает иногда даже менее опасным, чем значительное опережение, которое почти всегда свидетельствует о наличии гормональных нарушений. Нарушение состава тела у сельских школьников выше как следствие отклонения в физическом развитии.

Достоверная разница выявлена в нарушении работы сердечно-сосудистой системы, что проявляется, в основном, в виде нарушения ритма сердца, на 6,5% чаще у городских школьников. Также на 3,27% больше детей с артериальной гипертензией.

Экспресс анализ уровня сахара и холестерина в периферической крови показал, что у городских школьников в 2,5–3 раза выше уровень холестерина и сахара крови, чем у сельских школьников, что можно объяснить характером питания городских детей – низким потреблением натуральных продуктов, таких как рыба, мясо, кисломолочные продукты, крупы. Якутские национальные блюда используются очень редко, более того городские дети очень часто употребляют сахар, конфеты, газированные напитки и кондитерские изделия. Также в городских условиях трудно соблюдать режим питания.

Таблица 1

**Распределение школьников г. Якутска и улусов РС (Я) по группам здоровья (абс. число, %)**

Группа здоровья	г. Якутск (n=3135)		Улусы РС(Я) (n=960)	
	абс. число	%	абс. число	%
1-я	544	17,3	84	8,7
2-я	2567	79,9	721	75,0
3-я	79	2,5	111	11,5
4-я	8	0,25	24	2,5
Всего	3135	76,5	960	23,5

Таблица 2

**Сравнительные результаты комплексного обследования школьников г. Якутска и улусов РС (Я) (абс. число, %)**

Показатель (факторы риска)	г. Якутск (n=3135)		Улусы РС(Я) (n=960)	
	абс. число	%	абс. число	%
Низкий рост	331	10,5	135	14,0
Высокий рост	526	16,7	166	17,0
Избыточный вес	351	11,1	117	12,1
Дефицит веса	111	3,5	82	8,2
Повышение артериального давления	159	5,07	18	1,8
Пониженное артериальное давление	32	1,02	8	0,8
Нарушение сердечно-сосудистой системы	676	21,5	144	15,0
Повышение сахара крови	258	8,2	28	2,9
Повышение холестерина	234	7,4	24	2,5
Повышение углекислого газа	561	17,8	60	6,2
Нуждаются в санации полости рта	1152	36,7	457	47,6
Тревожность	554	17,6	137	14,2
Нарушение состава тела	668	21,3	287	29,8
Снижение жизненной емкости легких	756	24,1	117	12,1
Снижение сатурации кислорода	10	0,31	7	0,7
Абсолютно здоровые	544	17,3	84	8,7

Режим дня современных городских школьников характеризуется снижением двигательной активности, что достоверно подтверждается результатами комплексного обследования: высокий уровень углекислого газа – 17,8% против 6,2 у сельских школьников, снижение жизненной емкости легких – 24,1% против 12,1 ( $p < 0,05$ ). В фундаментальных исследованиях профессора А.Г. Сухарева выявлена тесная корреляционная зависимость между уровнем двигательной активности детей и развитием у них мышечной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также степенью сопротивляемости организма (1999). Дефицит двигательной активности сопровождается нарушением физического развития, снижением функциональных возможностей организма (общей физической работоспособности) и адаптивного статуса, развитием неадекватных реакций сердечно-сосудистой системы на нагрузку и вегетативной дисфункции, слабостью опорно-двигательного аппарата [2].

У каждого шестого городского школьника и каждого седьмого сельского школьника выявлен высокий уровень тревожности ( $p > 0,05$ ). При-

чиной стресса у школьников являются большой объем учебного материала и нехватка времени на его усвоение.

Таким образом, комплексное обследование на аппаратно-программном комплексе позволило получить многостороннее представление о психоэмоциональном и функциональном состоянии городских и сельских школьников.

**Заключение.** Таким образом, при комплексном обследовании в Центре здоровья выявлен высокий уровень факторов риска, приоритетными явились функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы, хронические очаги инфекции (кариес), отклонения в физическом развитии (избыточная масса тела, дефицит веса, низкий рост), функциональные нарушения органов дыхания.

В условиях повышенных физических и психологических нагрузок у современных школьников скрининговое обследование предоставляет возможность раннего выявления и коррекции различного рода отклонений здоровья и патологических состояний, что чрезвычайно важно с позиции профилактики развития хронических заболеваний

и ранней компенсации соматической патологии.

## Литература

1. Ильина И.П. Образ жизни и здоровье: учеб. Пособие / И.П. Ильина. – Якутск: Изд-во Якутского госун-та, 2003 г. – 92 с.
- Iljina I.P. Lifestyle and Health: Textbook / I.P. Iljina. – Yakutsk: Publishing House of the Yakutsk State University. – 2003. – 92 p.
2. Кожин А.А. Здоровый человек и его окружение: учеб. / А.А. Кожин, В.Р. Кучма. – М.: «Академия», 2006. – 96 с.
- Kozhin A.A. Human health and the environment: Textbook / A.A. Kozhin, V.R. Kuchma. – M.: "Akademia", 2006. – p.96.
3. Конникова Э.Э. Основы медицинских знаний: учеб. пособие / Э.Э. Конникова, Т.Е. Попова. – Якутск: М-во РС(Я), Саха гос. пед. акад., 2005. – 144 с.
- Konnikova E.E. Bases of the medical knowledge: Textbook/ E.E. Konnikova, I.E. Popova. – Ministry of the Sakha Republic (Yakutia), Sakha State Teacher's Academia: Yakutsk, 2005. – p.144.
4. Сохранение и укрепление здоровье детей и подростков в образовательных учреждениях: научные труды и мат-лы конф. – Якутск: Изд-во Якутского госуниверситета, 2008. – 94 с.
- The conservation and promotion of the children's and teenager's health in educational institutions: research and conference papers. – Yakutsk: Publishing House of the Yakutsk State University, 2008. – p.94.

А.Е. Михайлова, Р.Н. Захарова, А.В. Тимофеева

## ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ РЕАКТИВНОГО АРТРИТА В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

УДК 616.72-002-07(571.56)

В статье представлены сведения об основных клинических проявлениях реактивного артрита и реальных трудностях в его диагностике в амбулаторных условиях. Выявлены причины хронизации заболевания.

**Ключевые слова:** реактивный артрит, хламидийная инфекция, моно-олигоартрит.

The article presents information on the main clinical manifestations and the real difficulties in the diagnosis of reactive arthritis in outpatient conditions. Causes of chronic disease were revealed.

**Keywords:** reactive arthritis, chlamydial infection, mono-oligoarthritis.

**Введение.** Термин «реактивный артрит» (РеА) как нозологическая форма впервые был предложен в 1969 г. финскими исследователями Р. Ahvonen, K. Sievers и К. Аho, описавшими артрит у больных, перенесших иерсиниозный энтероколит (Ahvonen P. et al., 1969). Согласно современным представлениям, РеА подразделяется на 2 группы – урогенитальные (хламидийные) и постэнтероколитические (иерсиниозные,

сальмонеллезные, кампилобактерные и шигеллезные).

Реактивный артрит – это иммуновоспалительные заболевания суставов, инициированные очагом инфекции в кишечнике или урогенитальном тракте, имеющие характерную клиническую картину с поражением периферических суставов, позвоночного столба, и нередко принимающие хроническое течение [1, 5].

Заболеваемость РеА взрослого населения России за 2000–2010 гг. (абс. число, тыс.), по данным статистических материалов МЗиСР РФ, свидетельствует, что общее количество зарегистрированных больных с РеА оставалось достаточно стабильным на протяжении всего периода, с самым

низким показателем в 2006 г. – 44,4 тыс. К сожалению, в 2010 г. оно возросло до 51,1 тыс. (на 6,7 тыс., или на 13,2%). Число больных с первично установленным диагнозом РеА составляло в 2006 г. 16 252, а в 2010 г. – 19 385, т. е. на 16,2% больше [3].

РеА чаще всего болеют лица трудоспособного возраста, вызывая временную, но порой стойкую потерю трудоспособности. В связи с этим данное заболевание имеет социальную значимость.

**Целью** настоящего исследования явилось изучение клинических характеристик реактивного артрита амбулаторного контингента больных.

**Материал и методы.** Для выполнения поставленной задачи в исследе-

НИИ здоровья Северо-Восточного федерального ун-та им. М.К. Аммосова: **МИХАЙЛОВА Анна Ефремовна** – к.м.н., с.н.с., nsvnsr.66@mail.ru, **ЗАХАРОВА Раиса Николаевна** – к.м.н., руковод. лаб., **ТИМОФЕЕВА Александра Васильевна** – к.м.н., с.н.с.