

*Зинаида Васильевна ПОЛИВАРА —
кандидат педагогических наук, доцент*

*Марина Викторовна ЧАЙКОВСКАЯ —
доцент Тюменской государственной
медицинской академии,
кандидат медицинских наук*

УДК 376.36:612-053.2

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ И СОЧЕТАННОЙ АЛЛЕРГОПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ИМЕЮЩИХ РЕЧЕВЫЕ ДИСФУНКЦИИ

АННОТАЦИЯ. Изучение закономерностей развития организма не теряет научного интереса. Эта проблема приобретает особую значимость в настоящее время, когда на детский организм оказывают все возрастающее влияние различные неблагоприятные факторы: низкий уровень социально-экономических условий жизни, увеличение умственных нагрузок на фоне относительно невысокой двигательной активности, ухудшение экологической обстановки.

The study of the body and personality development remains scientifically interesting. It becomes extremely important when the health of a growing child is affected by different and often unfavorable factors, such as low standards of living, mental overloading accompanied by the decrease in physical activity and the deteriorating environment. Children's development is known to be influenced by any smallest environmental change because a child's constitution is immature.

Актуальность нашего исследования определяется ростом речевых дисфункций в детской и подростковой популяции и реализацией в различные нозологические формы речевой патологии. Отмечается тенденция к более тяжелому проявлению речевой недостаточности. В школьном возрасте мы сталкиваемся с тем, что дети, имея первичный сохранный интеллект, не могут полноценно овладеть грамотой. Распространенность речевых функций исследована не повсеместно. По данным различных авторов [3, 6, 8], занимающихся проблемой речевой патологии, показатели распространенности речевых дисфункций не одинаковы и имеют размах от 15-20% до 87% случаев. До настоящего времени отсутствовали сведения по эпидемиологии речевых дисфункций в административном центре Тюменской области.

В доступной нам литературе мы не встретили указаний об эпидемиологии речевых дисфункций проживающих в условиях Тюменского региона. Имеющиеся областные статистические данные довольно противоречивы и не отражают истинной фактологии. Несомненно, это требует дальнейшего изучения данной проблемы.

Нами изучена сравнительная характеристика выявленной речевой патологии за период 2003-2006 гг. Обследованием было охвачено 8929 детей от 0 до 16 лет, находящихся под наблюдением в поликлиниках № 2, ДКБ № 1 г. Тюмени. Из них девочек — 4266 человек, мальчиков — 4749 человек. Распространенность речевых дисфункций на 1 тыс. детского населения составила 49,89%.

Характеристика обследования контингента по возрасту и полу представлена нами в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика обследования контингента по возрасту и полу

Кол-во человек	Возраст, лет	Обследовано		Всего случаев			Распространенность (%)
		М.	Д.		из них		
					М.	Д.	
		4749	4266				Распространенность на 1 тыс. детского населения составила $\frac{455000}{8928} = 49,89\%$
1134	0-3 года	603	531	55	35	20	
434	4	231	203	58	37	21	
469	5	250	220	75	49	26	
476	6	253	223	78	55	23	
469	7	236	223	81	62	19	
500	8	260	240	23	15	8	
479	9	253	226	11	6	5	
495	10	265	230	7	5	2	
515	11	282	233	10	6	4	
558	12	288	270	7	4	3	
684	13	354	330	14	6	8	
810	14	408	402	5	3	2	
941	15	481	460	6	2	4	
970	16	595	475	25	20	5	
8928		295	150	455	305	140	

Анализ выявления речевой патологии бы составлен на основании официальной статистики (по обращаемости в поликлинику к логопеду, невропатологу, педиатрам и другим специалистам). Учитывались также данные военкомата.

Согласно полученным данным уже в раннем возрасте (от 0 до 3 лет) имеется значительный процент выявляемости речевых дисфункций ($\approx 9\%$). Речевой статус ребенка не всегда верно оценивается педиатром, чаще родителям рекомендуют занять ожидательную позицию. Неврологами данная категория детей оценивается как «группа риска» или дети с «задержкой психо-речевого развития», без уточнения механизмов речевого недоразвития и квалификации дефекта.

К логопедам дети попадают к 5-ти годам, уже имея выраженную клиническую картину речевой патологии: моторную алалию, дизартрию, сложную дислалию и др. Процент речевой патологии в этом возрасте уже составил $\approx 15\%$, хотя к 5-ти годам у ребенка заканчивается созревание всех структурных компонентов речи [3], изживаются все дефекты, именуемые «детским косноязычием». Таким образом, можно констатировать достоверный рост по количественным показателям и нозологическим формам.

К 7-ми годам, как правило, все дети охвачены скринингом — профосмотром перед школой. Из 469 детей 7-летнего возраста, находящихся под наблюдением в поликлинике, у 81 ребенка были обнаружены различные речевые дефекты, что составило 17,2%. В это число не вошли дети, посещающие специализированные ДОУ или группы (логопедические) — 173 ребенка, которые получают логокоррекцию в образовательных учреждениях. Нами выявлен высокий процент речевых нарушений среди детей старшего дошкольного возраста ($\approx 54,1\%$).

В младшем школьном возрасте обращаемость к логопедам постепенно снижается, что объясняется занятостью родителей ребенка, наличием логопедов в школе. Если проанализировать показатели по полу и возрасту, то можно сказать, что дефектов речи больше у мальчиков и их обращаемость связана с плохой успеваемостью по русскому языку. По нозологии — это преимущественно дисграфия, дислексия (вплоть до алексии), заикание. Девочки обращаются чаще в подростковом возрасте по поводу «косметического» произноситель-

ного дефекта при дизартрии (картавости сигматизма). Как правило, это самостоятельное обращение — без родителей или направления специалиста.

Затем процент речевой патологии резко возрастает (4,2%) среди юношей 16 лет, когда они проходят освидетельствование в военкоматах.

Таким образом, исследование показало высокий процент распространенности дисфункций (49,89%) среди детского населения от 0 до 16 лет. Выявлены значительные колебания в проявлении речевой патологии в различных возрастных группах. Вероятно, возможности скрининга не только детей 7-ми лет, но и остальных возрастных групп, а также правильная интерпретация состояния речевых новообразований каждой возрастной фазы позволили бы более объективно оценить речевой статус и профилактировать в сензитивные периоды развития грубые клинические формы и вторичные нарушения уже в письменной речи. Среди обследованных мальчиков (4749 человек) и девочек (4266 человек) прослеживалась явная тенденция преобладания патологии (почти в 2 раза) среди мальчиков — 295 случаев по сравнению с показателями у девочек — 150 случаев.

Анализ речевой патологии по нозологии показал, что наиболее распространенными являются случаи псевдобульбарной дизартрии среди мальчиков 5-ти и 7-ми лет, на втором месте по частотности находится моторная алалия у мальчиков 4-х лет.

Данные исследования позволяют выявить тенденцию нарастания клинических проявлений речевых дисфункций к 5-7-ми годам, а также правильно спланировать комплекс мероприятий по первичной диагностике, профилактике проявлений речевых дисфункций у детей раннего возраста по предотвращению развития патологического процесса.

Развитие детей Тюменского региона проходит в очень сложных климато-географических условиях.

Климато-географическая среда оказывает различное влияние на организм человека, жизнедеятельность которого может протекать как в адекватных, так и неадекватных условиях внешней среды, которые соответствуют в данный момент фенотипическим свойствам организма.

Одним из важнейших природных факторов, оказывающих влияние на формирование климата, является солнечная активность.

Действие солнечной активности опосредуется, прежде всего, через геомагнитное поле (ГМП), которое в Северных районах имеет ряд особенностей. Так, напряженное ГМП значительно повышается с увеличением географической широты. Изменение интенсивности излучения солнца может приводить к изменениям атмосферы в целом, что вызывает изменение погоды и ряда физико-химических параметров модельных систем, таких как вода, растительность и живые организмы.

Воздействие на организм человека может быть непосредственным на биологические ритмы, физиологические функции, на нервную систему, на динамику межполушарной асимметрии, на показатели эндокринной системы, на морфологический состав крови и др. системы, обменные процессы, тканевое дыхание, ферментативные системы через регулярные механизмы, молекулярный и клеточный уровни [8].

В концепции «синдрома» напряжения ГМП в условиях Севера является специфическим фактором, вызывающим у человека в биомембранах клеток нарушения липидного обмена и свободно радикального окисления. Обнаружено переключение метаболизма с «углеводного» типа на «жировой» с увеличением в крови свободных жирных кислот, холестерина и фосфолипидов. Указанные процессы через последующие включения нейрогуморальных механизмов регуляции могут приводить к различным вариантам адаптационных срывов.

Также особенностью климата является смена воздушных масс, поступающих с Атлантического океана, полярного бассейна: с приходом арктического воздуха зимой устанавливается холодная, сухая и безветренная погода.

Приход суммарной радиации составляет в год 299,59 кДж/см². Максимум отмечается в июле и достигает 59,92 кДж/см², минимум в декабре — 10,42 Дж/см². Общий радиационный баланс составляет 112,71 кДж/см². Максимум, отмечаемый в июле, достигает 30,58 кДж/см².

В годовом ходе отрицательный радиационный баланс приходится на период с октября по февраль и составляет в декабре 3,35 кДж/см². Интенсивность солнечной радиации зависит от высоты стояния солнца над горизонтом, массы атмосферы, которую проходит луч солнца, наличия облаков. С изменением высоты стояния солнца над горизонтом меняется и спектральный состав прямой солнечной радиации.

Исходя из активного биологического влияния ультрафиолетового излучения на человека рядом авторов (Р. Н. Дорохов, И. И. Бахрах 1987) было предложено понятие «биологическая тьма», когда отсутствует эритемное ультрафиолетовое облучение. В северных районах Западной Сибири с ноября по февраль наблюдается небольшая продолжительность сияния солнца, вследствие чего количество ультрафиолетовой радиации резко снижено и практически наступает «биологическая полярная ночь».

Одним из наиболее важных элементов климата является температура воздуха. По многолетним наблюдениям среднегодовая температура в городе Урае составляет +10°C. Самым холодным месяцем является январь со средней температурой -22,6°C. Наивысшая в году средняя месячная температура +16,5°C бывает в июле. Продолжительность периода с минусовой температурой составляет в среднем 170 дней, а со средней температурой суток +8°C — 281 день. Абсолютно максимальная температура составляет +35°C, а абсолютно минимальная -46°C, размах абсолютных температур доходит до 79°C. Особенно неблагоприятными для организма человека являются температурные скачки в течение суток, которые могут доходить до 20-25°C. Средняя месячная и годовая температура воздуха в отдельные годы колеблется в больших пределах, отклоняясь от средней многолетней то в сторону повышения, то в сторону понижения. Наибольшие колебания средней месячной температуры отмечаются в зимние месяцы, наименьшие — в летние и осенние [9].

Почти для всех районов Севера характерны слабоминерализованные воды, особые сочетания макро- и микроэлементарного состава местных пищевых продуктов, доставляемых из других районов России и подвергающихся длительному хранению.

К экологическим факторам Севера вполне правомерно относится и гипокинезия, оказывающая отрицательное влияние на все физиологические системы организма человека [3]. Несмотря на то, что двигательная активность обусловлена биологическими и социальными факторами, существенное влияние на нее оказывают и климатические условия Севера. Они как бы предрасполагают ее к своему ритму. В зимние месяцы на Севере отмечается снижение двигательной активности на 50-70% по сравнению с уровнем возрастной кинезофилии. Даже в относительно благоприятное время года в сентябре гипокинезия у школьников Севера более выражена, чем у детей средних широт.

Таким образом, организм человека на Севере подвергается воздействию целого ряда неблагоприятных климатических факторов, и холод среди них рассматривается как наиболее важный.

При длительном и постоянном воздействии холода и влаги могут развиваться вегетативные полиневриты, в основе которых лежат отек тканей, периваскулярные реакции, тромбоз суставов, повышение проницаемости. Это выражается в нарушении вегетативной и трофической иннервации.

Важную роль в поддержании гомеостаза организма в экологических условиях Севера играет система кровообращения, на особую чувствительность кото-

рой к изменениям метеорологических и гелиофизических факторов указывали многие исследователи (Кандор, 1968).

Перепады температуры воздуха при выходе из помещения очень большие (50-60°C), а это переносится очень тяжело многими людьми (особенно метеорологически неустойчивыми) [11]. Наиболее часто встречаются сосудистые катастрофы (инфаркт миокарда, инсульт). Они связаны с контрастным изменением погоды, быстрой сменой воздушных фронтов и с геомагнитным возмущением Земли. Учащение заболеваний начинается за день до прохождения атмосферного фронта и продолжается еще 1-2 дня после этого. Внутрисуточные колебания атмосферного давления вызывают у больных — головную боль, сонливость, одышку в покое, изменение систолического и диастолического артериального давления. Повышение солнечной активности способствует резкому ухудшению состояния людей с заболеваниями органов кровообращения, при этом изменяется свертываемость крови, возникают спазмы сосудов.

Возможным механизмом действия низких температур на систему органов дыхания является резкое снижение проходимости воздухоносных путей и напряжение дыхания, что сопровождается учащением дыхания на фоне уменьшения его глубины. Остаточный объем и соответственно большая функциональная остаточная емкость, регистрируемая у северян, не только предохраняет легочную ткань от случайного охлаждения, но и позволяет при необходимости стабильно увеличивать дыхательный объем. Вместе с тем и жизненная емкость легких, и максимальная вентиляция легких несколько уменьшены [4]. Значительно превышает должные величины минутный объем дыхания.

С возрастом у жителей Севера заметно снижается форсированный показатель жизненной емкости легких и возрастает диаметр легочной артерии, что сопровождается гипертрофией правого желудочка и блокированием правой ножки пучка Гисса.

Изменение функций внешнего дыхания на Севере влечет за собой и изменение газового состава крови. У жителей Севера отмечено увеличение площади альвеолярной поверхности в среднем на 16% и общей капиллярной поверхности легких на 24%, которые расцениваются как приспособительные реакции, усиливающие газообмен. В артериальной крови напряжение крови и насыщение кислородом не отличаются от соответствующих показателей средних широт, а напряжение углекислоты повышено. Характерна для жителей Севера и своеобразная перестройка метаболизма, обеспечивающая состояние адаптированности. Н. И. Бобров отмечает, что с удлинением сроков проживания на Севере в крови увеличивается концентрация холестерина и общих липидов.

Таким образом, под влиянием экологических факторов Севера формируются определенные морфофункциональные особенности организма человека, которые представляют собой норму биологической реакции на окружающую среду.

Изучение резистентности организма как меры адаптированности к конкретным условиям жизнедеятельности приобретает особое значение на восходящем этапе онтогенеза, для которого характерно гетерохромное функциональное и морфологическое созревание различных органов и систем.

Территория Ханты-Мансийского автономного округа — Югры почти целиком располагается в пределах Западно-Сибирской физико-географической зоны страны и лишь на крайнем западе принадлежит к Уральской горной системе. Западная Сибирь относится к равнине, ее климат, геологическое строение, архитектоника ландшафтов и гидрологические условия в громадной степени определяют природно-ресурсный потенциал ХМАО-Югры.

В части воздушного бассейна на территорию ХМАО-Югры оказывает влияние Северная Атлантика. Помимо природных катаклизмов неблагоприятную экологическую обстановку в округе создает эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

За время эксплуатации месторождений в атмосферу выброшены миллионы тонн вредных веществ (Добринский, Плотников, 1997) [9]. По данным санэпидемслужбы в 1993 г. из 3012 проб воздуха в 288 случаях наблюдалось превышение ПДК по загрязнению до 5 ПДК. Наиболее часто превышались нормативы по пыли, фенолу, озону и т.д. Загрязнены природные водоемы нефтью и нефтепродуктами. В Урае наблюдалось превышение ПДК по нефтепродуктам от 25 до 40 раз. В Иртыше ПДК превышение по ртути. При взятии проб на санитарно-химические показатели из водопроводной сети, более половины из них (1900) не отвечает гигиеническим нормативам, в том числе, по органолептике (1598), по общей минерализации (657) и т. д.

Из продуктов питания, поступающих в ХМАО-Югру, не отвечает медико-биологическим и гигиеническим нормативам 6,4%. Импортируемые продукты составляют в ассортименте 13,7%, из них не отвечает гигиеническим нормативам 2,1%. Таким образом, в округе наряду с жестким климатом на организм детей оказывает влияние и неблагоприятная экологическая обстановка. Все это способствует ослаблению здоровья и изменению темпов психо-физического развития.

Как отмечает З. И. Коларова [12] у ребенка нет того функционального стереотипа, который характерен для взрослого человека. В детском возрасте формируется весь фундамент внешней нервной деятельности, на котором в дальнейшем происходит наслаивание и построение приспособительных реакций к усложняющимся воздействиям внешней среды. Пластичность детского организма позволяет быстро усваивать новую информацию, отсутствие возрастного консерватизма в функциональном стереотипе сочетается у детей с выраженной в различной мере функциональной сложностью физиологических систем.

Экстремальные климатические условия могут стать источником патологических реакций различных дезадаптационных дисфункций. У детей это может проявляться в виде явлений ретардации, что повлечет за собой минимальные мозговые, и в частности, речевые дисфункции.

Материалы и методы исследования

Нами было изучено физическое развитие детей 6 лет. Был обследован дети, страдающие псевдобульбарной дизартрией.

Методы. Антропометрическое обследование включало изучение длины тела, см; массы тела, кг; окружности головы (ОГ), см; окружности грудной клетки (ОКГ), см; расчет индекса Вервека-Воронцова (ИВВ). Антропометрические показатели и контрольной, и экспериментальной групп сравнивались с таблицей центильных величин с учетом возраста.

Функциональные методы исследования включали в себя измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС), артериального давления (АД) по методу Н. С. Короткова. Был выполнен расчет по формулам AD_{cp} и измерено пульсовое давление.

Оценка достоверности различий изучаемых признаков проводилась по *t*-критерию Стьюдента (Лакин 1990).

Как показали наши наблюдения, анализ антропометрических данных физического развития у детей с псевдобульбарной дизартрией и с нормальным речевым онтогенезом не выявил выраженных различий в тотальных размерах тела (как экспериментальной, так и контрольной групп). Исключение составили данные о том, что длина тела детей с нормальным речевым развитием (118 см) превышает данный показатель у детей с дизартрией (116 см). Достоверно больший показатель длины тела имеют мальчики по сравнению с девочками. При индивидуальной оценке у мальчиков с нормальным речевым онтогенезом рост составил от 121 до 127 см (50%), а у мальчиков с дизартрией — от 121 до 129 см (35%). Самый высокий показатель роста у детей с дизартрией составил 129 см, а у детей с нормальным речевым развитием — 127 см. По мнению В. Г. Властов-

ского (1976) мальчики от рождения и до 10 лет имеют большую длину и массу тела по сравнению с девочками.

При сравнительном анализе массы тела по группам было установлено, что масса тела мальчиков в контрольной группе составляет 22 кг, в экспериментальной — 21,3 кг., что значительно больше, чем у девочек. У девочек контрольной группы масса тела — 18,4 кг, а в экспериментальной группе детей масса тела на 100 гр. меньше и составляет 18,3 кг. Было установлено, что вес детей с нормальной речью на 600 гр. больше, чем у детей с дизартрией. Существенных достоверных различий между группами не обнаружено.

При сравнительной оценке показателей окружности головы мы обнаружили, что в обеих группах средний показатель составлял 52,3 см. В контрольной группе самый наименьший показатель ОГ составил 50,5 см, а в экспериментальной группе этот показатель составил 49 см. Таким образом, достоверных различий между группами не выявлено. Анализ антропометрического показателя — окружности грудной клетки — свидетельствует о том, что величина этого параметра достоверно больше у детей с нормальной речью и составляет 57,4 см по сравнению с дизартриками, у которых ОГК составляет 54,1 см, то есть на 3,3 см меньше. Кроме того, окружность грудной клетки девочек меньше мальчиков, что соответствует литературным данным. У девочек с дизартрией величина этого показателя наименьшая (52,8 см), имеет достоверные различия по половому признаку (с мальчиками контрольной группы).

При индивидуальной оценке физического развития детей с нормальным речевым развитием мы выявили, что у 40,6% детей — гипосоматический тип, у 48% — нормасоматический и 2,4% — гиперсоматический. У 9% детей наблюдалось дизгармоничное развитие.

У детей с дизартрией мы выявили, что у 52% детей — гипосоматический тип, у 12% — нормасоматический и у 2,4% — гиперсоматический. У 33,6% детей наблюдалось дизгармоничное развитие. При оценке окружности головы у двух девочек с дизартрией имелась тенденция микроцефалии.

Расчет индекса Вервека-Воронцова характеризует тип телосложения обследуемых.

Вычисление проводили по следующей формуле: $\frac{P}{2 * B} + ОГК$,

где P — рост, B — вес, ОГК — окружность грудной клетки.

Величина показателей больше чем 1,35 расценивалась как долихоморфия; в пределах 1,35 — как умеренная долихоморфия; 1,25-0,85 — как мезоморфия; меньше 0,85 — как брахиморфия.

У большинства обследуемых детей этот показатель близок к верхней границе мезоморфного типа телосложения (0,85-1,25), что по литературным данным характерно для жителей Сибири (Алексеева, 1989), кроме того, это свидетельствует об интенсивности ростовых процессов у детей данного возраста.

Величина этого индекса составляет 1,24 и свидетельствует о незначительном «вытягивании». Для таких детей характерны: высокий рост, относительно короткое тело, длинная шея, узкая грудная клетка, узкие плечи, длинные ноги. У мальчиков индекс ИВВ составляет в контрольной группе 1,19, в экспериментальной — 1,20 и имеет достоверные различия с группами девочек.

При оценке лабильного показателя системы кровообращения (частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое) мы установили, что средний показатель у детей с дизартрией составляет 92 уд. в мин., а у детей с нормальным речевым онтогенезом ЧСС меньше на 3 уд. Достоверные различия наблюдаются прежде всего по полу. У мальчиков пульс в обеих группах составляет 93 уд. в мин., а в группах девочек этот показатель меньше и составляет в контрольной группе 90 уд. в мин., в экспе-

риментальной — 87 уд. в мин. Во всех анализируемых группах детей этот показатель не превышает величин, предложенных В.А. Доскиным с соавт. (1997) в качестве нормы для детей этого возраста средней полосы России. У детей наблюдается большая ЧСС по сравнению со взрослыми, что объясняется специальной организацией функционирования центрального и периферического кровообращения и ритма сердца у детей. Детский организм имеет свои особенности, которые обусловлены недостаточно совершенной корковой регуляцией, особенно в период раннего возраста. Это связано с преобладанием симпатического влияния, которое от 3 до 7 лет постепенно ослабевает и ЧСС начинает замедляться (Гуштурова, 1998).

Уровень артериального давления в состоянии покоя у обследуемых нами детей был в пределах возрастной нормы и составил у мальчиков в обеих группах: САД — 85,6 мм рт. ст., ДАД — 65,6 мм рт. ст.; у девочек с нормальной речью САД — 84 мм рт. ст., ДАД — 60 мм рт. ст.; с дизартрией САД — 86 мм рт. ст., ДАД — 59 мм рт. ст. Следовательно, достоверных различий по группам не выявлено.

Для определения среднего артериального давления мы использовали формулу, предложенную Вецлером и Бозером:

$$АД_{ср} = 0,42АДС + 0,58АДД, \text{ мм рт. ст.}$$

По литературным данным в возрасте 3-7 лет $АД_{ср}$ независимо от пола составляет 70 мм рт. ст. (Ковязина, Липунова, 1999). По данным нашего исследования, этот показатель немного ниже у девочек с нормальным речевым развитием и составлял 68,4 мм рт. ст. У девочек с дизартрией показатель $АД_{ср}$ составил 69,3 мм рт. ст. Можно констатировать, что достоверных различий по группам не выявлено.

Разница между величиной систолического и диастолического давления составляет пульсовое давление (ПД): $ПД = САД - ДАД$.

Достоверных различий в зависимости от пола и онтогенеза не обнаружено. Показатели физического развития детей контрольной и экспериментальной групп представлены в табл. 2.

Таблица 2.

Показатели физического развития детей

	№ группы			
	1	2	3	4
	Дети с нормальной речью		Дети с дизартрией	
Пол	М	Д	М	Д
Возраст	6 лет			
Количество	n = 15	n = 5	n = 15	n = 5
Показатели	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m
Рост	+ (0,2,1) 120,1 ± 1,02	113,9 ± 0,71	+ (4,3) 117 ± 1,41	+ (1,4) 111,4 ± 1,43
Вес	22,0 ± 0,67	18,4 ± 0,50	21,3 ± 0,81	18,3 ± 0,78
ОГ	52,5 ± 0,33	52 ± 0,44	52,8 ± 0,29	50,8 ± 0,8
ОГК	58 ± 0,63	55,6 ± 0,67	54,5 ± 0,50	+ (1,4) 52,8 ± 1,31
Зоны (коридор)	4 ± 0,24	3 ± 0,21	3 ± 0,2	3 ± 0,4
ИВВ	1,19 ± 0,01	+ (1,2) 1,24 ± 0,02	1,20 ± 0,01	+ (1,4) 1,24 ± 1,03
ЧСС	+ (4,1) 93 ± 0,94	90 ± 0,82	+ (4,3) 93,8 ± 1,12	8,7 ± 2,8
САД	85,6 ± 1,18	84,0 ± 0,02	85,6 ± 1,18	86 ± 2,44
ДАД	60,6 ± 1,18	60 ± 0,01	60,3 ± 0,33	59,0 ± 1
АД _{ср}	71,1 ± 0,96	68,4 ± 0	70,5 ± 0,59	69,3 ± 1,45
ПД	25 ± 1,2	24 ± 0	25,2 ± 1,33	26 ± 0,21

Примечание: — достоверность различий в зависимости от пола ($p < 0,05$); в скобках указаны порядковые номера сравниваемых групп

Таким образом, нами было установлено, что длина тела детей с нормальным речевым развитием больше длины тела детей с дизартрией на 1,9 см. Достоверно больший показатель длины тела имеют мальчики по сравнению с девочками.

Было установлено, что все дети в контрольной группе на 600 гр. весят больше, чем дети в экспериментальной группе. Масса тела мальчиков в контрольной группе составляет 22 кг, а в экспериментальной — 21,3 кг. Этот показатель имеет различия по полу: у детей с нормальным речевым онтогенезом разница на 1,6 кг, а у детей с дизартрией — на 1 кг.

Наименьший показатель окружности головы был зафиксирован у девочек экспериментальной группы и составил 50,8 см. Достоверных различий между группами не выявлено.

Окружность грудной клетки у детей с нормальным речевым онтогенезом больше, чем у детей с дизартрией на 3,3 см. У девочек с дизартрией величина этого показателя наименьшая и составляет 52,8 см, что имеет достоверные различия с мальчиками контрольной группы.

Величина индекса Вервека-Воронцова близка к верхней границе мезаморфного типа телосложения, что по литературным данным характерно для жителей Сибири, кроме того, свидетельствует об интенсивности ростовых процессов у детей этого возраста. В наших исследованиях это явление в большей степени характерно для девочек (составляет 1,24). Имеются достоверные различия по полу.

При оценке показателя системы кровообращения — ЧСС, выявлены достоверные различия по полу. У мальчиков пульс в обеих группах чаще и составляет 93 уд. в мин., а в группах девочек этот показатель меньше и составляет в контрольной группе 90 уд. в мин., в экспериментальной — 87 уд. в мин. Во всех анализируемых группах детей этот показатель не превышает величин, предложенных В.А. Доскиным (1997) в качестве нормы для детей этого возраста средней полосы России.

Уровень АД у обследуемых нами детей был в пределах возрастной нормы. Показатель АД_{ср} у девочек с нормальной речью и у девочек с дизартрией был немного ниже, чем у мальчиков, но в пределах возрастной нормы.

Также нами рассматривались вопросы наиболее частой сочетанной патологии на примере аллергических заболеваний (АЗ). Нами изучена сравнительная характеристика распространенности АЗ у детей, проживающих на юге Тюменской области, Крайнем Севере и Заполярье.

При анализе данных выявлена достоверная тенденция к росту сравниваемых величин распространенности как АЗ органов дыхания (суммарный показатель БА, поллиноза, аллергического ринита), так и по суммарному показателю распространенности АЗ кожи (атопического дерматита и крапивницы), с максимальным их значением в северных национальных округах в сравнении с детьми, проживающими на юге области. При анализе распространенности отдельных нозологических форм АЗ органов дыхания выявлен достоверный рост показателей как БА, так и аллергического ринита на 1 тыс. детского населения в районах северных национальных округов, характеризующихся крайне низкими температурами атмосферного воздуха в сочетании с интенсивным загрязнением атмосферного воздуха.

Нами выявлена тенденция к росту распространенности АЗ у детей, проживающих в газо- и нефтедобывающих районах, в экстремальных природно-климатических условиях приполярных и заполярных территорий исследования. Но при этом зарегистрирована достаточно высокая распространенность АЗ в детской популяции в сочетании с речевыми дисфункциями.

Таким образом, можно констатировать степень риска формирования вторичной соматической депривации у детей с АЗ, приводящей к временной ретардации (временной приостановке развития речи), и на этом фоне формирования речевой дисфункции. Характеристика АЗ в сочетании с речевыми дисфункциями представлена в табл. 3.

Таблица 3

Сравнительная характеристика распространенности АЗ и нарушений речи на 1 тыс. детей, проживающих на юге Тюменской области, районах Крайнего Севера и Заполярья

Нозология	Районы обследования (абс / на 1000)		
	Юг Тюменской области n=8729	Крайний Север n = 3356	Заполярье n = 5301
Всего больных на 1 тыс. детей	n = 1173 * *** 134,38+11,50	n = 488 ** 145,41+11,79	n = 793 148,14+12,06
БА	n = 223 * 25,55+5,05	n = 95 ** 28,31+5,30	n = 186 34,75+5,88
Поллиноз	n = 223 * *** 22,57+4,74	n = 54 ** 16,09+4,00	n = 51 9,53+3,90
Аллергический ринит	n = 204 * *** 23,37+4,83	n = 121 ** 36,05+5,97	n = 176 32,88+5,74
АЗ органов дыхания	n = 624 *** 71,49+8,42	n = 270 ** 80,45+8,86	n = 413 77,15+8,76
Атопический дерматит	n = 402 * *** 46,05+6,77	n = 138 41,12+6,37	n = 204 38,11+6,15
АЗ кожи	n = 549 *** 62,89+7,90	n = 218 ** 65,02+7,99	n = 380 71,68+8,41
Выявлено речевой патологии	n = 2768 * *** 34,60 ± 5,88	n = 1503 ** 48,80 ± 7,00	n = 4210 79,30 ± 8,91

Сочетание у детей АЗ и речевых дисфункций способствует углублению формирования как существующих, так и потенциальных проблем, определяющих сложности реабилитационного процесса, организация которого выходит за рамки только медицинской помощи, поскольку приобретает медико-социальную, психологическую, педагогическую значимость.

На основании вышеизложенного мы можем сделать вывод, что факт наличия речевой дисфункции у детей дошкольного возраста имеет корреляцию с показателями физического развития, хотя имеющиеся показатели не выходят за рамки «центильных коридоров», то есть находятся в пределах возрастной нормы, тем самым маскируя ретардационные процессы у детей с речевыми дисфункциями. Данные нашего исследования помогут расширить представления о детях с речевыми нарушениями, в частности, о их физическом развитии, что позволит правильно спланировать тактику самого коррекционного процесса и сопровождения ребенка другими специалистами.

При планировании мероприятий, способствующих адаптации ребенка к экстремальным климато-географическим условиям проживания, необходима интегральная оценка этих условий, а также система раннего выявления и предупреждения разного рода адаптационных дисфункций, в том числе и речевых.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баевский Р. М., Берсенева А. П., Ямпольская Ю. А. и др. Комплексная оценка функциональных резервов организма. М., 1988. 285 с.
2. Белостоцкая Е. М., Бравая Н.В., Кулагина Л. А. Материалы к оценке состояния здоровья и физического развития школьников Норильска // Гигиенические вопросы акклиматизации населения на Крайнем Севере. М.: Медгиз, 1961. С. 91-100.
3. Бисярина В. П., Миняйло Е. К., Рапопорт Ж. Ж., Мальцев П. В. Некоторые аспекты здоровья детей на Севере. М.: Медицина, 1978. С. 36-40.
4. Бобров Н. И. О роли метеорологических элементов в сезонной динамике физиологических функций // Некоторые вопросы климатофизиологии и краевой патологии. Чита, 1963. 85 с.
5. Волкова Г. А. Логопедическая ритмика. М.: Гуманит. изд. центр Владос, 2003. 272 с.
6. Воронцов П. В., Грибанова А. В. Физическое воспитание и спортивная медицина на Севере. Киев, 1995. С. 101-111.
7. Година Е. З., Миклашевская Н. Н. Экология и рост: влияние факторов окружающей среды на процессы роста у человека // Рост и развитие детей и подростков. Итоги науки и техники. Серия Антропология. 1989. Т. 3. С. 77-137.
8. Гордеев В. И., Александрович Ю. С. Качество жизни (QOL) СПб.: Речь, 2001. С. 445-447.
9. Грибанова А. В. Север. Дети. Школа: Сборник научных трудов. Киев, 1992. С. 87-89.
10. Добринский Л. Н., Плотников В. В. Экология Ханты-Мансийского автономного округа. Тюмень, 1997. 81 с.
11. Кандор И. С. Очерки по физиологии и гигиене человека на Крайнем Севере. М.: Медицина, 1968. С. 101.
12. Ковязина О. Л., Лепунова О. Н. Методы определения показателей гемодинамики // Под ред. проф. В. С. Соловьева. Тюмень: Издательство ТГУ, 1999. 24 с.
13. Коларова З. И. Особенности высшей нервной деятельности // Физиология ребенка раннего возраста. София: Медицина и физкультура, 1970. 70 с.
14. Ляпидевский С. С., Шаховская С. Н. Расстройства речи и методы их устранения. М., 1975. С. 79-91.
15. Матвеева Н. А., Кузмичев Ю. Г., Богомолова Е. С., Кабанец О. Л., Котова Н. В. Динамика физического развития школьников Нижнего Новгорода // Гигиена и санитария, 1997. № 2. С. 26-28.
16. Поливарова З. В., Петровских Т.И. Психолого-педагогическая коррекция речи у младших школьников. Тюмень, 2004. 47 с.
17. Селиверстов В. Современные приоритеты направления развития коррекционно-педагогической работы в дошкольном образовании // Дошкольное образование, 1997. № 12.

*Ольга Григорьевна БЕРЕЖНАЯ —
председатель нормативно-правовой комиссии
Пуровского района*

УДК 37.035.6

ТРАДИЦИОННОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ОСНОВА КУЛЬТУРЫ КОРЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА

АННОТАЦИЯ. Статья посвящена рассмотрению специфики воспитания в культуре северных коренных народов. Автор считает, что способами воспитания в традиционной культуре выступают ее специфические функциональные элементы, такие как ритуал, магия, игра.