



МЕДРАБОТНИК

НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

Дошкольного образовательного учреждения



Вопросы водопользования в ДОУ

Физкультурно-оздоровительные
занятия в ДОУ

Профилактика нарушений
функций зубочелюстной системы

Обеспечение безопасности
медработников при проведении
иммунизации в ДОУ

Психолого-педагогическое
сопровождение детей с СДВГ

Обращение с медицинскими
отходами в ДОУ

№ 4/2008

Содержание

2008, № 4

Колонка редактора	3
Гость номера <i>М.И. Степанова</i>	4

ГИГИЕНА

Факторы окружающей среды

<i>Ахметзянов И.М.</i> Действие неионизирующих электромагнитных излучений на организм и их гигиеническая регламентация	8
---	---

Рациональное питание

<i>Нарыков В.И.</i> К вопросу обеспечения грамотного и безопасного водопользования в ДОУ	16
---	----

Физическое воспитание

<i>Осипов В.Г., Буланова Э.В.</i> Система физкультурно-оздоровительных занятий для детей «Синтез-тренинг»	27
<i>Бабенкова Е.А. и др.</i> Оценка эффективности оздоровительной физкультуры в ДОУ	34

Гигиеническое воспитание

<i>Иванов Ю.А.</i> Санитарно-эпидемиологические требования к условиям образования детей: вопросы и ответы	39
---	----

ПЕДИАТРИЯ

Здоровый ребенок

<i>Бобрищева-Пушкина Н.Д., Кузнецова Л.Ю.</i> Профилактика нарушений психосексуального развития дошкольников	44
---	----

Неинфекционные заболевания*Авхадеева С.Р. и др.*

Социальная адаптация детей с врожденной наследственной катарактой 51

Чапала В.М.

Профилактика нарушений функций зубочелюстной системы дошкольников 56

Инфекционные заболевания*Ямщикова Н.Л.*

Обеспечение безопасности медицинских работников при проведении иммунизации 68

ПЕДАГОГИКА**Оздоровительная работа***Харитонов Т.А.*

Применение продуктов пчеловодства в детском саду 72

Салова М.Н. и др.

Комплексный подход к психолого-педагогическому сопровождению детей с СДВГ 76

Развитие ребенка*Иванова А.И.*

Что хотят знать дети о растениях? 90

Экология и валеология*Соболева Н.Н.*

Использование элементов вальдорфской педагогики в укреплении здоровья дошкольников 96

Педагогическая копилка*Мельчукова М.В.*

Сказкотерапия в работе с гиперактивными детьми 99

АКТУАЛЬНО**Медицинский кабинет***Меркушев И.А.*

Организационные аспекты решения проблемы обращения с медицинскими отходами в ДОУ 102

Документация*Имангужанова Г.А.*

Заполняем паспорт здоровья воспитанника детского сада 116

Самообразование*Вобликов И.В.*

Разработка новых лекарственных средств в педиатрии: почему исследования на детях необходимы? 119

Книжная полка 125**Анонс** 128

Уважаемые коллеги!

Завершается 2008 год, первый год издания нашего журнала. Увеличение количества подписчиков и ваши отклики свидетельствуют о том, что заявленная нами цель — информационная поддержка медицинских работников и руководителей ДОУ — достигнута.

Прошедший год был успешным для России. Наши спортсмены одержали блистательные победы на многих соревнованиях мирового и европейского уровня. Государственные руководители напрямую связывают здоровье нации с развитием спорта и популяризацией здорового образа жизни, ставя перед образовательными учреждениями задачу воспитывать личную ответственность за свое здоровье. Но ведь соблюдать здоровый образ жизни в условиях неблагоприятной окружающей среды, некачественного питания и водоснабжения человек не в состоянии. Тем более не могут отвечать за качество жизни дети, родители которых, беспокоясь об объеме полученных их ребенком знаний, не удосуживаются создать для него дома здоровьесберегающую среду, более того, курят в присутствии детей.

Не следует забывать, что руководители ДОУ и медицинские работники несут полную юридическую ответственность за охрану здоровья детей, за причинение ущерба их здоровью. Первое правило врача — *noli nocere* — не вреди; но ведь это и закон для любого педагога. Доктор медицинских наук В.Ф. Базарный справедливо задает вопрос: «Почему национальные проекты “Здоровье” и “Образование” успешно реализуются, а заболеваемость и смертность населения не снижаются? Почему в школу дети идут с целыми букетами дошкольных “образовательных” заболеваний, приобретенных в ДОУ?» В числе основных причин этого Владимир Филиппович видит отсутствие контроля за самочувствием и качеством развития детей под влиянием непрекращающихся педагогических реформ и инноваций.

Конечно, проблема соотношения учебных методик и состояния здоровья детей актуальна во всем мире. В Совете Федерации подготовлен законопроект «Об охране здоровья детей и подростков». Но у нас нет времени ждать, когда примут хорошие законы! Настало время действовать самым решительным образом, в первую очередь установить абсолютное требование: **не навредить** здоровью ребенка педагогическими воздействиями, организовать мониторинг за качеством развития дошкольников у каждого педагога, наладить эффективную просветительскую работу среди родителей.

С Новым годом вас, дорогие читатели и авторы! Новых достижений, здоровья вам и вашим воспитанникам!

С уважением, редакция

Гость номера

Степанова Марина Исааковна

*д-р мед. наук, заведующий лабораторией гигиены обучения
и воспитания НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков
Научного центра здоровья детей РАМН, Москва*

Гигиенические проблемы дошкольного детства

Среди тех проблем, к которым приковано внимание сотрудников лаборатории гигиены обучения и воспитания, особое место занимают вопросы охраны здоровья детей дошкольного возраста в образовательных учреждениях. Хочу отметить, что среди целого спектра вопросов профилактики нарушений здоровья детей наши исследования обращены, главным образом, к изучению влияния различных форм организации образовательного процесса, их соответствия функциональным возможностям воспитанников.

Сегодня особое значение придается качеству образования. Вряд ли кто-то будет возражать, что о качестве образования можно говорить только тогда, когда в нем присутствует здоровьесберегающая составляющая. Говоря о здоровьесбережении в условиях детского сада, гигиенисты имеют ввиду прежде всего рационально организованный учебно-воспитательный процесс, который осуществляется с соблюдением благоприятных условий для формирования здоро-

вья и гармоничного физического развития ребенка.

Очень важно, чтобы это требование не осталось просто декларацией, так как оно весьма актуально, по крайней мере, по нескольким причинам. Во-первых, до сих пор еще не преодолены негативные тенденции в состоянии здоровья детской популяции. Лишь 5—7% дошкольников здоровы, до 25% страдают хроническими заболеваниями, свыше 60% имеют функциональные отклонения. Во-вторых, с уходом от единообразия и унифицированности образования, с созданием условий для вариативной и личностно-ориентированной педагогики принципиально важно обеспечить возможность реализации только таких образовательных программ, которые удовлетворяют требованиям укрепления физического и психического здоровья детей. В-третьих, в условиях вариативности дошкольного образования весьма актуальна проблема защиты ребенка от перегрузки. С сожалением приходится констатировать тот факт, что «трудноизлечимая школьная

болезнь» — учебные перегрузки — поразила и детские сады: просматривается стремление увеличить нагрузку, нередко случаи применения классно-урочной системы занятий в старших и подготовительных группах. Практика показывает, что содержание образования детей выстраивается исходя из логики будущих учебных предметов в школе, практикуется ведение занятий по развитию речи и математике школьными учителями. Кроме этого, образовательный процесс в ДОУ зачастую перегружен дополнительными студийными занятиями, среди которых: иностранный язык, шахматы, компьютер, ритмика, плавание и др. Нередко прослеживается ориентация образования преимущественно на интеллектуальное развитие в ущерб физическому, ущемление прав ребенка на игру. Между тем, как справедливо указывают классики дошкольной психологии, для детей дошкольного возраста ведущей деятельностью должна быть не учебная, а игровая.

Наши многолетние наблюдения показывают, что увеличение образовательной нагрузки приводит к серьезным нарушениям распорядка дня: сокращению прогулок, дневного сна, времени самостоятельной игровой деятельности, оздоровительных мероприятий. Для гармоничного развития максимальная продолжительность непрерывного бодрствования детей 3—7 лет должна

составлять 5,5—6 ч, ежедневная продолжительность прогулки — не менее 4—4,5 ч, общая продолжительность суточного сна — 12—12,5 ч, из которых 2—2,5 ч отводится дневному сну, самостоятельная деятельность детей 3—7 лет (игры, подготовка к занятиям, личная гигиена и др.) — не менее 3—4 часов.

Одним из главных критериев того, что используемая программа и технология ее реализации отвечают гигиеническим требованиям, является их соответствие возрастнo-половым особенностям дошкольников. Формирование у ребенка способности к организованной, ритмичной деятельности, развитие умения концентрироваться на нужной задаче является одной из целей образования.

Многолетние физиолого-гигиенические исследования по оценке влияния различных по объему и характеру образовательных нагрузок, которые проводились непосредственно в процессе занятий детей-дошкольников, позволили определить ее возрастные регламенты. Максимально допустимое количество учебных занятий в первой половине дня для младшей и средней групп не должно превышать двух, а в старшей и подготовительной — трех. Их продолжительность в младшей группе — не более 10—15 мин, в старшей — не более 20—25 мин, а в подготовительной — 25—30 мин. В середине занятия необходимо прово-

дить физкультминутку, а перерывы между занятиями должны быть не менее 10 мин.

Занятия детей старшего дошкольного возраста могут проводиться во второй половине дня, после дневного сна, но не чаще 2—3 раз в неделю. Если они носят статический характер, то в середине занятия должна проводиться физкультминутка. Занятия по наиболее трудным предметам (математика, развитие речи, иностранный язык и др.), требующим повышенной познавательной активности детей, следует проводить в первой половине дня. К тому же эти занятия следует проводить в дни наиболее высокой работоспособности детей — во вторник и среду. Наименьшее утомление у детей вызывает сочетание в расписании занятий наиболее трудных предметов с предметами динамического характера (физкультура, ритмика, плавание).

Оптимальным для сохранения работоспособности детей является такое сочетание статического и динамического компонента, когда в учебном процессе они представлены поровну. Физкультурные занятия для всех возрастных групп необходимо проводить не менее 3-х раз в неделю. Их продолжительность в младшей группе составляет не менее 15 мин, в средней группе — не менее 20 мин, в старшей группе — не менее 25 мин, в подготовительной группе — 30 мин. При наличии у детей спортивной одежды и отсутствии у них меди-

цинских противопоказаний одно из трех физкультурных занятий в старшей и подготовительной группах следует круглогодично проводить на открытом воздухе. Для регионов средней полосы в зимнее время года физкультурные занятия на участке, так же как и прогулку детей 5—7 лет, не проводят при температуре воздуха ниже -20°C и скорости ветра более 15 м/с. В теплое время года при благоприятных погодных условиях максимальное число занятий проводят на участке.

Занятия по дополнительному образованию (студии, кружки, секции) недопустимо проводить за счет времени, отведенного на прогулку и дневной сон, их количество в неделю не должно быть больше двух, а продолжительность 20—25 мин. Мы считаем нецелесообразным участие ребенка больше чем в двух дополнительных занятиях. При этом оптимально, если одно из них будет двигательным.

Вопросы безопасного общения ребенка с компьютером тоже находятся в поле зрения сотрудников нашей лаборатории. Известно, что длительное застывшее сидение за ним может привести к перенапряжению нервной системы, нарушению сна, ухудшению самочувствия, утомлению глаз. Поэтому с особой осторожностью следует решать вопрос о компьютерных занятиях, если у ребенка имеются невротические расстройства, судорожные реакции, нарушения зрения, поскольку

ку компьютер может усилить все эти отклонения в состоянии здоровья. Наиболее утомительны для детей компьютерные игры, рассчитанные на быстроту реакции, военизированные остросюжетные игры — так называемые «стрелялки», «убивалки», «догонялки». Мы полностью солидарны с психологами в том, что в работе с дошкольниками категорически запрещается использовать «коммерческие» компьютерные игры с агрессивным, «жестким» содержанием в целях тренинга быстроты реакции, с напряженным темпом развертывания событий на экране.

Приобщение детей к компьютеру предполагает наличие не только хорошей, безопасной для здоровья техники, но и использование развивающих и обучающих игровых программ, адекватных психическим и психофизиологическим возможностям ребенка. При этом темп занятий должен определяться самим ребенком. Непрерывная продолжительность компьютерных занятий детей 5—6 лет должна быть не более 10—15 мин.

Поиск новых форм обучения и воспитания детей привел к появлению в детских садах групп кратковременного пребывания, которые чаще всего ориентированы на решение образовательных задач, более того, зачастую основной целью этих групп становится подготовка детей к школе. Даже при столь непродолжительном общении с ребенком,

организаторы этих групп не должны подменять возможность полноценного развития ребенка натаскиванием и муштрой. Если пребывание ребенка в этой группе рассчитано на срок более чем 3 ч, необходимо предусмотреть организацию питания. В зависимости от времени суток, когда функционирует группа, это может быть завтрак (второй завтрак), обед, полдник или ужин.

Особое внимание хотим обратить, что стиль общения воспитателя с воспитанниками имеет очень важное значение для их психологического комфорта, нервно-психического здоровья. Данные наших исследований убедительно свидетельствуют, что авторитарный, профессионально не адекватный воспитатель, строящий свое общение с детьми на окриках, принуждении и понукании, способен нанести гораздо больший вред здоровью детей, чем перегрузки на занятиях. Сейчас, как никогда актуальны принципы лечебной педагогики.

Жизнь показывает, что снисходительно-пренебрежительное отношение к дошкольному возрасту обходится обществу невероятно дорого. Мы отчаянно реформируем систему образования, но ни одна из реформ не в состоянии кардинально изменить ситуацию до тех пор, пока не будет осознана роль дошкольного периода в жизни человека, не изменится отношение к детским садам и занятиям в этой сфере специалистами.

Действие неионизирующих электромагнитных излучений на организм и их гигиеническая регламентация

Ахметзянов И.М.,

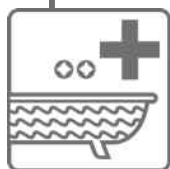
д-р мед. наук, профессор, Москва

Источники неионизирующих электромагнитных излучений

Все живое на Земле развивается под воздействием природного электромагнитного фона, и в этом смысле неионизирующие электромагнитные излучения (ЭМИ) являются биотическим фактором в системе внешних раздражителей. Как известно, биосфера в процессе эволюции испытывала постоянное действие ЭМИ солнечного и атмосферного происхождения. Атмосфера Земли имеет (помимо оптического) радиоволновое «окно прозрачности» — от 10,5 МГц до 30 ГГц. Радиочастотная составляющая электромагнитного спектра излучения Солнца, достигающая поверхности Земли, чрезвычайно мала: суммарный поток внеземного ЭМИ (атмосфериков) у поверхности Земли не превышает $0,2 \cdot 10^{-7}$ мкВт/см². В период усиления солнечной активности (особенно во время хромосферных вспышек) уровень солнечных радиоизлучений возрастает в десятки и сотни раз. Интенсивность излучений, связанных с атмосферными процессами в приземном слое (например, во время грозы), достигает сотен В/м на частотах от 10 Гц до 10 МГц.

В XX в. деятельность человека оказалась неразрывно связанной с источниками ЭМИ, такими как радиолотаторы, радио- и телепередающие устройства, линии электропередач. В последние годы к ним добавились разнообразные электробытовые приборы, электромедицинская аппаратура, электронно-вычислительная техника, индивидуальные средства связи.

ГИГИЕНА



Обилие источников излучения резко изменило соотношение естественного и техногенного (антропогенного) электромагнитного фона на Земле: за сравнительно короткий исторический период создаваемый человеком фон превысил природный в тысячи, если не в миллионы раз. Плотность потока энергии (ППЭ) техногенных излучений у поверхности Земли в зависимости от насыщенности региона источниками ЭМИ составляет 10^{-5} — $0,1$ мкВт/см².

На фоне общего загрязнения биосферы все более интенсивная генерация ЭМИ вызывает определенное беспокойство общества. Всемирной организацией здравоохранения введено понятие «электромагнитное загрязнение среды», в литературе появились термины «электромагнитный смог», «магнитная паутина», а неосведомленность населения о биологическом действии ЭМИ обусловила радиофобию вследствие отождествления в сознании людей радиочастотных излучений с ионизирующей радиацией.

Впервые человек столкнулся с ситуацией, когда его везде: городе, деревне, лесу, поле, окружают многочисленные радиопередающие устройства — базовые станции сотовой связи. Особое беспокойство населения вызывает установка антенного оборудования на крышах и фасадах их собственных и соседних жилых зданий, школ, больниц.

Зачастую изменения в состоянии здоровья жители этих домов напрямую связывают с установкой источников ЭМИ. В частности, в постоянной комиссии по здравоохранению и экологии Законодательного Собрания Санкт-Петербурга в 2006 г. обсуждалось обращение граждан, проживающих на Северном проспекте: у них неожиданно стали лысеть дети. На крыше их дома установлены 11 антенн различных сотовых операторов. Родители все произошедшее связывали с ЭМИ, однако даже при тщательном анализе не было доказано ни наличие, ни отсутствие такой связи.

В целях защиты здоровья населения в мегаполисах предпринимаются попытки упорядочить во многом стихийное развитие сети радиопередающих устройств. В частности, в столице принято постановление Правительства Москвы от 17.05.2005 г. № 330-ПП «О мерах по обеспечению законности при размещении и эксплуатации радиоэлектронных средств в городе Москве». В Санкт-Петербурге разработан проект закона «О защите населения Санкт-Петербурга от воздействия электромагнитных полей», направленный, однако, на доработку, так как законодатель посчитал, что запрет установки стационарных радиопередающих объектов на фасадах и крышах жилых зданий, лечебно-

профилактических и образовательных учреждений может иметь негативные последствия для города.

Механизмы биологического действия

При облучении органов и тканей электромагнитная энергия поглощается преимущественно молекулами воды, в результате чего наблюдается:

- увеличение кинетической энергии молекул, групп молекул, селективный нагрев микроструктур (диэлектрические потери);
- ориентация молекул и более крупных частиц вдоль силовых линий электромагнитного поля, релаксация и поляризация молекул;
- индуцирование зарядов в частицах;
- вращение дипольных молекул, резонансные колебания молекул, ионов, белковых цепей;
- повышение проницаемости клеточной мембраны, нарушение ионных токов (Ca^{+2} , K^{+} и др.), изменение диаметра мембранных каналов и мембранного потенциала клетки;
- изменение диэлектрических свойств тканей;
- наведение электрических зарядов на субклеточные и более крупные структуры и распределение индуцированного заряда на поверхности тела.

Колебательные процессы в биоструктурах приводят, в ко-

нечном счете, к нетепловой денатурации белка, нарушению функции ткани, увеличению концентрации продуктов метаболизма, повреждению клеток, локальному раздражению рецепторных образований с возникновением рефлекторных биологических реакций в организме.

Следует подчеркнуть важную общеприродную закономерность — неблагоприятный эффект ЭМИ нарастает с увеличением частоты колебаний.

Клинические проявления

При действии ЭМИ радиоволнового диапазона высоких («тепловых») уровней могут возникать тяжелые патологические реакции. У человека при воздействии интенсивных ЭМИ возникают ощущения «жара», тепла, что побуждает его покинуть облучаемую зону. В практической деятельности врачей известны случаи развития катаракты хрусталика и слепоты, выраженных острых расстройств гемодинамики (повышение артериального давления, пароксизмальная тахикардия) и ЦНС в виде диэнцефального (гипоталамического) синдрома.

При облучении ЭМИ низкой интенсивности возникают проходящие функциональные изменения. При этом более чувствительные к ЭМИ системы (центральная нервная, эндокринная, иммунная) реагируют на воздействие в первую оче-

редь, тогда как менее чувствительные отвечают на облучение отсроченными реакциями.

Пока еще нет убедительных доказательств влияния ЭМИ на генеративную функцию облученного человека, однако при неоднократном облучении радиоволнами зафиксированы нарушение сперматогенеза, снижение половой потенции и факты бесплодия у ранее здоровых мужчин, изменения менструального цикла у женщин, нарушения развития плода, врожденные дефекты, снижение лактации у матерей.

В последнее время появилось много сведений об онкогенном действии ЭМИ. Отмечается повышение числа опухолей мозга у работающих с источниками ЭМИ, и особенно — фактов лейкемий у детей, проживающих вблизи линий электропередачи.

Итак, в обобщенном виде можно выделить следующие последствия облучения ЭМИ:

- угнетение и истощение процессов нервной и эндокринной регуляции;
- сдвиги в обмене веществ;
- снижение неспецифической резистентности, ослабление иммунных процессов;
- снижение адаптации к факторам окружающей среды.

Следствием перечисленного являются:

- повышение заболеваемости, развитие преморбидных состояний;

- отягощение имеющихся хронических заболеваний и дисфункций;
- функциональные расстройства сердечно-сосудистой, кровеносной, эндокринной, генеративной и других систем организма;
- невротические расстройства; нарушение гормонального баланса;
- преждевременное старение организма;
- онкогенные процессы и отдаленные последствия у потомства.

Гигиенические нормативы

Предельно допустимые уровни (ПДУ) ЭМИ для населения представлены в СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов», СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи», СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям». В соответствии с этими документами оценка воздействия ЭМИ на население осуществляется в диапазонах частот:

30 кГц — 300 МГц — по напряженности электрического поля, В/м;

300 МГц — 300 ГГц — по значениям ППЭ, мкВт/см².

ЭМИ радиочастот на территории и в помещениях

В соответствии с СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 ПДУ ЭМИ на селитебной территории, в местах массового отдыха, внутри жилых, общественных и производственных помещений составляют (для соответствующих диапазонов частот):

- 30—300 кГц — 25 В/м;
- 300 кГц — 3 МГц — 15 В/м;
- 3—30 МГц — 10 В/м;
- 30—300 МГц — 3 В/м (кроме средств радио- и телевизионного вещания);
- 300 МГц — 300 ГГц — 10 мкВт/см² (для случаев облучения от антенн, работающих в режиме кругового обзора или сканирования, — 25 мкВт/см²).

Уровни электромагнитных полей, создаваемые антеннами базовых станций на территории жилой застройки, внутри жилых, общественных и производственных помещений, не должны превышать следующих предельно допустимых значений в диапазонах частот:

- 27—30 МГц — 10 В/м;
- 30—300 МГц — 3 В/м;
- 300—2400 МГц — 10 мкВт/см².

Участки крыш, на которых уровень электромагнитного поля, создаваемый базовыми станциями, превышает ПДУ для населения и на которые возможен доступ посторонних лиц, в том числе детей, должны быть ограждены и/или обозначены предупредительными знаками.

Мобильные телефоны

В СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 приведены временные допустимые уровни (ВДУ) ЭМИ, создаваемых подвижными (мобильными) станциями сухопутной радиосвязи непосредственно у головы пользователя. ВДУ не должны превышать:

- 45 В/м — в диапазоне частот 27—30 МГц;
- 15 В/м — в диапазоне частот 30—300 МГц;
- 100 мкВт/см² — в диапазоне частот 300—2400 МГц.

В целях защиты здоровья критических групп населения СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 рекомендует ограничивать возможность использования мобильных станций радиосвязи лицами моложе 18 лет, беременными женщинами и людьми, имеющими имплантированные водители ритмов.

Линии электропередачи

СанПиН 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям» приводит допустимые уровни к ЭМИ промышленной частоты 50 Гц для населения. Так, в жилых помещениях (на расстоянии 0,2 м от стен и окон и на высоте 0,5—1,8 м от пола) напряженность электрического поля 50 Гц не должна превышать 0,5 кВ/м, а индукция магнитного поля 50 Гц — 10 мкТл. Напряженность электрического поля 50 Гц на территории жилой застройки (на высоте 1,8 м от поверхности

земли) от воздушных линий электропередачи переменного тока и других объектов не должна превышать 1 кВ/м, индукция магнитного поля 50 Гц — 50 мкТл.

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями (ВЛ) электропередачи, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) предусматривает установление санитарных разрывов вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ/м. Для вновь проектируемых ВЛ, а также зданий и сооружений допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном к ВЛ:

20 м — для ВЛ напряжением 330 кВ;

30 м — для ВЛ напряжением 500 кВ;

40 м — для ВЛ напряжением 750 кВ;

55 м — для ВЛ напряжением 1150 кВ.

При вводе объекта в эксплуатацию и в процессе эксплуата-

ции санитарный разрыв должен быть скорректирован по результатам инструментальных измерений.

С целью защиты детей от вредного влияния ЭМИ промышленной частоты и других вредных факторов, предупреждения электротравм, а также обеспечения пожарной безопасности «Правила устройства электроустановок (ПУЭ)» седьмого издания запрещают сооружение в учебных заведениях встроенных и пристроенных трансформаторных подстанций. Выключатели в помещениях для пребывания детей в детских учреждениях (садах, яслях и т.п.) следует устанавливать на высоте 1,8 м от пола.

Персональные компьютеры

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» приводит ВДУ электромагнитных полей, создаваемых персональными ЭВМ. Так, на рабочем месте пользователя компьютера напряженность электрического поля в диапазоне частот 5—2000 Гц не должна превышать 25 В/м, а в диапазоне частот 2—400 кГц — 2,5 В/м. ВДУ плотности магнитного потока в указанных частотных диапазонах составляют 250 и 25 нТл соответственно. Данным документом регламентируется также ВДУ напряженности электростатического поля (15 кВ/м),

при этом поверхностный электростатический потенциал экрана видеомонитора должен быть не больше 500 В.

Особенности воздействия ЭМИ на организм ребенка

Известно, что организм ребенка — это не уменьшенная копия взрослого. Особенности детского организма определяют, как правило, большую чувствительность к неблагоприятным факторам окружающей среды. ЭМИ ребенок не может осязать, потрогать, почувствовать, тем более не может осознать риск для своего здоровья, связанный с электромагнитным воздействием. Несмотря на упоминавшуюся выше рекомендацию СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 об ограничении использования детьми средств мобильной связи, в реальной ситуации мы сталкиваемся с массовым внедрением в жизнь ребенка мобильного телефона. Этому способствует как желание родителей иметь постоянный контакт с ним, так и весьма успешные рекламная и маркетинговая кампании производителей мобильных телефонов.

Проблема осложняется следующим:

- существующие гигиенические нормативы ЭМИ разрабатывались на основании исследований взрослого населения;
- в различных странах используются совершенно разные

гигиенические нормативы; в России установлены одни из самых жестких ПДУ ЭМИ, поэтому изготовленные за рубежом мобильные телефоны, как правило, не соответствуют отечественным санитарным нормам.

Все это вызывает беспокойство специалистов в области радиобиологии и профилактической медицины. В частности, в своем решении от 20.03.2008 г. Российский национальный комитет по защите от неионизирующих излучений отмечает:

- «Потенциальный риск для здоровья детей очень высок:
- поглощение электромагнитной энергии в голове ребенка значительно выше, чем у взрослого (мозговая ткань детей обладает большей проводимостью, меньший размер головы, тонкие кости черепа, меньшее расстояние от антенны до головы и т.д.);
- детский организм обладает большей чувствительностью к электромагнитному полю, чем взрослый;
- мозг детей имеет большую склонность к накоплению неблагоприятных реакций в условиях повторных облучений электромагнитным полем;
- электромагнитное поле влияет на формирование процессов высшей нервной деятельности;
- современные дети пользуются мобильными телефонами с

раннего возраста и будут продолжать их использовать впоследствии, поэтому стаж контакта детей с электромагнитными излучениями будет существенно больше, чем у современных взрослых.

У детей, использующих мобильные телефоны, следует ожидать ослабления памяти, снижения внимания, познавательных способностей, раздражительности, нарушения сна, склонности к стрессорным реакциям, повышения эпилептической готовности. Ожидаемые (возможные) отдаленные последствия: опухоли мозга, слухового и вестибулярных нервов (в возрасте 25—30 лет), болезнь Альцгеймера, “приобретенное слабоумие”, депрессивный синдром и другие проявления дегенерации нервных структур головного мозга (в возрасте 50—60 лет)».

Подчеркнем, что перечисленные отдаленные последствия являются предположительными, вероятность их развития у детей при воздействии ЭМИ не имеет твердой доказательной базы, поскольку еще не прошел такой значительный интервал времени пользования мобильными телефонами. Тем не менее, прогностические оценки, выполненные на основании анализа патофизиологических механизмов действия ЭМИ, подтверждают мнение о высокой потенциальной опасности

для детей излучений, возникающих при работе сотового телефона.

Рекомендации

Таким образом, для обеспечения электромагнитной безопасности воспитанников ДОУ следует:

- максимально ограничить использование мобильных телефонов детьми;
- провести беседы медработников с родителями об опасности ЭМИ для детей, о реальных последствиях воздействия электромагнитного поля на организм человека;
- руководителям ДОУ и отделов образования при принятии решения о размещении базовых станций сотовой связи на крышах или фасадах образовательных учреждений учитывать возможные медицинские (влияние ЭМИ на детей) и социальные (конфликты с родителями) последствия;
- при наличии в непосредственной близости от ДОУ радиопередающих устройств запросить в учреждениях Роспотребнадзора информацию об уровнях параметров ЭМИ на территории и в помещениях ДОУ; о соответствии их гигиеническим нормативам проинформировать родителей, используя стенд около медицинского кабинета или уголков для родителей.

К вопросу обеспечения грамотного и безопасного водопользования в ДОУ

Нарыков В.И.,

канд. мед. наук, доцент, Военно-медицинская академия
им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

В Государственном докладе «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2006 году», указывается, что когда практически во всех регионах России здоровье детского населения ухудшается, а процесс обучения и воспитания детей сопряжен с повышенными нагрузками, не способствующими укреплению их здоровья, медицинский работник должен не только лечить, но в первую очередь — осуществлять профилактику инфекционных и неинфекционных заболеваний, контролировать соблюдение гигиенических требований к условиям содержания и обучения детей. В этом плане особую важность представляет обеспечение грамотного и безопасного водопользования, привитие детям основ водной грамотности.

Вода относится к незаменимым питательным веществам, и ее дефицит болезненно переносится организмом. В среднем, у взрослого человека вода составляет от 50 до 60% массы тела, у новорожденного — более 70, у эмбриона — до 97%. Потреб-

ность человека в воде для взрослого человека составляет 35—40 мл на 1 кг массы тела. Однако у детей потребность в воде в 2—2,5 раза выше (70—100 мл на кг), что объясняется как интенсивностью метаболических процессов (величина основного обмена в расчете на 1 кг массы тела у ребенка 3 лет вдвое выше, чем у взрослого), так и морфологическими особенностями. В организме детей больше внеклеточной воды, водный обмен у них усилен. Дети больше потребляют воды на жаре и больше ее теряют при ограничении питья. Они сильнее потеют, а поскольку отношение площади поверхности тела к массе у них гораздо больше, чем у взрослых, потери воды с кожи у них весьма значительные. У детей младшего возраста еще недостаточно сформировалась концентрационная способность почек, в силу чего для выведения из организма продуктов метаболизма требуется гораздо больший объем мочи, чем у взрослого. Любое ограничение поступления жидкости способно быстро привести ребенка в состояние значитель-

ного обезвоживания. Поэтому наличие воды и постоянная возможность утолить жажду должны быть неременным условием организации быта и досуга детей. В связи с этим встает важнейшая задача обеспечения должного качества воды, которая должна рассматриваться с двух основных позиций: обеспечение, во-первых, эпидемической безопасности и, во-вторых, оптимального химического состава воды.

Как показывают результаты медико-социологического исследования, среди факторов окружающей среды, влияющих на заболеваемость населения, наиболее значимыми являются наличие воды и ее качество, опережая в этом плане такие важные показатели, как качество воздушной среды и продуктов питания, условия проживания, а также доступность медицинской помощи [6]. По данным ВОЗ, от болезней, связанных с водой, ежегодно страдает около 2 млрд чел., а 90% из них составляют дети до 5 лет.

К факторам риска потребления воды, вызывающим необходимость нормирования и контроля ее качества, следует прежде всего отнести вероятность заражения через воду рядом опасных инфекционных и паразитарных заболеваний. С водой могут передаваться возбудители холеры, брюшного тифа, паратифов А и В, дизентерии, туляремии, гельминтозов (аскариды,

власоглав), лямблиоза и амебиаза. В последнее десятилетие значительно возросла роль воды как фактора передачи вирусных заболеваний: инфекционного гепатита, рота-, адено- и энтеровирусных инфекций. Наиболее часто и в первую очередь вирусные инфекции поражают детей.

Рост эпидемического риска потребления воды обусловлен возрастающим антропогенным загрязнением как поверхностных, так и подземных ее источников [8, 10]. К сожалению, к числу наиболее неблагополучных регионов в этом отношении относится Санкт-Петербург. Рост численности населения и объемов промышленного производства сопровождался увеличением антропогенной нагрузки на водные объекты, основным из которых являлась р. Нева. Если в 1947—1950-е гг. общее количество высеваемых из Невы бактерий (общее микробное число — ОМЧ) находилось в пределах 30 КОЕ/мл, то в 1972—1973 гг. ОМЧ составляло уже более 1000, а в 2000—2005 гг. достигало 9600 [12]. Удельное количество нестандартных анализов воды с превышением допустимого уровня ее бактериального загрязнения в пределах города стабильно и значительно выше аналогичных показателей по России в целом (табл.1). Нередко в воде обнаруживаются патогенные формы микроорганизмов и вирусов.

Следует учитывать, что применяемая в большинстве городов

России (в том числе и в Санкт-Петербурге) традиционная технология водоочистки не обеспечивает полной гарантии в отношении вирусов. Так, исследования в Ростовской области показали наличие вирусного загрязнения на выходе из очистных сооружений водопроводов. В разводящей сети водопровода энтеровирусы обнаружены в 2,1% исследованных проб, антиген вирусного гепатита А (ВГА) — в 8,1, антиген ротавируса — в 8,6% проб питьевой воды [5]. Северная столица не является в этом плане исключением. Не случайно заболеваемость ВГА в Санкт-Петербурге за последнее десятилетие была стабильно выше, чем в Москве и в

среднем по России, превышая ее в отдельные периоды в 2—4 раза. По данным эпиданализа, 63% вспышек ВГА имеют водное происхождение, при этом наиболее часто болеют дети дошкольного и младшего школьного возраста.

Следствием неудовлетворительного состояния водных объектов и недостаточной эффективности систем водоочистки является также рост заболеваемости паразитарными болезнями. Если в 1991 г. заболеваемость лямблиозом в России составила 45 случаев на 100 тыс. населения, то в 2003 г. — 103,4, т.е. увеличилась более чем в 2 раза [11]. Основной источник поступления кишечных паразитов в

Таблица 1

Процент проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не отвечающих гигиеническим нормативам

Годы	Санитарно-химические показатели		Микробиологические показатели	
	Санкт-Петербург	РФ	Санкт-Петербург	РФ
1994	8,0	26,0	53,0	11,4
1995	11,0	28,7	51,0	11,2
1996	12,0	29,0	28,3	9,2
1997	6,0	29,0	56,7	9,7
1998	17,0	29,0	64,3	9,4
1999	5,6	28,7	63,9	9,0
2000	17,9	28,4	64,0	9,1
2001	10,8	28,3	58,4	8,8
2002	2,7	27,9	44,0	7,9
2003	15,7	28,0	40,7	7,6
2004	10,8	27,0	47,5	7,6

поверхностные водоемы — сброс неочищенных сточных вод населенных пунктов, животноводческих ферм, водного транспорта, а также естественный сток территорий. Так, в 2001—2002 гг. отмечены вспышки кишечных протозоозов (лямблиоза, криптоспоридиоза) в ДОУ гг. Перми, Вологды, Ростова-на-Дону. Подъем заболеваемости энтеровирусной инфекцией в Сахалинской области в 2006 г. произошел вследствие купания детей в открытых водоемах и употребления водопроводной воды. Вспышка водного характера острой ротавирусной кишечной инфекции в ДОУ г. Белоярский ХМАО—Югры зарегистрирована в конце 2007 г.

Фактором, способствующим заражению, служит неудовлетворительное состояние источников нецентрализованного водоснабжения (колодцев, родников) в сельской местности. Так, в 2006 г. в Северо-Западном федеральном округе почти 28% таких источников не соответствовало санитарным правилам. Из общего количества исследованных проб воды более 40% было нестандартно по микробиологическим показателям. Поскольку простейшие более устойчивы к дезинфекции, чем бактерии, передача этих болезней, в частности — лямблиоза, осуществляется даже через воду, удовлетворяющую стандартам по бактериологическим показателям. По данным комитета эк-

спертов ВОЗ, в странах Азии, Африки и Латинской Америки ежегодно лямблиозом заражаются около 200 млн человек. В США лямблиоз рассматривается как одно из основных кишечных заболеваний, возбудители которых передаются через воду [1].

Органы государственной власти Санкт-Петербурга, руководство ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» за последние 5—7 лет предприняли значительные меры по уменьшению сброса неочищенных сточных вод в Неву и совершенствованию технологии водоочистки, однако риск обнаружения возбудителей вирусных и паразитарных заболеваний в очищенной воде, а тем более в воде источников нецентрализованного водоснабжения, остается.

Приведенные сведения убеждают в необходимости тщательного контроля надежности водообеспечения ДОУ. Объектами пристального внимания должны быть вода в системе централизованного водоснабжения, а также дисциплина водопользования, особенно в период пребывания детей в летних оздоровительных учреждениях. Поводов для беспокойства и в том, и в другом случаях достаточно. Как показывают результаты санитарно-эпидемиологических обследований, вероятность заражения через воду остается достаточно высокой. Об этом свидетельствуют неснижающаяся частота проб

воды с превышением допустимого микробного загрязнения, а также данные регрессионного анализа, показавшие, что 1% проб воды в детских учреждениях, не отвечающих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, вызывает 5 дополнительных случаев заболеваний ВГА [7]. В связи с этим заслуживает внимания предложение по установке локальных систем доочистки водопроводной воды в школах и ДОУ, с которым выступила комиссия по здравоохранению и экологии Законодательного Собрания Санкт-Петербурга в 2006 г. Подсчитано, что необходимые для этого финансовые затраты вполне окупятся за счет снижения заболеваемости детей, ибо экономический ущерб, причиненный городу вследствие заболеваемости ВГА, только в 2005 г. составил 57,7 млн руб.

На фоне реального эпидемиологического риска влияние химического состава воды как бы приобретает второстепенное значение. При внимательном рассмотрении этот аспект представляется не только важным, но и требующим гораздо большего внимания. Известно, что обеспечение организма достаточным количеством минеральных веществ является необходимым условием его нормального функционирования. Особенно важно это в период развития ребенка, начиная с внутриутробного периода.

По своей значимости минеральные вещества относятся к категории эссенциальных, т.е. незаменимых, наравне с белками, витаминами и водой. Известно также, что основным поставщиком минеральных веществ в организм служит пища. Однако за последние два десятилетия все больше появляется данных о недостаточном поступлении минеральных биогенных элементов с пищевыми продуктами. Причин здесь несколько:

- ухудшение питания населения России в целом;
- истощение плодородия земель вследствие нерационального ведения хозяйства и недостаточной подкормки минеральными удобрениями;
- преобладание привозных продуктов.

Переход на снабжение привозными фруктами вследствие упадка регионального сельского хозяйства способствует недостаточному поступлению микроэлементов. Известно, что основное накопление минералов во фруктах и овощах происходит в период их зрелости. Плоды для отправки в северные регионы снимают незрелыми; дозревают они в пути, но концентрация биоэлементов в них остается низкой. Не случайно старые доктора рекомендовали использовать растительные продукты из своего региона. Следует учитывать также, что значительная часть минеральных веществ,

особенно микроэлементов, переходит в воду при кулинарной обработке и может не попадать в готовую пищу (табл. 2).

Всасывание минеральных веществ и поступление их в кровь и ткани зависит от многих причин, среди которых не последнюю роль играют состав пищи (наличие специфических белков-переносчиков, соотношение жиров, белков и углеводов) и солевой состав воды. Поэтому для целого ряда макро- и микроэлементов поступление их с пищей оказывается недостаточным (табл.3).

По данным Института питания РАМН, в настоящее время недостаток поступления биогенных элементов с пищевыми продуктами составляет: по кальцию — 30—40%, по йоду — до 80, по селену — 80—100%, что определя-

ет необходимость их восполнения с питьевой водой. Как отмечено в постановлении Главного государственного санитарного врача РФ от 11.07.2000 г. № 5 «О коррекции качества питьевой воды по содержанию биогенных элементов», на этом фоне все более значимой становится роль воды как поставщика биогенных макро- и микроэлементов.

Водный путь поступления в организм человека минеральных веществ не является основным (кроме фтора, и, в определенной мере, — кальция и магния). Однако в силу указанных выше причин, а также с учетом того, что минеральные вещества в воде находятся в ионизированном состоянии и лучше усваиваются, вода все более и более рассматривается как важный источник обеспечения организ-

Таблица 2

Потери микроэлементов после варки, % [9]

Продукты	Микроэлементы				
	кобальт	марганец	медь	магний	хром
Картофель	71	96	26	38	—
Морковь	94	40	—	42	—
Салат	60	50	38	—	—
Шпинат	60	75	—	61	—
Фасоль	—	45	22	—	40
Бобы	—	—	87	—	—
Горох	—	—	37	—	—
Капуста, спаржа	—	—	93	—	—
Средняя	86	70	60	47	40

Таблица 3

**Суточная потребность и поступление неорганических
микроэлементов с пищей у взрослых [9]**

Элементы	Суточная потребность, мг	Содержание в пище, мг	% всасывания
Железо	10	13	7
Фтор	1	0,3	85
Цинк	3	13	40
Медь	2	5	35
Йод	0,2	0,2	100
Марганец	2,5	4	3
Хром	0,2	0,1	10
Кальций	800	1000	30
Магний	350	300	35

ма биогенными макро- и микроэлементами.

Недостаточность минеральных веществ, особенно микроэлементов, приводит к нарушению ферментной регуляции обменных процессов, развитию иммунодефицитных состояний, а элементный дисбаланс может осложняться накоплением в организме токсичных металлов вследствие конкурентного вытеснения жизненно важных микроэлементов. Длительное употребление мягкой воды, с низким содержанием солей кальция и магния, расценивается как самостоятельный фактор риска, способствующий развитию таких заболеваний, как рахит, остеопороз, кардио-сосудистая патология. Установлено, что у людей, длительно потребляющих воду с дефицитом солей кальция, отмечается удлинение

сроков консолидации костной ткани при переломах, а при дефиците солей магния — нарушение обменных процессов в миокарде, случаи внезапной смерти младенцев [2]. Важно учитывать, что биодоступный кальций имеется только в молоке, молочных продуктах и воде.

Из жизненно необходимых для человека микроэлементов лишь для фтора водный путь поступления является основным. Его соли хорошо растворимы и поэтому легко вымываются из почвы в воду. При средней концентрации фтора в воде 1 мг/л в организм человека поступает более 80% этого элемента, что в 5—6 раз превышает его поступление с пищей. Поэтому содержание фтора в питьевой воде определяет его биологическое действие. Установлено, что как недостаточное, так и избыточное

поступление фтора приводит к патологическим изменениям: содержание фтора в воде менее 0,5 мг/л способствует развитию кариеса, более 1,5 мг/л — заболеванию флюорозом. Как показывает статистический анализ, почти 58,5% населения России используют воду с содержанием фтора менее 0,5 мг/л и 25% — менее 0,2 мг/л. В числе наиболее неблагополучных территорий — Санкт-Петербург и Москва, ХМАО — Югра, Магаданская область. Недостаток фтора обуславливает заболеваемость кариесом зубов более 60% детей, а в Республике Коми, Оренбургской области — до 90—98%. С учетом этих данных, коррекция его содержания в питьевой воде становится необходимой.

Суточная потребность взрослого человека в йоде составляет 100—200 мкг, из них основная часть поступает с пищей и лишь около 20 мкг — с водой. Недостаточное поступление в организм йода нарушает синтез гормона тироксина, вызывает недостаточность функции щитовидной железы с последующим развитием зубной болезни. Показано, что длительное проживание в условиях дефицита йода способствует задержке умственного, физического и полового развития детей вплоть до кретинизма. У 70% таких больных развивается глухонмота. Очаги эндемического зоба чаще встречаются в горных районах, где население пользуется маломинерализован-

ной водой. В настоящее время подобная эндемичность не столь характерна в связи с широким использованием в питании привозных продуктов. Тем не менее, более 65% населения России проживают в условиях йодной недостаточности, что свидетельствует о необходимости дополнительного его поступления путем йодирования соли или питьевой воды.

Все изложенное дало основание для установления нового критерия оценки качества воды — ее *физиологической полноценности*, которая определяется по минимальному содержанию следующих основных компонентов: общее солесодержание, жесткость, щелочность, кальций, магний, фтор, йод. Этот список постепенно дополняется по мере уточнения состава и роли эссенциальных элементов. Исходя из предположения, что для обеспечения физиологической потребности от 30 до 50% минеральных веществ должны поступать в организм с водой, за ее минимально необходимый солевой состав принимается: общая минерализация — 100 мг/л, общая жесткость — 1,5 мг-экв/л, магний — 10 мг/л, фтор — 0,5 мг/л, йод — 10 мкг/л. В качестве оптимального рекомендуется следующий минеральный состав воды: общая минерализация — 400 мг/л, общая жесткость — 4,6 мг-экв/л, содержание кальция — 50 мг/л, магния — 24 мг/л, фтора —

0,7—1,0 мг/л, йода — 40—60 мкг/л. Эти критерии учтены в санитарно-гигиенических и противозидемических требованиях к качеству бутилированной питьевой воды, изложенных в СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Как же обстоит дело с поступлением минеральных веществ из невской воды? По результатам исследования, проведенного сотрудниками Ленинградского института радиационной гигиены в 50-х гг. XX в., минерализация воды р. Невы в районе водозабора Главной водопроводной станции составляла 60,0—61,4 мг/л, содержание кальция — 8,8—12,4 мг/л, магния — 2,6—3,5 мг/л, что значительно ниже минимально необходимого их содержания (соответственно 100, 25 и 5 мг/л) [3]. В табл. 4 представлены более поздние

данные исследования химического состава невской водопроводной воды, выполненные нами летом 2007 г. (забор проб производился в районе Васильевского острова).

Как можно убедиться, содержание большинства необходимых элементов, особенно кальция и магния, в невской воде значительно ниже нормы. К этому стоит добавить, что большинство систем, используемых для бытовой очистки питьевой воды, абсорбируют минералы, в том числе Са и Mg.

Общим для северо-западного региона России является недостаток кальция, магния, калия, фосфора, йода, фтора, кобальта, молибдена. Это создает предпосылки для развития биогеохимических эндемий: кариеса зубов, эндемического зоба. В Карелии заболеваемость тиреотоксикозом составляет 5—45 на 100 тыс. населения. Преобладание в ре-

Таблица 4

Содержание основных минеральных элементов в невской водопроводной воде (данные 2007 г.)

Химический элемент	Содержание в пробе воды, мг/л	Физиологический норматив, мг/л
Натрий	5,38	< 200
Магний	2,91	> 5
Кремний	0,18	—
Хлор-ион	8,56	—
Калий	0,58	> 2
Кальций	8,16	> 25
Железо	0,27	—

гионе мягких слабоминерализованных вод создает предпосылки развития гипертонии и других проявлений сердечно-сосудистой патологии. Это же обстоятельство приводит к полимикрозлементозу, т.е. синдрому недостаточности микроэлементов: цинка, меди, железа, что неблагоприятно сказывается на физическом и психическом развитии детей, способствует многоплановому иммунодефициту.

Представленные данные убеждают в необходимости использования для питья более минерализованной бутилированной воды. Эта проблема актуальна не только для Санкт-Петербурга, но и для страны в целом. На важность осуществления мер по коррекции поступления биогенных элементов указывается в постановлении Правительства РФ от 05.10.99 г. № 1119 «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода» и в названном выше постановлении Главного государственного санитарного врача РФ № 5. В частности, в последнем предписывается «принять меры по восполнению дефицита биогенных элементов за счет организации производства и продажи населению природной питьевой бутилированной воды с оптимальным содержанием биогенных элементов». Это побуждает к необходимости распространения подобных вод в образовательных и лечебных учреждениях.

Одним из фрагментов этой работы служит недавно проведенная апробация воды «Наталия-2» в условиях детского клинического стационара, показавшая положительное влияние природной воды с оптимальным солевым составом на питьевое предпочтение детей [13].

Рассматривая вопросы безопасного водопользования, нельзя не затронуть проблему качества воды в бассейнах, которые все чаще появляются в ДОУ. Гигиенические требования к бассейнам установлены СанПиН 2.1.2.1188-03 «Плавательные бассейны. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды. Контроль качества». Однако следует учитывать, что применение современных средств обеззараживания воды может приводить к превышению предельно допустимой концентрации (ПДК) реагентов или продуктов их трансформации. Это может быть причиной массового отравления детей, что и произошло 27.03.2008 г. в одном из аквапарков Санкт-Петербурга. Так, при использовании дихлоризоциануровой кислоты, дихлорантина в максимальной рабочей дозе (5 мг/л по хлору) их содержание в воде в 3 раза превышает ПДК. Введение дибромантина в рекомендованной дозе приводит к созданию концентрации брома в 7,5 раз выше ПДК. Концентрация образующихся при хлорировании воды вредных побоч-

ных продуктов (тригалометанов) может достигать 12 ПДК. При этом содержание хлороформа (основного компонента тригалометанов), который хорошо диффундирует из воды в воздух, в зоне дыхания принимающих водные процедуры детей может до 4 раз превышать его ПДК [4].

Все изложенное убеждает в необходимости тщательного контроля условий водопользования в ДОУ, что предполагает знание предмета контроля во всех его аспектах.

Литература

1. *Авчинников А.В.* Микробное загрязнение водной среды и его влияние на заболеваемость населения // Медицинская консультация. 2000. № 2.
2. *Алексеев С.В.* и др. Элементный дисбаланс у детей северо-запада России. СПб., 2001.
3. *Гуськова В.Н.* Гигиеническая характеристика и состав воды в реке Неве // Гигиеническая характеристика открытых водоемов Ленинграда. Л., 1958.
4. *Жолдакова З.И., Синецына О.О., Одинцов Е.Е.* Гигиеническая оценка опасности химических средств обеззараживания воды в плавательных бассейнах // Вода: экология и технология. М., 2006.
5. *Зыкова Т.А., Говорухина М.В., Софьяникова Л.В.* Эпидемиологическая безопасность питьевого водоснабжения // Мат-лы X Всеросс. съезда гигиенистов и санитарных врачей. Т. II. М., 2007.
6. *Игнатьева С.Н., Гутенев А.И., Гутенева Е.Н.* Оценка ущерба здоровью населения от факторов окружающей среды // Здоровье населения и среда обитания. 2003. № 3.
7. *Клиндухов В.П.* и др. Влияние различных типов водоисточников на заболеваемость населения вирусным гепатитом А // Мат-лы X Всеросс. съезда гигиенистов и санитарных врачей. Т. II. М., 2007.
8. *Лукьянчиков В.М., Лукьянчикова Л.Г.* Мониторинг загрязнения подземных вод // Вода: экология и технология. М., 2002.
9. Микроэлементы воды и здоровье // Хроника ВОЗ. № 2. Т. 33. Женева, 1979.
10. *Недачин А.Е.* и др. Качество воды и инфекционная заболеваемость населения // Вода: экология и технология. М., 2002.
11. *Романенко Н.А., Сергеев В.П.* Паразитологические проблемы нецентрализованного водоснабжения в России // Вода: экология и технология. Экватэк-2006. М., 2006.
12. *Фридман Р.К.* Гигиеническое обоснование и оценка эффективности применения УФ-облучения в комплексной технологии обеззараживания воды: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2005.
13. *Шестакова М.Д., Нарыков В.И.* Применение минеральной воды «Наталья-2» в условиях педиатрической клиники // Здоровье детей: профилактика социально-значимых заболеваний. СПб., 2008.

Система физкультурно-оздоровительных занятий для детей «Синтез-тренинг»

Осипов В.Г.,

канд. мед. наук, доцент;

Буланова Э.В.,

старший преподаватель, Тверская государственная медицинская академия, г. Тверь

Физиологически обоснованная двигательная активность — важнейший фактор формирования здоровья и нормального физического развития детей. Занятия физической культурой в детских дошкольных и школьных учреждениях являются единственной дисциплиной, которая стремится восполнить дефицит двигательной активности у детей и обеспечить им нормальное физическое развитие. По своей сути, физкультура — общеразвивающая и оздоровительно-профилактическая дисциплина. Однако приходится констатировать, что в настоящий момент она не в полной мере соответствует этим критериям.

Многочисленные обследования, проводимые в городах России, показывают, что к числу наиболее часто встречающихся патологий у детей и подростков относятся различные нарушения осанки (по данным разных авторов — от 50 до 80%), причем у девочек дефекты осанки на-

блюдаются чаще, чем у мальчиков [1—3].

Сотрудники кафедры физической культуры, традиционной медицины и здоровья ТГМА в течение ряда лет проводили профилактические осмотры детей дошкольного и младшего школьного возраста с целью выявления нарушений осанки и оценки физической работоспособности. Всего было осмотрено 1158 человек (девочек — 721, мальчиков — 437). Полученные данные представлены в табл. 1. Установлено, что большинство детей дошкольного возраста имеют относительно нормальную осанку, причем существенных различий между девочками и мальчиками не наблюдается (соответственно 61,1% и 63,6%). Обучение в начальных классах школы приводит к существенному уменьшению количества детей с нормальной осанкой (у девочек — 19,8%, у мальчиков — 25,7%).

Проведенное обследование еще раз показало, что различ-

ные нарушения осанки являются достаточно распространенной и прогрессирующей патологией среди детей. Неправильная осанка — это не только проблема внешнего вида, она приводит к снижению физических возможностей ребенка, способствует развитию патологии позвоночника, нарушению функционирования других систем организма, в первую очередь кардиореспираторной и вегетативной нервной систем. Практика показывает, что в период роста и развития детского организма приобретенные дефекты осанки достаточно быстро прогрессируют, если оздоровительно-корректирующим мероприятием не уделяется должного внимания.

Считаем необходимым существенно увеличить количество часов, отведенных на занятия

физической культурой в детских учреждениях, а также пересмотреть программу физкультурных занятий, в которой больше внимания уделить профилактике и коррекции нарушений осанки, предусмотреть специальные занятия для девочек с учетом их психофизиологических особенностей. Для успешного решения проблемы формирования здоровья и нормального физического развития детей нужны совместные усилия врачей, воспитателей, педагогов, родителей.

На нашей кафедре разработана система физкультурных занятий для детей и подростков под общим названием «Синтез-тренинг». Синтез-тренинг прошел апробацию в ряде дошкольных и школьных учреждений г. Твери и Москвы и допущен Министерством образования и на-

Таблица 1

Результаты профилактических осмотров детей по выявлению нарушений осанки и другой патологии позвоночника

Возрастная группа	Количество осмотренных детей		Нормальная осанка, %	Нарушение осанки, %	Сколиоз, кифоз, кифосколиоз, %
Дошкольный возраст (3—7 лет)	Девочки	209	61,1	35,1	3,8
	Мальчики	195	63,6	32,8	3,6
Младший школьный возраст (1—4 кл.)	Девочки	512	19,8	74,9	5,3
	Мальчики	242	25,7	68,1	6,2

уки РФ к использованию в качестве дополнительных или специальных физкультурных занятий в детских учреждениях.

Система занятий «Синтез-тренинг» предусматривает комплексное, дифференцированное и творческое использование различных по характеру и направленности элементов отечественных и зарубежных оздоровительных систем. Элементы их мы назвали «блоками специальных упражнений (СУ)» (табл. 2). Предлагаемая методика предусматривает различные комбинации блоков СУ на занятиях в зависимости от целей занятия, физической подготовленности занимающихся, их состояния здоровья, а также индивидуальных особенностей. Планирование занятий и подбор блоков СУ для решения конкретных задач осуществляется на основании данных медицинского осмотра и должно соответствовать физическим и функциональным возможностям ребенка.

В «Синтез-тренинге» представлена не только система практических занятий, но и каждый блок СУ сопровождается теоретическим обоснованием, помогающим понять сущность и механизм действия предлагаемого комплекса упражнений, а также даются необходимые методические рекомендации по каждому упражнению и комплексу упражнений в целом. Методика занятий и

комплексы упражнений разработаны с учетом физиологии ЦНС и биомеханики опорно-двигательного аппарата (ОДА). Помимо общеразвивающих и корригирующих упражнений в занятия включены также специальные упражнения, позволяющие оказывать расслабляющее воздействие на психоэмоциональную сферу и устранять патологические очаги доминантного возбуждения, что в свою очередь приводит к расслаблению патологически напряженной мышцы и выравниванию осанки.

Правильная осанка — это двигательный стереотип, который формируется с участием ЦНС и фиксируется в ней в виде сложных программ. Основу составляет программа по поддержанию определенных мышц в соответствующем тоне. Тонус мышц зависит не только от их физического состояния, а также от психоэмоционального настроя человека. Если возникают стойкие функциональные нарушения в психоэмоциональной сфере, они приводят к формированию тонусного дисбаланса мышц через изменение возбудимости моторных центров. Исходя из этого целесообразно включать в корригирующие занятия специальные воздействия на моторные центры с целью устранения в них патологических очагов доминантного возбуждения, существование которых не

Таблица 2

**Блоки специальных упражнений, составляющих
структуру занятий «Синтез-тренинг»**

Блоки СУ	Основные задачи
1. Дыхательные упражнения	1. Вырабатывать навыки верхнего, среднего, нижнего дыхания. 2. Вырабатывать навыки полного дыхания
2. Релаксационные растягивания	1. Повышать взаимоуравновешенность процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга. 2. Способствовать общему психомышечному расслаблению. 3. Снижать тонус спазмированных мышц
3. Упражнения для мышц, предрасположенных к гипертонусу	1. Снижать тонус спазмированных мышц. 2. Способствовать коррекции двигательного стереотипа. 3. Улучшать пластику движений
4. Упражнения для мышц, предрасположенных к гипотонусу	1. Повышать тонус ослабленных и перерастянутых мышц. 2. Формировать «мышечный корсет». 3. Способствовать коррекции двигательного стереотипа
5. Танцевальная пластика	1. Формировать правильную осанку, пластичность, грациозность движений. 2. Формировать и совершенствовать двигательные навыки. 3. Развивать общую культуру движений
6. Ритмическая гимнастика	1. Улучшать адаптацию организма к динамическим нагрузкам. 2. Совершенствовать двигательные навыки и качества. 3. Повышать физическую работоспособность и выносливость
7. Корректирующие упражнения	1. Способствовать коррекции нарушений осанки. 2. Закреплять навыки правильной осанки. 3. Повышать эластичность связочно-суставного аппарата опорно-двигательной системы
8. Психомышечная релаксация	1. Обучать приемам общего расслабления. 2. Снимать физическое и психическое перенапряжение

позволит достаточно результативно корректировать имеющиеся отклонения в тонусном балансе мышц.

Характеристика блоков СУ

1. «Дыхательные упражнения». Эти упражнения учат эффективнее использовать в дыхательном акте работу диафрагмы и межреберных мышц, что приводит к уменьшению энергетических затрат на сам акт дыхания. Наибольшее внимание в этом блоке уделяется диафрагмальному дыханию.

2. «Релаксационные растягивания». Предлагаемые в этом блоке растягивающие упражнения называются «релаксационными», так как в силу физиологических процессов, возникающих в организме при их выполнении, происходит хорошее расслабление мягкотканых элементов ОДА и снижение напряжения в ЦНС. По завершении растягиваний на месте бывшего торможения в лобных долях и подкорковой зоне формируется процесс возбуждения, тонус ЦНС повышается, возникает чувство бодрости и активности в организме, создаются предпосылки для повышения физической и умственной работоспособности. Релаксационные растягивания можно проводить как самостоятельно, так и разбившись на пары.

3. «Упражнения для мышц, предрасположенных к гиперто-

нусу». Отличительной особенностью данных мышц является то, что под действием различных видов нагрузки (динамической или статической) тонус их быстро повышается и остается повышенным длительное время. Частые психоэмоциональные перенапряжения также могут поддерживать гипертонус в данных мышцах и способствовать развитию патологических процессов. Длительное спастическое состояние этих мышц способствует нарушению циркуляции крови в соответствующих областях ОДА. А это в свою очередь может привести к развитию хронических патологических процессов в данной зоне. В результате выполнения целенаправленных растягивающих упражнений тонус спазмированных мышц нормализуется, что позволяет начать процесс коррекции патологического двигательного стереотипа (выравнивание осанки) и улучшить кровоснабжение определенных отделов ОДА.

4. «Упражнения для мышц, предрасположенных к гипотонусу». Физиологической особенностью этих мышц является то, что под воздействием неспецифических физических нагрузок их тонус повышается в меньшей степени, чем в мышце — антагонисте. Например, во время выполнения так называемых «общеразвивающих упражнений» в процесс вовлекается

большое количество мышечных групп, находящихся в различных тонических состояниях. Если у ребенка имеется патология осанки, которая сформировалась в результате нарушения тонусных взаимоотношений соответствующих мышц, то выполнение им общеразвивающих упражнений большой амплитуды может привести к усилению мышечного дисбаланса, так как укороченные мышцы будут повышать свой тонус в большей степени, чем мышцы растянутые. Поэтому недифференцированные общеразвивающие упражнения могут усиливать тонусный дисбаланс мышц и усугублять асимметрию в ОДА. Исходя из этого целесообразно для повышения тонуса расслабленных мышц включать в занятия строго направленные и дифференцированные упражнения.

5. «Танцевальная пластика». Девочки, в силу своей природной пластичности и эмоциональности, всегда проявляли интерес к танцу. Наряду с этим еще с древних времен известно благотворное воздействие ритмического движения и музыки на организм человека. У многих народов танец приобрел особый ритуальный смысл, создавая у танцующих определенное психофизиологическое состояние. Включение блока СУ «Танцевальная пластика» в систему занятий позволяет, используя механизм образования и закрепления двигательных навыков и

двигательного динамического стереотипа, формировать и совершенствовать специфическую двигательную культуру будущей женщины (пластичность и грациозность в движениях, красивую осанку и походку). Данные упражнения создают положительный эмоциональный настрой у девочек, повышают их коммуникабельность и уверенность в себе.

6. «Ритмическая гимнастика». Основная цель данного блока — повышение функциональных возможностей и физических качеств организма. Основным средством достижения этой цели является аэробная тренировка, которая включается в систему занятий «Синтез-тренинг». Включение в занятия элементов ритмической гимнастики помогает не только повысить возможности кардиореспираторной системы, но и вырабатывает у детей еще несколько важных и взаимосвязанных между собой качеств: ловкость, грациозность, координированность движений.

7. «Корректирующие упражнения». Включение в программу занятий блока корректирующих упражнений обусловлено их воздействием на опорно-двигательный аппарат. Каждое упражнение имеет четкие требования по взаиморасположению различных отделов ОДА, с обязательным проецированием «общего центра тяжести» тела в центр опоры. Выполнение дан-

ных упражнений помогает ребенку запомнить и закрепить мышечные ощущения правильной осанки. Выполнение корригирующих упражнений в обе стороны с одинаковым временем воздействия выравнивает мышечный тонус на различных сторонах тела, т.е. устраняет асимметричные типы осанки. Таким образом, целенаправленные тренировки корригирующими упражнениями позволяют сформировать у ребенка стереотип правильной осанки и выработать навыки оптимальной статике при различных положениях тела.

8. «Психомышечная релаксация». В этом блоке используются специальные приемы расслабления. Включение данного блока упражнений в заключительную часть занятия позволяет достаточно быстро снимать излишнее физическое и психическое перенапряжение, а также учить детей навыкам коррекции своего психоэмоционального состояния.

Опыт использования синтез-тренинга в детских дошкольных и школьных учреждениях показал, что регулярные занятия по данной системе способствуют комплексному решению следующих задач:

- общее укрепление здоровья детей и подростков;
- повышение функциональных резервов основных жизнеобеспечивающих систем организма;

- развитие и совершенствование двигательных качеств;
- профилактика и коррекция нарушений осанки;
- овладение приемами психомышечной релаксации;
- формирование потребности и навыков к самосовершенствованию и самооздоровлению.

Таким образом, система занятий «Синтез-тренинг», с одной стороны, оказывает на детский организм общеукрепляющее воздействие, с другой — позволяет целенаправленно формировать правильную осанку и корригировать отклонения в соматофункциональном статусе ребенка.

Литература

1. Волгина Л.Н. Физическое состояние школьников с нарушениями осанки и его коррекция: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1986.

2. Келина Н.Ю. и др. Влияние факторов среды обитания на состояние здоровья детского и подросткового населения Пензенской области // Современные проблемы и перспективы развития валеологии, коррекционной педагогики и реабилитологии. Пенза, 2000.

3. Ляндрес З.А., Зайдель О.П. Нарушение осанки и сколиозы у детей, их профилактика и функциональное лечение // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. 1977. № 3.

Оценка эффективности оздоровительной физкультуры в ДОУ

Бабенкова Е.А.,

канд. пед. наук;

Орлов К.В.,

старший научный сотрудник;

Лазаренко Н.В.,

старший научный сотрудник, Институт возрастной физиологии РАО;

Федоровская О.М.,

канд. пед. наук, ГДОУ – д/с компенсирующего вида № 1221 Юго-Западного административного округа, Москва

Оценка эффективности оздоровительной физкультуры проводилась путем сравнительных исследований на базе трех ДОУ Юго-Западного окружного управления образования Москвы, в которых все занятия проводились в одном режиме по типовой программе «Истоки». В ДОУ № 1221 компенсирующего вида внедрена методика оздоровительной физической культуры, соединяющая занятия физкультурой с оздоровительными мероприятиями. Воспитанники этого ДОУ были выделены в экспериментальную группу, а воспитанники ДОУ, в которых применялась стандартная программа по физическому воспитанию (№ 1986 общеразвивающего вида и № 1068 компенсирующего вида), рассматривались в качестве соответственно пер-

вой и второй контрольных групп (табл. 1).

Оценка эффективности здоровьесберегающей деятельности в перечисленных ДОУ разного вида базировалась на результатах анализа трех групп показателей: антропометрических, функционального состояния организма и morbidity (заболеваемости). Исследования проводились в два этапа: на первом этапе изучалось состояние детей в возрасте 5–6 лет, на втором — 6–7 лет.

Анализ годовых приростов антропометрических показателей как у девочек, так и у мальчиков экспериментальной группы показал высокие прибавки массы и длины тела, по сравнению с контрольными группами детей из других детских садов (табл. 2).

Таблица 1

Характеристика исследуемых групп дошкольников

Признаки		Экспери- ментальная (ДОУ № 1221)		Контроль- ная № 1 (ДОУ № 1986)		Контроль- ная № 2 (ДОУ № 1068)		Всего	
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Пол	Маль- чики	52	54,2	21	48,8	23	57,5	96	53,6
	Дево- чки	44	45,8	22	51,2	17	42,5	83	46,4
Воз- раст	5—6 лет	41	42,7	22	51,2	22	55,0	85	47,5
	6—7 лет	55	57,3	21	48,8	18	45,0	94	52,5
Группа здоровья	I	0	0	25	58,1	13	32,5	38	21,2
	II	51	53,1	18	41,9	25	62,5	94	52,5
	III	45	46,9	0	0	2	5,0	47	26,3
Всего		96	100,0	43	100,0	40	100,0	179	100,0

Выявлено, что дети II—III групп здоровья в ДОУ № 1221 компенсирующего вида имеют такие же показатели годового прироста окружности грудной клетки и силы правой и левой руки, как и в ДОУ № 1986 общеобразовательного вида (дети I—II групп здоровья), и превышают соответствующие показатели в ДОУ № 1068 компенсирующего вида (дети II—III групп здоровья) ($p < 0,05$). Отмечена аналогичная динамика и других антропометрических показателей (окружности грудной клетки, силы мышц рук): дети экспериментальной группы имеют такие

же показатели прироста, как у детей первой контрольной группы, и достоверно ($p < 0,05$) превышают показатели во второй контрольной группе. С применением методики оздоровительной физической культуры в ДОУ № 1221 связано увеличение физической силы у воспитанников, а также укрепление кистей и пальцев рук. Показатели силы правой и левой руки у детей экспериментальной группы не имеют достоверных отличий от показателей первой контрольной группы. При проведении двигательных тестов также установлена положительная ди-

Таблица 2

**Динамика показателей физического
развития групп дошкольников ($X \pm m$)**

Показатели	Экспериментальная (ДОУ № 1221)				Контрольная № 1 (ДОУ № 1986)				Контрольная № 2 (ДОУ № 1068)			
	Мальчики		Девочки		Маль- чики		Девочки		Маль- чики		Девочки	
	1 этап	2 этап	1 этап	2 этап	1 этап	2 этап	1 этап	2 этап	1 этап	2 этап	1 этап	2 этап
Длина тела, см	118,4 $\pm 1,08$	124,5 $\pm 0,83$	120,2 $\pm 1,05$	124,4 $\pm 0,89$	115,7 $\pm 1,77$	115,1 $\pm 1,36$	111,1 $\pm 1,86$	120,2 $\pm 1,15$	116,9 $\pm 1,44$	118,8 $\pm 0,73$	113,6 $\pm 1,34$	119,6 $\pm 1,50$
Масса, кг	22,88 $\pm 0,66$	27,11 $\pm 0,56$	22,87 $\pm 0,62$	26,55 $\pm 0,53$	20,61 $\pm 0,74$	21,32 $\pm 1,13$	18,38 $\pm 0,77$	24,57 $\pm 1,39$	23,08 $\pm 1,47$	20,40 $\pm 0,78$	19,33 $\pm 0,85$	22,63 $\pm 1,38$
Окруж- ность груд- ной клет- ки, см	55,38 $\pm 0,76$	57,28 $\pm 0,81$	55,79 $\pm 0,39$	56,62 $\pm 1,13$	56,24 $\pm 0,80$	58,4 $\pm 0,92$	56,29 $\pm 0,41$	57,24 $\pm 0,82$	50,20 $\pm 0,56$	52,40 $\pm 0,65$	48,80 $\pm 0,46$	49,20 $\pm 0,34$
Сила мышц, кг:												
пра- вой кисти	5,41 $\pm 0,58$	5,86 $\pm 0,63$	4,46 $\pm 0,30$	5,33 $\pm 0,48$	5,52 $\pm 0,62$	5,92 $\pm 0,65$	4,48 $\pm 0,28$	5,32 $\pm 0,47$	5,10 $\pm 0,35$	5,22 $\pm 0,38$	4,62 $\pm 0,29$	4,80 $\pm 0,28$
левой кисти	4,53 $\pm 0,51$	5,59 $\pm 0,45$	4,15 $\pm 0,38$	4,92 $\pm 0,30$	4,55 $\pm 0,52$	5,62 $\pm 0,55$	4,25 $\pm 0,39$	4,90 $\pm 0,32$	4,50 $\pm 0,51$	4,58 $\pm 0,45$	4,20 $\pm 0,36$	4,63 $\pm 0,38$

намика показателей физической подготовленности детей ДОУ № 1221.

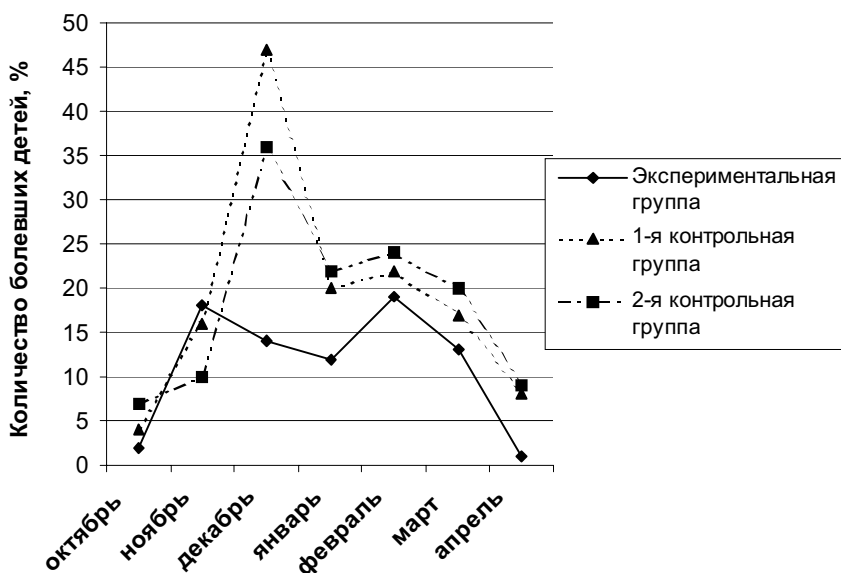
При исследовании функционального состояния кардиореспираторной системы были проведены измерения частоты сердечных сокращений (ЧСС),

систолического и диастолического артериального давления, жизненной емкости легких (ЖЕЛ). В экспериментальной группе детей отмечаются более низкие величины ЧСС (85,63 уд./мин), по сравнению с контрольными группами № 1 (92,52 уд./мин) и

№ 2 (88,89 уд./мин). Остальные показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы детей и их динамика в исследуемых группах дошкольников не имели достоверных различий. При исследовании дыхательной системы у детей старших групп (5–6 лет) установлено, что прирост ЖЕЛ в ДОУ № 1221 составил 18,23%, в ДОУ № 1068 — 12,73, в ДОУ № 1986 — 16,78%; в подготовительных группах (6–7 лет) прирост ЖЕЛ составил 20,85%, 15,22 и 18,99%. В экспериментальной группе детей в возрасте 5–6 лет средние значения ЖЕЛ составляют 1445 мл, 6–7 лет — 1650 мл; годовые приросты составляют 263 и 344 мл.

Таким образом, развитие детей в ДОУ компенсирующего вида при занятиях оздоровительной физической культурой опережает развитие детей в ДОУ компенсирующего вида при типовых физкультурных занятиях и не отстает от детей ДОУ общеразвивающего вида.

Объективным показателем состояния здоровья детей служит их устойчивость к заболеваниям (резистентность). При исследовании показателей заболеваемости выявлено, что в зимне-весенний период дети экспериментальной группы реже болели и соответственно имели меньшую длительность текущих заболеваний, чем дети контрольных групп ($p < 0,05$) (см. рисунок).



Динамика заболеваемости дошкольников

В результате реализации программы оздоровительной физической культуры в ДООУ № 1221 была повышена эффективность работы по профилактике нарушений опорно-двигательного аппарата — отмечено достоверное снижение частоты встречаемости данной патологии в экспериментальной группе детей (табл. 3). При проведении курса оздоровления в течение четырех лет (от 3 до 7 лет) происходит объективное улучшение осанки, формирование свода стопы у старших дошкольников, а также снижается распространенность болезней органов дыхания и других заболеваний, которые имелись у 36,5% детей на первом этапе исследований и у 16,7% на втором.

Итак, оздоровительная физическая культура, содержащая двигательный режим оздоровительной направленности, разнообразные формы организации физкультурно-оздоровительных мероприятий, технологии оздоровительных мероприятий, позволяет улучшить состояние здоровья детей в ДООУ и подготовить их к школе. Несмотря на общепринятое мнение о том, что наибольшие ежегодные приросты большинства двигательных качеств у детей обоего пола наблюдаются в период от 4 до 6 лет, нами установлено, что в результате применения разнообразных форм оздоровительной физической культуры продолжается интенсивное развитие всех двигательных качеств как у мальчиков, так и у девочек до 7 лет.

Таблица 3

**Динамика встречаемости нарушений
опорно-двигательного аппарата, %**

Нарушения	1-й этап	2-й этап
Нарушение осанки	9,4	2,1*
Плоскостопие	16,7	5,2*
Х-образная деформация ног	12,5	8,8
Деформация стопы	8,3	5,2
Кривошея врожденная	1,0	0,0
Деформация грудной клетки	8,3	5,2
Нарушения опорно-двигательного аппарата в целом	28,1	11,8*

Примечание: * — отличия значений на 1-м и 2-м этапах достоверны ($p < 0,05$).

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям образования детей: вопросы и ответы

Иванов Ю. А.,

д-р мед. наук, профессор, Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург

Продолжая публикацию учебно-методических материалов по программе и учебно-тематическому плану профессионального гигиенического обучения, представляем вопросы второго раздела названной программы — «Основные санитарно-гигиенические требования к условиям содержания и воспитания детей в ДОУ».

Дошкольные образовательные учреждения

Вопрос: Когда следует проводить смену песка на игровых площадках ДОУ?

Ответ: Песок на игровых площадках следует менять ежегодно, весной.

Вопрос: Как оборудуются детские групповые площадки?

Ответ: На территориях групповых площадок ДОУ устанавливают теневые навесы пло-

щадью не менее 40 м² для защиты детей от солнца и осадков, оборудованные деревянными полами на высоте не менее 15 см.

Вопрос: Сколько комплектов санитарной одежды для персонала должно быть в ДОУ?

Ответ: Каждый работник должен располагать тремя комплектами санитарной одежды.

Вопрос: Допускается ли размещать в ДОУ плавательный бассейн?

Ответ: В зданиях ДОУ допускается размещение плавательного бассейна.

Вопрос: Как располагается медицинский блок (медкабинет, процедурная, изолятор)?

Ответ: В здании ДОУ должен располагаться медицинский блок, медицинский кабинет которого имеет вход из коридора и смежное расположение изолятора.

Вопрос: Допускается ли использование стационарных двухъярусных кроватей?

Ответ: Стационарные двухъярусные кровати в ДОУ не допускаются.

Вопрос: Какова продолжительность просмотров детьми телепередач и проведения занятий с компьютерами в ДОУ?

Ответ: Допустимая продолжительность просмотров детьми электронных средств информации — не более 15 мин.

Вопрос: Когда в ДОУ проводится влажная уборка всех помещений?

Ответ: Уборка должна проводиться 2 раза в день влажным способом с применением моющих средств.

Вопрос: Когда проводится влажная уборка в спальнях и в групповых?

Ответ: Влажная уборка в спальнях ДОУ должна проводиться после ночного и дневного сна, а в групповых — после каждого приема пищи.

Вопрос: Когда проводится генеральная уборка?

Ответ: Генеральная уборка в ДОУ должна проводиться ежемесячно с применением моющих и дезинфицирующих средств.

Вопрос: Установлены ли требования по оборудованию групповых комнат и проведению занятий с учетом особенностей детей?

Ответ: Игры, занятия и рассаживание детей производятся

с учетом антропометрических и физиологических показателей, а также состояния здоровья детей.

Вопрос: Когда следует промывать в группах столы горячей водой с мылом?

Ответ: Промывать в ДОУ столы с мылом следует до и после каждого приема пищи.

Вопрос: Когда проводится смена постельного белья и полотенец?

Ответ: Их смена должна проводиться еженедельно.

Вопрос: Когда проводится химическая чистка постельных принадлежностей?

Ответ: Их химическая чистка проводится ежегодно.

Вопрос: Какие требования предъявляются к уборке детских шкафчиков?

Ответ: Детские шкафчики следует ежедневно протирать, еженедельно мыть.

Вопрос: Сколько раз проводится сквозное проветривание помещений во время прогулки детей на открытом воздухе?

Ответ: Его следует проводить 2 раза в день.

Вопрос: Когда в ДОУ следует заканчивать сквозное проветривание помещений?

Ответ: Сквозное проветривание помещений следует заканчивать за 30 мин до прихода детей.

Вопрос: Каким образом допускается использование мягконабивных и ворсовых пенولاتексных игрушек в ДОУ?

Ответ: Их использование решается только в качестве дидактических пособий.

Вопрос: Следует ли зашторивать окна в спальнях помещениях?

Ответ: В спальнях ДОУ шторы на окнах должны быть раздвинуты постоянно, за исключением времени сна детей.

Вопрос: Когда следует проводить чистку оконных стекол и светильников?

Ответ: В ДОУ чистку осветительной арматуры, светильников и оконных стекол следует производить не реже 2 раз в год.

Вопрос: Каковы основные условия эксплуатации обогревательных приборов в ДОУ?

Ответ: Их поверхности должны иметь температуру не более 80 °С и должны быть ограждены съемными деревянными решетками.

Вопрос: Укажите допустимую температуру пола в помещениях на первых этажах здания ДОУ.

Ответ: Она должна быть не менее 22 °С.

Вопрос: Как производится проветривание спален в ДОУ?

Ответ: Сквозное проветривание проводят каждые 1,5 ч в отсутствие детей, одностороннее проветривание в теплое время — в присутствии детей, в холодное время года — проводят во время сна и прекращают за 30 мин до подъема детей.

Вопрос: Какую температуру воздуха необходимо поддерживать в помещениях?

Ответ: В помещениях ДОУ следует поддерживать температуру в зависимости от возраста детей и назначения помещений.

Вопрос: Кто обеспечивает наличие личных медицинских книжек у работников ДОУ?

Ответ: Наличие личных медицинских книжек у каждого работника ДОУ обеспечивает руководитель учреждения.

Вопрос: Кто дает индивидуальные назначения по режиму дня, питанию и оздоровительным мероприятиям при поступлении ребенка в ДОУ?

Ответ: Индивидуальные назначения производит врач совместно с педагогом.

Вопрос: Кто проводит утренний прием и опрос детей?

Ответ: Утренний прием детей и их опрос в ДОУ должен проводить воспитатель.

Вопрос: Когда определяется функциональная готовность детей подготовительной группы ДОУ к последующему обучению?

Ответ: Функциональная готовность детей подготовительной группы ДОУ к последующему обучению в школе определяется в начале последнего года и перед завершением пребывания ребенка в ДОУ.

Вопрос: Когда проводятся профилактические медицинские обследования детей и пер-

сонала ДОУ на контагиозные гельминтозы?

Ответ: Эти обследования проводятся ежегодно.

Вопрос: Когда проводится осмотр детей на педикулез?

Ответ: Осмотр детей на педикулез должен проводиться медицинским работником ежедневно.

Сезонные детские оздоровительные учреждения

Вопрос: Предусматривается ли ночное освещение в спальнях корпусов?

Ответ: Да, предусматривается.

Вопрос: Какие основные требования предъявляются к расположению медицинского изолятора?

Ответ: Медицинский изолятор должен располагаться отдельно, однако также может находиться при медпункте, имея отдельный вход.

Вопрос: Какая допустимая температура воздуха устанавливается в жилых комнатах?

Ответ: Допустимая температура воздуха в жилых комнатах должна быть не ниже 18 °С.

Вопрос: Когда проводится химическая чистка постельных принадлежностей?

Ответ: Их химическая чистка должна проводиться 1 раз в год.

Вопрос: Когда проводится влажная уборка всех помещений?

Ответ: Влажная уборка всех помещений должна проводиться ежедневно в конце дня.

Вопрос: Когда проводится генеральная уборка?

Ответ: Генеральные уборки должны быть проведены до и после завершения каждой смены.

Вопрос: Когда проводится уборка спален?

Ответ: Их уборка проводится после ночного и дневного сна.

Вопрос: С какого возраста допускается привлекать детей к уборке спален?

Ответ: Детей в возрасте старше 10 лет разрешается привлекать к уборке спален.

Вопрос: Когда проводится влажная уборка помещений столовой?

Ответ: Влажная уборка столовой должна проводиться ежедневно.

Вопрос: Когда проводится уборка территории?

Ответ: Уборку территории следует проводить утром и в течение дня.

Вопрос: Когда проводится смена постельного белья и полотенец?

Ответ: Смена постельного белья и полотенец должна проводиться по мере загрязнения, но не реже 1 раза в неделю.

Вопрос: Когда проводят банные дни?

Ответ: Банные дни для детей следует проводить не реже 1 раза в 7 дней.

Вопрос: Когда проводится сквозное проветривание помещений?

Ответ: Их сквозное проветривание проводится 3 раза в день.

Вопрос: Где должны храниться личные медицинские книжки?

Ответ: Личные медицинские книжки должны находиться на рабочих местах работников.

Вопрос: Когда персонал пищеблока должен осматриваться медработником?

Ответ: Осмотры персонала пищеблока следует проводить ежедневно.

Вопрос: Какова продолжительность хранения суточной пробы?

Ответ: Суточная проба отбирается от каждой партии блюд и должна храниться не менее 48 ч.

Вопрос: Какова рекомендуемая кратность питания детей?

Ответ: Рекомендуется проводить питание детей 5 раз в день.

Вопрос: Когда проводится утренняя гигиеническая гимнастика детей?

Ответ: Утреннюю гигиеническую гимнастику следует проводить ежедневно.

Вопрос: Когда должен проводиться осмотр детей на педикулез?

Ответ: Осмотр детей на педикулез необходимо проводить еженедельно.

Вопрос: При какой температуре воды разрешается начинать купание детей?

Ответ: Начинать купание детей разрешается при температуре воды не ниже 20 °С.

Вопрос: При какой температуре воды допускаются регулярные купания детей?

Ответ: Регулярные купания детей допускаются при температуре воды 18 °С.

Вопрос: Какова предельная численность при купании группы детей?

Ответ: Предельная численность группы детей при купании должна быть не более 10 человек.

Вопрос: Допускаются ли к работе сотрудники, не привитые против дифтерии?

Ответ: Не привитые против дифтерии сотрудники к работе с детьми не допускаются.

Вопрос: При каких инфекционных заболеваниях дети не принимаются в оздоровительное учреждение?

Ответ: Запрещается принимать детей с туберкулезом, дифтерией, кишечными инфекциями, а также иными инфекционными заболеваниями в остром периоде.

Вопрос: Какова начальная продолжительность солнечных ванн для детей?

Ответ: Начальная продолжительность солнечных ванн для детей составляет 2—5 мин.

Профилактика нарушений психосексуального развития дошкольников

Бобрищева-Пушкина Н.Д.,

канд. мед. наук, доцент;

Кузнецова Л.Ю.,

канд. мед. наук, доцент,

Московская медицинская академия

им. И. М. Сеченова, Москва

ПЕДИАТРИЯ



Психосексуальное развитие человека происходит на протяжении всего периода детства и отрочества и как всякий процесс может сопровождаться различными отклонениями. Проблемы, возникающие в этой сфере на разных этапах развития ребенка, требуют срочного квалифицированного разрешения, однако необходимых знаний для решения этих проблем часто не имеют не только родители и педагоги, но и медицинские работники.

Один из важнейших периодов, определяющих во многом дальнейшее психосексуальное развитие ребенка, — дошкольный возраст. В это время у ребенка происходит осознание своего пола, появляются понятия о «мужском» и «женском», начинает формироваться стереотип мужского или женского поведения. Нормально развивающийся ребенок к 4 годам уже четко определяет свой пол и пол окружающих его людей. Однако для достижения этого родителями и воспитателями должна проводиться ежедневная, кропотливая работа. С рождения к ребенку следует обращаться с указанием его пола, в обращении к нему употреблять слова соответствующего рода, подчеркивать особенности поведения, характерные для его пола. С появлением у ребен-

ка игровой деятельности следует поощрять полоролевые игры (в дочки-матери, семью), покупать соответствующие игрушки, обращать внимание ребенка на характерные для мужчин и женщин виды деятельности и поведение. Следует отметить, что большую часть этой работы в раннем возрасте взрослые, окружающие ребенка, выполняют, порой даже не задумываясь, подсознательно. Психологи приводят пример, когда взрослым предлагали поиграть с ребенком грудного возраста, сообщая одним, что это девочка, а другим — мальчик. Большинство взрослых предлагали предполагаемой девочке куклу, а мальчику мячик или машинку [2]. Для облегчения осознания своего пола на ранних этапах рекомендуется использовать и одежду, характерную для данного пола. При чтении сказок, рассматривании картинок, просмотре художественных и мультипликационных фильмов следует также обращать внимание ребенка на отличительные черты и поведение героев различного пола, а если действует герой, выдающий себя за лицо противоположного пола, отметить для ребенка, как нелепо и смешно он выглядит. Формирование осознания своего пола затрудняется, если ребенок воспитывается в однополом коллективе, неполной семье, в таком случае сле-

дует стремиться к более частому общению ребенка с детьми и взрослыми другого пола. Распределяя обязанности в семье, следует тоже подчеркивать ребенку их полоролевые различия и помнить, что первые примеры мужского и женского поведения ребенок получает в семье от родителей.

Однако, как уже отмечалось ранее в журнале «Медработник ДОУ», на втором этапе стадии осознания своего пола ребенок видит, что главное, чем отличаются мальчики и девочки, — не одежда и прическа, а строение тела, и самая демонстративная разница — в строении гениталий и молочных желез [4]. Чтобы это понять, ребенок должен это неоднократно увидеть. Поэтому все еще присутствующее в сознании многих взрослых понятие о неприличности, запретности обнаженного тела и области гениталий мешает нормальному психосексуальному развитию ребенка. Современные психологи считают, что ребенок может и должен видеть обнаженных родителей, правда, если сами родители не стесняются этого, и ребенок не ощутит их стыда и скованности. В противном случае можно показать ребенку картинки, фотографии. Рекомендуется с самого начала приучать ребенка к общепринятым названиям половых органов, не заменяя их условными: «краник», «это место» и т.д. [3].

Уже в преддошкольном возрасте родители и воспитатели должны приучить ребенка к ежедневной гигиене половых органов, а к 4—5 годам научить правильно самостоятельно ее выполнять. Девочка должна уметь подмываться спереди назад с последующим осторожным промоканием мягкой впитывающей тканью области промежности, а мальчик осуществлять туалет полового члена с обязательным отодвиганием крайней плоти и обмыванием головки. Использование детского мыла следует рекомендовать только при сильном загрязнении половых органов, не чаще 2 раз в неделю. Бактерицидное мыло, средства для интимной гигиены, специальные растворы, кремы и мази следует использовать только по рекомендации врача. У детей должно сформироваться понятие, что половые органы — такая же часть его тела, как и другие, и ничего запретного, стыдного в них нет [1].

В дошкольном возрасте требуется также спокойное дружелюбное отношение к их исследовательской и игровой деятельности в отношении собственных и чужих гениталий. Как уже говорилось, ужас, гнев, огорчение взрослых, последующее разбирательство с наказанием, долгое обсуждение произошедшего наносят серьезную психогенную травму на пути сексуального развития [4].

Достаточно часто родители и воспитатели обращаются к медицинским работникам с жалобами на чрезмерный интерес ребенка к своим и чужим половым органам — почесывание, теребление, демонстративное рассматривание, подсматривание за другими детьми и взрослыми. В таком случае медицинскому работнику следует осмотреть половые органы и промежность ребенка — достаточно часто причиной беспокойства является нарушение правил гигиены. В настоящее время детские урологи и гинекологи отмечают учащение случаев вульвовагинита у девочек и воспаления крайней плоти у мальчиков дошкольного возраста. Красивое, но жесткое нижнее белье из синтетических материалов, маленькие по размеру трусики или плавки, давящие на половые органы, также могут быть причиной беспокойства ребенка. Оптимальными для детей дошкольного возраста являются свободные трусики-штанишки из хлопчатобумажного трикотажа, которые необходимо менять и стирать ежедневно, тщательно выполаскивая от моющего средства. Если смена белья, выполнение правил личной гигиены через 3—5 дней не приводит к уменьшению воспалительных изменений половых органов ребенка, необходима консультация

его у детского уролога или гинеколога. Следует помнить, что длительно текущее воспаление может привести к синехиям (сращениям) в области малых половых губ у девочек и крайней плоти у мальчиков [1].

У детей-аллергиков причиной зуда может стать и используемый стиральный порошок, поэтому для стирки нижнего детского белья желательно использовать детское мыло или стиральный порошок для детей. Очень часто такое поведение ребенка связано с заражением его энтеробиозом — острицы, выползая из прямой кишки, раздражают кожу и слизистые промежности наружных половых органов. При подозрении на энтеробиоз необходимо провести лабораторное обследование (соскоб на энтеробиоз) и, в случае необходимости, — лечение.

Отсутствие воспаления и других причин зуда может свидетельствовать о невротическом происхождении таких почесываний, которые в данном случае могут являться аналогом грызения ногтей, сосания пальца. В таком случае помощь ребенку будет не в запрете на прикосновения к половым органам, а в выяснении причин невроза и их устранении. Боязнь родителей, что у ребенка разовьется ранний онанизм, и борьба с этой пагубной, по их мнению, привычкой нанесет ребенку значительно больший

вред, если им удастся убедить ребенка, что он занимается чем-то стыдным и запретным, тем более что онанизм рассматривается сейчас как нормальное явление, не приносящее вреда здоровью.

Страх родителей перед ним порой приводит к серьезным нарушениям в воспитании ребенка. Так, медицинская сестра одной из школ рассказала нам о первокласснике, которого к ней привела педагог с просьбой осмотреть его, так как он из туалета приходит весь описанный. При беседе с ребенком выяснилось, что он при мочеиспускании не берет свой половой член в руку, так как дома ему это запрещалось, и при мочеиспускании ему помогала всегда бабушка или мама. Несложно представить, какую психологическую травму уже получил этот ребенок и как трудно теперь будет с этим справиться.

Если ребенок в основном проявляет исследовательский интерес (подсматривает за другими детьми и взрослыми, изучает и демонстрирует свои половые органы), следует спокойно и доброжелательно помочь ему убедиться в том, что он достаточно хорошо, как взрослый человек, уже знает, как выглядят половые органы мальчиков и девочек, и может заняться чем-то более интересным. Полезно приобщить его к игровой деятельности детей, дать от-

дельное важное поручение и при всех детях похвалить за его выполнение. Достаточно часто психологи находят причины такого поведения ребенка в нехватке к нему внимания со стороны взрослых и детей, заниженной самооценке. Точно так следует относиться и к социосексуальным играм детей (в жениха и невесту, маму и папу). Великие подражатели — дошкольники могут целоваться, обниматься и даже имитировать половой акт. Негативное отношение, требования немедленно прекратить, наказания только усилят любопытство детей. Целесообразно спокойно оценить их усилия, сказать, что получается похоже, как в жизни, а вот построить дом из кубиков или красиво накрыть куклам стол для чая пока мало кто умеет, и предложить потренироваться в этом. Вместе с тем, следует объяснять детям, что ощущивать половые органы, так же как и ковырять в носу, ушах, залезать в рот, может только сам человек или медицинский работник и родители, другие люди могут нанести травму или заразить какой-нибудь болезнью.

Бережно, с большим тактом и уважением следует относиться к заявлениям ребенка о том, что он или она любит кого-то, и они поженятся. Формирование платонической сексуальности, которое часто начинается в дошкольном возрасте, —

важный этап психосексуального развития. Это связано с тем, что если на понятийной стадии ребенок усваивал фактическую информацию, то теперь он впервые тренирует свои чувства [4]. Негативное, насмешливое отношение к этому может привести к нарушениям как в психосексуальной сфере, так и в общем личностном развитии ребенка.

Анализируя игровую деятельность ребенка, родители, воспитатели, психолог и медицинский работник также должны обращать внимание на то, принимается ли ребенок в игры однополовыми сверстниками (специалисты называют это полоролевой социализацией). Если ребенок активно отвергается своим полом или стремится играть только с детьми противоположного пола, следует постараться понять причины этого и помочь ребенку.

Бывает, что на всех рисунках ребенок старательно вырисовывает гениталии. Здесь опять очень важно спокойное отношение к такому рисунку. Следует отметить его осведомленность в этой области, но подчеркнуть, что обычно люди ходят одетыми и этого не видно, затем похвалить другие детали рисунка, указав, что здесь получилось «как на самом деле», а вот тут — нет. Можно предложить вместе одеть людей на рисунке и похвалить за получившуюся красивую одежду.

Еще одной проблемой, волнующей родителей и воспитателей и относимой ими к признакам нарушения психосексуального развития, является употребление детьми нецензурных слов сексуальной тематики. Здесь прежде всего родители и воспитатели должны четко представлять, что ребенок запоминает и употребляет только те слова, которые слышал, причем неоднократно, т.е. здесь нет вины ребенка. Следует поинтересоваться, знает ли он смысл этих слов, и объяснить ему, что они значат. Сказать, что их употребляют, когда хотят сильно обидеть, оскорбить человека люди малокультурные, а он, как попугай, их повторяет. Чем спокойнее и однообразнее будет реакция взрослых, тем быстрее ребенок перестанет их употреблять или хотя бы начнет давать им правильную оценку.

Помочь педагогу и медработнику в работе с такими детьми, безусловно, может и должен психолог ДОУ. Следует отметить, что обсуждать такие проблемы детей с их родителями следует индивидуально, ни в коем случае не афишируя их на родительских собраниях, в педагогическом и детском коллективе.

Познавая мир, вступая в период бесконечных «почему», ребенок начинает спрашивать, откуда он взялся. Бытующие у нас представления о том, что

ребенку в этом возрасте рано об этом знать, и предлагающиеся в качестве ответа сказки о капусте, аистах и магазинах по продаже детей также мешают нормальному психосексуальному развитию ребенка. Очень быстро (значительно раньше, чем мы себе это представляем) ребенок получает истинные сведения от старших детей, сверстников или средств массовой информации, а с ними обиду и недоверие к родителям, обманувшим его, и представление о запретности, порочности этих знаний. Большинство современных сексологов, психологов и педагогов рекомендуют именно в дошкольном возрасте сообщить ребенку всю правду по этому вопросу [3]. Некоторые родители считают, что если ребенок не задает этого вопроса, значит, его время еще не пришло, и можно на эту тему не разговаривать. К сожалению, в подавляющем большинстве случаев ребенок не интересуется этим вопросом только потому, что уже кто-то успел ему объяснить, что спрашивать об этом не стоит, так как это «плохая, стыдная» тема. А значит, время для спокойного доверительного разговора упущено.

В таком же ключе стоит отвечать на вопрос: «Что делать, если ребенок увидел (в кино, на картинке или в жизни) сцену сексуальной близости взрослых и спрашивает, что это?» Следует

успокоить ребенка (особенно если он напуган бурным проявлением чувств взрослых) и объяснить, что взрослые, полюбившие друг друга, могут так выражать свою любовь, а кричат, стонут они от восторга и радости. На вопрос, который может за этим последовать (кстати, происходит это значительно реже, чем ожидают родители): «А я могу сейчас так делать?», следует ответить, что для этого он должен стать взрослым, а сейчас он будет выглядеть смешным и его никто не поймет. Можно даже объяснить, что когда ребенок надевает взрослую одежду, его все равно не принимают за взрослого, а в лучшем случае смеются над ним.

Таким образом, для нормального психосексуального развития ребенка в дошкольном возрасте необходимо, чтобы ребенок получил знания об определяющих признаках мужского и женского пола и различиях в их поведении, начальные сведения о зачатии и рождении ребенка, четко осознал свой пол, научился правилам личной гигиены в отношении половых органов, стремился и умел играть со сверстниками своего пола в свойственные для них игры.

В нашем обществе психосексуальное воспитание детей дошкольного возраста в основном считается задачей родите-

лей. Однако, по данным опросов, около 80% родителей не готовы к этому, у них отсутствуют необходимые знания, зато прочно сформировано представление о неприличности этой темы [2]. Задачей медицинского работника и психолога ДООУ является проведение образовательной работы с ними: это могут быть беседы на родительских собраниях, индивидуальные памятки, консультации для родителей. С согласия родителей медицинский работник, воспитатель или психолог может проводить беседы и занятия на эти темы с детьми. Опыт такой работы в других странах подтвердил их эффективность [3].

Только совместные усилия родителей, педагогов, психологов и медиков позволят предупредить нарушения психосексуального развития ребенка, воспитать гармонично развитого и ответственного в сексуальном отношении человека.

Литература

1. Гуркин А.Ю. Детские гинекологи — родителям. В семье растет дочь. СПб., 2005.
2. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. СПб., 2007.
3. Хиглинг М. Как беседовать с ребенком о сексе. СПб., 1997.
4. Щеглов Л.М. Психосексуальное развитие личности // Медработник ДООУ. 2008. № 2.

Социальная адаптация детей с врожденной наследственной катарактой

Авхадеева С.Р.,

канд. мед. наук;

Азнабаев М.Т.,

д-р мед. наук, профессор, действительный член РАМН;

Семенова Е.Н.,

*канд. мед. наук, доцент, Башкирский государственный
медицинский университет, г. Уфа*

Охрана зрения детей относится к числу важных медико-социальных проблем современного общества, что обусловлено возрастающей распространенностью слепоты у населения земного шара. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в настоящее время в мире имеется около 150 млн лиц со значительными зрительными расстройствами, в числе которых — 4 млн слепых людей. За 20 лет численность незрячих увеличилась на 12 млн человек [4].

Экспертами ООН установлено, что лица с ограничением жизненных и социальных функций составляют 10% населения, из них 2% — дети [2]. Возрастающее число инвалидов в мире, несмотря на явный прогресс медицины, убеждает нас в

общественной значимости проблемы, свидетельствует о том, что возможности реабилитационной медицины ограничены. Особое значение в решении этой проблемы имеют научные исследования, направленные на выявление основных истоков инвалидности в детстве. Как следует из отчетов ВОЗ, 20% детской заболеваемости и инвалидности вызваны пороками развития, из них 10% уродств обусловлены действием вредных факторов окружающей среды, 10 — хромосомными аномалиями, 80% — носят смешанный характер. Эти больные занимают ежегодно до 30% коечного фонда детских стационаров. Прямые затраты на медицинское обеспечение ребенка-инвалида могут достигать 40 тыс. долларов США в год [3].

В подавляющем большинстве случаев тяжелые зрительные расстройства возникают в результате врожденно-наследственной патологии и являются показателями недостаточной эффективности профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на восстановление здоровья и социального статуса инвалидов с патологией органа зрения [4].

Детская устранимая слепота — одно из приоритетных направлений ВОЗ в программе «Зрение 2020». Анализ заболеваемости по Республике Башкортостан (РБ) показал, что основными причинами детской слепоты и слабовидения являются: атрофия зрительного нерва, дегенеративная миопия, последствия травм, врожденная катаракта [1]. По данным республиканского Бюро медико-социальной экспертизы, распространенность детской слепоты и слабовидения в 2006 г. составила 0,77 на 10 тыс. детского населения.

В настоящее время в РБ одним из наиболее распространенных заболеваний органа зрения у детей, которое часто приводит к слепоте или слабовидению, является врожденная катаракта. Ее доля среди врожденной патологии органа зрения составляет 28%. Хотя значительное влияние на развитие процесса помутнения хрусталика оказывают факторы окружающей среды, все же в 1/3 случаев врожденной катаракты решающую

роль играет наследственная предрасположенность.

Детский научный отдел Уфимского НИИ глазных болезней проводит многолетние исследования по различным проблемам врожденных и приобретенных заболеваний глаз, являющихся причинами слепоты и слабовидения, в ходе которых изучены многие аспекты врожденной катаракты, в том числе эпидемиология, клинические особенности врожденных наследственных катаракт; усовершенствована методика их лечения и разработана профилактика.

Катаракта — стойкое необратимое помутнение хрусталикового вещества (стромы) или капсулы хрусталика. Наиболее распространенные причины возникновения врожденной формы данного заболевания: наследственность, внутриутробные инфекции, нарушение обмена веществ. Врожденные катаракты, проявляющиеся выраженными помутнениями хрусталика, занимающими всю область зрачка и сопровождающиеся значительным снижением зрения, подлежат оперативному лечению. Операция может быть проведена с первого месяца жизни ребенка. Для новорожденных детей наиболее целесообразным методом является фактоэмульсификация через малые самогерметизирующиеся разрезы. Коррекция афакии в послеоперационном периоде может проводиться очками или контактными линза-

ми. В настоящее время все большее распространение находит имплантация интраокулярной линзы (ИОЛ). Причем как первичная, т.е. одновременно с удалением хрусталика (проводится в УфНИИ глазных болезней с грудного возраста), так и вторичная — аспирация катаракты первым этапом в грудном возрасте, имплантация интраокулярной линзы второй операцией в возрасте 3—4 лет. При полярных, корковых, ядерных помутнениях хрусталика, когда острота зрения 0,3—0,4 и повышается при расширении зрачка, используется перманентный миодриаз (расширение зрачка), чтобы обеспечить более полноценное развитие сетчатки. Операция при этих типах катаракты проводится в более старшем возрасте с одномоментной имплантацией ИОЛ. Основная задача в послеоперационном периоде заключается в длительном лечении обскурационной амблиопии (снижения зрения за счет того, что длительное время свет через мутный хрусталик не попадал в глаз) методами ок-

клюзии, пенализации, засветов, электро-лазер-магнитостимуляции, а также косоглазия (чаще при односторонних катарактах).

Целью исследования явилась оценка некоторых аспектов социальной адаптации семей с врожденной наследственной катарактой (НВК) в РБ.

Результаты и обсуждение. Изучались эпидемиология, заболеваемость катарактой в четырех поколениях, состав семей, образование, трудоустройство. Под наблюдением находились 35 семей (56 детей) с НВК, из них 10 — неполные семьи (23%).

В обследованных семьях один из родителей имеет инвалидность по главному заболеванию в 20 случаях (44,4%), из них работают на предприятии Всероссийского общества слепых (ВОС) — 6 (20%); оба родителя имеют инвалидность в 10 семьях (22,2%), из них работают на предприятии ВОС — 5 (16,6%). Среди больных sibсов пробанда, окончивших школу, 3 имеют среднее специальное образование, 3 — среднее, 4 — работают на предприятиях ВОС (табл. 1).

Таблица 1

**Распределение больных братьев и сестер
по уровню образования**

Образование	Количество детей	
	Абсолютное	Относительное, %
Среднее	7	70
Среднее специальное	3	30
Всего	10	100

Инвалидность с детства по главному заболеванию имеют 39 детей (75%). Из 43 больных школьного возраста 19 (44,2%) обучаются в коррекционной школе-интернате для слепых и слабовидящих № 28 г. Уфы, 24 ребенка посещают общеобразовательную школу, 4 ребенка (16,6%) при остроте зрения ниже 0,09 обучаются в общеобразовательных сельских школах (табл. 2).

Из 13 больных дошкольников 7 (53,8%) не организованы, 2 (15,4%) посещают обычный детский сад, и только 4 (30,8%) — специализированную группу для детей с пониженным зрением. В связи с тем что специализированные детские сады организованы только в городах, дети со сниженным зрением в сельской местности вынуждены посещать ДОУ общего профиля либо оставаться дома. Среди детей, находящихся под наблюдением, никто не занимается дополнительно в секциях или кружках.

В результате хирургического и плеопто-ортоптического лечения удалось достичь остроты зрения с дополнительной коррекцией 0,5 и выше на 9 глазах (69,2%). Это позволило 2 детям (за период наблюдения) поступить в общеобразовательную школу.

Нами установлено, что отличием наследственных форм катаракты, ранее считавшихся малоперспективными в плане социальной адаптации, является благоприятный зрительный прогноз при условии своевременной диагностики и правильного выбора хирургической тактики. Предложенные дифференциальная хирургическая тактика и методика удаления наследственной катаракты с учетом клинических форм существенно повысили эффективность лечения, позволяя получить хорошие результаты. При этом можно достичь остроты зрения, достаточной для обучения в общеобразовательной школе. В дет-

Таблица 2

**Распределение детей с НВК по успеваемости
в общеобразовательной школе**

Успеваемость	Количество детей	
	Абсолютное	Относительное, %
4—5	8	33,4
3—4	12	50
< 3	4	16,6
Всего	24	100

ском научном отделе УфНИИ глазных болезней имеется большой опыт использования интраокулярной коррекции у детей младшего возраста с врожденной катарактой, идет изучение восстановления зрительных функций в динамике.

Реабилитация детей с врожденной катарактой имеет большое социально-экономическое значение. Основное внимание медработников ДОУ должно уделяться методичному лечению амблиопии и косоглазия. В специализированных садах и группах для детей с пониженным зрением есть средний медицинский работник (медсестра-ортоптистка), который проверяет остроту зрения, 1 раз в 4 месяца проводит ортоптоплеоптическое лечение (засветы на безрефлексном офтальмоскопе, электростимуляция мышц, занятия на синаптофоре, на мускуло- или конвергенттренире). Если ребенок с врожденной катарактой или после удаления хрусталика посещает ДОУ общего профиля, родителям необходимо поставить в известность медработника ДОУ и воспитателя о режиме ношения очков (постоянно, с перерывом на дневной сон), о наличии у ребенка в глазу контактной линзы или искусственного хрусталика. Медсестра объяснит необходимость постоянного ношения окклюзии (повязки, закрывающей лучше видящий глаз, что-

бы заставить хуже видящий глаз работать). Повязка может крепиться как на сам глаз, так и на очковое стекло (окклюдор). Некоторые виды занятий (мозаика, мелкий конструктор, пазлы, раскраска, рисование по пунктиру) используются в данном случае в качестве лечебных мероприятий, продолжительность занятия 20—30 мин. При наличии у ребенка выраженного косоглазия необходимо помнить об отсутствии у него бинокулярного (двумя глазами —глубинного, стереоскопического, объемного) зрения. Он не всегда может точно определить расстояние до предмета, ширину препятствия. Воспитателю нужно учитывать, что этим детям сложно участвовать в таких играх, как бег с препятствиями, перепрыгивание через предмет, забрасывание мяча в корзину.

Своевременное проведение лечебных мероприятий в ДОУ позволяет вернуть зрение и увеличить количество детей, поступающих в общеобразовательную школу и успевающих на «4» и «5»; 81,5% детей с наследственной врожденной катарактой в результате проведенного лечения имеют остроту зрения 0,3 и выше, следовательно не являются инвалидами по зрению. Возможность ребенка обучаться в общеобразовательной школе способствует полноценному развитию личности, повышает качество жизни, облегча-

ет приобретение профессии и последующее трудоустройство.

Учитывая наш опыт и в связи с тем, что в специализированных детских садах и коррекционных школах проводится недостаточная ориентация родителей на перевод ребенка из группы ограниченного общения в общеобразовательную школу, необходимо усилить работу медработников ДОУ, окулистов, педиатров и социальных работников в семьях с врожденными заболеваниями органа зрения, обращая особое внимание на детей с наследственной катарактой.

Литература

1. Азнабаев М.Т., Авхадеева С.Р., Калинина Т.М. Социальная адаптация детей с врожденной наследственной катарактой // Актуальные вопросы офтальмологии. Уфа, 2001.
2. Баранов А.А., Кагарманов В.Н. Проблемы детской инвалидности: научно-информационное обеспечение // Здоровоохранение Российской Федерации. 1995. № 3.
3. Козлова С.И., Осипова Г.Р. Оптимизация медико-генетической помощи как фактор профилактики детской инвалидности // Педиатрия. 1995. № 4.
4. Либман Е.С., Шахова Е.В. Состояние и динамика слепоты и инвалидности вследствие патологии органа зрения в России // Актуальные вопросы офтальмологии. М., 2007.

Профилактика нарушений функций зубочелюстной системы дошкольников

Чапала В.М.,

канд. мед. наук, компания «Валлекс М», Москва

В последнее время миофункциональные нарушения челюстно-лицевой области становятся серьезной проблемой у детей. Долгое время лечению подобных нарушений не уделялось достаточно внимания, и потому врачи имели дело лишь с их последствиями. Так, при обследо-

вании 138 детей детского сада № 82 г. Раменское только у 19 из них не было отклонений в зубочелюстной системе [2].

Зубочелюстная система (ЗЧС) выполняет функции дыхания, глотания, жевания, речи, смыкания губ; отклонения в той или иной функции ведут не только

к неправильному формированию прикуса, но и отражаются на здоровье ребенка в целом. При постановке диагноза — нарушение функции ЗЧС (дыхание, глотание, жевание и речь) — нельзя рассматривать эти функции отдельно; при подобных нарушениях очень важно своевременно поставить ребенку правильный диагноз и разъяснить родителям первопричину нарушений как комплексную проблему, а не только, к примеру, как речевую. Здесь может потребоваться консультация и помощь других специалистов: ортодонта, хирурга-стоматолога, оториноларинголога, ортопеда. Консультация и помощь других специалистов поможет ребенку справиться с миофункциональными нарушениями и в целом улучшить здоровье ребенка.

Неправильное распределение мышечного давления при жевании, а также нарушение функций дыхания, глотания и речеобразования — не просто результат, но и основная причина большинства аномалий и деформаций челюстно-лицевой области, поэтому раннее выявление и своевременная коррекция миофункциональных нарушений — обязательная и неотъемлемая часть современного подхода к их лечению.

Факторы, вызывающие нарушение миодинамического равновесия, принято объединять

термином «вредные привычки» и классифицировать их на три группы [4].

1. Привычки сосания (зафиксированные двигательные реакции).

1.1. Привычка сосания пальца.

1.2. Привычка сосания и кусывания губ, щек, предметов.

1.3. Привычка сосания и кусывания языка.

2. Аномалии функции (зафиксированные неправильно протекающие функции).

2.1. Нарушение функции жевания.

2.2. Неправильное глотание и привычка давления языком на зубы.

2.3. Ротовое дыхание.

2.4. Неправильная речевая артикуляция.

3. Зафиксированные познотонические рефлексy, определяющие неправильное положение частей тела в покое.

3.1. Неправильная поза тела и нарушение осанки.

3.2. Неправильное положение нижней челюсти и языка в покое.

Вредные привычки развиваются в результате дефектов воспитания и обучения, безнадзорности и, наконец, при наличии некоторых заболеваний у ребенка, таких как аденоиды, сколиоз, а также короткая уздечка языка или верхней губы (что провоцирует привычное ротовое дыхание). Одни вредные привычки могут являться факторами риска возникновения болез-

ни, другие способствуют их развитию, а третьи неизбежно ведут к возникновению стоматологических заболеваний. Предотвращение и устранение вредных привычек являются важными звеньями в профилактике зубочелюстных аномалий.

Существует три особенности вредных привычек:

- непроизвольность, автоматизм, что делает очень сложным их искоренение;
- необходимость принятия конкретных и специальных мер против каждой из вредных привычек;
- отсутствие знаний о последствиях вредных привычек у многих людей, что позволяет длительное время сохранять их и углубляться изменениям в ЗЧС. Знания в этой области, к сожалению, не доводятся до сведения воспитателей и родителей в процессе гигиенического воспитания и обучения. Более того, встречаются родители, которых приходится убеждать в необходимости устранять вредные привычки.

Более 75% роста и формирования челюстно-лицевых структур происходит у ребенка в возрасте от 1 года до 6 лет. Совместная работа стоматологов, логопедов и педагогов в ДОУ позволяет своевременно выявлять подобные отклонения в состоянии здоровья детей, врожденные и приобретенные заболевания, сказывающиеся на раз-

витии речи или способствующие возникновению речевых нарушений.

Для борьбы с вредными привычками сегодня предлагаются простые и эффективные средства профилактики — стандартные профилактические вестибулярные пластинки, которые поможет подобрать ортодонт или детский стоматолог для превентивной коррекции возникающих в результате вредных привычек в молочном и раннем сменном прикусе деформаций зубочелюстной системы. Вестибулярные пластинки выпускаются двух размеров. Пластинка размера I с красным кольцом (радиус 25,5 мм) предназначена для детей с молочным прикусом, пластинка размера II с синим кольцом (радиус 30 мм) — для детей со сменным прикусом (5—7 лет).

Вестибулярные пластинки применяются в сочетании с традиционной миотерапией и помогают не только избавить ребенка от вредных привычек, но и устранить их последствия, а также скорректировать неправильно протекающие функции дыхания, глотания и нарушения речевой артикуляции. Вестибулярные пластинки первого и второго размера выпускаются двух видов: мягкие — из силикона и жесткие — из пластмассы. Мягкие пластинки преимущественно предназначены для нормализации функций, жесткие — для исправления уже

возникших зубочелюстных деформаций (сужения зубных рядов, отставания верхней или нижней челюсти в росте и т.п.).

Различные виды вестибулярных пластинок позволяют:

- эффективно бороться с детской привычкой — сосать пальцы, соску;
- нормализовать носовое дыхание;
- стимулировать круговую мышцу рта и нормализовать смыкание губ;
- корректировать инфантильное глотание;
- корректировать недоразвитие нижней челюсти;
- осуществлять миофункциональную тренировку;
- стимулировать естественные процессы саморегуляции в растущем организме;
- эффективно корректировать дефекты речи.

В тех случаях, когда аномалии развития ЗЧС выявлены в раннем возрасте, стимуляция процесса саморегуляции с помощью вестибулярных пластинок позволяет нормализовать развитие ЗЧС и способствовать таким образом коррекции речевых нарушений.

Успешное применение пластинок для коррекции речевых и ортодонтических нарушений возможно с трехлетнего возраста, когда ребенок уже вполне осознанно воспринимает лечение. Ребенок сам помещает пластинку в преддверие рта, где она, свободно располагаясь между

зубами и губами, удерживается на месте, благодаря смыкательному рефлексу губ. Этот рефлекс закрепляется во время дневного ношения (в целом это время составляет около часа в день).

При использовании пластинок необходимо также параллельно выполнять дыхательные и мышечные упражнения. Эти упражнения должны быть простыми, так как миофункциональная коррекция дает хороший результат в том случае, если ребенок становится активным соучастником процесса коррекции, сознательно старается избавиться от дефектов речи и вредных привычек. Таким образом постепенно тренируется круговая мышца рта, и со временем (примерно через две недели) к дневному использованию можно добавить ночное ношение пластинки, которая и в покое будет рефлекторно удерживаться мышцами. Эта возможность ночного «запоминания» правильного положения языка в момент рефлекторного глотания и дыхания является большим преимуществом, поскольку благодаря так называемой «мышечной памяти» результаты активной дневной коррекции закрепляются во время ночного ношения аппарата и эффективность выполняемых ребенком днем упражнений многократно усиливается.

Особое внимание должно уделяться дисциплине и регулярно-

сти использования пластинок. При этом необходимо приводить ребенка на прием к врачу 1 раз в неделю, а в последующем, при позитивной динамике процесса — 1 раз в месяц. В среднем курс лечения продолжается три месяца. Очень важно, чтобы ребенку в этот период оказывалась психологическая поддержка со стороны не только родителей, но и логопеда, а также воспитателей и медработников ДОУ.

Для коррекции дефектов речи выпускается два вида вестибулярных пластинок — с проволочной заслонкой для языка (рис. 1) и с бусинкой (рис. 2) для стимулирования языка (бусинка, закрепленная на проволоке, тренирует физиологически правильное нёбное положение языка). Эти пластинки сделаны из гипоаллергенного прозрачного материала, что помогает контролировать положение языка.

Если у ребенка открытый прикус и он во время постановки логопедом звука (при межзубном сигматизме) не может

придать своему языку нужное положение, заслонка пластинки мешает ребенку прокладывать язык между зубами и способствует таким образом, коррекции открытого прикуса.

Пластинку с бусинкой можно применять при артикуляционной гимнастике для коррекции звуков — [р] и шипящих, а также при дизартрии. Поместив пластинку в полость рта, ребенок начинает рефлекторно катать бусинку языком по твердому нёбу, стимулируя таким образом тонус и чувствительность язычной мышцы. Применять эту пластинку можно как во время занятий с логопедом, так и дома — самостоятельно.

Очень эффективно использование пластинок с бусинкой при ринолалии: при функциональной ринолалии, обусловленной недостаточным подъемом мягкого нёба, при фонации у детей с вялой артикуляцией (одна из функциональных форм — привычная открытая ринолалия — наблюдается часто пос-



Рис. 1. Вестибулярная пластинка с заслонкой

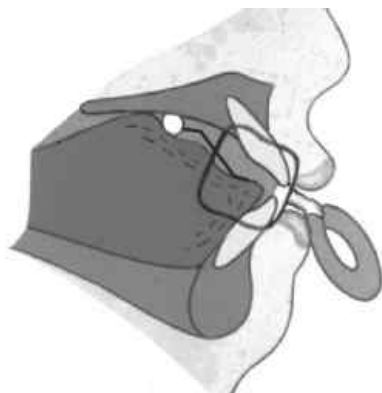


Рис. 2. Вестибулярная пластинка с бусинкой

ле удаления аденоидных разрастаний, когда ринолалия возникает в результате ограничения подвижности мягкого нёба), при врожденной ринолалии для восстановления чувствительности после проведенной операции по устранению врожденной расщелины нёба. Характерным для детей с ринолалией является изменение оральной чувствительности. Эти отклонения в произношении связаны с дисфункцией сенсомоторных проводящих путей. Вестибулярная пластинка с бусинкой улучшает тонус и способствует тренировке чувствительности мышц и мягких тканей полости рта.

Применение пластинки с бусинкой также эффективно помогает ребенку устранить трудности в произношении необычных и трудных слов, поскольку действие пластинки оказывает расслабляющее действие и мягко снимает судорожные напряжения мышц речевого аппарата.

Миотерапию с применением вестибулярных пластинок можно рекомендовать детям от 3 до 8 лет с проблемами речи, причины которых обусловлены дисфункцией мягких тканей, участвующих в процессе артикуляции. Вестибулярные пластинки активизируют механизм саморегуляции в растущем организме, и предпосылкой этому становится устранение вредных миофункциональных влияний. Простота использования пластинок, а также игровые моменты такого лечения привлекательны для детей и способствуют вовлечению маленьких пациентов в процесс лечения.

Итак, устранение каждой вредной привычки требует внимательного отношения, а во многих случаях длительного времени и терпения как от врача, так и от родителей, воспитателей и лиц, окружающих ребенка дома. Рассмотрим некоторые особенности вредных привычек.

I. Привычка сосания (зафиксированные двигательные реакции)

Привычка сосания и прикусывания губ, щек, языка, предметов, кусание ногтей, ручки, карандаша, прикусывание нижней губы ведут к развитию прогнатии с протрузией и веерообразным расположением верхних резцов, дистальному смещению нижней челюсти и задержке развития переднего участка нижней зубной дуги, уплощению его, скученности нижних резцов.

Профилактические мероприятия заключаются в следующем: если вредная привычка развилась на фоне заболевания, избавление от нее возможно только после консультации с врачом-невропатологом; если вредная привычка явилась сама началом заболевания, также требуется помощь педиатра и невропатолога. Когда ребенок здоров, то с вредной привычкой надо бороться конкретными специальными мерами. Прежде всего надо объяснить родителям, к чему ведет эта привычка. Меры, перечисленные ниже, помогут только при активном участии всей семьи в искоренении этой привычки.

1. Соблюдать режим дня всей семьей.

2. Перед сном гулять с ребенком в течение двух часов.

3. Читать сказки перед сном, включать тихую музыку.

4. Быть около ребенка до засыпания, поглаживая по головке.

5. Вместо пальца дать вестибулярную пластинку.

II. Аномалии функции (зафиксированные неправильно протекающие функции)

Нарушение функции жевания наблюдается при жевательной лености, привычке жевать на одной стороне или передними зубами, при раннем удалении молочных зубов. При нарушении функции жевания замедляется вертикальный рост альвеолярных отростков, развивается глубокий прикус, что приводит к сужению зубных рядов, скученности зубов. При глубоком и перекрестном прикусе ребенок, посещающий ДООУ, кушает долго по сравнению с другими ребятами, что безусловно отражается как на физическом развитии (он не доедает порции), так и психическом. Постоянные напоминания о задержке за столом не улучшают его настроения. Маме рекомендуется побывать в группе во время приема пищи, а дома провести пробу Дымшица — определить время, за которое ребенок скушает цельное яблоко весом 100 г (желательно сладкое); если трехлетний ребенок съедает его за 10 мин — это указывает на активное жевание, если больше — вялое жевание. В последнем случае необходимо:

1) вводить в рацион питания твердую, грубую волокнистую пищу;

2) соблюдать правила приема пищи: откусывать передни-

ми зубами, пережевывать то левой, то правой стороной, жевать с закрытым ртом;

3) удалять подвижные зубы;

4) лечить кариозные зубы;

5) восстанавливать функцию жевания после раннего удаления временных зубов протезированием;

6) выполнять миогимнастику — упражнения для глубокого прикуса;

7) аппаратное лечение (вестибулярная пластинка с козырьком).

Нарушение функции глотания.

Глотание — важное звено в приеме пищи. Переднее положение языка беззубого младенца может закрепиться и стать причиной неправильного глотания и после прорезывания зубов. Мышцы при этом не приводят нижнюю челюсть в контакт с верхней, и кончик языка при глотании упирается в губы и щеки. Следовательно, при неправильном глотании зубы не сомкнуты, губы и щеки контактируют с языком, в положении рта вместо отрицательного возникает положительное давление. Происходит компенсаторное, дополнительное сокращение мышц, участвующих в глотании, и вовлечение в этот процесс других мышц. Естественно, что все это отражается на формировании челюстей и других костей лицевого скелета.

Все это подробно надо объяснить маме, которая в домашних условиях будет добиваться пра-

вильного глотания при приеме пищи, делать это перед зеркалом, показать, куда должен упираться язык при глотании. Неправильно протекающая функция глотания ведет к значительным изменениям в челюстно-лицевой области. Чаще других возникают такие отклонения из-за межзубного положения языка: сужение зубных рядов, скученность зубов, замедленный рост нижней челюсти, открытый прикус.

Рекомендуется прежде всего ежедневно следить за приемом пищи, выполнять миогимнастические упражнения и в последующем переходить к аппаратному лечению.

Дыхание различают: носовое, смешанное, ротовое. Дыхание во все периоды жизни должно быть только носовое, смешанное — лишь при физической нагрузке. Дыхание ротовое развивается при наличии препятствий в верхних дыхательных путях (аденоиды, искривление носовой перегородки, полипы, воспаление слизистой оболочки, аллергические реакции, проявляющиеся в носоглотке). Следовательно, нормализация носового дыхания является первостепенной проблемой, ее необходимо решать вместе с оториноларингологом. Коррекцию прикуса следует проводить только после нормализации миотатических рефлексов, что более эффективно проводить в детском возрасте. При раннем выявлении и

устранении миофункциональных нарушений в этом возрасте возможна саморегуляция прикуса.

Возникновение у ребенка ротового дыхания возможно при невнимательном отношении родителей и воспитателей, поскольку основная причина кроется в отсутствии ухода за носом. Первые признаки нарушения носового дыхания проявляются ночью — ребенок начинает беспокойно засыпать, старается подняться выше на подушке, появляется храп. Надо объяснить родителям механизм возникновения зубочелюстных аномалий при ротовом дыхании, развившемся как вредная привычка.

Ротовое дыхание приводит к нарушению деятельности мимических мышц, круговой мышцы рта, языка. При нормальном носовом дыхании во время покоя кончик языка прилегает к нёбной поверхности передних зубов верхней челюсти. При ротовом же дыхании он как бы расплывается на дне полости рта; низкое положение языка и отсутствие поддержки свода верхней челюсти, слабый тонус круговой мышцы затрудняют смыкание губ, мешая нормальному развитию нижней челюсти.

Развивается вертикальная резцовая дезокклюзия. У детей с привычным ротовым дыханием или межзубным положением языка всегда наблюдается переднее положение головы относительно вертикали позвоночного

столба, а также такие нарушения осанки, как асимметрия плеч, лопаток. Физиологически правильное положение нижней челюсти у таких детей нарушено в силу инстинктивно сохраняемого равновесия организма, а это в свою очередь вызывает перегрузку височно-нижнечелюстного сустава, что со временем может привести к его дисфункции.

Рекомендации

1. С 2 лет нужно учить ребенка ухаживать за носом.

2. Научить ребенка правильно пользоваться носовым платком, как матерчатым, так и разовым.

3. Стараться острый ринит не переводить в хроническую форму, поскольку затянувшийся процесс, как правило, приводит к вредной привычке дышать ртом.

4. Следить за равномерностью дыхания во сне. У ребенка во время сна рот должен быть закрыт, храп отсутствовать.

5. Следить за осанкой, изменение которой создает условия для неправильного развития грудной клетки.

6. При начальных проявлениях вредной привычки — на значение дыхательной гимнастики, гимнастики для круговой мышцы рта.

7. Использовать мягкую вестибулярную пластинку при ослаблении круговой мышцы рта, так как для ее удержания во рту требуется более активные мышечные усилия.

Функция речи. Нарушение речи снижает социальную активность человека, влияет на выбор профессии. Дефекты речи сказываются на психофизическом развитии ребенка. Развитие речи — сложный многообразный процесс, для правильного осуществления которого необходимы нормальные функции головного мозга, нервных проводящих путей и нормальное развитие органов ЗЧС. Расстройства произнесения звуков речи подразделяют на функциональные и механические. Функциональные обычно сопровождаются нарушениями нервных процессов в речевых зонах головного мозга или слухового восприятия. Механические — нарушениями артикуляции языка, губ, нёбной занавески.

Недоразвитие речи устраняется логопедическими занятиями, на которых ребенку прививаются определенные модели высказывания. Руководствуясь этими моделями, он может совершенствовать свою речь. Нарушение артикуляции языка в результате укорочения его уздечки или прикрепления уздечки вблизи его кончика нередко является причиной аномалии прикуса. При нормальной уздечке в состоянии физиологического покоя кончик языка прилегает к нёбной поверхности верхних передних зубов.

При укороченной уздечке язык поднимается недостаточно, вследствие чего он не оказы-

вает нужного давления на верхний зубной ряд, не противопоставляет давлению мышц, губ и щек. Под воздействием губы верхние резцы могут наклоняться в нёбном направлении, при этом развивается мезиальный прикус за счет уплощения переднего участка верхнего зубного ряда. Давление малоподвижного языка передается на передний участок нижней челюсти и способствует его росту.

При ограниченной подвижности кончика языка гипертрофируются мышцы его корня, что может нарушить проходимость носоглоточного пространства для воздушной струи. Развивается открытый прикус. Открытый прикус при укороченной уздечке языка может быть как в переднем участке зубных рядов, так и в боковых. В переднем участке он возникает как следствие расположения кончика языка между зубами, в связи с невозможностью поднять его к нёбной поверхности верхних резцов. А в боковых участках открытый прикус развивается вследствие постоянного распластывания языка между боковыми зубами, что препятствует их смыканию.

Оперативное вмешательство на уздечке языка проводится в родильном доме до первого кормления или в возрасте 4—5 лет. Для проведения операции ребенок должен получить направление от логопеда для обследования у врача-ортодонта, с его за-

ключением он попадает на прием к хирургу [3]. Заключение хирурга и ортодонта должно быть в карточке у логопеда. Каждый уважающий себя и знающий логопед может начинать работу с ребенком только после получения заключения от этих специалистов [5]. Если при операции не накладываются швы [1], значит, ее делают только путем рассечения уздечки, а если это так, то надо успокоить маму в отношении сложности операции.

Рекомендации

1. Родители не должны подражать детям в разговоре. Необходимо точное произношение слов родителями.

2. Достаточное общение взрослых с детьми.

3. Избегать конфликтных ситуаций в семье.

4. Артикуляционная гимнастика в 3 года для выработки достаточной подвижности различных участков артикуляционного аппарата.

5. Речевые занятия должны быть ежедневными, длиться 10–15 мин и должны быть утверждены в расписании занятий у воспитателя.

6. Индивидуально назначается механический тренажер — вестибулярная пластинка с бусинкой, под наблюдением мамы.

III. Зафиксированные познотонические рефлексы, определяющие неправильное положение тела в покое

Осанка считается нормальной, если голова держится прямо,

грудная клетка развернута, плечи находятся на одном уровне, живот подтянут, ноги разогнуты в коленных и тазобедренных суставах. Осанка влияет не только на облик человека, но и на его здоровье. При ее ухудшении нарушается функция дыхания и кровообращения, затрудняется деятельность печени и кишечника, что ведет к пониженной физической и умственной работоспособности. Дефекты осанки часто вызывают нарушение зрения (астигматизм, близорукость и морфофункциональные изменения в позвоночнике, ведущие к сколиозам, кифозам и остеохондрозу).

В результате наклона головы изменяется сила мышц, прикрепляющихся к нижней челюсти, что приводит к *деформации челюстных костей* — несимметричному развитию челюстей или смещению нижней челюсти — развитию перекрестного прикуса. У детей дошкольного возраста дефекты осанки выражены не резко и не являются постоянными.

Наиболее частый дефект — вялая осанка, для которой характерны чрезмерное увеличение шейного и грудного изгиба позвоночника, слегка опущенная голова, опущенные и сдвинутые вперед плечи, западающая грудная клетка, отстающие от спины крыловидные лопатки, свисающий живот, нередко ноги слегка согнуты в коленных суставах. На основе вялой

осанки позднее могут сформироваться плоская, круглая и кругло-вогнутая спина, а также боковые искажения (сколиотичная осанка) или комбинированные искажения.

Поскольку на рост и формирование осанки оказывают влияние условия окружающей среды, родители и сотрудники ДОУ должны контролировать позы детей при сидении, стоянии, ходьбе, в постели во время дневного сна. Важное значение для формирования правильной осанки имеют:

1) подбор мебели в соответствии с длиной тела;

2) оптимальная освещенность;

3) привычка правильно сидеть за столом;

4) поза во время сна: не следует спать в одной позе — на спине, на боку, животе, с запрокинутой головой, а также с подложенной под щечку рукой;

5) сон на мягкой постели с высоким изголовьем затрудняет дыхание; матрас должен быть жестким (ватным, ровным), подушка невысокой (15—17 см);

6) специальные упражнения для формирования правильной осанки должны входить в утреннюю гимнастику с 4 лет, с этого же возраста необходимо воспитывать навыки правильной осанки;

7) собственная походка воспитателя и родителей.

Мероприятия по профилактике нарушений функций ЗЧС должны быть приоритетными в работе как медицинских работников, так и воспитателей детских садов. Это приведет к снижению распространенности зубочелюстных аномалий, а следовательно, и здоровых детей станет больше.

Более подробно о данной проблеме можно прочитать в книге: Костина Я.В., Чапала В.М. Коррекция речи у детей: взгляд ортодонта. М.: ТЦ Сфера, 2008. 64 с. (см. с. 125 настоящего номера).

Литература

1. Зубкова Л.П., Хорошилкина Ф.Я. Лечебно-профилактические мероприятия в ортодонтии. Киев, 1993.

2. Мамедов А.А., Чапала В.М., Сергейчук В.Н. Организация профилактической работы по предупреждению и ранней диагностике ЗЧА у детей дошкольного возраста в системе детских муниципальных учреждений // Стоматология детского возраста и профилактика. 2004. № 1—2.

3. Об утверждении протоколов «Ведения детей, страдающих стоматологическими заболеваниями»: Приказ Минздрава РФ от 30.12.2003 г. № 620.

4. Окушко В.П. Аномалии зубочелюстной системы, связанные с вредными привычками, и их лечение. М., 1975.

5. Парамонова Л.Г. Логопедия для всех. СПб., 2004.

Обеспечение безопасности медицинских работников при проведении иммунизации

Ямщикова Н.Л.,

канд. мед. наук, доцент, Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова, Москва

Медицинский работник при проведении иммунизации и обращении с инъекционным инструментарием и медицинскими иммунобиологическими препаратами обязан соблюдать *правила техники безопасности*, направленные на профилактику инфекций с искусственным механизмом передачи возбудителя.

Иммунизация медицинских работников. Медицинские работники должны быть иммунизированы против гепатита В, а также других инфекционных заболеваний в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок и Календарем прививок по эпидемическим показаниям.

Средства индивидуальной защиты. Медицинский персонал должен проводить профилактические прививки в специальной медицинской одежде и резиновых перчатках. Перчатки необходимо менять после приема каждого пациента. При проведении *массовой иммунизации* после каждого пациента руки в пер-

чатках обеззараживают соответствующим дезинфектантом и моют в проточной воде с мылом. Руки и перчатки обрабатывают в соответствии с действующими нормативно-методическими документами.

Владение навыками безопасной техники проведения инъекций. Медицинские работники, осуществляющие иммунизацию, должны владеть безопасной техникой проведения инъекций, исключающей ненужные манипуляции, которые могут привести к травме (например, надевание колпачка на иглу после инъекции увеличивает для медицинского работника риск укола иглой, загрязненной кровью пациента).

В целях предупреждения различных инфекционных заболеваний, возбудители которых передаются с кровью, персонал обязан:

— использованный медицинский инструментарий сразу по окончании манипуляции или процедуры погружать в

емкость с дезинфицирующим раствором;

- при загрязнении рук кровью или сывороткой тщательно протирать их тампоном, смоченным кожным антисептиком, после чего мыть проточной водой с мылом. Перчатки обрабатывать салфеткой, смоченной дезинфектантом, затем мыть проточной водой, снимать их, руки мыть и обрабатывать кожным антисептиком;
- для ухода за кожей рук использовать смягчающие и защитные кремы, обеспечивающие эластичность и прочность кожи.

Мебель или участки пола, загрязненные вакцинным препаратом, обрабатывают 3% раствором хлорамина или другими дезинфектантами в соответствии с инструкцией по применению. При уборке осколков стекла необходимо пользоваться щетками, пинцетом и совком.

После инъекции использованные шприц и иглу обеззараживают методом химической дезинфекции. Если отсутствуют механизмы для отделения иглы от шприца (иглоотсекатели), то в шприц через иглу набирают дезинфицирующий раствор, затем шприц с иглой погружаются в дезинфицирующий раствор, а отделение иглы от шприца производится после дезинфекции с помощью пинцета или других приспособлений.

Обеспечение безопасности медработника, осуществляющего сбор, упаковку, хранение и транспортирование отходов, образующихся после иммунизации.

В каждом лечебном учреждении разрабатывается и утверждается система сбора, временного хранения и удаления отходов различных классов опасности в соответствии с требованиями действующих нормативных и методических документов, в связи с чем учреждение должно быть обеспечено необходимым количеством технологического оборудования (стоек-тележек, транспортных внутрикорпусных тележек, герметизаторов и др.), одноразовой упаковочной тары и транспортных контейнеров.

Сбор, хранение, транспортировка и утилизация медицинских отходов, образующихся при иммунизации, осуществляются в соответствии с действующими санитарными правилами. Подлежат уничтожению медицинские иммунобиологические препараты (МИБП):

- с истекшим сроком годности;
- хранившиеся с нарушением «холодовой цепи»;
- с изменившимися внешними свойствами, не обозначенными в инструкции (наличие хлопьев, инородных предметов, изменение цветности и прозрачности и др.).

Уничтожение МИБП проводят в том же помещении, где они хранятся. Ампулы и флаконы с инаktivированными и рекомби-

нантными вакцинами, иммуноглобулинами, гетерологичными сыворотками, живой коревой, паротитной и краснушной вакцинами вскрывают, содержимое выливают в раковину, стекло выбрасывают в емкость для мусора без дополнительного обеззараживания и утилизируют с твердыми бытовыми отходами без какой-либо дополнительной обработки. Ампулы и флаконы с другими живыми вакцинами после вскрытия помещают на 1 час в 3% раствор хлорамина (вакцины БЦЖ и БЦЖ-М в 5% раствор хлорамина или 3% раствор перекиси водорода), затем выливают в раковину, стекло выбрасывают в емкость для мусора. Для обеззараживания живых вакцин и загрязненных ими поверхностей используют дезинфекционные средства в соответствии с инструкцией по применению.

Ампулы, флаконы, шприцы с остатками других живых бактериальных или вирусных вакцин, а также использованные тампоны автоклавируют или погружают на 1 час в дезинфицирующий раствор, активное действующее вещество которого эквивалентно 3% раствору хлорамина (при инактивации остатков вакцин БЦЖ и БЦЖ-М — 5% раствору хлорамина).

Средства индивидуальной защиты. При сборе, упаковке, хранении и транспортировании отходов, образующихся после иммунизации, медицинские ра-

ботники должны работать в резиновых перчатках.

Владение навыками безопасной техники проведения сбора, упаковки, хранения и транспортирования отходов, образующихся после иммунизации. Медицинские работники, осуществляющие сбор, упаковку, хранение и транспортирование отходов, образующихся после иммунизации, должны владеть безопасной техникой этих работ, уметь применять специальное оборудование и дезинфицирующие средства.

К работам, связанным со сбором, упаковкой, хранением и транспортированием отходов, образующихся после иммунизации, не допускаются лица, не прошедшие предварительное обучение. Обучение персонала правилам безопасного обращения с отходами осуществляется специалистом, ответственным за сбор отходов в данном медицинском учреждении. Ответственный специалист должен быть утвержден приказом главного врача лечебно-профилактического учреждения и иметь документальное подтверждение прохождения обучения.

Открытое хранение и контакт персонала с отходами, образующимися при иммунизации, вне мест образования отходов и специальных помещений для хранения последних не допускается.

Мероприятия в случае получения сотрудником травмы. В случае получения сотрудником травмы, потенциально опасной в плане инфицирования (укол,

порез с нарушением целостности кожных покровов и/или слизистых), должны быть приняты меры экстренной профилактики в соответствии с действующими инструктивно-методическими документами:

- при попадании биологической жидкости пациента на слизистые ротоглотки немедленно рот и горло прополоскать 70% спиртом или 0,05% раствором марганцовокислого калия; при попадании биологических жидкостей в глаза промыть их раствором марганцовокислого калия в воде в соотношении 1:10 000;
- при уколах и порезах вымыть руки, не снимая перчаток, проточной водой с мылом, снять печатки, выдавить из ранки кровь, вымыть руки с мылом и обработать ранку 5% спиртовой настойкой йода;

— при наличии на руках микро-травм, царапин, ссадин заклеивать поврежденные места лейкопластырем.

Все случаи травм во время проведения профилактических прививок должны быть зафиксированы в журнале травматизма. О них необходимо доложить руководителю учреждения. Ответственным лицом в соответствии с действующим законодательством составляется акт о несчастном случае на производстве (в 2 экземплярах).

В местах проведения иммунизации обязательно наличие средств противошоковой и противоаллергической терапии, а также экстренной профилактики ВИЧ-инфекции, список которых регламентирован действующими нормативно-методическими документами.

.....

Предлагаем вашему вниманию книгу серии «Здоровый малыш»



КАК СДЕЛАТЬ ОСАНКУ КРАСИВОЙ, А ПОХОДКУ ЛЕГКОЙ

Автор — Бабенкова Е.А.

Обложка, 96 с. Формат 60×90/16

Книга посвящена воспитанию навыков правильной осанки и походки у детей дошкольного и младшего школьного возраста. Представлены рекомендации по определению нарушений опорно-двигательного аппарата, комплексы упражнений корригирующей гимнастики, лечебной физической культуры, вопросы и ответы для проверки знаний и деятельности обучающихся по формированию правильной осанки и походки.

.....

Эту и другие книги можно заказать по почте наложенным платежом. Пришлите заявку по адресу: 129626, Москва, а/я 40, по E-mail: sfera@cnt.ru, по тел.: (495) 656-75-05, 656-72-05, 107-59-15 или заказать в Интернет-магазине: www.tc-sfera.ru
Не забудьте разборчиво написать свой индекс и обратный адрес.

Применение продуктов пчеловодства в детском саду

Харитонов Т. А.,
заведующий высшей категории,
МДОУ № 21 «Радуга»,
г. Батайск, Ростовская обл.

ПЕДАГОГИКА



Дорога человека к долголетию начинается задолго до его рождения. Знаете ли вы, как много для рождения ребенка значит медовый месяц? Жениху с невестой неслучайно целый месяц до свадьбы и месяц после свадьбы было предписано употреблять в пищу толченый мед. Какая мудрая, полезная традиция, и как жаль, что она не сохранилась до нашего времени.

Однако, проблема детского здоровья давно перестала быть проблемой исключительно семейной или личной, она все больше приобретает характер государственный. Если ребенок не здоров, ни о каком качестве воспитания и образования говорить не приходится. Ребенок, у которого нет здоровья, не в состоянии усвоить программу детского сада, школьную программу, поступить в вуз, получить профессию, быть востребованным и, наконец, просто успешным в жизни. В который раз у медиков и педагогов возникает вопрос «Что делать?», и они упорно ищут ответ на него. Главная задача ДОУ — сохранение и укрепление здоровья детей. Необходимость ориентации образовательных процессов на это отражена в соответствующих документах федерального уровня.

В ДОУ г. Батайска много делается для укрепления здоровья детей: организация правильного сбалансированного питания и соблюдение режима дня, закаливание, физкультурно-оздоровительная работа. В нашем детском саду активно используется также и фито-, арома-, ионотерапия, один раз в 1,5 месяца дети получают кислородный коктейль. Ежегодно на базе ДОУ дети проходят медицинский осмотр у врачей-специалистов. Но, как показывают статистические данные, меры по здоровьесбережению, применяемые в практике ДОУ, недостаточно эффективны.

На очередной Ассамблее ВОЗ (2004) была озвучена такая мысль: «Если медицина, существовавшая до настоящего времени, не может успешно лечить болезни и поддерживать здоровье человека, значит, нужно ее пересмотреть». Главное внимание следует уделять профилактическому направлению здравоохранения, формированию активной установки на здоровый образ жизни. Как найти подходы к эффективному нелекарственному оздоровлению? Ведь существуют проверенные тысячелетиями методы, основанные на натуральных природных средствах, таких как мед. А почему бы не возродить и традицию воспитания здорового ребенка, традицию нести внутрисемейную ответственность за здоровье детей?

Конечно, начинать нужно с подготовки кадров. Чтобы начать в детском саду инновационную деятельность по внедрению оздоровительного комплекса (была использована апифитопродукция компании «Тенториум»), необходимо педагогам и родителям признать новый метод оздоровления, увидеть его эффективность. Поэтому большое внимание в нашем учреждении уделяется проблеме подготовки, обучения этой методике сотрудников.

Итак, определены цель и задачи оздоровительной деятельности ДОУ.

Цель: создание эффективной системы педагогического обес-

печения здоровьесбережения в дошкольном учреждении, способствующей укреплению здоровья детей, сотрудников, родителей.

Задачи

1. Привитие культуры здоровья, формирование здорового образа жизни, расширение валеологических знаний.

2. Инновационная деятельность ДОУ, внедрение в систему работы здоровьесберегающих методов, основанных на натуральных немедикаментозных средствах.

3. Пропаганда эффективных методов оздоровления в коллективе детей, сотрудников, родителей.

4. Подготовка нормативно-правовой базы. Такими документами являются:

- Устав, Положение о ДОУ;
- лицензия на право ведения образовательной и оздоровительной деятельности;
- договор с областным «Фондом “Развитие”»;
- государственная региональная программа преодоления дефицита микронутриентов в питании учащихся ОУ;
- письмо начальнику Управления образования г. Ростова «О включении в питание детей продуктов пчеловодства»;
- локальные нормативные акты;
- программа применения пчелопродукции с учетом рекомендаций врача-апитерапевта, педиатра, сезона и индиви-

дуальных особенностей детей;

- сертификаты на всю медовую продукцию;
- договоры с родителями по оказанию оздоровительно-профилактических услуг с применением медовой продукции компании «Тенториум».

С января 2006 г. в ДОУ проводится мониторинг результатов воздействия пчелопродуктов на здоровье детей. И полученные данные нас приятно удивили.

1. Снизился уровень заболеваемости детей (за 2006—2007 г. он стал ниже, чем за последние 5 лет). Насморк в нашем детском саду — редкость. У детей, постоянно получающих оздоровительный комплекс «Тенториум», уже через 3 мес. наблюдается повышение резистентности организма к инфекционным заболеваниям. Более мягко и безболезненно проходит адаптация к условиям детского сада. За 2007 г. 42% детей не болели ни разу, 29 — болели 1 раз от 3 до 7 дней, 29 — от 7 до 14 дней.

2. Поднялся авторитет детского сада. Многие родители в нашем городе приводят своего ребенка именно к нам потому, что мы с помощью продуктов пчеловодства укрепляем здоровье детей, а также учим их заботиться о своем здоровье.

3. Дети с большим удовольствием принимают драже, и

даже самые маленькие научились делать точечный массаж. Если с дошкольного возраста понятие здоровья для ребенка перейдет в ценностную категорию, то во взрослом состоянии он задумается, взять ли сигарету в руки или попробовать наркотик.

4. Сотрудники компании «Тенториум» — друзья нашего детского сада.

5. Наш опыт распространяется в городе. Еще три ДОУ оздоравливают детей с помощью медовой продукции.

6. О нашем опыте пишут журналисты. Журнал «Детский» поместил статью о том, что мы эффективно применяем медовую продукцию для оздоровления детей. В городской газете были опубликованы материалы «круглого стола», где обсуждалась тема: «Чем болеют дети в XXI веке», наш детский сад был приведен в качестве примера заботы о здоровье детей, применения эффективной нелекарственной технологии оздоровления с помощью продуктов пчеловодства.

7. Самое главное — найден эффективный нелекарственный способ, который идеально подходит для оздоровления детей.

8. Педагоги вовлечены в интересную творческую работу по обеспечению педагогических условий оздоровительного процесса. Были проведены конкурсы среди воспитателей на твор-

ческий поиск игр, бесед, познавательных занятий с детьми.

9. Мы творчески подходим к реализации программы оздоровительно-профилактических мероприятий, которые включают в себя массаж активных точек лица с кремом «Тенториум», закапывание в носики восполняющего бальзама «Эй-Пи-Ви», прием натошак медовой воды с прополисом и др. Дети с большим удовольствием пьют коктейль из Апицампы.

10. На базе нашего детского сада проведен День руководителя, где мы представили свои разработки; педагоги вместе с детьми в костюмах пчелок приняли участие в городском празднике.

Но наряду с успехами есть и проблемы, и первая — это некомпетентность родителей, их нежелание менять устоявшиеся стереотипы. Поэтому при приеме ребенка в детский сад проводится презентация апитопродукции с каждым родителем, которые, как правило, соглашаются ее использовать в оздоровлении своего ребенка. Самое важное при работе с родителями — обратная связь. После проведения анкетирования родителей (90 анкет) было установлено, что медицинские и нетрадиционные методы оздоровления приемлемы для них примерно в равной степени. Однако апитерапия нашла положительный отклик у большинства родителей (77 анкет), отрицательное или негативное

отношение выявлено лишь в 13 случаях. Из 72 семей, чьи дети участвуют в комплексе оздоровительно-профилактических мероприятий, 69 заметили улучшение не только в состоянии здоровья своего ребенка, но и в его поведении, а также в более легком протекании простудных заболеваний.

В двух анкетах отрицательное отношение базировалось на аргументе: «Применение любого лекарства, а тем более комплексного лечения, требует предварительного обследования и должно рекомендоваться строго индивидуально квалифицированными специалистами». Но это верно в том случае, когда речь идет о лечении, а в данном случае мы говорим о профилактическом применении природного препарата, имеющего одно противопоказание — индивидуальная непереносимость продукта.

В анкетах были такие отзывы: «Я считаю, что мед полезен. Он оказывает успокаивающее действие на организм»;

«После применения медовой продукции моя дочь стала меньше болеть, спокойнее себя вести, и у нее всегда хорошее настроение»;

«За осенне-зимний период у ребенка не было ни одного простудного заболевания».

Данные высказывания, как и показатели заболеваемости, говорят о том, что мы на правильном пути. С использованием пчелопродуктов для оздоровле-

ния детей у нас появилась реальная возможность повлиять на состояние здоровья детей, привить им привычку заботиться о своем здоровье, изменить отношение педагогов, родителей к проблеме оздоровления детей, доказать преимущество профилактической медицины. Мы не просто ввели в работу ДОУ новую оздоровительную услугу, не просто снизили заболеваемость

в учреждении, но и внедрили новый подход к оздоровительно-профилактической работе, основанный на традиционном применении натурального продукта, созданного самой природой.

Итак, мы сделали вывод, что здоровый ребенок — это не чудо, а следствие, результат умелой и кропотливой работы специалистов.

Комплексный подход к психолого-педагогическому сопровождению детей с СДВГ

Салова М.Н.,
аспирант;

Бобошко И.Е.,
канд. мед. наук;

Жданова Л.А.,
д-р мед. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ,
Ивановская государственная медицинская академия;

Редкова О.В.,
педагог высшей квалификационной категории;

Короленко Е.В.,
педагог высшей квалификационной категории, МДОУ № 57,
г. Иваново

Вопросы психолого-педагогического сопровождения детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) в настоящее время приобрели

существенную значимость в связи с широкой распространенностью данной патологии среди детей — от 2 до 45% [5, 6, 7, 11].

Большинство исследователей признают выраженные характерологические особенности у детей с СДВГ, основными из которых являются: низкая уверенность в себе, плохая сообразительность, сниженная общительность, быстрая смена настроения, эмоциональная лабильность, раздражительность, импульсивность, низкая познавательная активность, склонность к реакциям гнева и страха, усиление потребительской ориентации и развитие социальной инфантильности. Такие дети более подвержены депрессии, легко расстраиваются из-за неудач, склонны отказываться от той деятельности, в которой испытывают затруднения. Почти не реагируют на наказание, но легко отвечают на малейшую похвалу. Следовательно, для детей с СДВГ оптимальна позитивная модель воспитания, предполагающая не только отказ от наказаний, но и повышение самооценки ребенка за счет похвалы и одобрения.

Вследствие высокого уровня личностной тревожности эти дети склонны воспринимать окружающий мир как заключающий в себе угрозу и опасность. Это способствует снижению самоконтроля и уверенности в своих силах, в случае ошибок в деятельности у детей наблюдается неадекватное отношение и стремление объяснить их внешними причинами, появляются раздражительность, нетерпели-

вость. Поэтому для таких детей необходимы игры, направленные на снятие тревожности и эмоционального напряжения: разрывание бумаги, рисование красками, бросание теннисных мячиков в стену, метание дисков и др.

В отношениях с ровесниками такие дети агрессивны и требовательны, не умеют сочувствовать и сопереживать. Не любят уступать в чем-либо и никогда не признаются в своей неправоте, стремятся к лидерству, но не умеют взаимодействовать с другими. Свойственные им колебания настроения, взбалмошность, безудержная болтливость, навязчивость в общении и в то же время обидчивость, эгоистичность настраивают против них других детей. Родители часто жалуются, что их дети не имеют друзей, сверстники отказываются с ними играть. При социометрических исследованиях дети с СДВГ получают от своих товарищей зачастую отрицательную характеристику: они являются «причиной беспокойства», «докучают другим детям» [4]. Из-за неприязни со стороны сверстников и стремления верховодить они вынуждены общаться с самыми покладистыми или с более младшими. У ребенка с СДВГ наблюдаются сложности во взаимоотношениях не только со сверстниками, но и со взрослыми. Уже в раннем возрасте в поведении гиперактивных детей отмечают негативизм, антагонистическое отношение к окружающим.

Это диктует необходимость обучения таких детей навыкам эффективного взаимодействия с другими людьми с помощью игро-, сказко- и арт-терапии, проведения различных тренингов. Многие педагоги оценивают нарушенное поведение детей с СДВГ как пороки воспитания. Но неумение управлять своими действиями и эмоциями является следствием задержки созревания высших корковых функций и слабым развитием ассоциативных связей между структурами мозга. Поэтому таким детям необходима не только медикаментозная, но и психологическая поддержка, направленная на приобретение ребенком навыков физического и психического самоконтроля.

Для детей с СДВГ характерны трудности в освоении чтения, письма, счета. Но это связано не с дефектом интеллекта, а с запаздывающим и, зачастую, негармоничным развитием высших психических функций. Имея неплохие интеллектуальные способности, гиперактивные дети отличаются недостаточностью речевого развития и тонкой моторики, сниженным интересом к интеллектуальным играм, рисованию, что приводит у них к отсутствию тяги к систематическим, требующим внимания занятиям. Нарушения концентрации внимания приводят также к изменениям целенаправленного поведения: произвольное внимание у гиперак-

тивных детей еще не развито, поэтому ребенок постоянно переходит от одного занятия к другому и ни одно не заканчивает. В связи с этим следует обогатить программу сопровождения детей с СДВГ мероприятиями, направленными на тренировку произвольного внимания, выработку навыка усидчивости.

Время, в течение которого такие дети могут продуктивно работать, не превышает 5—15 минут. По истечении его они теряют контроль над умственной активностью и наступает период «отдыха» (3—7 минут) перед следующим рабочим циклом. В моменты «отключения» ребенок занимается посторонними делами, а на слова педагога не реагирует. Затем умственная активность восстанавливается, и ребенок опять может продуктивно работать какое-то время, после чего мозг снова «отключается», и произвольное управление интеллектуальной деятельностью оказывается невозможным. Такое «цикловое» функционирование мозга необходимо использовать на занятиях в ДОУ: каждые 10 минут детям следует давать возможность подвигаться.

Кроме дефицита внимания для гиперактивных детей характерны нарушения памяти, сниженная умственная работоспособность, повышенная утомляемость. С раннего возраста дети с СДВГ отличаются низкой эмоциональной устойчивостью, реагируют на самые незначитель-

ные ограничения аффективными реакциями и агрессивностью. Требования окружающей среды превышают возможности ребенка. В результате развивается состояние постоянного напряжения, которое внешне проявляется невротическими симптомами: сосанием пальцев, обкусыванием ногтей, нарушениями сна и аппетита. Поэтому необходимо своевременное оказание им медико-психолого-педагогической помощи для предотвращения перехода функциональных отклонений в клинические формы.

У детей с СДВГ к 7 годам все функции мозга еще не созревают, поэтому они не готовы к обучению в школе, что приводит к срыву компенсаторных механизмов ЦНС и развитию школьного дезадаптационного синдрома [3, 8]. Поэтому диагностику и реабилитацию имеющих расстройств необходимо проводить в максимально ранние сроки, до окончания созревания функциональных мозговых структур (до 10—12 лет), пока еще возможно включение компенсаторных механизмов.

Кроме описанных поведенческих, характерологических и когнитивных расстройств у половины детей с СДВГ выявляются двигательные и координационные нарушения: недостаточность мелкой моторики (завязывание шнурков, вырезание ножницами, раскрашивание, письмо), нарушения равновесия (дети часто спотыкаются при

ходьбе, им трудно кататься на роликовой доске и двухколесном велосипеде), зрительно-пространственная дискоординация (дети испытывают трудности в играх с мячом). Несмотря на то, что крупная моторика развита достаточно хорошо, дети с СДВГ имеют заметные трудности при выполнении движений, которые требуют высокой степени автоматизма и координации (например, быстрые попеременные движения, повороты рук вовнутрь и наружу — пронация, супинация и др.). Часто недостаточная сформированность мелкой моторики сочетается с недоразвитием навыков самообслуживания. Родители отмечают, что такие дети неаккуратны, неряшливы, долго не могут научиться самостоятельно одеваться и обуваться. В дошкольном возрасте они часто испытывают сложности при застегивании пуговиц и завязывании шнурков. Из-за отставания в развитии навыков опрятности поддержание гигиены тела вызывает определенные затруднения.

Недостаточное развитие мелкой моторики делает ребенка неуспешным на занятиях конструированием, лепкой и рисованием. При обучении письму могут появляться неправильное написание элементов букв, «зеркальное» письмо, недописанные буквы [1]. Поэтому, кроме стандартного комплекса упражнений на развитие ловкости и координации движений рук, следует

обучить ребенка самомассажу кистей, обогатить досуг вышиванием, бисероплетением, вязанием крючком, выжиганием, выпиливанием, лепкой, нанизыванием и раскрашиванием макаронных изделий, рисованием пальцами, ладонью, губкой.

Исследователи СДВГ считают, что синдром может в неизменном виде перейти из детского в подростковый и юношеский возраст или наблюдаться в остаточном состоянии с уменьшением интенсивности его признаков. Симптомы, связанные с дефицитом внимания, с возрастом уменьшаются, тогда как гиперактивность и импульсивность имеют тенденцию к сохранению. Все это может служить благоприятной почвой для возникновения ряда психических заболеваний (неврозов, психопатий), школьной и социальной дезадаптации, антисоциальных поступков и правонарушений [2, 9, 10, 12].

Целями медико-психолого-педагогической коррекционной работы с детьми, имеющими СДВГ, являются: повышение качества жизни ребенка, улучшение его психического здоровья; установление положительного отношения к себе, другим людям и миру (без чувства вины, стыда или тревоги); нивелирование защитных реакций, тренировка естественности в поведении, приобретение навыков соблюдения принятых условностей без ущерба собственным интересам; помощь в осознании своих же-

ланий, влечений, чувств, развитие дружелюбия к окружающим; образование детей в сфере здоровья (формирование у детей здоровьесберегающего режима труда и отдыха).

Для детей с СДВГ необходимо создать условия для снятия эмоционального напряжения и стимуляции развития высших мозговых функций. Это достигается щадящим режимом дня, средствами лечебной педагогики, индивидуальной и групповой игро-, сказко-, танц- и арт-терапией. Для улучшения эмоционального состояния используется музыкальное сопровождение различных видов деятельности ребенка (игр, прогулок, физкультурных занятий, процесса засыпания и пробуждения). Правильно подобранная музыка (функциональная, релаксационная, классическая) играет роль модулятора положительного эмоционального состояния, позволяет сгладить и ускорить переход к различным видам деятельности, повысить уровень готовности к усвоению материала, снизить утомляемость.

Большой удельный вес в реабилитационных мероприятиях занимают физические упражнения, направленные на укрепление различных групп мышц, основной целью которых является соединение движений тела с музыкой в условиях общего ритма. Используются динамические и статические физические упражнения, элементы психофизической релаксации.

Наиболее эффективными являются игротерапия общения и сказкотерапия. Драматизация сказки позволяет сблизиться ребенку с общим персонажем, с которым он себя идентифицирует, и овладеть позитивными эталонами эмоционально-волевого поведения, деятельности. У детей повышается коммуникативная готовность: желание участвовать в общении с окружающими, передавать свое отношение к происходящему, умение вести диалоги, рассуждать, давать описание услышанного, увиденного, осуществлять взаимоотношения с детьми и взрослыми, выбирать наиболее целесообразные приемы совместных действий.

Упражнения на координацию движений. Ребенку показывается какое-либо несложное действие, а затем предлагается закрыть глаза и воспроизвести его. Вслед за этим дается задание более сложное. Возможные упражнения: за спиной (за головой) соединить руки, соприкоснувшись указательными пальцами; ноги врозь — руки в стороны; наклон к правой ноге — хлопок руками между ног; наклон к левой — хлопок руками между ног; вращение руками во взаимно противоположных направлениях со сменой направления вращения; исходное положение — основная стойка, присед — руки вперед; упор лежа, присед — руки в стороны, стать в исходное положение.

Упражнения на ориентировку в пространстве. Ребенку предлагается выполнить ряд заданий, которые предполагают точное перемещение в пространственном поле: проходя помещение по диагонали, остановиться в центре помещения; движение ребенка вслед за направляющим на дистанции 2—3 метра, точно воспроизводя траекторию пути направляющего; перемещение в приседе («гусиным шагом», руки в стороны) за направляющим, который изменяет направления движения и обходит препятствия (разметка, предметы и т.п.); дети втроем выполняют бег враспынную. По команде двое останавливаются, а третий должен быстро занять положение точно между двумя остановившимися.

Упражнения на точность действия. Ребенку предлагается выполнить ряд заданий, действий с предметами или между предметами, целью которых является максимальная точность их выполнения: подбрасывание теннисного мяча вверх (1,5 м) и последующая ловля его двумя руками (одной рукой); ведение мяча ногами, максимально точно обходя препятствия (8—10 предметов); ведение мяча руками по полу, обводя и не задевая разметку (8—10 предметов); расстановка 8 предметов «по кругу» на одинаковом расстоянии друг от друга.

Упражнения на развитие «мелкой» моторики. Вращение карандаша пальцами правой (левой)

руки в перпендикулярной плоскости по отношению к кисти: в одну сторону — в другую сторону, правой рукой, левой рукой; наматывание нити на среднюю часть карандаша, конец нити в одной руке, карандаш в другой; аккуратно сложить из бумаги по последовательно демонстрируемому образцу (пооперациональное выполнение) несложную фигуру.

Массаж кистей рук

1. Необходимо 5—6 раз в день выполнять по 20 сгибаний кисти вперед и назад, а также сгибание пальцев: поднять кисти вверх и прогнуть пальцы по возможности максимально назад, затем сжать пальцы в кулак.

2. Поднять кисти рук с раздвинутыми пальцами и сложить их вместе. Во время задержки дыхания на вдохе с силой прижать пальцы друг к другу, чтобы они прогнулись в обратную сторону.

3. Разогревающий (тонизирующий) массаж ладоней проводится глубоким надавливанием большим пальцем одной руки на всю поверхность ладони другой руки.

4. Вращательные массирующие движения от кончиков пальцев к их основаниям (как будто надеваем тугую перчатку на руку).

5. Положить кисть на поверхность стола, пальчики слегка расставлены и «приклеены» к поверхности. Начинаем поднимать мизинец, следя за тем, чтобы другие пальцы оставались неподвижными, затем несколько раз поднимаем каждый палец.

6. «Замок». Сложить руки в «замок» и тянуть их: 1) вверх, вниз, в стороны; прогнуться назад и потянуться руками вверх; руки за спиной в «замке», тянуть руки вверх; 2) взять правой рукой левый локоть и тянуть его вправо, то же с правой рукой; 3) зацепиться пальцами рук друг за друга и тянуть руки в разные стороны, то же по одной паре пальцев.

7. «Клешня краба». Средний палец накладывается и зажимает указательный, безымянный кладется на средний, а мизинец на безымянный. Поза удерживается 10—20 с. После выполнения правой рукой то же — левой, а затем — двумя руками одновременно.

8. «Волшебная мельница». Ребенок представляет, что его руки — лопасти волшебной мельницы, которые могут вращаться в разные стороны в сложенном состоянии, полусложенными и полностью раскрытыми. Все внимание на ощущениях в разминаемых суставах: 1) вращение прямой правой (левой) рукой в плечевом суставе вперед, назад, направо, налево; обеих рук в одном и противоположных направлениях (правая — вперед, левая — назад); поставить кисти к плечам и совершать такие же круговые движения; 2) вытянуть прямые руки в стороны, согнуть их в локтях и свободно раскачивать предплечья, затем вращать их по кругу, аналогично предыдущему — вращение рук в локтевых суставах (при этом плечи

и кисти неподвижны); 3) вращение рук в лучезапястном суставе (руки вытянуты вперед, локти слегка согнуты, плечи и предплечья неподвижны).

9. «Змейки». Предложите ребенку представить, что его пальцы — маленькие змейки. Они могут двигаться-извиваться, вращаясь вправо, влево, снизу вверх и сверху вниз. Последовательно каждый палец изображает «змейку» (если не получается нужное движение, помочь другой рукой).

10. «Море». На море плещутся волны, маленькие и большие (сначала одной рукой, а затем другой рукой в воздухе рисуются маленькие волны; руки сцепить в «замок» и рисовать в воздухе большую волну). По волнам плывут дельфины (совершаются синхронные волнообразные движения всей рукой вперед). Они вместе, а потом по очереди ныряют в воду — один нырнул, другой нырнул (совершаются поочередные волнообразные движения рук). За ними плывут их дельфинята (руки согнуты в локтях, прижаты к груди, кисти рук выполняют синхронные волнообразные движения вперед). Ныряют вместе и по очереди (одновременные и поочередные волнообразные движения кистями рук). Вот так двигаются их хвостики (каждый палец поочередно совершает волнообразные движения). Вместе с дельфинами медузы (руки, сжатые в кулаки, резко сжимаются и разжимаются).

Все они танцуют и смеются (вращение рук в лучезапястных суставах).

Упражнение на умение выполнять последовательность действий в соответствии с речевой инструкцией. Ребенку предлагается выполнить 3—4 знакомых действия по речевой инструкции в непривычной последовательности, затем придумать последовательность действий («упражнения для других детей») и подробно рассказать, как их следует выполнять.

Игры со сменой темпа движений. Ходьба — бег — ходьба медленная. Хлопать в ладоши с разной скоростью, сгибать и разгибать пальцы рук с разной скоростью по сигналу взрослого.

Групповые игры, направленные на гармонизацию социального статуса

«Снежный ком». Все участники встают в круг, держась за руки. Ведущий называет свое имя, следующий за ним называет имя ведущего и свое, далее по цепочке каждый участник называет имена предшествующих и свое. Затем можно предложить участникам по цепочке сказать друг другу любое доброе слово, комплимент, пожелать что-нибудь хорошее.

«Волна». Стоя в кругу, ведущий делает волну руками и передает ее другому участнику. Дети учатся не только управлять своими движениями, но и взаимодействовать с окружающими.

«Падение в круг». Один из детей стоит в центре замкнутого круга. Тело напряжено, ноги прямые, пятки и носки вместе. Закрыв глаза, он падает назад. Его подхватывают и перебрасывают по кругу в любых направлениях с различной силой. Затем он становится в центр круга, и все члены группы крепко обнимают его в течение 30 с. Это упражнение для маленькой группы из 5—6 человек.

«Лиса Алиса и кот Базилио». Дети делятся на пары: один из них — слепой (с завязанными глазами), а другой — хромой поводырь (прыгает на одной ножке). Держась за руки, они молча передвигаются по залу, обходя препятствия. Задача поводыря: познакомить слепого с окружающим его пространством (заполненным различными предметами); позволить ему получить максимум информации, оберегая при этом от возможных опасностей. Задача слепого: максимально «вслушиваться» в поводыря, повторяя его действия и невербальные указания.

«Кумир». Ребенок лежит на спине с закрытыми глазами. Остальные участники становятся вокруг него на коленях, аккуратно подсовывают руки под его тело и медленно поднимают его (педагог должен находиться около головы «кумира», чтобы подстраховать).

«Прохлопывание тела». Ребенок ложится на живот. Остальные окружают его, стоя на ко-

нях. Хлопают по всему телу, включая спину, руки, ягодицы, ноги. Останавливаются и позволяют лежащему сосредоточиться на своих ощущениях, прочувствовать эффект. Это может сопровождаться одновременным прикладыванием рук ко всей поверхности тела.

«Зеркало». Дети разбиваются на пары и становятся лицом друг к другу. Один из них делает замедленные движения, другой должен стать его точным «зеркальным» отражением. Сложность движений должна варьироваться.

«Близнецы». Дети встают боком друг к другу и «приклеиваются», становясь «сиамскими близнецами» (берут друг друга под руку и плотно присоединяются боковыми поверхностями ног). Пара пробует двигаться в разных направлениях, с разной скоростью, выполнять какие-либо действия: садиться, вставать и т.д.

Упражнения на снижение тревоги

«Разрывание бумаги». В начале игры ведущий может, не объясняя правил, просто предложить ребенку рвать бумагу. Если ребенок не подключается сразу к работе, его нельзя заставлять. Ведущий может встать спиной к ребенку, делая вид, что не замечает его. Как правило, дети включаются в игру. Когда куча в центре комнаты становится большой, ведущий предлагает ребенку поиграть с кусочками и начинает

энергично подбрасывать их вверх, разбрасывать по комнате, бросать друг в друга. К этой игре можно подключать родителей или воспитателей — особенно если они являются источником повышения уровня тревожности у ребенка.

«Спрятанные проблемы». Эта игра позволяет ребенку проявить свои чувства, снизить уровень тревожности. Для проведения игры понадобятся: пустая емкость с крышкой (ящичек, коробка), фломастеры, бумага. Ведущий проделывает в крышке отверстие, чтобы туда можно было просунуть небольшой лист бумаги. Затем он предлагает ребенку нарисовать, что или кто его тревожит (пугает), рассказать об этом, а потом бросить в «почтовый ящик», т.е. спрятать проблему. Если у ребенка недостаточно развиты изобразительные навыки или он отказывается рисовать, можно предложить ему рассказать о своей проблеме, затем дунуть на чистый листочек («вложить» в него проблему) и «спрятать» ее в «почтовом ящике». После занятия можно спросить ребенка, что он хочет сделать с содержимым ящика. Если ребенок затрудняется с ответом, ведущему нужно предложить различные варианты: выбросить, порвать, смять, сжечь и т.д.

«А я ласковым прикинусь». Игра способствует стимуляции гуманных чувств у эгоистичных и агрессивных детей через жесты и мимику, переключение на

иное состояние и стимуляция положительных эмоций у обидчивых детей. Ведущий предлагает детям: «Давайте посмотрим, как у меня улыбка получается, — и при этом изображает улыбку (губами), доброжелательный взгляд (глазами), затем спрашивает у детей: — А у кого улыбка лучше получится? Погладь по плечу игрушечного Мишу, чтобы ласковым стать. Выбери, у кого из ребят самый ласковый взгляд, и объясни свой выбор». Чтобы игра была интереснее, можно предложить изображать печаль и грусть; при этом ведущий спрашивает у агрессивных детей: «Почему дети бывают грустными и почему не бывают ласковыми. Бываешь ли ты ласковым и грустным, как часто?» и т.п.

«Неожиданные картинки». Эта игра — пример прекрасной коллективной работы для детей, во время которой они имеют возможность увидеть, какой вклад вносит каждый член группы в общий рисунок. Каждому ребенку дают бумагу и карандаши. Дети садятся в один общий круг, берут себе каждый по листу бумаги и подписывают свое имя с обратной стороны, потом начинают рисовать какую-нибудь картину в течение 2—3 минут. По команде ведущего дети перестают рисовать, передают начатый рисунок своему соседу слева и продолжают рисовать начатую им картину. Через 2—3 минуты дети снова передают свой рисунок соседу слева. Игру можно

оживить музыкальным сопровождением. Как только музыка остановится, дети меняются рисунками. В конце упражнения каждый ребенок получит ту картинку, которую он начал рисовать. Ведущий спрашивает каждого ребенка: «Нравится ли тебе рисунок, который ты начал рисовать? Понравилось ли тебе дорисовывать чужие рисунки? Какой рисунок тебе нравится больше всего?»

«Тряпичная кукла и солдат». Быстро напрячь мускулы, а потом их отпустить — это испытанный и надежный способ расслабиться. Ведущий: «Пожалуйста, все встаньте и расположитесь так, чтобы вокруг каждого из вас было свободное место. Полностью выпрямитесь и вытянитесь в струнку, как солдат. Застыньте в этой позе, как будто вы одеревенели, и не двигайтесь. А теперь наклонитесь вперед и расставьте руки, чтобы они болтались как тряпки. Станьте такими же мягкими и подвижными, как тряпичная кукла (покажите детям эту позу). Слегка согните колени и почувствуйте, как ваши кости становятся мягкими, суставы — очень подвижными. Снова станьте солдатом (10 с). Теперь опять тряпичной куклой. Теперь встряхните руками, как будто вы хотите стряхнуть с себя капельки воды. Стряхните капельки воды со спины. Теперь стряхните воду с волос. Теперь — с верхней части ног и ступней. Молодцы!»

Игры, направленные на развитие памяти и внимания

«Вызови по имени». Дети, предварительно разбившиеся на две команды, бегают, прыгают в произвольном порядке. Внезапно ведущий подбрасывает мяч и называет имя участника первой команды, который должен поймать мяч. Затем аналогично вызывается участник второй команды. Побеждает команда, поймавшая мяч большее количество раз.

«Запомни свою позу». Дети стоят в кругу или в разных углах зала, каждый ребенок должен встать в какую-нибудь позу и запомнить ее. Когда зазвучит музыка, дети разбегаются, по окончании звучания они должны вернуться на свои места и принять ту же позу.

«Запретная цифра». Дети стоят по кругу. Выбирается «запретная» цифра, например пять, вместо произнесения которой участник хлопает в ладоши. Игра начинается, когда первый ребенок говорит «один», следующий продолжает счет — и так до пяти. Услышав цифру «пять», участник хлопает в ладоши, а сказавший слово «пять» выбывает из игры.

«Ручейки и озера». Игроки стоят в колоннах с одинаковым количеством играющих в каждой. По сигналу «Ручейки побежали!» все бегут друг за другом в разных направлениях, оставаясь в своей колонне. На сигнал «Озера!» игроки останавливаются, берутся за руки и строят круги — «озера».

Выигрывают те, кто построил круг раньше всех. Строиться в круг без команды нельзя.

«Художник». Ведущий — «художник» внимательно в течение 1—2 минут смотрит на «заказчика» (другого ребенка), а затем, отвернувшись, по памяти описывает его внешность. Для облегчения учитель может задавать направляющие вопросы: «Какого цвета глаза? Во что одет?» и т.д. Нельзя фиксировать внимание на тех или иных физических недостатках детей и, наоборот, следует подчеркивать их красоту.

Практические рекомендации педагогу по работе с детьми, страдающими СДВГ

1. Введите знаковую систему оценивания. Хорошее поведение и успехи вознаграждайте. Не жалейте похвалы для ребенка, если он успешно справился даже с небольшим заданием.

2. Изменяйте режим занятия — устраивайте минутки активного отдыха с легкими физическими упражнениями и релаксацией.

3. В комнате для занятий желательно иметь минимальное количество отвлекающих предметов (картин, стендов). Расписание занятий должно быть постоянным, так как дети с СДВГ часто забывают его.

4. Работа с гиперактивными детьми должна строиться индивидуально.

5. Оптимальное место для гиперактивного ребенка — в центре комнаты, напротив педагога,

чтобы он мог быстро обращаться к нему за помощью в случаях затруднений.

6. Направляйте лишнюю энергию гиперактивных детей в полезное русло: во время занятия попросите его убрать пособия, собрать рисунки и т.д.

7. Давайте больше творческих, развивающих заданий и, наоборот, избегайте монотонной деятельности. Рекомендуется частая смена заданий с небольшим числом вопросов.

8. На определенный отрезок времени давайте одно задание. Если ребенку предстоит выполнить большое задание, то оно предлагается ему в виде последовательных частей, и педагог периодически контролирует ход работы над каждой из частей, внося необходимые коррективы.

9. Давайте задания в соответствии с рабочим темпом и способностями ребенка. Избегайте предъявления завышенных или заниженных требований.

10. Создавайте ситуации успеха, в которых ребенок имел бы возможность проявить свои сильные стороны, научите его лучше их использовать, чтобы компенсировать слабые функции.

Препараты для коррекции проявлений СДВГ приведены в таблице.

Успокаивающий эффект дает дезодорант «Южная ночь», при приготовлении которого используют корки лимона (1 ч. л.), лепестки розы, лист эвкалипта и веточки можжевельника обыкновенного.

новенного (по 2 ч. л.), трава шалфея и тимьяна (по 3 ч. л.). Растительное сырье измельчают, заливают 1 л кипятка, настаивают в термосе 6 ч, фильтруют, затем опрыскивают помещение из пульверизатора. Чтобы дезодорант не портился при длительном хране-

нии, можно добавить к нему 40% спирт (1:1). Простым способом достижения седативного эффекта является использование травяных ситцевых мешочков, которые размещают около источников тепла в групповых комнатах и спальнях.

Таблица

Лекарственные средства для коррекции проявлений СДВГ

Препарат	Форма выпуска, доза
Седативные препараты (оказывают успокоительное действие)	
Трава валерианы, пустырника, мяты, Melissa, душицы	1 ч. л. травы на 0,5 стакана кипятка, заварить, настоять 20 мин; принимать в теплом виде детям до 3 лет — по ¼ стакана, 3—7 лет — по ½ стакана на ночь в течение 2 недель. На ночь можно принять теплую ванну с отваром седативных трав: 5 ст. л. сухого сырья заварить в 1 л воды, настоять 30 мин; процедить и вылить в ванну с водой, принимать ванну в течение 20 мин
Настойка пустырника	Флакон 30 мл, разовая доза — 1 капля/год жизни; принимать вечером в течение 2 недель
Настойка валерианы	Флакон 30 мл, разовая доза — 1 капля/год жизни, принимать вечером в течение 2 недель; таблетки 20 мг, 50 шт., детям до 3 лет — по ½ таб., 3—7 лет — по 1 таб. 2—3 раза в день в течение 2 недель
Ново-Пассит	Флакон 100 мл, таблетки 30 шт., детям до 6 лет — по ¼ ч. л. или ¼ таб. 2—3 раза в день
Витаминные препараты (улучшают обменные процессы в структурах мозга)	
Тиамин (В ₁)	Ампулы 1 мл, 2,5% и 5% растворы тиамина хлорида; ампулы 1 мл, 3% и 6% растворы тиамина бромиды, внутримышечно 0,5—1 мл в течение 10 дней
Пиридоксин (В ₆)	Ампулы 1 мл, 1% и 5% растворы пиридоксина гидрохлорида, внутримышечно 0,5—1 мл в течение 10 дней
Нейромультивит (В ₁ , В ₆ , В ₁₂)	Таблетки 20 шт., детям до 3 лет — по ¼ таб., 3—7 лет — по ½ таб. 1—2 раза в день в течение 1 месяца
Магне-В6 (В ₆ , магний)	Таблетки 50 шт., ампулы 10 мл для приема внутрь, до 3 лет — 1 амп. 1 раз в день, 3—7 лет — 1 амп. 2 раза в день в течение 10—20 дней

Таким образом, программа медико-психолого-педагогического сопровождения детей с СДВГ позволяет значительно повысить качество здоровья ребенка. В ходе коррекционной работы дети приобретают навыки дозирования физической и психической активности, учатся сосредотачивать внимание на движении собственного тела, уменьшается агрессивность, повышается продуктивность игровой деятельности, социальных контактов, улучшается дисциплина, гармонизируется моторика, нормализуются сон и аппетит, активизируется познавательная деятельность, устанавливается положительное отношение к себе, другим и миру.

Литература

1. Бадалян Л.О. и др. Синдром дефицита внимания у детей // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. СПб., 1995. № 5.
2. Горбунова Е.А. Клинико-функциональные критерии диагностики и прогнозирования СДВ у подростков: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Иваново, 2004.
3. Жданова Л.А. Системная деятельность организма ребенка при адаптации к школьному обучению: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1990.
4. Заваденко Н.Н. Как понять ребенка: дети с гиперактивностью и дефицитом внимания. М., 2001.
5. Заваденко Н.Н. и др. Диагностика и лечение синдрома дефицита внимания // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 1997. Т. 97, № 1.
6. Кучма В.Р., Платонов А.Г. Дефицит внимания с гиперактивностью у детей России: распространенность, факторы риска и профилактика. М., 1997.
7. Сиротюк А.Л. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. Диагностика, коррекция и практические рекомендации родителям и педагогам. М., 2008.
8. Халецкая О.В. Минимальная мозговая дисфункция: многоуровневая диагностика и комплексная нейрореабилитация: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Иваново, 1999.
9. Халецкая О.В., Трошин В.М. Минимальные дисфункции мозга в детском возрасте // Метод. пособие для студентов и врачей / Под ред. Т.И. Пелевиной. Н. Новгород, 1995.
10. Barkley R.A. Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment. New York, 1990.
11. Biederman J., Spencer T. Attention-deficit / hyperactivity disorder (adhd) as a noradrenergic disorder // Biological Psychiatry. 1999. Vol. 46, Is. 9.
12. Weiss G. Attention deficit hyperactivity disorder // Child and adolescent psychiatry. A comprehensive textbook / Ed. by M. Lewis. Baltimore, 1991.

Что хотят знать дети о растениях?

Иванова А. И.,

канд. биол. наук, доцент, Институт повышения квалификации,
г. Новокузнецк, Кемеровская обл.

При составлении научно обоснованных программ и методических разработок для образовательного учреждения необходимо четко представлять себе два аспекта:

- каковы познавательные возможности обучаемых в данной области;
- какие проблемы их интересуют (или знание каких проблем понадобится в их практической деятельности).

С целью выяснения познавательных возможностей дошкольников в области природоведения и экологии нами была проведена систематизация вопросов, которые задают дети взрослым о растениях. В нашей картотеке насчитывается более 10 тыс. детских вопросов о природе. Вопросы о растениях составляют в ней примерно 15%, т.е. о растениях дети спрашивают в 2—4 раза реже, чем о неживой природе, животных и человеке.

Анализ собранных материалов показывает, что детей, посещающих разные детские сады и живущих в разных регионах, интересуют примерно одни и те же проблемы. Их вопросы образуют своеобразные группы. При

чтении вопросов некоторых групп создается впечатление, что какой-то человек пытается уяснить для себя интересующую проблему, поэтому задает массу уточняющих вопросов.

Вопросы классифицировались по разным параметрам. Подсчитывалась частота встречаемости каждой категории вопросов в процентах к общему количеству. Полученные данные приведены ниже.

Анализ собранных материалов

Разделы ботаники. В основном задаваемые вопросы относились к четырем разделам ботаники:

физиология растений	—	49%;
морфология (строение растений)	—	25%;
экология	—	6%;
агротехника	—	6%;
прочие разделы	—	14%.

Половина всех вопросов относится к механизмам протекающих в растении процессов. Особенно их интересует рост растений и их отдельных частей: «Как грибы выросли на нашем участ-

ке? Как из семечка вырос подсолнух? Как деревья растут? Почему деревья долго растут? Почему растут листики? Как вырастает травка? Когда растут деревья? Как цветы растут? Зачем растут деревья? Почему на столбах (имеются в виду столбы линии электропередачи) не растут листья? А деревья живые?»

Строение растений интересует каждого четвертого ребенка. Вопросы по экологии и агротехнике встречаются значительно реже (6%). По систематике услышан всего один вопрос.

Жизненные формы растений. Растения встречаются в трех жизненных формах: трава, дерево и куст. Наибольшее внимание детей привлекают к себе деревья, затем травы. Вопросы о кустиках единичны и, как правило, сочетаются с вопросом о деревьях как их антиподах:

деревья	—	67%;
трава	—	32%;
кустарники	—	1%.

Из всех деревьев наибольшей любовью пользуются у детей хвойные. Вероятно, это связано с необычной формой листьев, с сохранением зеленого наряда круглый год и воспоминаниями о новогодних праздниках: «Почему у елки не опадают зимой иголки? Почему сосна всегда зеленая? Почему листья на деревьях желтеют, а у елки всегда зеленые иголки? Почему у елки

иголки колются? Почему у елки иголки, а не листья?» Как видно из приведенных примеров, варьирует всего три мотива: цвет, колючесть и способность сохранять иголки зимой.

Органы растения. 30% вопросов относится к растению как целостному организму, 70% — к его отдельным органам. Дети чаще всего спрашивают о листьях и реже всего о корнях:

лист	—	63%;
плод	—	15%;
цветок	—	13%;
стебель	—	7%;
корень	—	2%.

Анализ формы вопросов

Вопросительные слова. Часто-та встречаемости разных вопросительных слов не одинакова.

Почему?	—	71%;
Как? Зачем?	—	по 5—6%;
Отчего?	—	по 2—3%;
Кто? Что? Какой?	—	по 2—3%;
Откуда?	—	по 2—3%;
Куда? Где? Когда?	—	менее 1%.
Из чего?	—	менее 1%.

Как видно отсюда, первенство принадлежит вопросу «Почему?». Это накладывает на педагога определенные обязательства: чтобы иметь возможность ответить на вопрос и при этом учесть возрастные особенности детей, он сам должен хорошо разбираться в проблеме.

Наблюдения показывают, что зачастую взрослые, не понимая биологических основ функционирования живых организмов, воспринимают вопросы детей как наивные и даже глупые. Иногда, отвечая на вопрос, они его просто перефразируют: «Почему сейчас холодно?» — «Потому что сейчас зима». «Почему грибы ядовитые?» — «Потому что в них содержится яд». Такие ответы не удовлетворяют детей. Их интересует, *почему* в грибах содержится яд, для чего он нужен.

Давно отмечено, что дети находятся ближе к природе, чем взрослые, более тонко чувствуют ее закономерности, поэтому хотят понять причину явлений. И они способны понять причины, если объяснение не содержит ложных утверждений и дается в формах, соответствующих возрастным особенностям дошкольника.

Мыслительные операции, лежащие в основе вопроса. В данной группе выделено три категории вопросов:

вопросы об отдельных фактах	—	60%;
вопросы, содержащие сопоставление и рассуждение	—	30%;
вопросы, содержащие широкое обобщение	—	10%.

Вопросы о фактах, как правило, бывают простыми. Их примеры приведены во многих разделах. Вопросы, отнесенные ко

второй и третьей категории, значительно сложнее: «Дерево живое и кошка живая. Почему дерево не бегают? Как цветы растут? Я этого не видел. Никто не видел? Почему у всех деревьев цветы разного цвета? Как дышат растения? Откуда произошли деревья?» и т.п.

Сложность вопросов. По сложности вопросы разделены на три категории:

легкие	—	31%;
средние	—	63%;
трудные	—	6%.

Легкими названы вопросы, которые не требуют специальных знаний и на которые может ответить любой взрослый: «Почему на дорожках не растет трава? Зачем поливать растения?» Их всего треть. На две трети детских вопросов может ответить только человек, который получил достаточно глубокую биологическую подготовку. Даже такой, казалось бы, простой вопрос «Почему летом листья зеленые, а осенью желтые?» требует знания механизмов фотосинтеза.

В категорию трудных вошли вопросы, содержащие серьезные биологические проблемы, многие из которых не решены в масштабах всего человечества и являются предметом исследовательской работы крупных научных коллективов, например: «Почему деревья разные?

Почему деревья растут долго?» В самом деле, почему бактерия живет один час, гусиный лук — несколько дней, календула — 3—4 месяца, дуб до 1000 лет? Аналогичная ситуация существует и в мире животных. Чем определяется продолжительность жизни и каковы механизмы ее регуляции, пока не ясно.

Анализ содержания вопросов

Содержание вопросов. По содержанию детские вопросы являются многоплановыми; зачастую их можно отнести к двум-трем категориям одновременно, поэтому их суммарное количество превышает 100%.

Сезонные изменения	—	25%.
Цвет растений и их частей	—	23%.
Жизненные функции	—	16%.
Разнообразие растений	—	12%.
Механизмы процессов и явлений	—	9%.
Рост и развитие растений	—	8%.
Сострадание растениям, сочувствие	—	6%.
Форма, внешний вид	—	6%.
Вкус, запах	—	6%.
Размер	—	5%.
Происхождение растений	—	5%.
Уход за растениями, агротехника	—	5%.
Размножение	—	5%.

Почему деревья качаются	—	3%.
Название растений	—	2%.
Общение растений между собой	—	1%.
Прочие	—	3%.

Затрагиваемые детьми понятия по частоте встречаемости можно распределить на три группы: встречающиеся часто (12—25%), со средней частотой (5—9%) и редко (1—3%).

Самую большую группу составляют **вопросы о сезонных изменениях в жизни растений**. Детей в основном интересуют два аспекта: почему листья желтеют и почему они опадают. «Почему листья с дерева упали? Зачем листья падают? Почему с дерева не все листья упали сразу?» Встречаются и более глубокие вопросы: «Почему листья замерзают, а ветки на дереве зимой не мерзнут? Почему деревья не погибают зимой?» Их уже можно назвать не вопросами, а проблемами. В подавляющем большинстве случаев (85%) дети затрагивают осенне-зимний период и только в 15% — весенне-летний. Отсюда следует, что умирание природы оказывает на детей большее эмоциональное воздействие, чем ее пробуждение.

Примерно столько же **вопросов о цвете растений и их частей**: «Почему листья зеленые? Почему арбуз полосатый? Почему арбуз красный? Какого цвета морковь? Почему на коре у бе-

резы есть пятна?» и т.п. Вопросы этого типа свидетельствуют об интуитивном убеждении детей в том, что у растений нет ни одного признака, который был бы бесполезным, не играл бы в их жизни важной роли.

Третью группу составляют **вопросы об основных жизненных функциях растений**. Детей интересует, как они дышат, пьют, спят, растут, почему не падают и многое другое.

На четвертом месте находятся **вопросы о разнообразии растений и причинах этого разнообразия**. В поле зрения детей попадают все признаки: размер, цвет, вкус, запах, внешний вид, форма и т.д. Живой отклик в душе ребенка вызывают **ситуации, когда растения повреждаются**. Их волнует, не больно ли растениям, не страдают ли они? С этой тематикой связано 6% вопросов: «Деревьям без листочков не холодно? Когда листья шуршат, им больно? Почему засохло дерево? Всегда ли его поливали? Травке не больно, когда ее подрезают?»

Примерно в одинаковой мере (5—6%) интересуют детей **размер, форма, вкус и запах растений и их отдельных частей**. Интересно, что здесь практически каждый вопрос начинается со слова «почему». Это ясно показывает, что дети на подсознательном уровне улавливают связь организмов со средой обитания, связь строения и функции и, как само собой разумеющееся,

принимают мысль, что в природе беспричинных явлений нет: «Почему цветочек так вкусно пахнет? Почему перец горький? Почему лук горький? Почему крапива жжется? Зачем цветочку царапки (колючки)?»

К предыдущей группе близко примыкают **вопросы о происхождении растений и их частей**. При их анализе хорошо видно раздвоение смысла слова «появился». Иногда оно имеет смысловой оттенок «родился», иногда — «как и от кого произошел». Это хорошо видно на следующих примерах: «Откуда появляются листики на деревьях? Что такое орехи? Из чего они? Почему они похожи на мозги? Откуда берут хлеб? Откуда появляется трава? Откуда на деревьях появляются яблоки? Откуда берется лимон? Из чего делаются листья? Откуда произошли деревья?»

Очень мало (всего 5%) **вопросов, связанных с уходом за растениями**, да и те зачастую носят не столько агротехнический, сколько теоретический характер: «Зачем сжигаем листья? Зачем рыхлят землю под деревьями? Зачем стригут деревья? Почему весной ветки обрезают? Зачем поливают цветы? Как корешки сосут воду? Ведь у них нет рта. Как веточки, поставленные в воду, пьют? У них же нет корней». Этот факт может иметь двоякое объяснение: либо практические дела интересуют дошкольников меньше, чем теоре-

тические проблемы, либо детей редко привлекают к практической деятельности — к посадке и уходу за растениями, поэтому соответствующие вопросы просто не возникают. Косвенным подтверждением второго предположения является тот факт, что в картотеке практически отсутствуют вопросы о том, как правильно выполнить то или иное действие.

В последней группе неожиданно много вопросов, заданных в совершенно одинаковой форме: «*Почему качаются деревья?*» Вероятно, движения деревьев оказывают на детей сильное эмоциональное воздействие. Кроме того, их интересует, разговаривают ли растения, общаются ли между собой («*Почему цветочек кланяется? А как деревья разговаривают?*»), и принимает ли человек участие в тех процессах, которые дети не видят («*Кто посадил в поле цветы? Кто морковку под землей покрасил?*»).

Зависимость между содержанием вопросов и возрастом детей. В ходе проведенного исследования не удалось установить зависимости между содержанием вопросов, их сложностью и возрастом детей. Первые вопросы о растениях появляются на четвертом году жизни и сразу же поражают своей глубиной. Даже те вопросы, которые на первый взгляд кажутся наивными (например, почему деревья качаются), отражают сложные мысли-

тельные операции, которые совершает мозг ребенка, впервые познающего окружающий его мир.

Заключение. Итак, проведенный анализ позволил выявить основные «гнезда» проблем, которые интересуют детей, и примерно определить частоту их встречаемости. Можно считать доказанным, что познавательные возможности дошкольников в области ботаники далеко выходят за пределы программ ДОУ. Многие вопросы для своего возникновения требуют хорошо развитой наблюдательности, сформированной способности к анализу и синтезу, умения делать обобщения и предвидеть конечный результат наблюдаемых процессов и явлений. Полученные данные позволили сформулировать гипотезу о том, что **старший дошкольный возраст является сензитивным периодом для усвоения общебиологических закономерностей.**

Результаты исследования использованы при составлении программ для факультетов дошкольного воспитания вузов и курсов повышения квалификации работников ДОУ. Кроме того, правильный подбор соответствующего материала дает возможность корректировать программы для ДОУ, а также заранее готовить будущих воспитателей к ответам на типичные детские вопросы и тем самым к повышению качества развивающего обучения.

Использование элементов вальдорфской педагогики в укреплении здоровья дошкольников

Соболева Н.Н.,

народный педагог РФ,

заведующий МДОУ ЦРР – д/с № 3, г. Кызыл

Муниципальное ДОУ «Центр развития ребенка — детский сад № 3 города Кызыла Республики Тыва» работает по оригинальной программе «Дети Тувы — будущее Тувы», направленной на физическое и психическое развитие, коррекцию и оздоровление всех воспитанников. В основу разработанной нами программы положены четыре элемента вальдорфской педагогики.

1. Уникальные особенности человеческого существа рассматриваются с позиции Р. Штейнера (существо человека определяется не только наследственностью и окружающей средой, но и его индивидуальностью, духовным «Я»).

2. Возрастная ориентация учебного плана и методов непрерывного образования по Р. Штейнеру (с учетом современных условий).

3. Режим и пребывание в ДОУ дошкольника по суткам, дням недели, месяцам и временам года, в соответствии со взглядами Р. Штейнера (адапти-

рованные с помощью авторских программ «Здоровье и духовность», «Родная школа», «Школа ремесел»).

4. Акцент на художественный, эстетический элемент в воспитательном процессе (сказка, музыка, рисунок, эвритмия).

Для реализации указанных подходов потребовалось перестроить содержание образования, а также методов обучения на интегративно-гуманитарные позиции, предполагающие гармоничное, интенсивное развитие детей. Об эффективности выбранной стратегии развития ДОУ свидетельствует существенное снижение показателей заболеваемости воспитанников ДОУ за время проведения эксперимента по внедрению комплексной целевой программы развития с уклоном на духовно-телесное развитие и оздоровление детей (см. таблицу).

В педагогическом процессе используется ряд приемов, направленных на охрану и укрепление здоровья детей. Так, изучив адаптационный период

Таблица

**Динамика показателей общей заболеваемости
и посещаемости детьми ДОУ**

Показатели	2003 / 04 уч. г.			2004 / 05 уч. г.			2005 / 06 уч. г.		
	Всего, n = 94	От 1,5 до 3 лет, n = 15	От 3 до 7 лет, n = 79	Всего, n = 91	От 1,5 до 3 лет, n = 15	От 3 до 7 лет, n = 76	Всего, n = 91	От 1,5 до 3 лет, n = 15	От 3 до 7 лет, n = 76
Общая заболеваемость, %	100,6	266,7	81,0	101,1	320,0	57,9	67,0	137,9	53,9
Пропуски детодней по болезни, на одного ребенка	10,33	17,40	8,99	5,56	8,27	5,03	4,82	4,87	4,82
Средняя продолжительность одного случая заболевания, дней	9,0	6,0	3,0	5,5	2,3	3,2	5,0	2,1	2,9

вновь прибывших детей за многолетний период, воспитатели пришли к выводу, что лучшее время для приема детей — середина лета, а не сентябрь. У родителей летом больше свободного времени, они дольше могут побыть в детском саду с ребенком. Положительный эффект имеет также и то, что ребенка отдают в ту группу, к тому воспитателю, у которого он меньше плачет, который ему понравился, — в таких случаях и ребенок болеет меньше.

Сохранить здоровье и психику ребенка, помочь осознать, что главная ценность жизни — здо-

ровье, за которое он отвечает сам, сам же и обязан поддерживать его, — на это нацелены занятия по программе «Музыкальная валеология». Все музыкально-валеологические занятия направлены на оздоровление ребенка, духовно-нравственное воспитание. Музыка, оказывающая огромное эмоциональное воздействие на подсознание ребенка, делает запоминание валеологического материала более успешным. Например, в средней группе (22 чел.) при диагностике было выявлено 19 активных детей, два проявляли безразличие к материалу, только один ребенок вообще не воспринимал

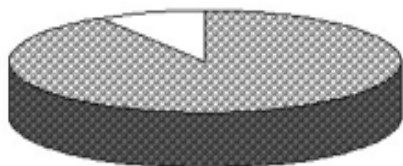
музыку (негативное отношение). В результате многолетних исследований мы убедились, что после занятий по музыкальной валеологии улучшаются самочувствие и аппетит детей, повышается их работоспособность, они лучше спят.

Физическое воспитание детей осуществляется в группах здоровья в виде комплексных занятий по адаптированной программе Н.Н. Ефименко (Украина) «Театр физического развития и оздоровления детей дошкольного и младшего школьного возраста». Их объединяет общая тема — «Путешествие в прошлое и настоящее Тувы». Занятия проводятся как отдельные для мальчиков и девочек, так и объединенные. Например, для мальчиков разработаны тематические игры: «Скалолазы», «Путешественники», «Охотники», «Строители», а для девочек — «Бабочки», «Цветы», «Рыбки»,

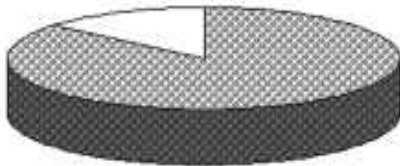
«Пчелки», для совместных занятий — «Дружные ребята», «Солнечные зайчики», «Вниз по Енисею». С помощью музыкально-физкультурных занятий по этим и другим темам удалось достичь высоких показателей в физической подготовке детей (см. рисунок).

Конечно, наш педагогический эксперимент по внедрению программы «Дети Тувы — будущее Тувы» с элементами вальдорфской педагогики носит локальный, региональный характер. Однако демонстрируемый в течение 10 лет гарантированный результат используемых методик — неизменное укрепление здоровья детей, формирование у них положительных психофизических качеств, приобретение ими знаний о своем здоровье, культурно-гигиенических умений и навыков — позволяют нам рекомендовать их к использованию и в других ДООУ страны.

Музыкальность, гибкость, пластичность (девочки)



Выносливость, гибкость, музыкальность (мальчики)



■ соответствует
□ не соответствует

Результаты диагностики по «Театру физического развития и оздоровления детей»

Сказкотерапия в работе с гиперактивными детьми

Мельчукова М. В.,

психолог, логопед, ООО «МедСтар», центр «Твой МИР»,
г. Геленджик, Краснодарский край

Работа детей с природными материалами (песок, вода) успокаивает и расслабляет их, помогает «сосредоточенно расслабиться» в процессе работы. Использование при работе с гиперактивными детьми методов сказкотерапии, песочной терапии, увлекательных и для ребенка, и для специалиста форм психотерапевтической работы, позволяет достичь в короткие сроки заметных результатов. В качестве примера можно описать историю Данилки (3,5 года), которого привела ко мне на прием его бабушка.

При первичном осмотре ребенок характеризуется как гиперактивный, неуравновешенный. Отсутствует концентрация внимания на чем-либо, не может самостоятельно заниматься и играть, постоянно требует присутствия взрослого, чтобы он за него выполнял действия с предметами, которые его заинтересовали, — штриховка, раскраски, складывание кубиков, игры с иг-

рушками («Делай ты, а я буду смотреть»). Практически отсутствует речь. Страх остаться одному. Плохо и долго засыпает. В детском саду на занятиях сидит под столом, либо эмоционально разбрасывает предметы, с которыми работает группа.

Задача: помочь ребенку адаптироваться в детском саду, развить ребенка всесторонне.

Налицо все признаки того, что малыш находится в сензитивной фазе (эта фаза длится у детей с рождения до 3—4 лет), он требует внешнего порядка в окружающей его среде, но взрослые его не понимают. Его внутренний мир нуждается в порядке (что и было проявлено при первичной диагностике), это проявляется в его капризности и излишней активности.

Для подрастающего ребенка внешний порядок постепенно становится внутренним. Вот почему так важно, чтобы пространство детского окружения всегда было рационально, красиво и аккуратно. Малыш стремится

к почти ритуальному выполнению любого действия, будь то подготовка к еде, сбор на прогулку или обращение с отдельными предметами окружающей его среды. Беспорядок в мире бесконечно расстраивает его. Надо видеть малыша в его целостности, а целостность создается и закрепляется с помощью активного освоения окружающего мира. Когда окружающее пространство позволяет ребенку созидательно действовать, разрозненные вспышки детской энергии соединяются и возникает как бы «новый ребенок». Этот психологический феномен называется нормализацией. Нормализация происходит при концентрации детей на какой-либо деятельности, и, значит, необходимо, чтобы все предметы вызывали у ребенка живой интерес, могли быть применены именно по своему назначению и использовались «точно». Свобода в направленных действиях — и есть главная свобода ребенка. Но это не конечный результат воспитания, хотя нормализованные дети демонстрируют восхитительные, с точки зрения взрослых, человеческие качества. Это только начало.

В ходе проведенного с Данилкой первого занятия можно выделить несколько этапов.

1. Знакомство с малышом. Выбрала путь присоединения. Во всем следовала за ребенком, старалась понять, на что он эмоционально откликается, что его затронет и заинтересует в дан-

ный момент. Очень сложно Данилке было остановиться на одном предмете. Его в кабинете интересовало все: мебель, книги, песочница, коллекция фигурок, карандаши, пластическая масса.

2. Предложение осмотреться в кабинете и выбрать что-то себе заинтересовало. Выбрал емкость с фигурками животных.

3. Разобрали фигурки, четко произнесла название фигурок, кто где живет, и отношение человека к животным (ухаживает, кормит). Пробовал повторить. При узнавании говорил более уверенно и чисто. Проявлял интерес не более 5 минут.

4. Заинтересовала песочница. Провела знакомство с песочницей. Разъяснение «техники безопасности», что можно делать в данном пространстве. Решительных, самостоятельных действий не проявил. Предложила самостоятельно заполнить песочницу песком, показала, как делать, в точности повторил мои движения по заполнению песочницы. Устал быстро. Показала, что можно построить горы, дороги, водоемы, реки, разместить фигурки в песочнице. Попросила Данилку разровнять песок и поработать самостоятельно. Движения кисти были неуверенные, но ландшафт сделал, долго и нерешительными движениями делал озеро, из него тоненькую речку.

В песке разместил все фигурки животных, о которых говори-

ли. Фигурки расположил в следующем порядке: так называемых «земноводных» животных (крокодил, рак, краб, рыба, акула, уж, змеи) в озере и рядом. Попросила показать этих животных. Поставил пальмы вокруг озера (сделал озеро в центре песочницы). Поместил в песочницу все модели машин, которые нашел в кабинете, рядом с машинами поставил домашних животных. Парусник поставил в озеро. Решил парусник провести по реке, но река была очень узкая, парусник зарывался в песок. Предложила тремя пальчиками расширить реку, получилось, заинтересовался. Поочередно разными машинками ездил по песочной стране.

Проговаривала четко все его действия в песочнице, около чего или кого он проезжает. Постоянно малыш пытался повторять названия предметов и действий. В паузах делала с ребенком фонетические упражнения. Разучили звуки [а], [о], [у], [и]. Стала проявляться и формироваться связная речь.

В песочнице провел 35—40 минут.

5. Предложила помыть фигурки от песка. Работал аккуратно и с удовольствием, тщательно промывал в теплой воде каждую фигурку. Спровоцировала диалог о тех фигурках, которые он мыл, получился связный рассказ. После мытья проверили результат, все ли фигурки были чистыми. Работа сделана каче-

ственно. Данилка получил наслаждение от своей работы.

Итак, первое занятие продолжалось более часа, Данилка не устал и просил еще заниматься, у него впервые появился длительный опыт взаимодействия с материалом. Бабушка, которая привела ребенка на занятие (как и на все последующие), была сильно удивлена, что внук так долго занят одной работой.

Вся дальнейшая работа с Данилкой была ориентирована на чувствование своих действий, дисциплинирование и управление эмоциями и телом. Работа в песочнице и с водой помогает не только развитию тактильного чувства, но и мелкой моторики, что способствует развитию речи. Воспитание тактильного и термического чувства идут рука об руку, так как теплые ванны и вообще теплота обостряют чувство осязания, способствуют нормализации общего состояния. Дети очень любят возиться с водой. Даже самых маленьких легко успокоить, если поднести их к открытому крану с тихо льющейся водой. Наблюдение за бегущей водой настраивает ребенка на спокойный лад.

Работа с этим гиперактивным ребенком методами сказкотерапии проводилась в течение месяца, первые две недели — ежедневно, затем через день. Ребенок адаптировался, нормализовался в течение одного месяца и стал заниматься в группе с детьми.

Организационные аспекты решения проблемы обращения с медицинскими отходами в ДОУ

Меркушев И.А.,

д-р мед. наук, профессор,

Законодательное Собрание Санкт-Петербурга

АКТУАЛЬНО



Проблема обращения с отходами в медицинских кабинетах ДОУ, равно как и в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), до настоящего времени остается одной из самых актуальных, требующей комплексного, сложного решения. Эпидемиологическая ситуация в стране по гемоконтактным инфекциям остается напряженной. Имеет место рост острых и хронических форм вирусного гепатита и ВИЧ-инфекции. Особую тревогу вызывает рост заболеваемости гемоконтактными вирусными инфекциями среди детей и медперсонала. Зачастую причиной инфицирования является нечаянный укол иглой или скарификатором, полученный в процессе работы и подготовки к утилизации использованных игл [1—3].

Осознание выраженной эпидемиологической значимости отходов, реально и потенциально опасных не только для персонала и пациентов медицинских учреждений, но и для широкого круга населения городов, а также тенденция роста объемов их образования обусловили включение в 1992 г. в европейских странах отходов системы здравоохранения в список шести приоритетных, проблемных потоков отходов, для которых требовалось разработать специальные правила обращения. И уже в 1996 г. в Европе были разработаны рекомендации по данной проблеме [2].

В России после ратификации в 1995 г. Базельской конвенции (1992) о предотвращении трансграничного перемещения опасных отходов, список которых от-

крывался «клиническими» отходами, были предприняты меры по разработке нормативно-правовых основ, регламентирующих организационные аспекты обращения с отходами учреждений здравоохранения. Так, в 1999 г. впервые санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» дано определение нового вида отходов с их классификацией.

Согласно этой классификации, все отходы ЛПУ разделяются по степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности на пять классов опасности.

Класс А (неопасные отходы) — отходы, не имевшие контакта с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными; нетоксичные отходы — пищевые отходы всех отделений, кроме инфекционных, неинфицированная бумага, строительный мусор и т.д.

Класс Б (опасные или рискованные отходы, ОРО) — потенциально инфицированные отходы: материалы и инструменты, загрязненные биологическими жидкостями, в том числе кровью, выделениями пациентов; патологоанатомические отходы, органические операционные отходы, отходы инфекционных отделений; отходы микробиологических лабораторий, работаю-

щих с микроорганизмами 3—4 классов патогенности; биологические отходы вивариев.

Класс В (чрезвычайно опасные отходы) — все материалы, контактирующие с больными особо опасными инфекциями; отходы микробиологических лабораторий, работающих с 1—2 классами патогенности; отходы фтизиатрических, микробиологических больниц; отходы от пациентов с анаэробной инфекцией.

Класс Г (отходы, по составу близкие к промышленным) — просроченные лекарственные средства, цитостатики и другие химиопрепараты, ртутьсодержащие предметы и оборудование.

Класс Д (радиоактивные отходы).

Классификация отходов определяет различные варианты обращения с ними.

Введение в действие этих Правил явилось прогрессивным шагом к развитию не только санитарного, но и экологического законодательства в Российской Федерации. Ход реализации СанПиН 2.1.7.728-99 широко обсуждался медицинской общественностью. Отмечалось, что новые правила действуют, органы государственного санитарно-эпидемиологического надзора требуют от ЛПУ введения соответствующей системы обращения с этими отходами, однако Правила очень медленно внедряются в повседневную действительность.

Может показаться парадоксальным заявление, что при достаточно значительном количестве зарубежных и отечественных технологий переработки больничных отходов основной причиной, сдерживающей реализацию новых Правил, является отсутствие российских технологий термических методов обезвреживания, которые бы удовлетворяли необходимым требованиям — санитарно-эпидемиологической, экологической безопасности, этической приемлемости, экономической обоснованности. Современное импортное оборудование, по причине высокой стоимости и недоступности для бюджета городов или отдельных ЛПУ, не находит широкого применения в России.

Так, например, в Санкт-Петербурге только несколько ЛПУ оснащены специальным оборудованием по термической переработке медицинских отходов. Для этих целей используются:

Newster-10 (Италия) — городская больница № 2;
Экос (Франция — Россия) — детская больница № 1;
Инсинираторы ИН-50.1 и ИН-50.2 (Россия) — городская туберкулезная больница № 2, областная детская клиническая больница, СПбГМУ им. И.П. Павлова;
СВЧ-печи УОМО (Россия) — противотуберкулезный диспансер № 5, кожно-венерический диспансер № 9, детс-

кие городские поликлиники № 29 и № 76, городские поликлиники № 86, № 96 и № 112, специализированный дом ребенка № 16.

Комитетом по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга рассматриваются варианты приобретения установок Pennram-180 (компания «Пенрам»), Гидроклав Н-250 (Hydroclave System Corp., Канада) и Туттнауэр (Tuttnauer, Израиль). В ряде городов применяется технология химической дезинфекции отходов в закрытой камере с измельчением (Стеримед-1, Израиль), что само по себе несколько лучше традиционного метода, но экономически неоправданно. В нескольких городах России (Сургут, Ханты-Мансийск, Самара и др.) приняты целевые программы, в соответствии с которыми ЛПУ оснащаются установками по переработке медицинских отходов [3].

Безусловно, ключевым вопросом в принятии решения по выбору той или иной установки для конкретного медицинского учреждения является экономическая обоснованность с учетом объемов образования отходов и эксплуатационных расходов при ее обслуживании.

Что касается объемов образования отходов, то следует заметить, что в качестве действующего норматива накопления отходов в медицинских учреждениях России рассматривают-

ся «Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР» (1982). С тех пор эти нормативы не пересматривались. За это время плотность твердых бытовых отходов в городах снизилась с 330 кг/м³ до 200 кг/м³, что вполне объяснимо увеличением объемов употребления пластиковой и бумажной тары [2].

Вполне очевидно, что отходы ЛПУ, в которых используются одноразовые пластиковые шприцы, специальная упаковочная тара с соответствующей классу отходов цветомаркировкой и другие предметы медицинского обслуживания и сервиса, имеют низкую плотность, поэтому объемы их образования растут при относительном уменьшении значения их массы. Это следует из анализа системы обращения с отходами в ЛПУ г. Сургута, где при улучшении качества медицинского обслуживания населения содержание отходов классов Б и В в общей структуре отходов достигает 19% (для сравнения, в Санкт-Петербурге — 12%).

На основании изучения данных процентного содержания отходов классов Б и В по отношению к общему количеству отходов ЛПУ в нашем городе, а также опыта переработки ОРО в Санкт-Петербурге, были приняты следующие ориентировочные нормативы образования отходов (при средней плотности 100 кг/м³).

1. Класс Б:

- для стационарных ЛПУ общего профиля — 57 кг (или 0,57 м³) на одну койку в год, что составляет 0,156 кг на одну койку в сутки;
- для амбулаторно-поликлинических учреждений — 0,02 кг (или 0,22 л) на одно посещение.

2. Класс В:

- для стационарных противотуберкулезных и микологических ЛПУ — 332 кг (или 3,3 м³) на одну койку в год, что составляет 0,91 кг на одну койку в сутки;
- для противотуберкулезных ЛПУ диспансерного типа — 0,107 кг (или 1,0 л) на одно посещение [2].

Определяемые фактически образующиеся объемы позволяют провести экономическое обоснование целесообразности внедрения в практику переработки отходов в ЛПУ той или иной технологии. В Санкт-Петербурге продемонстрирована эффективность применения установки «Newster-10» на примере ГУЗ ГМПБ № 2 (общесоматический стационар, 1350оек, отходы класса Б — 4500 кг в месяц). По данным профессора О.В. Мироненко, выполненные в результате апробации и сравнения двух систем обращения с больничными отходами экономические расчеты позволяют расценить систему с обеззараживанием отходов на установке «Newster-10» как экономи-

чески более целесообразную по сравнению с традиционной химической дезинфекцией. Экономия средств, затрачиваемых на утилизацию больничных отходов в ГУЗ ГМПБ № 2, составляет 53 162 руб. в месяц. Даже без учета возрастания экономического эффекта в случае полной загрузки установки (резерв мощности составляет около 30% при односменной работе и более 50% — при двухсменной), снижение затрат составляет по меньшей мере 57% по сравнению с традиционной системой.

Экономическая эффективность обеспечивается уменьшением объема образующихся после переработки отходов примерно в 8—10 раз от первоначального, а также прекращением затрат на дезинфицирующие средства. Поэтому названная выше установка и ей подобные имеют экономическое обоснование для использования в крупных медицинских стационарах (более 1000 коек), либо для включения в централизованную систему обращения нескольких меньших ЛПУ и, например, школ и ДОУ.

Применительно к ДОУ можно рассмотреть в качестве приемлемых два варианта обращения с отходами при оказании медицинских услуг:

- предварительная дезинфекция перед сбором в одноразовые пакеты для последующего удаления либо на централизованный участок переработки

отходов ЛПУ, либо с потоком бытовых отходов;

- использование компактных установок термической переработки (типа СВЧ-установки УОМО, Россия) образующихся отходов перед сбором и удалением в потоке с бытовыми отходами.

Из этих способов первый может рассматриваться как вспомогательный, временный до обеспечения медицинского кабинета компактной установкой термической переработки, так как согласно СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» (п. 8.7) отходы классов Б и В необходимо уничтожать на специальных установках по обезвреживанию **термическими** методами.

Независимо от способа утилизации отходов, организованная на территории ДОУ система сбора, временного хранения и транспортирования отходов должна состоять из следующих звеньев:

- сбор отходов внутри медицинского подразделения (кабинета);
- транспортирование и перегрузка отходов в контейнеры;
- временное хранение отходов на территории ДОУ;
- транспортирование контейнеров к месту обезвреживания отходов.

К сбору, временному хранению и транспортированию от-

ходов предъявляются различные требования в зависимости от класса отходов. Смешение отходов различных классов на всех стадиях их сбора, хранения и транспортирования недопустимо. Отходы классов В (чрезвычайно опасные), Д (по составу близкие к промышленным) и Г (радиоактивные), по существу, в ДОУ не образуются. Поэтому применительно к этим учреждениям можно говорить об организации обращения только с отходами классов А и Б.

Сбор отходов **класса А** (неопасных) осуществляется в многоразовые емкости или одноразовые пакеты. Одноразовые пакеты располагаются на специальных тележках или внутри многоразовых баков. Заполненные многоразовые емкости или

одноразовые пакеты доставляются к местам установки контейнеров и перегружаются в контейнеры, предназначенные для сбора отходов данного класса. Многоразовая тара после сбора и опорожнения подлежит мытью и дезинфекции. Отходы класса А разрешается удалять с территории ДОУ в едином городском потоке с твердыми коммунальными отходами.

Отходы **класса Б** непосредственно на местах первичного сбора перед помещением в одноразовую герметичную упаковку подвергаются предварительной дезинфекции методом погружения в дезинфицирующий раствор, подготовленный в специально выделенной для этой цели емкости (рис. 1; рисунки



Рис. 1. Помещение отходов в емкость с дезинфицирующим раствором [5]

подготовлены компанией «Лизоформ СПб»).

Для дезинфекции следует использовать зарегистрированные Минздравом России и рекомендованные к применению в медицинских учреждениях дезинфицирующие средства в концентрациях и при времени экспозиции, указанных в соответствующих рекомендациях по их использованию. Дезинфекция производится в пределах медицинского подразделения, где образуются отходы данного класса.

После дезинфекции отходы собираются в одноразовую герметичную упаковку желтого цвета (рис. 2).

После заполнения пакета примерно на 3/4 из него удаляется воздух, и сотрудник, ответ-

ственный за сбор отходов в данном медицинском подразделении, осуществляет его герметизацию. Удаление воздуха и герметизация одноразового пакета производится в марлевой повязке и резиновых перчатках. Одноразовые пакеты, используемые для сбора отходов классов Б, должны обеспечивать герметизацию и возможность безопасного сбора в них до 15 кг отходов.

Сбор острого инструментария (иглы, перья), прошедшего дезинфекцию, осуществляется отдельно от других видов отходов в одноразовую твердую упаковку (рис. 3).

В медицинских учреждениях находит применение установка для разрушения металлических игл одноразовых шприцев (де-



Рис. 2. Помещение обеззараженных отходов в герметичную упаковку желтого цвета

структор игл DS-s-1400). Деструктор устанавливается в процедурных кабинетах, и разрушение иглы происходит сразу после инъекции (без снятия со шприца) в течение 3 секунд. Уменьшается риск производственной травмы медперсонала. Получается экологически чистый продукт утилизации. Исключается возможность повторного использования игл, что актуально в условиях роста наркомании и распространения парентеральных вирусных гепатитов среди населения. Кроме того, применение деструкторов игл позволяет сократить расходы на упаковки и контейнеры [3, 4].

Транспортирование всех видов отходов класса Б вне пределов медицинского подразделения осуществляется только в одноразовой упаковке после ее герметизации.

Одноразовые емкости (пакеты, баки) маркируются надписью: «Опасные отходы. Класс Б» с нанесением кода подразделения ЛПУ, названия учреждения, даты и фамилии ответственного за сбор отходов лица (рис. 4).

Если для сбора отходов класса Б используются одноразовые баки, то их конструкция должна обеспечивать герметизацию в процессе сбора и невозможность их вскрытия при транс-



Рис. 3. Последовательность манипуляций при сборе игл после дезинфекции в твердые контейнеры

портировке отходов вне пределов медицинского подразделения. Конструкция тележек (сто-ек) для транспортирования одноразовых пакетов должна обеспечивать возможность их закрепления и быть удобной в эксплуатации.

Для сбора отходов класса А используется белая упаковка. Конструкция многоразовых баков для сбора отходов класса А и установки одноразовых пакетов должна предусматривать крышку, а также колеса и ручки для удобного транспортирования.

Сбор отходов разных классов производится в различные контейнеры. Контейнеры для сбора отходов разных классов должны обладать легко различимыми отличиями. Однако обеззараженные отходы класса Б после герметизации в разовых пакетах и упаковках допускается размещать для временного хранения в контейнеры

для бытовых отходов вместе с отходами класса А.

Контейнеры для сбора отходов класса А располагаются на открытой площадке или в изолированном помещении медицинского корпуса, они должны обладать герметичными плотно закрывающимися крышками, обеспечивая недоступность для посторонних лиц и животных.

Открытая площадка для установки контейнеров должна иметь асфальтированную поверхность и быть удобной для подъезда автотранспорта и проведения погрузочно-разгрузочных работ. Открытые площадки для установки контейнеров располагаются не менее чем в 20 м от ДОУ, 25 м от лечебных корпусов и 100 м от пищеблоков.

При отсутствии на территории учреждения установки по обезвреживанию отходов вывод отходов классов А и Б должен



Рис. 4. Маркировка емкостей

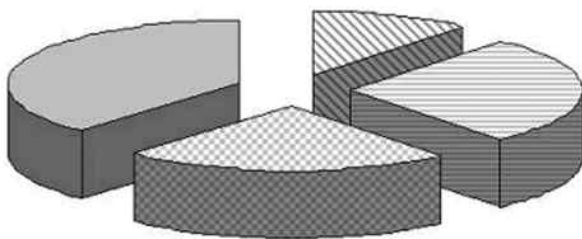
производиться ежедневно. Отходы классов А и Б допускается хранить при температуре окружающего воздуха менее 5 °С — не более двух суток.

При транспортировании отходов класса А разрешается применение автотранспорта, используемого для перевозки твердых бытовых отходов. Транспортирование отходов классов А и Б вне территории ЛПУ (ДОУ) допускается только в закрытых кузовах специально применяемых для этих целей автомашин. Использование автомашин, предназначенных для перевозки отходов классов Б и В, для других целей не допускается.

Отходы класса А могут быть захоронены на обычных поли-

гонах твердых бытовых отходов, а отходы класса Б необходимо уничтожать термическими методами на специальных установках по обезвреживанию отходов ЛПУ.

Известно, что способ обезвреживания опасных отходов в медицинском подразделении путем их дезинфекции имеет ряд недостатков, к которым прежде всего следует отнести саму необходимость дезинфекции отходов, накопления и соблюдения строгих правил их временного хранения, контакт персонала с отходами, что может обуславливать травматизацию персонала (рис. 5), создание предпосылок к внутрибольничной инфекционной



- Обращение с больничными отходами, 11%
- Дезинфекция изделий медицинского назначения, 28%
- Разборка шприцов и одноразовых систем для внутривенных вливаний, 23%
- Выполнение инъекций, 38%

Рис. 5. Причины травматизации (уколы острыми предметами) среднего медицинского персонала

заболеваемости, угрозу ухудшения эпидемиологической ситуации на территории ДОУ. Кроме того, осуществление «обязательной дезинфекции перед сбором в одноразовую упаковку непосредственно на местах первичного сбора отходов методом погружения в дезинфицирующий раствор» не гарантирует уничтожения инфекционного начала перед захоронением. Применяемая технология захоронения в одноразовом герметичном пакете в потоке твердых бытовых отходов не создаст надежного барьера для распространения инфекционного начала из-за высокой вероятности разрушения упаковки на полигоне. Транспортировка к месту захоронения или утилизации недостаточно обеззараженных и потенциально инфицированных отходов может приводить к распространению опасных отходов в окружающей среде и ухудшению экологического и эпидемиологического состояния среды обитания.

Кроме того, рассматриваемый способ неэкономичен, так как стоимость современных дезинфицирующих средств достаточно высока. Слив использованных дезинфектантов производится в канализацию, что крайне негативно отражается на состоянии окружающей среды и приводит к преждевременному износу труб. Кроме того, ввиду ограниченного ассортимента

дезинфектантов, рекомендованных для обеззараживания медицинских отходов, в ЛПУ применяются препараты, специально для этих целей не предназначенные. Спектр этих препаратов аналогичен ассортименту средств для дезинфекции поверхностей, предметов, инструментария, что в итоге ставит под сомнение эффективность данного противоэпидемического мероприятия. Осуществлять надежную химическую дезинфекцию таких полимерных отходов, как системы одноразового применения и другие изделия, содержащие длинные, узкие полости, оказалось практически невозможно. Сомнения в эффективности обеззараживания группы потенциально инфицированных полимерных отходов стали психологической первопричиной отказа от применения дезинфицирующих реагентов для дезинфекции всех потенциально инфицированных отходов [1–3].

Тем не менее, в большинстве государственных учреждений здравоохранения обеззараживание медицинских отходов классов Б и В производится преимущественно методом химической дезинфекции средством «Анолит», который вырабатывается на установках «СТЭЛ» (принцип действия — электролиз поваренной соли, из 1 кг готовится 60 л раствора). Потоки медицинских отходов в учреждениях здравоохранения

строго разграничены: отходы класса Б подвергаются в обязательном порядке химической дезинфекции на местах их образования, для их утилизации выделены маркированные емкости. Смешение безопасных (бытовых) отходов класса А с отходами класса Б, прошедшими химическую дезинфекцию и не несущими после этого эпидемиологическую опасность, происходит на контейнерных площадках [2].

Перед тем как рассмотреть рекомендуемый второй способ, следует подчеркнуть общие достоинства обращения с отходами в медицинском подразделении с использованием термических установок:

- отсутствие необходимости проведения предварительной дезинфекции отходов перед их сбором;
- высвобождение персонала от трудозатрат на дезинфекцию отходов;
- снижение травматизации персонала при обращении с отходами, особенно с острыми и колющими предметами;
- измельчение и сокращение объема отходов, вывозимых затем вместе с отходами класса А, до 20% от первоначального;
- улучшение эстетического вида и восприятия отходов (отсутствие следов крови и биологических жидкостей);
- обеспечение «неузнаваемости» отходов и невозможно-

сти повторного использования;

- дезинфекция всего объема отходов и частичная стерилизация;
- перевод опасных в эпидемиологическом и экологическом аспектах отходов в безопасное состояние (4 класс опасности — «неопасные отходы»);
- оптимизация эпидемиологической и экологической обстановки на территории ЛПУ (ДОУ) и на маршруте транспортировки отходов;
- обеспечение экологически безопасного способа утилизации отходов;
- экономия финансовых ресурсов ЛПУ (ДОУ) на дезинфекцию и вывоз отходов.

Однако не все установки обладают перечисленными достоинствами. Так, установки термической переработки типа «Newster-10» с разрушением структуры отходов, их измельчением и уменьшением первоначального объема в 8–10 раз позволяют перевести опасные отходы в неопасные с последующим удалением вместе с бытовыми отходами класса А. Установки же типа компактных СВЧ-излучателей УОМО при обеспечении эпидемиологической безопасности не позволяют измельчать отходы, т.е. не переводят их в нераспознаваемую форму и недоступную для повторного использования, а также не уменьшают общего объема образования отходов, удаля-

емых в места окончательного размещения [5].

Тем не менее, следует констатировать целесообразность применения именно СВЧ-установок для обеззараживания потенциально инфицированных отходов в условиях медицинского кабинета ДОУ. Можно пренебречь их недостатками, нежели подвергать медицинских работников ДОУ риску инфицирования со всеми вытекающими последствиями [6].

Таким образом, второй способ с использованием компактных установок термической переработки (типа СВЧ-установки УОМО, Россия) образующихся отходов перед сбором и удалением в потоке с бытовыми отходами более экономичен и соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.728-99, так как осуществляется термическое обезвреживание отходов. Поэтому СВЧ-печи типа УОМО 01.150 могут рассматриваться как предпочтительный выбор при организации децентрализованной схемы утилизации, а именно переработки отходов на местах с небольшими объемами их образования.

В заключение следует отметить, что, согласно СанПиН 2.1.7.728-99, для организации обращения с медицинскими отходами и повседневного контроля в ДОУ приказом руководителя учреждения назначается ответственный специалист (старшая медицинская сестра, заместитель по хозяйственным

вопросам), который обязан пройти обучение в специализированном центре по обращению с отходами и получить свидетельство (сертификат) установленного образца на право организации работ по обращению с отходами.

Детализация и реализация планов по сбору и удалению отходов разрабатывается отдельно для каждого ЛПУ (медицинского кабинета ДОУ). При составлении плана сбора и удаления отходов выполняются следующие мероприятия:

- производится качественный и количественный анализ образующихся отходов, вычисляются величины накопления отходов по классам;

- определяется количество необходимой упаковки в местах первичного сбора для каждого класса отходов;

- разрабатывается система сбора и удаления отходов с учетом требований, предъявляемых к раздельному сбору и удалению отходов различных классов, при этом учитывается:

- а) отходы классов Б и В должны быть подвергнуты обязательному термическому обезвреживанию,

- б) отходы класса А могут быть подвергнуты термическому обезвреживанию или вывезены на специальные полигоны;

- руководителем ДОУ по согласованию с Управлением Роспотребнадзора утверждаются

инструкция, устанавливающая правила обращения с отходами и персональную ответственность сотрудников, и схема удаления отходов, включающая сведения: о качественном и количественном составе отходов, местах для установки и видах емкостей для сбора отходов, местах промежуточного хранения отходов, о расходах на сбор, транспортирование и удаление отходов.

Основанием для разработки системы обращения с медицинскими отходами являются следующие нормативные правовые акты:

Федеральный закон № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей природной среды»;

Федеральный закон № 89-ФЗ от 24.06.98 г. «Об отходах производства и потребления»;

Федеральный закон № 52-ФЗ от 19.03.99 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

СанПиН 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений»;

СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;

СанПиН 2.1.3.1375-03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров»;

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция) «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Этими документами регламентируется формирование юридически и экономически обоснованной системы учета, сбора, хранения и удаления отходов ЛПУ и биологических отходов, обеспечивающей санитарно-эпидемиологическое благополучие и экологическую безопасность среды обитания населения в РФ.

Литература

1. *Акимкин В.Г.* Санитарно-эпидемиологические требования к организации сбора, обезвреживания, временного хранения и удаления отходов в лечебно-профилактических учреждениях: Метод. пособие. М., 2004.

2. *Голубев Д.А., Мироненко О.В., Селезнев В.Г.* Практическое пособие по обращению с отходами лечебно-профилактических учреждений. СПб., 2001.

3. Разработка Концепции по переработке, обеззараживанию и утилизации медицинских отходов в Санкт-Петербурге: Отчет о НИР. СПб., 2007.

4. <http://nakaura.narod.ru/page7.html>

5. <http://www.lysoform.ru/ru/main/>

6. <http://admobl.kaluga.ru/New/Investition/npcrce4.htm>

Заполняем паспорт здоровья воспитанника детского сада

Имангужанова Г.А.,

заведующий высшей категории, д/с комбинированного вида № 25
«Солнышко», п. Пойковский Нефтеюганского р-на, ХМАО – Югра

В Нефтеюганском районном МДОУ «Детский сад комбинированного вида № 25 «Солнышко»» все воспитанники получают паспорта здоровья, которые ведут медицинские работники и педагоги. Паспорт здоровья — это таблица на листе формата А4, в которой отражена информация о состоянии здоровья дошкольника, его физическом и социальном развитии. В шапке таблицы представлены общие сведения о ребенке с указанием типов биоритма (сова, жаворонок, голубь) и высшей нервной деятельности (ВНД) — сангвиник, холерик, флегматик, меланхолик. В паспорте 14 граф:

1 — год заполнения паспорта (данные вносятся 2 раза в год);

2, 3, 4, 5 — заполняется медицинской сестрой по результатам антропометрических измерений;

6 — отмечается высота стола и стула, цвет маркировки (46/26 — 1);

7 — тип конституции гиперстенический (Г), нормостенический (Н) или астенический (А);

8 — аппетит хороший, средний или плохой;

9 — пропуски ДОУ по болезни нет (—) или есть (при заполнении первая цифра указывает количество случаев болезни в полугодие, вторая — количество пропущенных дней, например, 2/14);

10 — заполняется после проведения тестовых заданий.

2 года. «Собери пирамидку» — ребенок собирает пирамидку из четырех колец после показа.

«Поймай рыбку» — ребенок самостоятельно вылавливает пластмассовый шарик сачком из воды.

«Перешагни» — ребенок самостоятельно перешагивает через четыре препятствия чередующимся шагом.

3 года. «Где зайка» — ребенок запоминает и указывает место на столе, где стояла убранный взрослым одна из стоящих там игрушек.

«Чудесный мешочек» — ребенок определяет на ощупь и называет геометрические фигуры (квадрат, треугольник).

«Поручение» — ребенок без подсказки выполняет просьбы: «Отнеси матрешку. Поставь на стол. Принеси кубик со стола».

«Топни, хлопни» — ребенок выполняет два действия одновременно.

4 года. «Пальчик с носиком» — ребенок по просьбе воспитателя дотрагивается пальцем до носа, точное выполнение.

«Уложи монету в коробку» — коробка 10×10 см, 20 монет диаметром 2 см, задание выполняется за 15 с ведущей рукой, 20 с — другой рукой.

«Нарисуй пальчиком кружочки» — ребенок рисует кружочки пальцем на столе, диаметр кругов одинаков.

«Давай здороваемся» — воспитатель предлагает поздороваться по очереди правой и левой рукой, в норме ребенок не делает лишних движений.

5 лет. Стоит 10 с на носочках.

«Бумажный шарик» — ребенок скатывает шарик из газеты ведущей рукой за 15 с, другой рукой — 20 с.

«Смотай клубок» — веревка 2 м наматывается на катушку, ведущей рукой за 15 с, другой рукой — 20 с.

«Выложи спички» — ребенок за 20 с выкладывает спички из одной коробки двумя руками, одновременно складывает в две кучки.

6 лет. «На одной ножке» — ребенок 10 с стоит на одной ноге, вторая под углом 90°, затем стоит на другой ноге 10 с, если справился — норма.

«Попади в цель» — цель 25×25 см, расстояние 1,5 м, мяч

диаметром 8 см, 3 попытки, промаха нет.

«Разложи карточки» — 36 карточек одной рукой разложить на 4 части (можно взять детские карточки), ведущей рукой — 15 с, другой — 20 с.

Образец заполнения при тесте из трех заданий: 100% — выполнены все задания, 50 — 2 задания, 25% — 1 задание; при тесте из четырех заданий: 100% — все, 75 — 3, 50 — 2, 25% — 1.

11 — адаптация, общение со сверстниками — высокий, средний или низкий уровень по наблюдениям педагога;

12 — уровень волевых качеств высокий — ребенок ответственный, доводит начатое дело до конца; средний — доводит еле-еле дело до конца; низкий — дело быстро бросает, с трудом выдерживает нагрузку;

13 — наличие (+) или отсутствие (–) диатеза, аллергических заболеваний;

14 — заполняется после выполнения теста «Ступеньки».

Воспитатель предлагает ребенку поставить «самого себя» на любую ступеньку. Детям младших и средних групп предлагается лесенка из трех ступенек. В норме он располагает себя на средней ступеньке, если на на нижней или верхней — самооценка низкая или завышена. Для старшей группы — 7 ступенек, на четвертой — норма, ниже или выше — низкая или завышена, на верхней — высокая.

Паспорт здоровья воспитанника детского сада № 25 «Солнышко»

Фамилия, имя, отчество					Иванов Иван Иванович								
Дата рождения, знак зодиака, тип биоритма, тип ВНД					15.05.2002 г., «телец», «сова», холерик								
Дата поступления в детский сад					20.07.2004 г.								
Сведения о семье (полная, неполная)					полная								
Год заполнения	Вес, кг	Рост, см	Окружность груди, см	Группа здоровья и физического развития	Маркировка мек-бели	Тип конституции	Аппетит	Пропуски по болезни	Психомоторное развитие	Социальная адаптивность	Волевые качества	Наличие диатеза	Самооценка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2004													
	17,4	96	54	2	46/26-1	Н	хор.	—	100%	выс.	ср.	нет	нор.
2005													
2006													
2007													

Разработка новых лекарственных средств в педиатрии: почему исследования на детях необходимы?

Вобликов И.В.,

д-р мед. наук,

представительство в России компании

«Trial Form Support» (Швеция), Санкт-Петербург

По мнению педиатров, сегодня нельзя утверждать, что все известные с советских времен лекарственные средства, широко применяющиеся для лечения детей, в свое время проходили клинические испытания. По данным Научного центра здоровья детей РАМН, от 70 до 80% медикаментов, применяемых российскими педиатрами, вообще не проходят предварительных проб на своей целевой группе. Проведение клинических исследований лекарственных препаратов подчас вызывает в обществе неоднозначную оценку, и особое звучание приобретает эта тема, когда речь идет об исследованиях с участием детей. К сожалению, отсутствие информации у родителей и медицинских работников, некомпетентность руководителей местных органов здравоохранения, жажда сенсаций недобросовестных представителей средств

массовой информации способны исказить проблему и помешать развитию деликатного процесса клинических испытаний новых лекарственных средств для маленьких пациентов, столь необходимого для развития современной педиатрической науки.

В мировой медико-фармацевтической практике уже достаточно длительное время проводятся клинические испытания с участием пациентов всех возрастных групп, в том числе и детей. В России, по разным оценкам, рынок клинических испытаний в 2006 г. составил 150 млн долларов. И хотя это пока лишь 1,5% от мирового объема, охват исследовательской работы значительно возрастает: в испытания вовлечено 799 лечебно-профилактических учреждений в 80 субъектах федерации. В прошлом году Россия приняла участие в 324 международных ис-

питаниях лекарств, «довела до клиники» 108 препаратов собственного производства.

По заявлению главы Росздравнадзора Н.В. Юргеля, в период с 2004 по 2007 г. его ведомство разрешило провести лишь 75 экспериментальных исследований в области педиатрии (4,4% всего объема исследований). Между тем, по его мнению, «единственный путь получения лекарств для детей — изучение препаратов на данной возрастной группе».

Однако в Российской Федерации на сегодня нет четкой законодательной базы, которая бы регулировала и структурировала отношения всех участников испытаний в педиатрии. Иногда педиатры пользуются данными зарубежных исследований: например, сейчас родителей предупреждают, что все антигистаминные препараты первого поколения (в том числе супрастин, тавегил и димедрол) подавляют способность детей воспринимать информацию. А, к примеру, кромоглициевая кислота, которую обычно назначают при лечении астмы (в частности, в виде препарата интал), для детей — все равно что плацебо, лекарство-пустышка. Известно это стало лишь несколько лет назад, когда в Европе завершились дополнительные клинические испытания.

К сожалению, по данным медицинской статистики, нелегализованное применение ле-

карств для взрослых в лечении детей имеет место в половине врачебных назначений, а использование вне зарегистрированных показаний — в каждом пятом случае, такая же ситуация наблюдается и с вакцинами. На сегодняшний день только 15—17% препаратов, применяемых в педиатрии, апробированы на целевой группе — детях, а 50% лекарств никогда не проходили испытаний на побочное воздействие на детский организм [1]. Для новорожденных же число нетестированных лекарственных средств достигает 90%!

Законодательная база проведения клинических испытаний и права маленьких пациентов. Чем же должны руководствоваться разработчики лекарственных средств при организации проведения клинических исследований с участием детей? На сегодняшний день в России проведение клинических исследований с участием несовершеннолетних оговаривают следующие нормативные правовые документы:

- «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» от 22.07.93 г. № 5487-1;
- Федеральный закон от 22.06.98 г. № 86-ФЗ «О лекарственных средствах»;
- Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52379-2005 «Надлежащая клиническая практика»;
- Стандарт отрасли ОСТ от 29.12.98 г. № 42-511-99 «Пра-

- вила проведения качественных клинических испытаний в Российской Федерации»;
- Приказ Минздрава РФ от 19.06.2003 г. № 266 «Об утверждении Правил клинической практики в Российской Федерации» и другие ведомственные приказы и инструкции.

При проведении клинических исследований лекарственных средств на несовершеннолетних необходимо письменное согласие их родителей. А проведение клинических исследований лекарственных средств на несовершеннолетних, не имеющих родителей, в России вообще запрещено.

Отметим, что помимо российского законодательства, которое пока достаточно ограничено, принимают во внимание и международные нормы проведения: Хельсинкскую декларацию и стандарт ICH GCP. Ориентируются и на опыт развитых стран. В Европе, например, клинические испытания регулируются также правилами, которые описаны в директивах Евросоюза 2001/20/ЕС и 2005/28/ЕС.

Исследования с участием несовершеннолетних (как уязвимой группы субъектов) имеют свои особенности. Прежде всего эти исследования предполагают:

- добровольность участия;
- право на информацию;
- право на выход из исследования в любой момент;

- право на получение всей новой информации;
- право на возмещение ущерба.

Конечно, ребенок в силу своего возраста, будучи ограничен в дееспособности, сам не может дать полноправное информированное согласие на участие в исследовании, поэтому обязательным является получение согласия родителей или иного законного представителя ребенка. Такое согласие есть не что иное, как предполагаемая воля ребенка, и может быть в любой момент отозвано без негативных последствий для него [2].

Кроме того, сам ребенок должен получить от лиц, имеющих опыт работы с детьми, информацию об исследовании, связанном с ним риске и пользе в соответствии со своей способностью осознать ее.

В любое время должно быть учтено явное желание ребенка, способного к формированию собственного мнения и оценке предоставленной ему информации, отказаться от участия в исследовании или выйти из него. В соответствии с международной практикой в исследованиях с участием детей не может использоваться никаких поощрений или финансовых стимулов, кроме компенсации расходов.

Конечно же, в зависимости от заболевания и фазы разработки препарата клинические исследования должны быть спланированы так, чтобы миними-

зирать боль, дискомфорт, страх и предвиденный риск иного рода. Безусловно, порог риска и степень дискомфорта, боли должны быть четко определены и постоянно отслеживаться [3].

Основной принцип здесь, как и вообще при проведении клинических исследований, — в любом случае интересы пациента всегда превалируют над интересами науки и общества.

Порядок экспертизы и получения разрешения на исследование с участием несовершеннолетних. Следует отметить и особые требования, предъявляемые к процедуре одобрения клинического исследования, в котором участвуют несовершеннолетние. Перед выдачей разрешения на проведение исследования нового лекарственного средства проводится достаточно серьезная двусторонняя (с профессиональной и этической стороны) оценка: разрешение на проведение исследования выдает Росздравнадзор, а этическую экспертизу проводит Комитет по этике при Федеральном органе контроля качества лекарственных средств. Как правило, этическая экспертиза проводится еще и локальными этическими комитетами, создаваемыми при учреждениях здравоохранения, участвующих в клинических исследованиях.

Вся основная документация по исследованию (в первую очередь протокол) должна быть

одобрена Этическим комитетом, обладающим компетенцией в области педиатрии, либо комитет должен привлечь для консультации соответствующих специалистов по клиническим, этическим и психосоциальным вопросам в области педиатрии. При этом оцениваются:

- протокол исследования;
- брошюра исследователя (подробная информация о разрабатываемом лекарственном средстве);
- информация для пациента и форма информированного согласия;
- клинические центры, намеченные для участия в исследовании;
- научные биографии исследователей;
- условия страхования участников исследования.

Затем в период проведения исследования ведется контроль как со стороны государства, так и со стороны заказчика (спонсора) исследования. Если же речь идет о международных исследованиях, они контролируются также представителями государственных органов тех стран, в которых впоследствии планируется регистрация исследуемого лекарственного продукта.

В любом случае проведение клинических исследований представляет собой довольно сложный механизм, требующий очень четкой работы. В этом заинтересованы все: и государство, которое должно обеспечить бе-

зопасность проводимых исследований и достоверность получаемых данных, и пациенты, которые надеются получить новые эффективные средства. И, конечно, сами производители лекарственного средства, поскольку ценой ошибок или некачественной работы при проведении исследования может явиться непризнание его результатов, а значит, в конечном итоге отказ в регистрации лекарственного средства.

Проблема, требующая скорейшего решения. В 2006 г. Европарламент выпустил конвенцию о клинических испытаниях с участием детей, затем Всемирная организация здравоохранения подписала документ, обязывающий все фармкомпании проводить расширенные исследования на детях в странах, где реализуется их продукция.

В российском законодательстве еще остается много белых пятен. Не вполне продуманная формулировка закона практически ставит крест на участии детей во многих клинических исследованиях. Федеральный закон «О лекарственных средствах», в частности, предусматривает, что «не допускаются клинические исследования лекарственных средств на несовершеннолетних, за исключением тех случаев, когда исследуемое лекарственное средство предназначается исключительно для лечения детских болезней или когда целью клини-

ческих исследований является получение данных о наилучшей дозировке лекарственного средства для лечения несовершеннолетних. В последнем случае клиническим исследованиям лекарственного средства на несовершеннолетних должны предшествовать клинические исследования его на совершеннолетних».

По мнению заместителя директора Научного центра здоровья детей РАМН Л.С. Намазовой, этот пункт практически полностью блокирует разработки средств для профилактики детских болезней, и, кроме того, делает невозможным разработку препаратов для лечения болезней, которыми в основном болеют именно дети. Профессор Л.С. Намазова приводит пример: «Ветряная оспа — это болезнь, которой подвержены и дети и взрослые, т.е. не является сугубо детской, но протекает она по-разному. Что дадут исследования на взрослых, которые в основном уже имеют иммунитет к детским болезням? Как эти исследования можно экстраполировать на детей? Не говоря уже о том, что, помимо всего прочего, такая цепочка значительно удорожает испытание».

Спорным, по мнению специалистов-педиатров, является утверждение, что испытания на взрослых могут гарантировать безопасность лекарства для детей, поскольку педиатры давно пришли к выводу, что детский

организм — это не уменьшенный взрослый, а совершенно особый.

Сегодня никто не подвергает сомнению необходимость разработки и создания новых лекарственных средств для детей, поэтому неточность в законе, которая противоречит и действующей практике и всякому здравому смыслу, нуждается в скорейшем исправлении. Предлагаемые экспертным советом комитета Совета Федерации по социальной политике поправки в Федеральный закон «О лекарственных средствах», которые в конце 2007 г. были направлены на рассмотрение в Государственную Думу, касаются, в первую очередь, снятия ограничений с клинических испытаний препаратов на несовершеннолетних.

Чем дольше законодатель будет тянуть с внесением дополнений и изменений в действующее законодательство, тем значительнее будет отставание российской педиатрии от остального мира. Решимость отечественных педи-

атров проводить клинические исследования поддерживает и Минздравсоцразвития России. Но чтобы преодолеть перечисленные проблемы, все — представители законодательных и исполнительных органов государственной власти, руководители здравоохранения, лечащие врачи-педиатры и, конечно же, родители — должны осознать их исключительную важность.

Литература

1. *Барашнев Ю.И.* Новые технологии в репродуктивной и перинатальной медицине: потребность, эффективность, риск, этика и право // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2001. № 1.

2. *Малышева Е.А., Мохов О.И.* Информированное согласие в клинических испытаниях лекарственных средств // Качественная клиническая практика. 2002. № 1.

3. *Шамсиев Ф.С., Еренкова Н.В.* Этика и деонтология в педиатрии: 2-е изд. М., 2005.

А ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?

В России зарегистрировано и внесено в Государственный реестр около 3 тыс. лекарственных средств, в ФРГ и Великобритании — более 50 тыс., а общее количество имеющихся в разных странах препаратов и различных их комбинаций превышает 200 тыс. Еще 20—30 лет тому назад 70% применяющихся в настоящее время препаратов были не известны или не использовались.

Сектор фармацевтики и биотехнологий входит в первую пятерку отраслей, уделяющих наибольшее внимание научным исследованиям и разработкам. В общем объеме инвестиций в научные исследования доля фармацевтических компаний составляет: в США — 22%, в странах Европейского Союза — 17%, в Японии — 8%.

**ИЗДАТЕЛЬСТВО «ТЦ СФЕРА»
ПРЕДСТАВЛЯЕТ КНИГИ ПО ОХРАНЕ
И УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ ДОШКОЛЬНИКОВ**



**СИНДРОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ
С ГИПЕРАКТИВНОСТЬЮ.**

**Диагностика, коррекция и практические
рекомендации родителям и педагогам**

Автор — Сиротюк А.Л.

Обложка, 128 с. Формат 84x108 /32

В книге рассматриваются причины и механизмы развития синдрома дефицита внимания с гиперактивностью. Описываются основные проявления этого состояния и его возрастная динамика, приводятся диагностические методики, практические рекомендации учителям и родителям гиперактивных детей.



**ВОСПИТАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ
С ММД И ПШОП**

Автор — Шарапановская Е.В.

Обложка, 96 с. Формат 84x108/32

В книге представлены рекомендации, разработанные на основе многолетнего опыта психокоррекционной работы с детьми и родителями, размышлений автора, анализа медицинской и психологической литературы по проблеме реабилитации детей с патологиями шейного отдела позвоночника (ПШОП), минимальными мозговыми дисфункциями (ММД) при сохранном интеллекте.



**КОРРЕКЦИЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ:
ВЗГЛЯД ОРТОДОНТА**

Автор — Я.В. Костина, В.М. Чапала

Обложка, 64 с. 84x108 /32

Развитие зубочелюстной системы тесно взаимосвязано с развитием всех систем растущего организма, поэтому организация профилактической работы требует комплексного взаимодействия детских специалистов различного профиля.

В пособии освещен комплексный подход к проблемам коррекции патологии речи у детей, подчеркнута перспективность метода ранней коррекции мифункциональных нарушений у детей с использованием преортодонтических трейнеров.

Эти и другие книги можно заказать по почте наложенным платежом.
Пришлите заявку **по адресу:** 129626, Москва, а/я 40, **по E-mail:** sfera@cnt.ru,
по тел.: (495) 656-75-05, 656-72-05, 107-59-15
или заказать в **Интернет-магазине:** www.tc-sfera.ru
Не забудьте разборчиво написать свой **индекс и обратный адрес.**

ПРЕДЛАГАЕМ ПОДПИСАТЬСЯ НА КОМПЛЕКТ В 1-м ПОЛУГОДИИ 2009 г.

ПЕРВЫЙ КОМПЛЕКТ

- «Управление ДОУ»
- Приложение к журналу «Управление ДОУ»
- «Методист ДОУ»
- «Инструментар по физкультуре»
- «Медработник ДОУ»
- + «Цветной мир»

Журнал по образовательному управлению и развитию в дошкольном саду!
ВЕЩА ГИД

Управление ДОУ

Методист ДОУ

Инструментар по физкультуре

Медработник ДОУ

Цветной мир

Индекс первого комплекта
80553 (каталог «Газеты и журналы» агентства «РОСПЕЧАТЬ» — 80553)

Цена комплекта на 1-е полугодие 2009 г. — 881 р.

Вы можете подписаться отдельно на журнал «Медработник ДОУ» (индекс в каталоге «Газеты и журналы» агентства «РОСПЕЧАТЬ» — 80553) с любого месяца в любом почтовом отделении



Творческий Центр СФЕРА

ПОДПИСНЫЕ ИЗДАНИЯ

*Если вы хотите получать наши журналы в 2009 г.
с приложениями, не забудьте подписаться!*

Комплект	Индекс в каталоге	
	«Роспечать»	«Пресса России»
«Управление ДОУ» с приложением и журналами «Методист ДОУ», «Инструктор по физкультуре», «Медработник ДОУ».	36804	39757
Комплект рабочих журналов	(только во 2 полугодии)	
«Управление ДОУ» с приложением	82687	
«Управление ДОУ»	80818	
«Медработник ДОУ»	80553	
«Инструктор по физкультуре»	48607	
«Воспитатель ДОУ» с библиотекой	80899	39755
«Воспитатель ДОУ»	58035	
«Логопед» с библиотекой и с приложением «Конфетка»	18036	39756
«Логопед»	82686	
«Цветной мир». Изобразительное творчество в ДОУ		39750
«Педагогика детства»		39604
«Погремушка»		39208
«Для самых маленьких»		34280
«Мастерилка»		34281

Подписаться на наши издания можно по каталогам
«РОСПЕЧАТЬ» и «Пресса России»
с любого месяца в любом почтовом отделении.

Если вы не успели подписаться на наши издания, то можно заказать их по почте наложенным платежом **по адресу:** 129626, Москва, а/я 40.

Тел.: (495) 656-75-05, 656-72-05, (499) 181-34-52;

по E-mail: sfera@cnt.ru; в **интернет-магазине:** www.tc-sfera.ru

В следующем номере!

У нас в гостях наши коллеги из Казанского государственного медицинского университета

Профилактика пищевой аллергии у дошкольников
Взаимосвязь аллергического ринита и бронхиальной астмы
у дошкольников
Скрининговые исследования артериального давления и ЭКГ
у дошкольников
Профилактика нарушений адаптации детей к пребыванию в ДОУ
Технологии оздоровления часто болеющих детей
в условиях ДОУ
Экологическая реабилитация детей с ограниченными
возможностями

МЕДРАБОТНИК ДОУ
2008, № 4

**Научно-практический
журнал**

Выходит 4 раза в год

Учредитель и издатель Т.В. Цветкова

Главный редактор И.М. Ахметзянов

Заместитель главного редактора
Н.Л. Ямщикова

Литературный редактор
О.А. Адрова

Редколлегия:

И.М. Ахметзянов, Н.Л. Ямщикова,
А.Ф. Виноградов, Т.М. Ивашикина,
О.П. Ломов, Н.А. Матвеева, О.Е. Сергеев,
Е.М. Старобина, Э.А. Цветков,
Н.П. Шабалов, Л.М. Щеглов.

Оформление, макет
Г.В. Калинина

Художник обложки
О.В. Максимова

Корректоры
Т.Э. Балоунова, Л.Б. Успенская

Журнал зарегистрирован в Федеральной
службе по надзору в сфере массовых
коммуникаций, связи и охраны культурного
наследия 13.07.07

Свидетельство ФС № 77-28788

Подписной индекс в каталоге
Роспечати **80553**

Адрес редакции:

Москва, ул. Сельскохозяйственная, д. 18,
корп. 3. Тел./факс: (495) 656-70-33, 656-73-00.
Почтовый адрес: 129626, Москва, а/я 40.

Рекламный отдел:

Тел.: (495) 656-75-05, 656-72-05
E-mail: sfera.post@mail.ru; www: tc-sfera.ru

Номер подписан в печать 05.11.08. Формат 60×90¹/₁₆.
Усл. печ. л. 8. Тираж 8000 экз.
Заказ №

При перепечатке материалов и использовании
их в любой форме, в том числе в электронных СМИ,
ссылка на журнал «Медработник ДОУ» обязательна.

Точка зрения редакции может не совпадать
с мнениями авторов.
Ответственность за достоверность публикуемых
материалов несут авторы.
Редакция не рецензирует присланные материалы
и не возвращает.

© Журнал «Медработник ДОУ», 2008
© ООО «ТЦ СФЕРА», 2008
© Т.В. Цветкова, 2008

Отпечатано с готовых диалитических
в ОАО ордена «Знак Почета»
«Смоленская областная типография
им. В.И. Смирнова».

214000, г. Смоленск, проспект им. Ю. Гагарина, д. 2.

