

## **МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ С БОЛЯМИ В СПИНЕ**

**Меркулов В.Н., Мининков Д.С., Морозов А.К., Родионова С.С.**

*Федеральное Государственное учреждение ЦИТО им. Н.Н. Приорова Росздрава, Москва*

Боль в спине у детей и подростков является одной из существенных причин обращения к детскому хирургу или ортопеду. Данные о распространенности болей в спине у детей и подростков варьируют в очень широком диапазоне от 20–30 до 83%. Одной из причин болей в спине может быть дефицит минеральной плотности костной ткани (МПКТ).

**Цель:** выявить частоту встречаемости дефицита минеральной плотности костной ткани у детей и подростков с жалобами на боли в спине.

**Материалы и методы:** Мы обследовали 82 ребенка от 6 до 16 лет, обратившихся с жалобами на боли в спине. Обследование проводилось по единой схеме, включающей в себя: сбор анамнеза, оценка ортопедического и неврологического статуса, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, денситометрия. Критериями исключения из исследования являлись грубая ортопедическая патология (сколиоз, спондилолистез, врожденный вывих бедра и др.) и заболевания, приводящие к вторичному остеопорозу (бронхиальная астма, ревматоидный артрит, сахарный диабет и др.). Оценка плотности костной ткани проводилась в поясничном отделе позвоночника и проксимальных отделах бедренных костей. Критерием остеопении считали снижение МПКТ от — 1,5 до 2,5 SD, а снижение SD > 2,5 расценивали как остеопороз.

**Результаты:** По данным обследования, нормальные показатели МПКТ имели 57 детей. Остеопения была выявлена у 17 обследованных, а остеопороз у 6.

**Выводы:** У 30,5% детей боли в спине связаны с остеопенией или остеопорозом. Поэтому в план обследования детей и подростков с жалобами на боли в спине целесообразно включать денситометрию для раннего выявления дефицита массы костной ткани и своевременного начала медикаментозной коррекции.

## **ВЛИЯНИЕ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ НА РАЗВИТИЕ АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ**

**Мироненко И.И., Федорова Л.Г., Ушанова В.М., Письменная С.В., Комаровская В.Я., Плуталова Н.В.**

*Алтайский Государственный Медицинский Университет, Барнаул;  
Детская поликлиника №2, Барнаул*

При активном внедрении принципов поддержки грудного вскармливания, рекомендуемых ВОЗ/ЮНИСЕФ, в Детской поликлинике №2 г. Барнаула с 2000 г. получены положительные результаты по увеличению распространенности и продолжительности грудного вскармливания.

Под наблюдением находилось 190 детей, достигших возраста 1 года в 2004–2005 гг. Из них получали исключительно грудное вскармливание до 3 месяцев 85% (161 ребенок), после 6 месяцев остались на естественном вскармливании 60% (114 детей) и продолжали получать грудь до года 47% (91 ребенок). В 2001 г. до 3 месяцев на естественном вскармливании находилось 79%, после 6 месяцев 43% от всех детей достигших возраста 1 года.

При анализе историй развития детей было выявлено, что распространенность дефицитной анемии в 2005 г. составляла 26,6%, а в 2001 г. — 40% от всех детей достигших возраста 1 года. В 2001 г. 65% детей страдающих анемией получали ранее (до 4 месяцев) искусственное вскармливание неадаптированными или частично адаптированными смесями. В 2005 г. среди детей с анемией 70% получали исключительно груд-

ное вскармливание до 6 месяцев, а 30% — искусственное вскармливание адаптированными смесями (НАН, Нутрилон, Бона, Малютка). Развитие дефицитной анемии у детей на грудном вскармливании отмечалось преимущественно в 6–9 месяцев, что было связано с нарушениями сроков и техники введения прикормов.

Постнатальная гипотрофия отмечалась у 10% детей в 2005 г. (18% в 2001 г.), основными причинами которой у здоровых детей было несвоевременное принятие решения о введении докорма и прикорма после 6 месяцев.

Таким образом, полноценное и длительное грудное вскармливание является хорошей профилактикой алиментарно-зависимых заболеваний, и детям имеющим факторы риска по развитию анемии и гипотрофии следует индивидуально подходить к срокам введения прикорма до 6 месяцев.

## **К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ**

**Мироненко И.И., Федорова Л.Г.**

*Алтайский Государственный Медицинский Университет, Барнаул*

В 2000 году на базе городской детской поликлиники проанализировано 320 историй развития детей в возрасте до 2 лет. В группу риска по развитию анемии было взято 148 детей (46%), из них только 20 детей получали профилактические дозы препаратов железа. Дефицитная анемия развилась у 128 детей (82% от угрожаемых).

На научно-практической конференции были доложены результаты исследования и даны рекомендации по профилактике анемии и по совершенствованию диспансеризации больных детей.

Аналогичное исследование проведено в 2004 году. Изучены 262 истории развития детей в возрасте до 1,5 лет. В группу риска были взяты 225 (85,9%), специфическую профилактику препаратами железа (гемофер, мальтофер из расчета 1–2 мг/кг/сут) получили 104 ребенка. Дефицитная анемия выявлена у 71 ребенка (31,8% от угрожаемых), причем, 35 детей заболели в возрасте до 2 месяцев, когда еще не проводилась специфическая профилактика.

Таким образом, для профилактики дефицитной анемии у детей на первом патронаже к новорожденному кормящей матери с анемией или латентным дефицитом железа во время беременности следует назначать лечебную дозу препаратов железа, а с 2 месяцев начать специфическую профилактику ребенка.

## **ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ШКОЛЬНИКОВ**

**Мирская Н.Б., Коломенская А.Н., Ляхович А.В., Самусенко И.Ю., Синякина А.Д.**

*НИИ общественного здоровья и управления здравоохранением, Москва;  
Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова*

Проведенная нами соматоскопическая оценка состояния опорно-двигательного аппарата (ОДА) 324 учащихся среднего школьного возраста (5–8 классы) общеобразовательных школ ЮЗАО Москвы показала, что 96% обследованных школьников имеют те или иные отклонения и заболевания. Такая ситуация в отношении ОДА школьников средних классов во многом определяется образом жизни, который нельзя назвать здоровым, а именно: длительные статические нагрузки (положение сидя за учебным столом, компьютером, телевизором), нерациональное питание (недостаток в рационе натуральных мясных, молочных и рыбных продуктов, овощей, фруктов и соков, избыток сублимированной и быстрого приго-

товления пищи), недостаток двигательной активности (отсутствие утренней зарядки, низкая посещаемость уроков физкультуры в школе, спортивных залов и бассейнов), неправильный, не по возрасту и без учета пола выбор видов спорта (тяжелая атлетика, велоспорт, теннис, баскетбол и др.), чрезмерно узкая, не по назначению и не по сезону повседневная одежда и обувь (джинсы, кроссовки, оголенная область пояса, даже зимой), а также отсутствие мотивации на правильное формирование костно-мышечной системы (КМС) в детстве.

Для оптимизации средств и методов профилактики нарушений и заболеваний ОДА учащихся необходимо изучение уровня их знаний и умений по этой проблеме, что отражается на степени его соответствия понятию «здоровый образ жизни». Методом сплошного опроса проанкетировано 452 школьника средних классов, (с 5 по 8) общеобразовательных школ ЮЗАО Москвы. Анализ полученных данных показал недостаточный уровень знаний подростков, а также отсутствие у большинства респондентов поведения, направленного на правильное формирование ОДА и коррекцию его отклонений и заболеваний. Необходимо, чтобы педагоги, воспитатели, родители и все, кто связан с процессом воспитания, имели представления о нарушениях и заболеваниях ОДА школьников и методах их профилактики. С этой целью впервые для учителей и медицинских работников нами разработано учебное пособие «Профилактика и коррекция нарушений и заболеваний опорно-двигательного аппарата учащихся общеобразовательных учреждений» утвержденное Департаментом здравоохранения г. Москвы. Пособие представляет собой структурированный набор информационно-методических материалов, построено по модульному принципу, адресовано специалистам и методистам, преподавателям основ безопасности жизнедеятельности (ОБЖ) в школе, а также всему коллективу школьного комплекса.

## ГОЛОВНЫЕ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ

**Митиш М.Д., Турти Т.В., Мигали А.В.**

*ГУНЦЗД РАМН, Москва*

Головная боль является одной из важных проблем педиатрии. Наиболее часто встречается головная боль напряжения. Нами обследованы 97 детей в возрасте от 6 до 15 лет, наблюдавшихся в неонатальном возрасте по поводу перинатального поражения центральной нервной системы различной степени тяжести. Головные боли напряжения выявлены у 77,8% детей. Для диагностики заболевания мы использовали вопросник головной боли, клиническое обследование, краниографию, спондилографию, компьютерную томографию головного мозга, ЯМР, транскраниальную доплерографию, доплерографию сосудов шеи, двухсуточное мониторирование артериального давления, исследование глазного дна, неврологическое обследование.

К моменту поступления в клинику заболевание длилось от несколько месяцев до несколько лет. Дети предъявляли жалобы на частые, упорные головные боли ноющего характера с преимущественной локализацией в лобно-теменной или теменно-височной областях. Помимо головных болей наиболее часто встречались жалобы на головокружения, шум в голове и ушах, астенические и невротоподобные состояния со снижением трудоспособности, утомляемостью, подавленным настроением, плохую переносимость изменения погодных условий, транспорта.

Рентгенологическое обследование подтвердило данные клинического обследования. У 29,4% детей была выявлена нестабильность одного или нескольких шейных позвонков, у 4,1% детей выявлена дислокация одного или нескольких шейных позвонков, у 9,3% детей — сколиоз грудного отдела позвоночника, у большинства детей было нарушение осанки.

Регрессионный анализ показал, что имеется непосредственная взаимосвязь между перинатальным поражением центральной нервной системы детей в неонатальном периоде и головными болями напряжения в школьном возрасте.

## **СОСТОЯНИЕ НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ ПЕРЕДАЧИ ПРИ РАЗНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМАХ ЭНУРЕЗА У ДЕТЕЙ**

**Митюрева И.А., Молочек Н.В., Афанасьева И.А., Гнилокурченко А.В.**

*Национальный медицинский университет им. О.О. Богомольца, Киев, Украина*

С целью оценки состояния нервно-мышечной передачи у детей с разными формами энуреза проводили стимуляционную электронейромиографию (ЭМГ) с использованием поверхностных электродов по разработанной нами методике. Так, при супрамаксимальном раздражении двигательных волокон *n. tibialis* оценивали параметры М-ответов *m. gastrocnemius* и *m. abductor hallucis* на обеих конечностях на аппарате «ТОENNIS» (Erich Jaeger, Германия). Под наблюдением находились 52 ребенка с разными клиническими формами энуреза. В результате проведенных исследований установлено, что наибольшие изменения М-ответа наблюдались при оценке дистальной латентности и асимметрии латентности. Так, у больных с энурезом в целом в отличие от здоровых отмечено увеличение латентного периода М-ответа *m. abductor hallucis* у 83,9% детей с правой стороны и 87,5% с левой. Однако, увеличение этого показателя при оценке М-ответов *m. gastrocnemius* выявлено реже (33,9 и 46,2% соответственно). Средневозрастные значения дистальной латентности у детей с энурезом, по сравнению с нормативами достоверно отличались ( $p < 0,001$ ). Полученные результаты свидетельствуют о тенденции к увеличению времени центральной задержки импульса в спинном мозге вследствие несвоевременного созревания нервных структур и нервных волокон. При разделении больных с энурезом на клинические формы, отличий в исследуемых показателях при первичном (73,1%) и вторичном (26,9%) энурезе не выявлено, что подтверждает единый патогенетический механизм формирования данного заболевания. Не установлено также существенных различий в группах с неврозоподобной (86,5%) и невротической (13,7%) формами заболевания, что свидетельствует о наличии резидуально-органического фона в развитии патологии. При оценке ЭМГ у детей с изолированным ночным энурезом (72,9%) и сочетанным с дневным недержанием мочи (27,1%), выявлены различия в виде наибольшей асимметрии латентности М-ответов указанных мышц (30,6% и 22,2% соответственно), а также снижение амплитуды М-ответа *m. abductor hallucis* у детей первой группы, что указывает на возможность наличия полинейропатий в перечне причин данной патологии. Таким образом, разработанная атравматическая методика ЭМГ позволила выявить особенности нервно-мышечной передачи у больных с энурезом, а также выделить отличия изолированной ночной его формы.

## **ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕМОСТАЗА У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫМИ КРОВОИЗЛИЯНИЯМИ**

**Михалев Е.В., Ермоленко С.П., Филиппов Г.П., Желев В.А., Елизарова М.Г.**

*Сибирский государственный медицинский университет, Томск*

**Цель.** Изучить свертывающую и суммарную литическую активность крови у недоношенных детей с внутрижелудочковыми кровоизлияниями (ВЖК).

Контрольную группу составили 25 недоношенных новорожденных I степени при сроке гестации 35–36 недель в удовлетворительном состоянии. В основную группу вошли 50 недоношенных детей с ВЖК (ВЖК I ст — 33, ВЖК II ст — 11, ВЖК III ст — 6) со сроком гестации 28–36 недель. Всем новорожденным на 4–7 сутки жизни проводилась интегральная экспресс-оценка всех фаз свертывания и суммарной литической активности крови по данным пьезоэлектрической гемовискозиметрии цельной нестабилизированной крови на приборе АРП-01 «Меднорд» (регистрационное удостоверение № 29/07050696/4334-02 от 15.10.2002) (ТУ 9443-001-0668933-95). Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (№ проекта 04-06-80413 а).

К концу раннего неонатального периода у 17 (34%) недоношенных новорожденных основной группы регистрировалась хронометрическая гиперкоагуляция, т.е. были достоверно снижены показатели периода реакции (r), константы тромбина (k), константы свертывания (t), времени формирования фибрин-тромбоцитарной структуры сгустка (T), с одновременным уменьшением фибринолитической активности крови (F), фибрин-тромбоцитарной константы крови (AM) и увеличением интенсивности спонтанной агрегации тромбоцитов (Ar), по сравнению с контрольной группой. У 13 (26%) недоношенных детей отмечалась хронометрическая гипокоагуляция (были достоверно повышены показатели r, k, t, сопровождающиеся увеличением показателя F и снижением показателя AM, по сравнению с контролем). При этом геморрагический синдром проявился у 7 (14%) недоношенных детей в обеих подгруппах. Показатели системы гемостаза у недоношенных новорожденных с ВЖК зависели от степени тяжести кровоизлияния: ВЖК I степени имели прямую корреляционную взаимосвязь с умеренной хронометрической гиперкоагуляцией ( $r = 0,67$ ,  $p < 0,05$ ), а ВЖК II–III степени с гипоагрегацией тромбоцитов ( $r = 0,62$ ,  $p < 0,05$ ), выраженной хронометрической гипокоагуляцией ( $r = 0,72$ ,  $p < 0,05$ ) и активацией фибринолиза ( $r = 0,74$ ,  $p < 0,01$ ).

Таким образом, нарушения в системе гемостаза у недоношенных детей с ВЖК развиваются значительно чаще (60%), чем диагностируются. Метод пьезоэлектрической гемовискозиметрии цельной нестабилизированной крови позволяет проводить экспресс-диагностику, оперативно получая объективные данные о свертывающей и суммарной литической активности крови новорожденных, что важно для назначения своевременной и адекватной терапии.

## **КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СЕРОТОНИНА: ВЗАИМОСВЯЗЬ С ВИДОМ ВСКАРМЛИВАНИЯ, ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦНС, ТЕМПЕРАМЕНТОМ РЕБЕНКА**

**Михеева И.Г., Рюкерт Е.Н., Брусков О.С., Курасова О.Б., Верещагина Т.Г.  
Фактор М.И., Карцева Н.К.**

*Российский государственный медицинский университет, Москва;  
Научный центр психического здоровья РАМН, Москва*

**Цель исследования.** Изучить уровень серотонина в сыворотке крови здоровых детей первых месяцев жизни и новорожденных с гипоксически-ишемическим поражением ЦНС, выявить взаимосвязь с видом вскармливания и темпераментом. Обследовано 57 детей: 30 здоровых 1-го года жизни и 27 новорожденных с гипоксически-ишемической энцефалопатией (ГИЭ). Группу здоровых детей составили 6 новорожденных, 13 детей от 1 до 3 мес. и 11 детей 4–6 мес. Новорожденные с ГИЭ (14 доношенных и 13 недоношенных I степени) обследовались на 5–10 день жизни и 11 из них — в динамике на 20–25 сутки жизни. Количественная оценка 9 характеристик темперамента у детей 1 — 6 мес. проводилась по опросникам EITQ, разработанным W.V. Saegew и соавт. в отечественной адаптации И.А. Кельмансона. Концентрацию серотонина в сыворотке крови определяли иммуноферментным методом с помощью наборов фирмы ICN (США).

Выявлена тенденция к снижению уровня серотонина с возрастом. Концентрация серотонина в сыворотке крови детей на искусственном вскармливании оказалась достоверно ( $F = 5,94$ ,  $p < 0,05$ ) ниже показателей детей на грудном вскармливании. Среднее содержание серотонина в сыворотке крови новорожденных с ГИЭ в возрасте 5–10 дней ниже уровня серотонина здоровых детей данного возраста. Выявлена тенденция ( $F = 3,4$ ,  $p = 0,07$ ) к более высоким показателям уровня серотонина у доношенных с ГИЭ по сравнению с недоношенными. Содержание серотонина у новорожденных в тяжелом состоянии ( $F = 7,0$ ,  $p < 0,05$ ) ниже уровня детей в состоянии средней тяжести. У новорожденных с синдромом угнетения уровень серотонина ( $F = 4,27$ ,  $p < 0,01$ ) ниже содержания у детей с синдромом возбуждения. Содержание серотонина в сыворотке крови на 20–25 сутки выше по сравнению с уровнем на 5–10 сутки жизни ( $t = -5,9$ ,  $p < 0,001$ ). Выявлена прямая корреляция с показателями адаптивности ( $R = 0,9$ ,  $p < 0,05$ ), настроения ( $R = 0,8$ ,  $p = 0,1$ ), настойчивости ( $R = 0,8$ ,  $p = 0,1$ ), отвлекаемости ( $R = 0,8$ ,  $p = 0,1$ ). Такой широкий спектр

биологических эффектов серотонина связан с особенностями организации серотонинергической системы в процессе становления нервной системы ребенка.

## **ОЗДОРОВЛЕНИЕ ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ДЕТСКОГО САДА**

**Мозжухина Л.И., Емеличева Л.Г., Ратынская Н.В., Любченко Т.А., Гусева Н.Р., Балабина В.В.**

*Ярославская государственная медицинская академия;  
Детская клиническая больница №3, Ярославль*

**Цель.** Изучить эффективность препарата Салин в сочетании с поливитаминным комплексом «Джунгли с минералами» для лечения и сезонной групповой профилактики ОРВИ и недостаточности витаминов и микроэлементов у детей с аллергическими заболеваниями.

**Методы.** Проведено клиническое, психологические, лабораторное и функциональное обследование 20 детей в возрасте 5–6 лет с атопическим дерматитом (АД) и бронхиальной астмой (БА): гемограмма, анализ мочи на кристаллурию, биохимический анализ мочи (Са, Р, мочева кислота, креатинин), УЗИ щитовидной железы (ЩЖ), а также вирусологическое, бактериологическое и цитологическое исследование назального секрета — до и после применения препарата Салин (по 2 инстиляции в нос утром и вечером в течение 2-х мес.) и «Джунгли с минералами» (по 1 драже через день в течение 2-х мес.).

**Результаты.** У большинства детей выявлено сочетание аллергического и инфекционного поражения ЛОР-органов, наличие сопутствующих заболеваний, увеличение ЩЖ. Исследование совпало с периодом повышенной заболеваемости в ДОУ. Не отмечено ни 1 случая обострения хронического аденоидита. Средняя длительность заболевания детей составила 8 дней. У большинства детей улучшилось носовое дыхание на фоне очищения полости носа от слизи и корок и санации очагов инфекции. Наблюдалась тенденция к возрастанию гемоглобина и уменьшению объема ЩЖ. Только у 1 ребенка зарегистрировано обострение АД. Улучшилось состояние физического и психологического статуса детей.

**Выводы.** Препарат Салин в сочетании с поливитаминами «Джунгли с минералами» можно использовать для лечения и сезонной групповой профилактики ОРВИ и недостаточности витаминов и микроэлементов у детей с аллергическими заболеваниями в условиях специализированного детского сада.

## **ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ВИДОВ ШКОЛЬНОЙ МЕБЕЛИ**

**Молдованов В.В., Храмов П.И.**

*Центр эпидемиологии и гигиены, Москва;  
НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ГУ НЦЗД РАМН, Москва*

Здоровьесберегающая среда в общеобразовательной школе во многом зависит от ученической мебели. Традиционные виды школьной мебели определяют длительные статические нагрузки, оказывающие негативное влияние на работоспособность, вегетативный статус, осанку и позвоночник.

**Цель исследования.** Изучить влияние использования современных видов школьной мебели на состояние сердечно-сосудистой системы, являющейся интегральным индикатором функционального состояния организма.

В исследовании приняли участие 71 учащихся первых и вторых классов. В 1-м и 2-м экспериментальных классах были установлены по 3 конторки для периодической смены позы стоя и сидя. Другие 1-й и

2-й классы служили контролем. Для оценки состояния ССС учащихся в динамике недели в конце учебного года регистрировалась кардиоинтервалограмма в течение 3-х минут и рассчитывались 11 показателей. Для интегральной оценки использовался показатель ПАРС, позволяющий на основании анализа 10 показателей, классифицировать функциональное состояние организма по 9 вариантам (от нормы до срыва адаптации), которые были сгруппированы в 3 группы: 1-я группа — норма (состояния 1–3), 2-я группа — напряжение (состояния 4–5) и 3-я группа — срыв адаптации 9 состояния 6–9).

В 1-м экспериментальном классе в начале недели состояния 1 группы составляли 25,0%, в конце — 5,8%, в контрольном — 13,3% и 2,3%; 3-й группы, соответственно, 42,0% и 47,1% — в экспериментальном и 60,0% и 73,2% — в контрольном классах. Во 2-м экспериментальном классе (2-й год обучения) состояния 1 группы в начале недели составляли 23,5%, в конце — 25%, в контрольном — 12,5% и 13,6%; 3-й группы, соответственно, 35,3% и 50,0% — в экспериментальном и 50,0% и 45,4% — в контрольном.

Результаты свидетельствуют о более благоприятном функциональном состоянии организма учащихся экспериментальных классов. При этом недельная динамика во 2-х классах была более стабильной, чем в 1-х, что указывает на более низкие резервные возможности первоклассников.

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ТЕРАПИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

**Молокова А.В., Казначеева Л.Ф.**

*Новосибирский государственный медицинский университет*

В настоящее время используют комплексный подход к терапии детей раннего возраста с атопическим дерматитом (АД). При естественном вскармливании проводят анализ питания лактирующей женщины, при искусственном — рациональный выбор заменителей грудного молока. В качестве прикорма — использовать адаптированные безмолочные каши с учетом переносимости круп, овощей, монокомпонентное пюре без сливок, крахмала, витамина С. Мясной фарш — из индейки, кролика, тощей свинины. Соки из зеленых яблок, слив, черники, крыжовника, белой смородины.

При острых проявлениях заболевания необходимо назначение препаратов, обладающих антимедиаторным действием. Особое место в терапии АД занимает наружная терапия, основная цель которой — устранение клинических симптомов. «Золотой стандарт» — топические глюкокортикостероиды; у детей до 6 мес. — слабой активности (гидрокортизона ацетат), после 6 мес. — метилпреднизолона ацепонат (0,1% Адвантан), алклометазона дипропионат (0,05% Афлодерм), гидрокортизона бутират (0,1% Локоид). Высокая частота контаминации кожи ребенка микробными агентами, грибами, создает дополнительные трудности адекватного наружного лечения. При осложненных формах приоритетные топические глюкокортикостероиды абсолютно противопоказаны. Из нестероидных препаратов, обладающих выраженным противовоспалительным, антибактериальным, противогрибковым действием, является цинк пиритион активированный (Скин-Кап). Изучение эффективности препарата Скин-Кап проведено у 18 пациентов от 1 года до 3 лет с АД. Лечение проводили в острую фазу заболевания. При отеке, мокнутии применяли аэрозоль Скин-Кап, без мокнутия — крем Скин-Кап — 2–3 раза в сутки, курс терапии — от 12 дней до 1,5 мес. У 4 пациентов обратное развитие симптомов отмечалось через 3 суток от начала терапии, к концу 4 дня — прекратилось мокнутие у 3 пациентов. Снижение интенсивности зуда отмечалось в 4,9 раза от момента начала терапии. Индекс SCORAD снизился в 3,5 раза (исходно —  $24,5 \pm 4,2$  балла, через 1 мес. —  $5,0 \pm 0,8$  балла),  $p < 0,05$ . Клиническая эффективность терапии составила 94,4%. Непереносимости препарата зафиксировано не было. Таким образом, расширение технологий в наружной терапии АД у детей раннего возраста может способствовать оптимизации лечения подобного контингента больных.

## **ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА Ki-67 ПРИ ОПУХОЛЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

**Моргун А. В., Салмина А.Б.**

*Красноярская государственная медицинская академия*

Несмотря на возросшую радикальность удаления опухолей головного мозга у детей, число рецидивов остается по-прежнему достаточно высоким (7–35%).

**Цель исследования.** На основании иммуногистохимических методов исследования изучить пролиферативную активность опухолей головного мозга путем определения экспрессии Ki-67 в тканях опухоли мозга у детей с различными результатами лечения.

**Методы.** В исследование было включено 46 пациентов с опухолями головного мозга. Возраст детей от 3 до 17 лет. Всем включенным в исследование пациентам проводилась химиолучевая терапия и было выполнено хирургическое удаление опухоли. Для оценки пролиферативной активности нами определялась экспрессия белка Ki-67. Изучалась блоки опухолевой ткани залитые парафином с помощью иммуногистохимического метода исследования. Данный маркер позволяет определить количество клеток, находящихся в S, G и M — фазах клеточного цикла. Сравнивались образцы тканей опухолей полученных от детей без ответа на проводимую терапию (наличие остаточной опухоли, рецидив болезни), и с эффективным лечением. Степень ответа опухоли коррелировала с пролиферативной активностью. Активность Ki-67 была оценена, путем подсчета числа положительных и отрицательных клеток в 10 беспорядочно отобранных полях зрения в каждом образце. Активность опухоли была выражена как индекс Ki-67.

**Результаты.** Значение индекса мечения Ki-67 в рецидивировавших опухолях варьировало от 6,5 до 18%, составило в среднем 9%, в то время как в контрольной (безрецидивной) группе было равно 2,6% ( $p < 0,001$ ). Выявлены достоверные различия между группами с высоким и низким индексами пролиферативной активности при разном ответе на опухоль на проводимую терапию ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Экспрессия Ki-67 определенная с помощью иммуногистохимического исследования может использоваться как параметр для прогноза проводимой химиолучевой терапии. В нашем исследовании, мы наблюдали явную положительную корреляцию между пролиферативным индексом клеток и ответом опухоли головного мозга после химиолучевой терапии.

## **СТРУКТУРА ПЕРВИЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЦНС У ДЕТЕЙ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ**

**Моргун А.В., Таранушенко Т.Е.**

*Красноярская государственная медицинская академия*

Эпидемиологии опухолей ЦНС за рубежом уделяется большое внимание. В России эта проблема изучена недостаточно. В работе проведен анализ структуры больных с первичными опухолями головного и спинного мозга, находившихся на обследовании и лечении в онкогематологическом отделении Краевой детской больницы Красноярска.

Всем детям, анализируемым в настоящей работе, выполнена МРТ или КТ мозга. За период с 2000 по 2005 гг. зарегистрировано 54 пациента с первичными опухолями ЦНС. Возраст больных колебался от 3 до 17 лет. Соотношение мальчиков и девочек составило 1,7:1. Большинство детей заболело в возрасте старше 10 лет. В 2000 году заболеваемость составила у детей до 15 лет — 3,2 на 100000. Опухоли головного мозга выявлены у 50 человек, опухоли спинного мозга — у 4. Структура опухолей ЦНС у детей имела ряд особенностей. В соответствии с Международной классификацией ВОЗ (1993 г.) были выявлены следующие опухоли головного мозга: в 75% случаев — опухоли нейроэпителиальной ткани (преимущественно субтенториального расположения), в 14% — опухоли хиазмально-селлярной области, в 11% — мозговых оболочек.



чек и другие гистологические варианты опухолей. В 73% опухоли располагались вблизи средней линии мозга. При поражении спинного мозга были обнаружены менингиомы.

За прошедшие 5 лет отмечается увеличение случаев опухолей ЦНС у детей с 15% (5 человек) за 2000 г. до 22% (12 человек) за 2005 г. Несмотря на доступность неинвазивных методов исследования (МРТ, РКТ), подавляющее количество больных поступило в отделение от 2 до 4 месяцев от момента обращения к врачам. Всем детям проводилась комбинированная терапия. Первым этапом проводилось оперативное лечение. В послеоперационном периоде проводилось гамма-терапия и полихимиотерапия. При невозможности проведения оперативного лечения (опухоль ствола головного мозга) лечение ограничивалось дистанционной гамма-терапией. Применялись стандарты комбинированного лечения у детей, предусматривающие лучевую и/или химиотерапию в различной последовательности и комбинации цитостатических химиопрепаратов в зависимости от гистологического варианта опухоли, стадии опухолевого процесса, возраста больного.

## **ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОДЕРЖАНИЯ АУТОАНТИТЕЛ К БЕЛКАМ НЕРВНОЙ ТКАНИ И БЕЛКОВЫМ ФРАКЦИЯМ У ЖЕНЩИН ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

**Морозов С.Г., Борисова Т.Л., Беседина М.В., Зайцева Н.С.**

*Московский медико-стоматологический университет*

**Цель исследования** состояла в изучении частоты выявления врожденных пороков развития у новорожденных в зависимости от содержания в сыворотке крови беременных аутоантител к белкам нервной ткани и белковым фракциям.

**Материалы и методы.** Проведено клинико-лабораторное обследование 157 новорожденных, рожденных у женщин с различным уровнем аутоантител на сроках беременности 7–8, 14–15 и 21–23 недели к основному белку миелина, белку S100, фракциям анионных негистоновых белков хроматина и мембранных белков головного мозга с помощью твердофазного иммуноферментного анализа с использованием наборов ЭЛИ-П-Тест-1 ООО «Биофарм-тест». В зависимости от динамики исследуемых аутоантител женщины и их дети были разделены на 5 групп.

**Результаты** нашего исследования показали, что частота встречаемости пороков развития новорожденных различных групп была неодинаковой. У детей от женщин с физиологическим уровнем аутоантител пороков развития не выявлено. Во всех остальных группах наблюдались врожденные пороки развития от 8 до 40% (сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, дыхательной, пищеварительной, мочевыводящей систем). Наибольшая частота пороков развития — 40% — отмечена у новорожденных от женщин со значительным повышением уровней исследуемых аутоантител во время беременности.

**Выводы.** Проведенное исследование наглядно продемонстрировало что для нормального развития эмбриона/плода необходимо поддержание исследованных аутоантител на определенном физиологическом уровне по крайней мере с 7 до 23 недели беременности. Отклонения от этого уровня как в сторону снижения, так и, особенно, повышения свидетельствуют о риске аномального развития эмбриона/плода и могут являться предикторами рождения больного ребенка.

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БУТЫЛИРОВАННОЙ ЙОДИРОВАННОЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ПОЛНОЦЕННОЙ ВОДЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ СМОЛЕНСКА**

**Морозова Е.В.**

*Смоленская государственная медицинская академия*

В Российской Федерации проблема чистой питьевой воды становится в последние годы одним из важнейших факторов национальной безопасности в области охраны здоровья населения.

Особое внимание исследователей сосредоточено на изучении влияния на здоровье населения, содержащихся в воде биогенных элементов (фтор, йод и др.).

Для осуществления профилактики заболеваний, связанных с дефицитом йода, у дошкольников г. Смоленска нами оценивалось состояние здоровья и заболеваемость 105 детей 5–6 лет г. Смоленска, употреблявших физиологически полноценную йодированную бутылированную воду «Лекор» (опытная группа — 49 человек) или употреблявших водопроводную воду (контрольная группа — 56 человек).

При сравнении объемов щитовидной железы установлено, что у детей опытной и контрольной групп достоверной разницы между объемами щитовидной железы не отмечено, также статистически значимых различий в гормональных показателях у детей между группами не выявлено ( $p > 0,05$ ).

Смоленскую область относится к регионам со среднетяжелым йодным дефицитом. На фоне употребления физиологически полноценной бутылированной воды в первое полугодие медиана йодурии у детей в опытной группе йодурия составила 91,8 мкг/л, в контрольной группе без динамики.

При расчете экономической эффективности использования бутылированной воды для массовой профилактики йоддефицитных заболеваний получено, что ежегодные расчетные минимальные экономические затраты на медикаментозную профилактику йоддефицитных заболеваний детей города составляют не менее 10,5 миллионов рублей. С учетом выпуска йодсодержащей питьевой воды «Лекор», сертифицированной на федеральном уровне, появляется реальная перспектива менее затратной массовой профилактики йоддефицитных заболеваний детей г. Смоленска.

## **ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНТЕРЛЕЙКИНОВОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ВИЧ- ИНФЕКЦИЕЙ НА ФОНЕ ИММУНОКОРРЕКЦИИ**

**Москалева Е.В., Петрова А.Г., Смирнова С.В., Киклевич В.Т.,  
Дмитриева Л.В., Васева Н.П., Карнаухова Л.П.**

Иркутский государственный медицинский университет;  
Иркутский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД;  
НИИ медицинских проблем Севера РАМН, Красноярск

**Целью** исследования было изучение динамики изменений показателей концентрации интерлейкинов — 4, 1 $\beta$ , 8 и интерферона — гамма в сыворотке крови детей с перинатальной ВИЧ — инфекцией на фоне иммунокоррекции индуктором эндогенного интерферона «Циклоферон». Исследованы сыворотки 22 детей с перинатальной ВИЧ — инфекцией, находящихся на лечении в отделении для ВИЧ-инфицированных детей при городской инфекционной клинической больнице г. Иркутска. По программе сезонной осенней профилактики ОРВИ и гриппа дети с ВИЧ — инфекцией получали иммунокоррекцию препаратом Циклоферон в дозе 10 мг/кг по схеме: 1, 2, 4, 6, 8, 11, 14, 17, 20, 23 день, затем 1 раз в 5 дней до 3 меся-

цев. Повторное определение содержания интерлейкинов в сыворотке крови детей проводилось через 3 месяца после начала лечения. Определение концентраций интерлейкина — 4, 8, 1 $\beta$  и гамма — интерферона проводилось методом твердофазного иммуноферментного анализа с применением диагностических тест — систем ООО «Протеиновый контур», Санкт — Петербург. Проведенное нами исследование позволило выявить достоверное увеличение концентрации интерферона — гамма и снижение концентрации ИЛ — 4, ИЛ — 1 $\beta$  и ИЛ — 8 в сыворотке крови ВИЧ — инфицированных детей через 3 месяца после начала приема индуктора эндогенного интерферона «Циклоферона». Увеличение концентрации ИФН-гамма при одновременном снижении ИЛ-4 говорит в пользу активации Тх1-типа и индукции клеточного ответа, что является благоприятным фактором для течения ВИЧ-инфекции. Это дополнительно подтверждается снижением концентраций провоспалительных цитокинов (ИЛ — 1 $\beta$ , 8), а также наблюдаемой положительной динамикой клинических проявлений у исследуемой группы детей.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ**

**Мостовая И.Д., Цветкова М.М.**

*Владивостокский государственный медицинский университет*

Изучены особенности клинического течения острой пневмонии у 100 детей в возрасте от 3 до 16 лет. При сравнительной характеристике различных морфологических форм пневмонии выявлены некоторые отличительные черты.

Так, сегментарная пневмония чаще являлась первым эпизодом пневмонии по сравнению с очаговой (87% и 71% ( $p < 0,05$ )).

При очаговой пневмонии чаще наблюдалась двусторонняя локализация процесса (41,7%).

При сегментарной и очагово-сливной формах у большей части детей наблюдалось повышение температуры до фебрильных цифр (70,0% и 66,7% соответственно) по сравнению с очаговой (56,0%).

При сегментарной форме у большего количества детей наблюдались выраженные симптомы интоксикации по сравнению с очагово-сливной и очаговой формой (39,1%, 25,0% и 9,2% соответственно).

Симптомы дыхательной недостаточности чаще выявлялись при сегментарной форме и очагово-сливной по сравнению с очаговой пневмонией (78,3%, 66,7% и 45,4% ( $p < 0,05$ )).

Сравнительный анализ времени мукоцилиарного транспорта (МЦТ) при различных морфологических формах пневмонии выявил тенденцию к менее выраженному нарушению МЦТ при очаговой пневмонии и наибольшему отклонению от нормы при сегментарной пневмонии.

При физикальном исследовании укорочение перкуторного звука и локальное ослабление дыхания также чаще выявлялось при сегментарной форме, чем при очаговой (73,9% и 52,3% ( $p < 0,05$ ) и 73,9% и 47,8% ( $p < 0,05$ ) соответственно).

Сравнительный анализ выявил, что при сегментарной форме пневмонии аускультативные данные сохранялись достоверно дольше, чем при очаговой форме (10,1 $\pm$ 0,8 и 8,3 $\pm$ 0,3 дней ( $p < 0,05$ )).

Таким образом, сегментарная и очагово-сливная формы пневмонии протекали клинически более тяжело, чем очаговая форма заболевания. В целом, характеристика пневмонии у обследованных нами детей соответствовала клинической картине пневмонии, описанной в литературе.