

Результаты. Отмечена положительная динамика в обеих группах больных. У больных 1-й группы мышечная сила нижних конечностей существенно увеличилась ($\Delta Me = 1$ балл; $p < 0,05$), увеличился объём мышц на уровне голени ($\Delta Me = 0,7$ см; $p < 0,05$), выявлена тенденция к повышению устойчивости при ходьбе. У больных 2-й группы выявлено значимое повышение индекса мобильности: $Me1 = 4$, $Me2 = 7$ ($p < 0,05$); отмечена тенденция к увеличению мышечной силы; повышению эмоционального фона при нагрузке.

Выводы. Применение на практике данного комплекса упражнений позволяет детям с НО упростить процесс самостоятельной вертикализации, увеличить амортизирующие свойства позвоночника и стоп за счёт более активного включения конкретных мышечных групп конечностей, а также повышает мотивацию на дальнейшие занятия.

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАРДИОМИОПАТИЙ У ДЕТЕЙ

Скударнов Е.В., Колесникова О.И., Григорьевская О.А., Строзенко Л.А., Баюнова Л.М., Скударнова А.П., Журавлева Н.А.

Алтайский государственный медицинский университет
Минздрава России, Барнаул

Актуальность. Различные формы патологии миокарда являются важными разделами детской кардиологии. Тяжесть состояния и прогноз заболеваний во многом зависят от степени поражения миокарда при различных вариантах кардиомиопатий (КМП), что нарушает сократительную способность миокарда.

Цель: выявить и уточнить структуру КМП у детей.

Материалы и методы. Обследовано 28 детей (15 мальчиков и 13 девочек) в возрасте 8–16 лет с КМП. Обследование и лечение осуществляли в отделении ревматологии Алтайской краевой клинической детской больницы. Проведено комплексное клиническое и инструментальное исследование с использованием ЭКГ, ЭхоКГ, МРТ, суточный мониторинг ЭКГ.

Результаты. Установлено, что наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям была отягощена у 7 пациентов. Диагноз установлен на основании данных ЭхоКГ и МРТ. У большинства детей определены признаки недостаточности кровообращения различной степени. Выделено 3 подгруппы больных с разными фенотипами КМП: 14 пациентов с дилатационными КМП, 9 — с гипертрофическими КМП; 5 — с недифференцированной КМП (некомпактным миокардом левого желудочка). При ЭхоКГ установлено частое сочетание КМП с врождёнными пороками сердца или малыми аномалиями сердца. У 7 больных с КМП выявлены следующие врождённые пороки сердца: у 4 — дефект межжелудочковой перегородки, у 3 — дефект межпредсердной перегородки; у 17 больных выявлены разные малые аномалии сердца. Расчёт кардиоторакального индекса у детей с КМП выявил расширение границ сердца от 0,52 до 0,74. У всех пациентов с КМП выявлены нарушения ритма и проводимости сердца. У детей с дилатационной кардиомиопатией и некомпактным миокардом левого желудочка выявлено снижение сократительной способности миокарда (фракция выброса по Симпсону составила $52 \pm 4,5\%$), что подтверждало наличие недостаточности кровообращения у детей.

Выводы. У обследованных мальчиков с отягощённой наследственностью ДКМП является самой распространённой формой КМП. У всех больных выявлены аритмии, у большинства больных КМП сочетались с врождёнными пороками сердца или малыми аномалиями сердца.

СОВМЕСТНАЯ РАБОТА ОНКОЛОГОВ И ОФТАЛЬМОЛОГОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АГРЕССИВНОЙ ДВУСТОРОННЕЙ РЕТИНОБЛАСТОМЫ

Смарцев А.С.³, Назаренко А.О.¹, Сидоренко Е.Е.^{1,2}, Адуева У.Г.¹

¹Научно-практический центр специализированной помощи детям им. В.Ф. Войно-Ясенецкого Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва

²Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва

³Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва

Актуальность. Ретинобластома (РБ) — злокачественная опухоль оптической части сетчатки нейроэктодермального происхождения. В России на 18–20 тыс. новорождённых выявляется 1 ребенок с РБ. При этом двустороннее поражение определяется в 20–30% случаев.

Описание клинического случая. В возрасте ребёнка 1 мес мать заметила, что он не реагирует на свет справа. По данным МРТ и обследования на ретинальной педиатрической камере выявлена бинокулярная РБ. Учитывая объём поражения и вторичные изменения в правом глазу, проведена энуклеация правого глаза (ОД) с пластикой культи. Учитывая гистологическое заключение проведено 4 курса интенсивной полихимиотерапии (ПХТ) согласно клиническим рекомендациям по ретинобластоме. Схема лечения: циклофосфамид 13 мг/кг в/в капельно 1–5-е дни, этопозид 3,3 мг/кг в/в капельно 1–5-е дни, карбоплатин 12 мг/кг в/в капельно 4-й день на фоне инфузионной и сопроводительной терапии в специализированном учреждении. Далее проведена лазерная коагуляция опухолевых узлов левого глаза ОС дважды. Коагулянты проявились, на поверхности опухоли появились микрокровоизлияния. По данным МРТ МР-признаков рецидива новообразования правой орбиты, а также опухоли в левой орбите на момент исследования не выявлено. Постоперационные изменения правой орбиты. Ребёнок по настоящее время находится на динамическом контроле. Пациенту с РБ после энуклеации правого глаза, 4 курсов ПХТ, дважды проведённой ограничительной лазерной коагуляции очага левого глаза, удалось остановить прогрессирование заболевания.

Выводы. Представленный клинический случай показывает насколько важна совместная работа врачей разных специальностей в борьбе с РБ у детей.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ В ПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ АЛИМЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Соловьева Ю.В., Горелова Ж.Ю., Баканов М.И., Мазанова Н.Н., Васильева Е.М., Летучая Т.А.

Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей Минздрава России, Москва

Актуальность. Неполноценное питание в школьном возрасте снижает умственную работоспособность, замедляет рост, развитие, оптимальное созревание растущего организма, способствует формированию алиментарно-зависимых заболеваний. Важное значение имеет качество пищи, в частности поступающего белка в виде незаменимых аминокислот (АК).

Цель: определить эффективность специализированного продукта у школьников для коррекции массы тела и профилактики алиментарной недостаточности.

Материалы и методы. 44 школьника 12–13 лет были распределены на 3 группы: 1-я ($n = 20$) с нормальной массой тела, получавшие молочный продукт; 2-я ($n = 10$) с нормальной массой тела, не получавшие молочный продукт; 3-я ($n = 14$) с дефицитом массы тела, обследованные в динамике до и после (1,5–2,0 мес) приёма 2 раза по 200 мл специализированного молочного продукта, содержащего в 100 мл 4 г белка (состав АК оптимизирован), 3,6 г жира, 12,9 г углеводов, продукт обогащён витаминами, холином, карнитином, макро- и микроэлементами, калорийность 100 ккал на 100 мл. Методом ВЖХ определяли содержание свободных АК в суточной моче у школьников.

Результаты. У детей 1-й группы выявлено значимое уменьшение экскреции с мочой АК (аспарагиновая, глутаминовая, глутамин, аланин, валин, изолейцин, фенилаланин, гомоцистин, аргинин), чем у детей 2-й группы. Повышение экскреции лейцина, гистидина ($p < 0,01$) у детей 1-й группы связано с насыщением организма АК при употреблении продукта. У детей 2-й группы снижена экскреция с мочой лейцина. Использование продукта привело к увеличению роста и массы тела ($p \leq 0,01$) у обследованных детей 3-й группы, хотя у детей 1-й и 2-й групп по росту и массе тела существенных различий в динамике не выявлено.

Выводы. Введение продукта с оптимизированным составом АК в сочетании с минералами и витаминами способствовало увеличению роста и массы тела у школьников с алиментарной недостаточностью, что свидетельствует об эффективности его использования.

ДЕТИ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ: ПРОГНОЗ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ

Соловьева Н.А., Кулакова Г.А., Курмаева Е.А.

Казанский государственный медицинский университет
Минздрава России, Казань

Актуальность. Первые годы жизни ребёнка — это период, в который закладывается основа для здоровья на протяжении всей жизни человека.

Цель: определить состояние здоровья детей первого года жизни, проживающих в условиях мегаполиса.

Материалы и методы. Проведён анализ 150 историй развития детей 1-го года жизни.

Результаты. Установлено, что 92,5% новорождённых относились ко II группе, 7,5% — к III группе здоровья. Выявлены факторы риска: кесарево сечение (21%), крупный плод (19%), инфекционные болезни беременной (14%), затяжные или стремительные роды (14%), слабость родовой деятельности с последующей индукцией (14%), асфиксия новорождённого (14%), токсикозы беременности (35%), угроза прерывания беременности (12%), многоводие (8%), т.е. факторы риска развития патологии отмечались у всех детей. Риск снижения резистентности прогнозировался у 82% обследуемых, неблагоприятный прогноз патологии центральной нервной системы (ЦНС) имели 84% детей. Риск развития рахита, анемии, дистрофии прогнозирован у 80% детей, риск гнойно-септических заболеваний — у 32%, врождённые пороки развития — у 38%, риск аллергических заболеваний — у 38%. Показатели заболеваемости новорождённых: перинатальная патология ЦНС составляла 61%; задержка внутриутробного развития — 10,6%; врождённые пороки развития — 7,3%. В течение 1-го года жизни выявлены железодефицитная анемия (у 17,3%), гипотрофия (у 5,1%), рахит (у 1,5%), врождённые пороки развития (у 10,0%), атопический дерматит (у 8,6%). Патология ЦНС выявлена у 35% детей в годовалом возрасте. К концу 1 года жизни I группу здоровья имели 7,9% детей, II группу —

60,1%, III группу — 32%. Высокий индекс острой заболеваемости определялся у 25% детей.

Выводы. У детей 1-го года жизни превалирует II группа здоровья с реализацией факторов риска и формированием патологии ЦНС и частых острых респираторных заболеваний.

НЕЙРОТРОФИНЫ, АУТОАНТИТЕЛА К НЕЙРОФУНКЦИОНАЛЬНЫМ БЕЛКАМ И МАРКЁРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЗГА В ПРОГНОЗЕ ИСХОДОВ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ

Сорокина Е.Г.¹, Семенова Ж.Б.², Мещеряков С.В.²,
Реутов В.П.³, Лукьянов В.И.², Карасева О.В.²,
Афанасьева С.А.¹, Рошаль Л.М.², Пинелис В.Г.¹

¹Национальный медицинский исследовательский центр
здоровья детей Минздрава России, Москва

²Научно-исследовательский институт неотложной
детской хирургии и травматологии Департамента
здравоохранения города Москвы, Москва

³Институт высшей нервной деятельности
и нейрофизиологии РАН, Москва

Актуальность. Высокая летальность и инвалидизация детей после черепно-мозговых травм (ЧМТ) определяют значимость и необходимость поиска прогностически значимых маркёров повреждения и репарации мозга.

Цель: определить прогностическую значимость маркёров повреждения — нейронспецифическая энлаза (NSE), S100b, аутоантител (aAT) к S100b и репарации мозга — нейротрофический фактор мозга (BDNF), а также роль оксида азота (NO) и аутоиммунного ответа рецепторов глутамата (GluRc) в исходах тяжёлой ЧМТ у детей.

Материалы и методы. Тяжесть ЧМТ определялась по шкале комы Глазго (ШКГ), исход — по шкале исходов Глазго (ШИГ): полное восстановление — ШИГ 5, инвалидизация легкой и тяжелой степени — ШИГ 4 и ШИГ 3, смерть — ШИГ 1. У детей, перенёвших лёгкую ЧМТ (ШКГ 14–15, 65), и тяжёлую ЧМТ (ШКГ < 9, 103) в первые дни (41) и через 3–6 мес после ЧМТ (69) в сыворотке/плазме крови определены концентрации NSE, S100b, BDNF, NO (нитраты + нитриты), aAT к S100b и к NR2(NMDA) GluRc. Статистический анализ полученных данных проведён с помощью программ «Statistica v.6» и «Prizm 6».

Результаты. У всех детей в первые дни после ЧМТ увеличивалось содержание традиционных маркёров повреждения мозга — NSE и S100b. Неблагоприятные исходы тяжёлой ЧМТ характеризовались длительным повышением этих показателей, в то время как при лёгкой ЧМТ нормализация их уровня наступала через 3–6 дней. Точность прогноза для выживаемости пациентов с тяжёлой ЧМТ составила 76% при уровне S100b $\leq 0,25$ мкг/л и уровне NSE < 19 мкг/л. Чем тяжелее ЧМТ и хуже прогноз, тем более низкий уровень aAT к NR2-субъединице NMDA GluRc и BDNF и более высокий уровень aAT к S100b и продуктов NO обнаруживали в крови больных. Через 3–6 мес после тяжёлой ЧМТ у 95% пациентов отмечалось существенное повышение aAT к NR2, что коррелировало с повышением уровней aAT к S100b в крови.

Выводы. Неблагоприятным исходам ЧМТ у детей сопутствуют низкий уровень BDNF и высокие концентрации aAT к S100b. Благоприятный исход связан с повышением уровней aAT к NMDA GluRc сразу после ЧМТ, что может быть связано с активацией врождённого иммунитета оксидом азота.
