

# «Медико-социальные аспекты диагностики, лечения и реабилитации заболеваний у детей»

19–20 апреля 2015 г.  
г. Киев

**Е.Я. Гречанина, Ю.Б. Гречанина, С.В. Белецкая**

## Результаты медицинской реабилитации детей с аутичным спектром нарушения поведения

Харьковский специализированный медико-генетический центр

**Введение.** В настоящее время аутизм рассматривается как эпидемия — только за последние семь лет частота патологии возросла с 1:150 до 1:63 детей (National Institute of Mental Health, 2014). Такие данные мировой статистики требуют разработки индивидуальной схемы медицинской реабилитации, основанной на анамнестических, клинико-генеалогических данных, а также результатах обследования. Известно, что среди теорий этиопатогенеза аутизма в настоящее время всё большее значение придаётся метаболическим нарушениям (Ю.Б. Гречанина, 2013, 2014; В. Manzi и соавт., 2008; Е.Я. Гречанина, Ю.Б. Гречанина, 2014), поиск и коррекция которых даёт возможность проводить эффективные реабилитационные мероприятия.

**Цель:** изучение эффективности комплекса персонализированной медицинской реабилитации детей с аутичным спектром нарушения поведения.

**Материалы и методы.** В ХСМГЦ проанализированы результаты обследования и лечения 181 пациента с аутизмом. Алгоритм обследования включает в себя: синдромологический анализ, клинико-генеалогический анализ, биохимические методы (ВЭЖХ аминокислот крови, биохимический профиль, лактат, аммиак крови, газовая хроматография мочи, гомоцистин, витамины крови и т.д.), цитогенетические методы, молекулярно-генетические методы, методы нейровизуализации и ультразвуковое исследование внутренних органов.

**Результаты.** В зависимости от выявленных метаболических изменений проведены соответствующие мероприятия:

- коррекция нарушений фолатно-метионинового цикла;
- коррекция митохондриальной дисфункции (энерготропная терапия);
- коррекция дисбиоза кишечника;
- коррекция нарушения обмена витаминов, макро- и микроэлементов;
- инфектологическое лечение;
- занятия с психологом, логопедом, дефектологом;
- анималотерапия, Томатис-терапия, иглорефлексотерапия.

Лечение строго индивидуально, проводится под контролем биохимических показателей.

На фоне проведения реабилитационных мероприятий получены результаты:

- улучшение поведения — 92%;
- возникновение или улучшение речи — 45%;
- уменьшение или исчезновение стереотипии — 21%;
- исчезновение специфического запаха — 5%;
- расширение рациона питания (ранее отмечалось избирательность в питании) — 49%;
- нормализация стула — 26%;
- исчезновение или смягчение проявления атопического дерматита — 9%.

### Выводы:

1. Разработка реабилитационных мероприятий требует предварительного комплексного обследования для выяснения метаболических нарушений.

2. Объём и продолжительность реабилитационных мероприятий подбираются индивидуально и требуют постоянного контроля биохимических показателей.

*Е.П. Здыбская, М.В. Канюка*

## Дифференциальная диагностика и адекватная коррекция перинатальных энцефалопатий

Харьковский специализированный медико-генетический центр

Ранняя диагностика наследственных нарушений обмена веществ (НБО), сопровождающихся поражением нервной системы, является приоритетным направлением работы Харьковского медико-генетического центра. Внедрена система селективного скрининга детей с подозрением на наследственные болезни метаболизма. Проводится исследование органических кислот, аминокислот в биологических жидкостях, почечной экскреции дикарбоновых кислот. Анализ аминокислот (АК), органических кислот (ОК) проводится у каждого ребенка, у которого имеются признаки интоксикации, поражения головного мозга неясного генеза; у детей с неспецифической умственной отсталостью, судорожным синдромом, задержкой темпов психомоторного развития; при клинических признаках метаболического криза (упорная рвота, отказ от еды, гипотрофия, респираторный и нейродистресс-синдром, гепатоспленомегалия); при нарушениях мышечного тонуса.

Цель исследования: проведение селективного скрининга методом газовой хроматографии-масс-спектрометрии (ГХ-МС) органических кислот мочи среди пациентов с неврологической симптоматикой и подозрением на наследственную болезнь обмена.

Материалы и методы. Отбор детей в группы риска по подозрению на НБО и проведение дальнейшего обследования осуществлялись на консультативных приемах в Харьковском специализированном медико-генетическом центре, а также при осмотре детей в областных детских больницах, перинатальных центрах, реанимационном отделении инфекционной больницы.

Исследование проведено на базе Харьковского специализированного медико-генетического центра (ХСМГЦ). Были исследованы органические кислоты в утренней моче методом ГХ-МС.

Результаты и их обсуждение. За период с 2010 г. по 2014 г. было проведено 6000 исследований органических кислот в моче. В результате проведенных исследований было идентифицировано 139 органических соединений. Органические соединения, которые удалось определить в моче пациентов с помощью ГХ-МС, могут являться: продуктами первичного нарушения обмена веществ ребенка; метаболитами, образовавшимися в результате деятельности микрофлоры кишечника, патогенной микрофлоры (при наличии бактериурии); веществами экзогенного происхождения (метаболитами лекарственных препаратов, результатом специфической диеты, результатом метаболизма определенных токсинов и др.).

Наиболее часто выявлялись метаболиты цикла Кребса и дыхательной цепи — 1:75 исследований, что говорит о необходимости введения в терапию лекарственных веществ, направленных на улучшение биоэнергетического

обмена. Анализируя уровни повышения метаболитов, клинические особенности пациентов, данные дополнительных исследований, мы пришли к выводу о том, что повышение метаболитов окисления аминокислот с разветвленной цепью (1:50 исследований) обусловлены недостаточностью кофакторов метаболических процессов — витаминов В1, В2, В3, В5, биотина, липоевой кислоты, магния, что также необходимо учитывать при назначении медикаментозной терапии. Умеренные повышения уровня метаболитов окисления жирных кислот в митохондриях определялись с частотой 1:120 исследований. Мы трактовали эти показатели как следствие вторичной митохондриальной дисфункции. Умеренное повышение метилмалоновой кислоты (1:10 исследований) обнаружено у пациентов с дефицитом витамина В12 и нарушением функции желудочно-кишечного тракта. Назначение медикаментозной коррекции с учетом полученных результатов ГХ-МС позволило существенно улучшить качество проводимой терапии.

При проведении селективного скрининга были выявлены следующие наследственные болезни обмена веществ: сульфитоксидазы дефицит — 2 случая, метилмалоновая ацидурия — 1, изовалериановая ацидурия — 1, глутаровая ацидурия тип 1 — 5, болезнь «кленового сиропа» — 2, нарушение обмена карнитина — 1, дефицит орнитинкарбоамилтрансферазы — 2, нарушение обмена пиримидинов (урацилдегидропиримидиндегидрогеназы) — 2, недостаточность 5-оксипролиназы, недостаточность синтеза глутитиона — 4, недостаточность биотинидазы — 5, недостаточность синтетазы холокарбоксилазы — 3, болезнь Канавана — 2, 2-гидроксиглутаровая ацидурия — 1, нарушение обмена нейротрансмиттеров — 2, алкаптонурия — 2, тирозинемия II типа — 1, нарушения обмена жирных кислот с длинной углеродной цепью — 4, тирозинемия I типа — 1, недостаточность полуальдегида янтарной кислоты (4-гидроксибутировая ацидурия) — 2, нарушение обмена глицерина — 2, синдром ННН (гипераммониемия, гиперорнитинемия, гомоцитруллинурия) — 1.

Выводы. Анализ ОК мочи методом ГХ-МС является высокоинформативным методом, с помощью которого в микроколичествах биологических жидкостей можно определить и количественно охарактеризовать более 100 метаболитов. В результате проведения исследований у детей с перинатальной энцефалопатией методом ГХ-МС было выявлено 46 редких (орфанных) заболеваний метаболизма. Кроме того, с помощью этого метода можно выявлять вторичные нарушения обмена, коррекция которых может существенно повысить эффективность лечения основного заболевания. Качественная интерпретация результатов данного метода лабораторных исследований возможна только в случае совместной обработки полученных данных врачом-генетиком и врачом лабораторией.

УДК 616.831-009.11: 616.711-002

**В.І. Козьявкін**

## Значення вертеброгенного компоненту в патогенезі церебральних паралічів

Міжнародна клініка відновного лікування, м. Трускавець, Україна

*При церебральних паралічах усі структури хребта, а особливо, суглоби, піддаються вторинним змінам, порушуються їхні рухові функції, формуються функціональні блокади хребцево-рухових сегментів. Ці порушення викликають супутні запальні реакції, анатомічні та біохімічні зміни, що додатково сповільнює та спотворює моторний розвиток дитини з церебральним паралічем.*

*Методика біомеханічної корекції хребта, спрямована на відновлення рухливості суглобів хребта, сприяє усуненню вертебрального сублюксаційного комплексу та елімінації його негативного впливу на організм людини. Ця методика стала основою формування цілісної мультимодальної системи із застосуванням різнобічних методів впливу на пацієнта — системи інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації.*

**Ключові слова:** дитячий церебральний параліч, лікування, корекція хребта.

Дитячий церебральний параліч є однією з найпоширеніших причин дитячої інвалідності. У світі існує багато підходів до лікування цього захворювання. Широко відомі методи нейророзвиткового лікування Бобата, рефлекс-локомоції Войта, кондуктивної педагогіки Петьо, динамічної пропріоцептивної корекції Семенової.

Останній часом з'являється багато публікацій, спрямованих на вивчення ефективності порівняно нових методів лікування. Жвавий інтерес викликають результати застосування лікування, обумовленого обмеженням (constraint induced treatment). Численні дослідження вказують на ефективність цього методу, який стимулює компенсаторну реорганізацію нервової системи. Немає одностайності думок стосовно покращення рухових функцій при тренуваннях сили у пацієнтів з дитячим церебральним паралічем (ДЦП). Є багато досліджень застосування ботулінового токсину, інколи спонсорованих фармацевтичними компаніями. Дослідження вказують, що при локальній спастичності він може ефективно знижувати тонус м'язів у верхніх та нижніх кінцівках, проте докази стосовно функціональних покращень є суперечливими. Дослідники також вказують, що віддалені ефекти ботулінового токсину в лікуванні дітей з ДЦП іще не доведені.

Реабілітаційні програми охоплюють різні напрямки корекції порушень центральної нервової системи, але всі вони недооцінюють значення патологічного впливу з боку суглобово-м'язового апарату та, особливо, структур хребта, на подальший моторний та психічний розвиток дитини.

Ураження нервової системи супроводжується порушенням контролю за роботою м'язів, порушенням їх тонусу, вторинними змінами з боку суглобів, трофічними змінами. Ці явища досить детально вивчені на м'язах та суглобах кінцівок. Проте хребту людини, який налічує понад 100 суглобів та велику кількість м'язів, приділялося недостатньо уваги. Адже хребет є основною віссю людського організму, і в процесі філогенезу навколо нього за сегментарно-метамерним принципом формувалися всі основні системи організму.

При церебральних паралічах усі структури хребта, а особливо, суглоби, піддаються вторинним змінам, порушуються їхні рухові функції, формуються функціональні блокади хребцево-рухових сегментів (інша назва — вертебральні сублюксації — vertebral subluxation).

За визначенням ВООЗ (2005), вертебральна сублюксація — це пошкодження чи дисфункція суглоба або рухового сегмента, при якому змінюється співставлення поверхонь суглоба, цілісність руху та фізіологічна функція, але контакт між суглобовими поверхнями залишається не ураженим. По суті, це є функціональна категорія, яка може впливати на біомеханічну та неврологічну цілісність. Слід зазначити, що це визначення відрізняється від медичного визначення сублюксації, при якому сублюксація трактується як структурне зміщення, видиме на статичних рентгенівських знімках. Вертебральні сублюксації не обмежуються руховими порушеннями, вони викликають цілу групу патологічних змін, які називаються «вертебральний сублюксаційний комплекс». Цей комплекс, детально описаний Чарльзом Ланцом та Антонієм Роснером, включає декілька компонентів — м'язовий, сполучнотканинний, судинний, неврологічний та лімфатичний. Згідно з цією моделлю, порушення рухів хребта викликають цілий комплекс змін, які передусім включають: неврологічні зміни (патологічну аферентацію), м'язові зміни, зміни сухожилок і зв'язок та судинні зміни. Ці порушення викликають, у свою чергу, супутні запальні реакції, анатомічні та біохімічні зміни. Усі ці зміни взаємно посилюють одна одну, і формується патологічний порочний круг. Це ще більше уповільнює та спотворює моторний розвиток дитини з церебральним паралічем.

Відновлення рухливості суглобів хребта сприяє усуненню вертебрального сублюксаційного комплексу та ліквідує ті негативні впливи, які він має на організм людини. При цьому в організмі дитини формується новий функціональний стан, який супроводжується нормалізацією м'язового тонусу, кровообігу, обміну речовин, трофіки тканин, що в свою чергу відкриває нові функціональні можливості для подальшого моторного та психомовного розвитку дитини. Власне на цих засадах і була побудована розроблена нами методика полісегментарної біомеханічної корекції хребта, адаптована до анатомо-фізіологічних особливостей дитячого організму та спрямована на усунення функціональних блоkad хребцево-рухових сегментів та відновлення нормальної рухливості суглобів хребта. Корекція хребта проводиться після мануальної діагностики та відповідної підготовки послідовно у всіх відділах хребта — поперековому, грудному та шийному. У поперековому відділі маніпуляція прово-

диться одночасно на всіх заблокованих сегментах, при цьому застосовується розроблена нами методика «ротації назад». Корекція заблокованих сегментів грудного відділу здійснюється спеціальними імпульсними методами послідовно згори донизу на фазі видиху. Корекція шийного відділу здійснюється із застосуванням руху по складній траєкторії, який забезпечує одночасний вплив на заблоковані сегменти. За наявності блоку ілеосакрального з'єднання застосовуються імпульсні методики мобілізації. Паралельно використовуються спеціальні прийоми релаксації м'язів.

Методика біомеханічної корекції хребта стала основою формування цілісної мультимодальної системи із застосуванням різноманітних методів впливу на пацієнта. Дія одних методик доповнює та потенціює інші. Адже людський організм є складною самоорганізованою системою, яка складається з багатьох підсистем, що мають свій запас міцності та резерви самовідновлення і пластичності.

У процесі реабілітації, після нормалізації м'язового тону, збільшення об'єму активних та пасивних рухів, важливим завданням є використати досягнутий новий функціональний стан для руйнування старих патологічних стереотипів та формування нових правильних рухів.

Основний комплекс лікувальних заходів включає, поряд з біомеханічною корекцією хребта, також мобіліза-

цію суглобів кінцівок, рефлексотерапію, мобілізуючу гімнастику, спеціальну систему масажу, ритмічну гімнастику, апітерапію та механотерапію.

Система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації складається з двох підсистем — підсистеми інтенсивної корекції, та підсистеми стабілізації та потенціювання ефекту. Інтенсивна корекція проводиться в умовах реабілітаційного центру і триває протягом двох тижнів. У період стабілізації та потенціювання ефекту лікування продовжується, відповідно до рекомендацій, у домашніх умовах. Цей період триває 4–6–8 місяців, після чого проводиться повторний курс інтенсивної корекції.

### Висновки

Функціональні зміни з боку хребта у пацієнтів з церебральними паралічами недостатньо вивчені. Усунення функціональних блоку та відновлення рухливості хребта сприяє формуванню нового функціонального стану — нормалізації м'язового тону, покращенню мікроциркуляції та трофіки тканин. Новий функціональний стан прискорює моторний та психічний розвиток та сприяє активації пластичних та компенсаторних можливостей організму. Біомеханічна корекція хребта стала основою формування інтегральної багатокомпонентної реабілітаційної системи.

### Значение вертеброгенного компонента в патогенезе церебральных параличей

*В.И. Козьякин (Трускавец)*

При церебральных параличах все структуры позвоночника, особенно суставы, подвергаются вторичным изменениям, нарушаются их двигательные функции, формируются функциональные блокады позвоночно-двигательных сегментов. Эти нарушения вызывают сопутствующие воспалительные реакции, анатомические и биохимические изменения, что дополнительно замедляет и искажает моторное развитие ребенка с церебральным параличом. Методика биомеханической коррекции позвоночника, направленная на восстановление подвижности суставов позвоночника, способствует устранению вертебрального сублюксационного комплекса и элиминации его негативного воздействия на организм человека. Эта методика стала основой формирования целостной мультимодальной системы с применением разносторонних методов влияния на пациента — системы интенсивной нейрофизиологической реабилитации.

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич, лечение, коррекция позвоночника.

### Vertebral Component in the Pathogenesis of Cerebral Palsy

*V.I. Koz'yavkin*

In cerebral palsy all structures of the spine and especially joints, are exposed to secondary changes that are violating movements and forming functional vertebral blockages. These disorders are causing concomitant inflammatory reaction, anatomical and biochemical changes, and further delay and distort motor development of a child with cerebral palsy.

The method of biomechanical correction of the spine, that is aimed at the restoration of joint mobility and removal of vertebral subluxations is eliminating these negative influences on the human body. This technique became the basis for the development of an integrated multimodal systems that incorporate different treatment methods — Intensive Neurophysiological Rehabilitation. System.

**Key words:** cerebral palsy, treatment, spinal correction.

**В.І. Козьякін, М.С. Гордієвич**

## Система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації як інноваційний підхід до лікування дітей із синдромом гіперактивності та дефіциту уваги

Міжнародна клініка відновного лікування, м. Трускавець, Україна.

*При церебральних паралічах усі структури хребта, а особливо, суглоби, піддаються вторинним змінам, порушуються їхні рухові функції, формуються функціональні блокади хребцево-рухових сегментів. Ці порушення викликають супутні запальні реакції, анатомічні та біохімічні зміни, що додатково сповільнює та спотворює моторний розвиток дитини з церебральним паралічем.*

*Методика біомеханічної корекції хребта, спрямована на відновлення рухливості суглобів хребта, сприяє усуненню вертебрального сублюксацийного комплексу та елімінації його негативного впливу на організм людини. Ця методика стала*



основой формирования цілісної мультимодальної системи із застосуванням різнобічних методів впливу на пацієнта — системи інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації.

**Ключові слова:** дитячий церебральний параліч, лікування, корекція хребта.

**Вступ.** Натепер однією з найбільш актуальних проблем дитячої психоневрології є покращення здоров'я дітей із порушеннями розвитку, у тому числі психічного, з одночасним підвищенням якості життя сімей, де народжується і виховується така дитина. Однією з тенденцій розвитку сучасної неврології та психіатрії є перенесення дослідницьких пріоритетів з виразних форм патологічних станів, що супроводжуються грубими дефектами різних органів і функціональних систем, на вивчення різноманітних стертих, легких, малодиференційованих варіантів тих або інших хворобливих станів. Актуальність проблеми реабілітації дітей із синдромом гіперактивності та дефіциту уваги (СДУГ) обумовлена, з одного боку, великою поширеністю цієї патології серед дитячого населення, з іншого — недостатньою ефективністю існуючих, як правило, фармакологічних, методів їх лікування. Дані про поширеність СДУГ у світі широко варіюють: від 1–3% у Великобританії до 4–20% у США і 4–18% у Росії. Особливого значення набуває проблема створення сучасних і високоефективних методів лікування і реабілітації цих контингентів хворих. Інноваційні методи лікування та реабілітації дітей зі СДУГ повинні сприяти максимальній медичній, соціальній та психологічній адаптації хворих та їхніх сімей. В.І. Козьявкіним була розроблена високоефективна система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації (СІНР). Найбільш докладно вивчена ефективність її застосування у дітей з дитячими церебральними паралічами (ДЦП). Результати проведених досліджень показали, що даний метод високоефективний не тільки щодо корекції різних рухових розладів, наявних при ДЦП, але й має виразну позитивну дію на такі когнітивні функції, як пам'ять, увага, мислення, інтелект, а також на емоційно-особистісну сферу. Оскільки в основі порушень, пов'язаних зі СДУГ, лежать затримка нейророзвитку та дифузна церебральна дисрегуляція, можна припустити, що нові реабілітаційні технології, які діють через механізми нейропластичності мозку та запускають каскад складних саногенетичних процесів, мають відновити (сформувати) процеси нормального нейроонтогенезу дитини.

**Методи.** Було обстежено 34 дитини віком від 6 до 11 років зі СДУГ (F90.0, F90.1 за МКХ-10), які про-

ходили курс реабілітації у Міжнародній клініці відновного лікування (м Трускавець, Україна) за допомогою СІНР. Усім дітям, поряд зі стандартним обстеженням до початку і після завершення курсу реабілітації, було проведено психодіагностичне дослідження, спрямоване на оцінку стану основних когнітивних функцій (уваги, пам'яті, розумової працездатності). З цією метою використовувалися набір нейропсихологічних тестів «Лурія-90», адаптованих до дитячого віку, і тест Тулуз-П'єрона.

**Результати.** У всіх дітей зі СДУГ виявлені різні розлади уваги, пам'яті та розумової працездатності. Переважали виразні порушення довольної уваги у вигляді звуження його обсягів і недостатності функцій концентрації, розподілу і перемикання у поєднанні з недостатністю рівня розумової працездатності. Дисфункції вербальної пам'яті включали звуження її обсягів, зниження можливості запам'ятовування і порушення селективності мнестичних процесів. Після курсу реабілітації за допомогою СІНР поліпшувалися такі показники, як обсяги довольної уваги, функції концентрації, розподілу і перемикання. Також зросли показники обсягів вербальної пам'яті ( $4,05 \pm 1,16$  слова до лікування і  $5,44 \pm 1,29$  після лікування,  $p < 0,05$ ). У всіх пацієнтів спостерігалось виразне поліпшення рівня розумової працездатності, що знаходило своє вираження у збільшенні обсягів оброблюваної інформації і зменшенні числа скоєних помилок, тобто в поліпшенні якості розумової діяльності.

**Висновки.** Отримані результати свідчать про ефективність застосування СІНР для корекції різних когнітивних розладів при СДУГ. У подальшому буде впроваджено СІНР для корекції не тільки когнітивно-емоційних та поведінкових порушень з урахуванням різних клінічних варіантів цієї розповсюдженої патології дитячого віку. Отримані результати свідчать про ефективність застосування СІНР для корекції різних когнітивних розладів при СДУГ. Ці відкриває нові перспективи щодо корекції емоційних, когнітивних, комунікативних і поведінкових порушень, які спостерігаються при різних клінічних варіантах СДУГ.

## Т.А. Литовченко, О.Ю. Сухоносова Эпилепсия и беременность: современные аспекты лечения

Харьковская медицинская академия последипломного образования, кафедра неврологии и детской неврологии

От 25 до 40% всех больных эпилепсией составляют женщины детородного возраста. Около 1/2 млн женщин детородного возраста больны эпилепсией (AAN, 2007). До 1% беременных женщин страдают эпилепсией, у 13% из них манифестация заболевания приходится на период беременности, у 14% развивается гестационная эпилепсия. Около 3–5 новорожденных на 1000 рождаются от матерей, больных эпилепсией. Эпилептический

статус развивается в 1–3% во время беременности. Это определяет актуальность проблемы лечения эпилепсии у беременных.

*Осложнения беременности (повышение риска):*

- преэклампсия (уровень U);
- кесарево сечение — учащение в 1,5 раза (уровень C);
- гипертензия (уровень U);

- преждевременные роды — нет значимого повышения риска, однако у курящих женщин достоверно повышается риск преждевременных родов (уровень C);
- кровотечения — учащение в 1,5 раза (уровень B);
- спонтанный аборт (уровень U);
- эпилептический статус (уровень U).

*Принципы лечения эпилепсии у беременных*

- Наиболее безопасным препаратом является тот, который контролирует припадки.
- Не показано изменение лечения в раннем периоде беременности, особенно эффективного.
- Лучше применять препараты пролонгированного действия.
- Во время беременности, по возможности, необходимо назначать наиболее низкую дозу АЭП, которая эффективно контролирует припадки.
- Возможность отмены АЭП рассматривается в отдельных случаях, желательна перейти на монотерапию.

*Схема наблюдения за беременными с эпилепсией*

- При компенсированном состоянии с ремиссией припадков регулярность наблюдения неврологом 1 раз в 2 мес., акушером-гинекологом — по нормативам.
- При парциальных припадках регулярность наблюдения неврологом — 1 раз в месяц, акушером-гинекологом — 1 раз в 2 недели.

- Больные должны знать о необходимости обращения к неврологу при учащении припадков.
- При учащении припадков необходимо увеличить дозу АЭП или добавить новый препарат.
- ЭЭГ — при компенсированном течении 1 раз в 2 мес., при персистенции припадков — при каждом обращении к неврологу.
- Динамическое УЗИ плода — при постановке на учет, на 19–21 неделе и в дальнейшем 1 раз в 4 недели.
- При УЗИ оправдано проводить доплерометрическое исследование кровотока в артерии пуповины, аорте и средней мозговой артерии плода (по показаниям).
- Учитывая риск развития врожденной патологии (все АЭП потенциально тератогенны), обязательна консультация генетика до 17-й недели беременности, по показаниям — биопсия хориона, амниоцентез с определением концентрации альфа-фетопротеина в амниотической жидкости и с цитогенетическим исследованием.
- Показаниями для досрочного родоразрешения являются склонность к серийному течению, эпилептический статус, значительное учащение припадков.

Таким образом, ведение беременности у женщин, страдающих эпилепсией, требует соблюдения особых правил.

**Н.А. Сидор**

## **Надання медико-соціальної реабілітації дітям-інвалідам на базі КЗ «Рівненський обласний спеціалізований будинок дитини» РОР**

КЗ «Рівненський обласний спеціалізований будинок дитини» Рівненської обласної ради є закладом для медико-соціального захисту та педагогічної корекції дітей-сиріт, дітей, позбавлених батьківського піклування, дітей, які опинилися у складних життєвих ситуаціях, дітей з багатодітних сімей, а також для дітей з порушеннями в статокінетичному, психо-мовному розвитку внаслідок ураження центральної нервової системи та порушення психіки.

На виконання Указу Президента від 05.05.2008 №411 «Про заходи щодо забезпечення захисту прав і законних інтересів дітей» на базі будинку дитини створено відділення реабілітації для дітей з ураженнями нервової системи та порушенням психіки. Відділення реабілітації складається з денного стаціонару на 100 ліжок та стаціонару для цілодобового перебування на 24 ліжка. Надається допомога дітям від народження до шести років.

Основна мета реабілітації — не тільки повернути хворій дитині здоров'я, але й розвивати її фізичні та психічні функції до оптимального рівня. Медична реабілітація, яка проводиться в нашому закладі, включає систему заходів, спрямованих на видужання хворого, компенсацію і відновлення порушених функцій органів і систем хворої дитини, профілактику рецидивів захворювання, його усклад-

нень, розвиток навиків самообслуговування і виконання соціальних функцій відповідно до віку. Усі інші форми реабілітації — психологічна, педагогічна, професійна, побутова — проводяться паралельно з медичною, що включає поняття комплексної реабілітації. Особливу увагу ми надаємо реабілітаційному лікуванню на ранніх етапах хвороби, оскільки компенсаторні можливості головного мозку дитини є дуже великими, тому лікування має свій позитивний результат; процес реабілітації повинен здійснюватися безперервно, доки не буде отримане максимально можливе відновлення здоров'я дитини і досягнута кінцева мета реабілітації — повернення дитини до звичних для неї умов життя, а за наявності залишкових змін — адаптація до нових умов праці. Потрібно зауважити, що кожен етап реабілітаційного лікування повинен включати комплексний підхід (співпраця медичних працівників, педагогів, психологів, батьків) та індивідуальний характер, враховуючи особливості кожної дитини та своєрідність патологічних та функціональних змін. Враховуючи, що сім'я, яка виховує хвору дитину чи дитину-інваліда, постійно знаходиться в стані хронічного стресу, то гарний ефект ми відмічаємо при проведенні реабілітації не тільки пацієнта, але й членів його сім'ї. Ми навчаємо батьків та осіб, які здійснюють

догляд за хворими дітьми, правилам догляду за ними, даємо рекомендації щодо подальшого відновлення функцій у домашніх умовах.

Штат відділення реабілітації: завідувач відділення реабілітації, лікарі-педіатри, лікар-невролог дитячий, лікар-психіатр дитячий, лікар-фізіотерапевт, лікар ЛФК та мануальної терапії, логопеди, педагоги, психологи закладу. Лікарі відділення проводять первинний огляд дитини, визначають комплекс необхідних реабілітаційних заходів. Під час проходження курсу реабілітації лікарі спостерігають за динамікою та за необхідності проводять корекцію лікування.

На базі реабілітаційного відділення функціонує кабінет приймального відділення, де проводиться прийом та первинний огляд дітей, які поступають на курс реабілітаційного лікування. Направленню на реабілітацію підлягають діти з наступними захворюваннями: гіпоксично-ішемічні ураження головного мозку, вроджені вади розвитку нервової системи, генетичні захворювання, що супроводжуються порушенням психіки; різноманітні рухові порушення; затримка стато-кінетичного та психо-мовного розвитку; церебральний параліч; залишкові явища ураження периферичної системи; розлади психічного розвитку; ортопедична патологія. Протипоказане реабілітаційне лікування дітям з гострими інфекційними захворюваннями, некупіруваними судомами, прогресуючою гідроцефалією, загостренням хронічних соматичних захворювань.

Курс реабілітаційного лікування становить 30 календарних днів, але, звичайно, є винятки, які включають індивідуальний підхід до кожної дитини. У закладі функціонує фізіотерапевтичне відділення, масажні кабінети, кабінет артикуляційного масажу, кабінет стоун-терапії, зал ЛФК. Фізіотерапевтичне відділення надає допомогу за рахунок проведення теплових процедур (парафіново-воскові аплікації, шерстяне закутування), електропроцедур (вплив медикаментів на організм дитини за рахунок електрофорезу, широко використовується синусо-модульований струм на уражені ділянки, електросон), фототерапія з використанням фототерапевтичного апарату Коробова, серія «Барва»; проводяться загальнооздоровчі заходи: спелеотерапія, кисневі коктейлі, інгаляції з використанням різних трав, заняття в басейні, гідромасаж.

Психолого-педагогічна реабілітація в нашому закладі представлена наступним чином. Щоденно проводяться заняття з логопедом, психологом, монессорі-терапія, релаксація, сенсорне виховання, арт-терапія, казкотерапія, лялькотерапія, музична терапія, сміхотерапія.

Після закінчення курсу реабілітаційного лікування проводиться виписка, де вказуються рекомендації щодо подальшого лікування в амбулаторних умовах і, звичайно, вказується курс повторного реабілітаційного лікування.

*Т.І. Стеценко<sup>1</sup>, О.І. Савченко<sup>2</sup>, А.Ф. Нечай<sup>3</sup>*

## **Ювенільний боковий аміотрофічний склероз. Клінічний випадок**

<sup>1</sup>Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

<sup>2</sup>Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ»

<sup>3</sup>Київська міська дитяча клінічна лікарня №1

**Вступ.** Боковий аміотрофічний склероз (БАС) — рідкісне та інвалідизуюче захворювання, що характеризується прогресуючою дегенерацією рухових нейронів у первинній руховій корі головного мозку, стовбурі та у спинному мозку. Вперше хвороба описана в 1887 році Жаном—Мартемом Шарко. Це невиліковне досі захворювання, що зазвичай зустрічається у дорослому віці з частотою 3,9 випадку на 100000 (за даними Національного реєстру хворих БАС в США, 2013). Але в літературі описано епізодичні ювенільні випадки БАС. Переважно (90%) спостерігаються спорадичні випадки захворювання. Від 5% до 10% випадків мають сімейну природу захворювання. Один з батьків може нести ген, відповідальний за хворобу. Відомі мутації у понад 10 дефектних генах. Третина усіх сімейних випадків виникає через дефект гена C9orf72 на 9 хромосомі. Функція цього гена поки що невідома. Інші 20% усіх сімейних форм виникають внаслідок мутацій гена на 21 хромосомі, що кодує фермент мідно-цинкову супероксиддисмутазу 1 (SOD 1).

**Мета:** показати клінічні прояви БАС у дитини 16 років та підходи до диференціації з іншими захворюваннями нервової системи з дегенерацією пірамідних шляхів.

**Матеріали і методи.** Хлопчик А, 16 років, перший у родині від здорових батьків, які не є родичами, без обтяженої спадковості, народився здоровим та розвивався за віком. Захворів у 15 років на фоні здоров'я, коли поступово з'явилася слабкість у ногах, а потім у руках, більше зліва. Протягом дев'яти місяців перестав ходити, стояти, сідати, перевертатися в ліжку, піднімати руки, тримати голову рівно. У неврологічному статусі відмічався виразний тетрапарез, більше у лівих кінцівках та проксимально. М'язова сила обмежена: в руках проксимально — 2 б., дистально — 4 б., у ногах проксимально — 0 б., дистально — 1 бал. М'язовий тонус у кінцівках та м'язах ший знижений. Діагностувалася м'язова гіпотрофія кінцівок, ший. Спостерігаються легкі фібриляції язика та проксимальних м'язів рук. Сухожилкові рефлекси були високими та асиметричними (більше зліва), але відсутні ахілови рефлекси. Легкий бульбарний парез. Хворий важко ковтав. Діагностувалися пірамідні симптоми: Марінеску—Родовічі з двох боків, симптом Бабінського. Черевні рефлекси знижені зліва. Крім того, виявлялися мозаїчні порушення чутливості за нейрональним типом (на руках D>S, на ногах S>D). Порушене мовленнєве дихання. Поверхнєве дихання. Знижена екскурсія грудної клітини. Мозочкових симпто-

мів не виявлено. Тазових порушень не було. Обстеження внутрішніх органів патологію не виявило.

Проводили диференціацію з травматичним ушкодженням хребта та спинного мозку, з кліщовим енцефалітом, спінальною м'язовою атрофією III типу.

Проводили дослідження ліквору: білково-клітинна дисоціація: білок — 0,93 г/л, глюкоза — 4,08 ммоль/л, цироз-2лімфоцити, реакція Панді+. Дослідження ПЛР до EBV, HSV1/2, CMV негативні. Дослідження на ВІЛ — негативні.

Імунограма з дослідженням Т-В-імунітету — без патологічних значень.

Визначення АТ до флавівірусу в крові (збуднику кліщового енцефаліту) не виявлені.

При проведенні голкової електроміограми виявлено денерваційний процес та потенціали фасцикуляцій. При повторній стимуляційній електронейроміографії виявлено зниження швидкості проведення по маломілковому (зліва) та стегонових нервах на 20%.

При проведенні в дебюті захворювання МРТ спинного та головного мозку патології не виявлено. Повторне МРТ спинного та головного мозку через 10 місяців від початку захворювання виявило в режимі T1-33, T2-33, T2-TIRM, D-33, SWI (потужність 1,5Т) вогнища підви-

щеного сигналу на TIRM у задніх ніжках внутрішніх капсул до 5–6 мм у діаметрі симетрично. Інших патологічних сигналів не виявлено.

**Результати.** На підставі клінічних симптомів та даних МРТ виставлений правильний діагноз: «Боковий аміотрофічний склероз. Ювенільна форма».

Проводилася симптоматична терапія, переважно спрямована на лікування дихальних розладів. Дитина перенесла рецидивну пневмонію, у зв'язку з хронічними дихальними розладами накладена трахеостома.

Катамнез: після року спостереження можна відмітити стаціонарний перебіг даної хвороби. Дитина має нормальний інтелект, але виразні тяжкий тетрапарез та фібриляції. Зберігаються дихальні розлади. Дихання через трахеостому.

**Висновки.** Діагноз був поставлений клінічно та заснований на Ель-Ескоріанських критеріях БАС (1998): ознаки ураження периферійного нейрона клінічно та електрофізіологічно, ознаки ураження центрального рухового нейрона клінічно та на МРТ головного мозку та прогресуючий перебіг захворювання. Також були виключені інші прогресуючі захворювання з ураженням центрального або периферійного нейронів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Anju Aggarwal and Shashiraj. Juvenil Amyotrophic lateral sclerosis [Electronic resource] / Anju Aggarwal and Shashiraj // Indian Journal of Pediatrics. — 2006. — Vol. 73. — Access mode: <http://www.medindia.net>.
2. Ross M. A. Toward earlier diagnosis of amyotrophic lateral sclerosis : revised criteria [Electronic resource] / M. A. Ross, R. G. Miller, L. Berchert // Neurology. — 1998. — Vol. 50 (3). — P. 768–72. — Access mode: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
3. Martin R Turner The expanding syndrome of amyotrophic lateral sclerosis: a clinical and molecular odyssey [Electronic resource] / Martin R Turner, Michael Swash // J. Neurol Neurosurg Psychiatry. — 2015. — Feb 2. — Access mode: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
4. <http://www.ninds.nih.gov>

### Ювенильный боковой амиотрофический склероз. Клинический случай

Т.И. Стеценко<sup>1</sup>, Е.И. Савченко<sup>2</sup>, А.Ф. Нечай<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика

<sup>2</sup>Национальная детская специализированная больница «ОХМАТДЕТ»

<sup>3</sup>Киевская городская детская клиническая больница №1

Боковой амиотрофический склероз (БАС) — редкое инвалидизирующее заболевание нервной системы, которое встречается, в основном, во взрослом возрасте. Патогенез заболевания включает поражение моторных нейронов на всех уровнях нервной системы. 90% случаев встречаются спорадически и только 10% описано семейных. Ювенильный БАС встречается крайне редко.

**Цель:** представить клинический случай ювенильного БАС.

**Материалы и методы.** Наблюдался мальчик 16 лет с симптомами БАС: центральный и периферический тетрапарез, нарушение чувствительности по проводниковому типу, фибрилляции языка и мышц плечевого пояса, дыхательные нарушения. Был проведен дифференциальный диагноз с последствиями клещевого энцефалита, спинальной амиотрофией III типа и исключены данные заболевания. На МРТ головного мозга (1,5 Т) только через 10 месяцев после дебюта выявлены изменения во внутренней капсуле.

**Результаты:** согласно Эль-Эскоріанских критериев БАС (1998) был выставлен правильный диагноз.

### Amyotrophic lateral sclerosis with Juvenile onset . Case report

T. Stetsenko<sup>1</sup>, O. Savchenko<sup>2</sup>, A. Nechay<sup>3</sup>

<sup>1</sup>National medical academy of postgraduate education named after P.L. Shupik

<sup>2</sup>Pediatric Hospital No 1 of c. Kiev

<sup>3</sup>National pediatric specialized hospital «ОХМАТДТ»

Amyotrophic lateral sclerosis (ALS) is rare disabling disease, characterized by progressive degeneration of motor neurons in cerebral cortex, brainstem and spinal cord, mainly observed in adults. Episodic cases of ALS with juvenile onset had been described.

**Aim:** to present clinical symptoms of ALS in 16 year adolescent and approaches to differential diagnosis.

**Materials and methods.** A boy 16 years old at presentation with clinical symptoms cerebral and peripheral palsy and had swallowing difficulties due to mild bulbar paresis, had pyramid signs, mosaic impairment of sensitivity of neuronal type and superficial breathing and fibrillations of tongue and proximal arm muscles. MRI in 10 month after debut of illness revealed foci of increased signal on TIRM in T1-33, T2-33, T2-TIRM, D-33, SWI in posterior parts of the internal capsule 5–6mm symmetrically.

**Results.** ALS had been diagnosed. Management mainly consisted of breathing support. The boy suffered from recurrent pneumonia, had tracheotomy. 1 year follow-up demonstrated steady course of the disease. The boy is normal intellectually, but has profound tetraparesis, fibrillations, breathing disturbances.

**Conclusion.** The diagnosis has been based on El Escorial Criteria for the Diagnosis of ALS (1998). Other progressive diseases with involvement of central or peripheral neurons were excluded.



**Т.В. Польшакова, В.С. Степанова, Л.М. Томашівська, О.М. Гусєва**

## **Застосування питного водолікування мінеральними водами «Марія» м. Трускавець та «Моршинська» м. Моршин у санаторно-курортної реабілітації дітей в ремісії онкологічних захворювань**

ДУ «Укр. НДІ МР та К МОЗ України»

ДЗ «Дитячий спеціалізований (спеціальний) санаторій «Джерело» МОЗ України», м. Трускавець

ДЗ «Спеціалізований (спеціальний) санаторій «В.П. Чкалова» МОЗ України», м. Одеса

Окремі наукові дослідження вказують на ефективність загального санаторного лікування (СКЛ) з кліматотерапією, лікувальною фізкультурою, фітотерапією, синглетно-кисневою терапією в реабілітації дітей у стані ремісії онкологічних захворювань. У поетапних клінічних дослідженнях ефективності застосування на етапі СКЛ мінеральних вод різного хімічного складу (з переважним вмістом іонів гідрокарбонату, сульфату) з різних регіонів України у дітей у ремісії онкологічних захворювань виявляли зменшення проявів ендогенної інтоксикації, відновлення функції гепатобілярної системи, поліпшення функціонування шлунково-кишкового тракту, відновлення неспецифічних адаптаційних механізмів з вегетативною та гормональною регуляцією, порушених внаслідок базисного антиканцерогенного лікування.

За оцінкою динаміки клінічних та клініко-лабораторних даних (загальний аналіз крові, неспецифічні адаптаційні реакції (НАРО), інтегральні показники імунологічної реактивності, біохімічні показники пігментного, ферментативного, білкового обміну) при застосуванні МВ «Марія» та «Моршинська» у дітей виявлені особливості функціонального реагування організму пацієнтів. Так, застосування питного курсу слабкомінералізованої без специфічних компонентів гідрокарбонатної натрієво-кальцієвої мінеральної фасованої води Моршинського родовища «Моршинська» в ремісії онкологічних захворювань сприяє зменшенню у 84 % дітей скарг на пору-

шення функціонального стану органів травлення за наявності хронічного вірусного гепатиту В /В 18.1/, токсичного ураження печінки /К 71/, дискінезії жовчного міхура та міхурової протоки, спазму сфінктеру Одді /К 82.8, К 83.4/, функціональної диспепсії /К 30/. У дітей зменшується частота виявлення низького рівня НАРО та зниження ступеня їх напруження, відмічається урегулювання співвідношення активності гуморальної та клітинної ланок імунної відповіді, специфічного та неспецифічного захисту, нормалізація лейкоцитарного індексу інтоксикації, зменшення аутоінтоксикації.

Комплекс СКЛ із застосуванням питного курсу нативної хлоридної натрієвої середньої мінералізації МВ «Марія» Трускавецького родовища у дітей в ремісії онкологічних захворювань сприяє зменшенню скарг на порушення функціонального стану органів травлення у 44 % дітей, зменшенню на 18,2 % частоти виявлення гіперчутливості миттевого типу і на 9% ознаки бактеріальної інтоксикації.

Мінеральні води «Моршинська» та «Марія» можливо призначати дітям у ремісії онкологічних захворювань до 5 та більше 5 років. Але призначення МВ «Марія» рекомендовано лише дітям з високим рівнем адаптаційних реакцій не вище 0–1 ступеня напруження. У дітей зі знизженим рівнем адаптаційних реакцій курсовий прийом МВ «Марія» збільшує частоту виявлення НАРО низького рівня та підвищує ступінь їх напруження.

**Н.В. Яновская, О.С. Евтушенко, С.К. Евтушенко**

## **Методика реабилитации детей первого года жизни с задержкой моторного и предречевого развития (угрожаемых по развитию церебрального паралича) в условиях специализированного стационарного отделения Донецкого областного клинического центра нейрореабилитации**

Донецкий областной детский клинический центр нейрореабилитации

*Приведена методика разработанной и внедренной в Центре собственной оригинальной поэтапной многокурсовой ранней реабилитации детей первого года жизни с психо-рече-моторной задержкой развития, угрожаемых по возникновению церебрального паралича.*

**Ключевые слова:** дети первого года жизни, этиология, органические заболевания ЦНС, реабилитация.

Проблема своевременного лечения и реабилитации детей с перинатальным поражением ЦНС сохраняет актуальность. В последнее время наметился рост данной патологии, в определенной степени обусловленный достижениями репродуктологии и реанимационными перинатальными технологиями: экстракорпоральным оплодотворением, пролонгированием патологической беременности, большей выживаемостью недоношенных детей с низкой массой тела при рождении и патологией ЦНС. В связи с этим крайне важны раннее своевременное комплексное лечение и реабилитация детей, основанных на высокой нейропластичности развивающихся неповрежденных структур мозга.

В 2004 г. в Центре было открыто первое в Украине отделение ранней реабилитации на 10 коек (с совместным пребыванием матери и ребенка), где проходят лечение дети в возрасте от трех месяцев до года с задержкой статомоторного, когнитивного и предречевого развития вследствие перинатального гипоксически-ишемического, травматического поражения ЦНС (в том числе на фоне недоношенности, незрелости, аномалий развития головного мозга и его сосудов, сердца и др.).

Для уточнения диагноза и тактики лечения дети проходят комплекс клинико-инструментальных обследований: НСГ, УЗДГ сосудов головного мозга и шеи, ЭЭК, УЗИ внутренних органов. При необходимости детям проводится МРТ, при подозрении на генетическую патологию дети направляются в медико-генетический центр. Оценка психомоторного развития детей раннего возраста проводится по стандартизованной шкале INFANIB (Infant Neurological International Battery, 1995), которая предусматривает тестирование по 20 пунктам с оценкой в баллах от 0 до 5. Суммарная оценка может соответствовать одному из трех диапазонов — «патология», «транзиторное нарушение» или «норма». Цифровое значение диапазона зависит от возраста ребенка с учетом степени гестационной зрелости.

В Центре разработана и внедрена собственная оригинальная поэтапная многокурсовая методика ранней реабилитации детей первого года жизни с психо-речемоторной задержкой развития, угрожаемых по возникновению церебрального паралича, которая основывается на следующих принципах: раннее начало лечения; индивидуальный подход, с учетом этиологии, зрелости ребенка, ведущего неврологического дефицита, клинико-инструментальных данных, степени тяжести основной и сопутствующей соматической патологии. Соблюдается этапность при проведении коррекционных мероприятий, принцип онтогенетической последовательности. Реабилитационные мероприятия осуществляются в тесном взаимодействии с семьей ребенка и под наблюдением педиатра.

В задачи лечения входит: выработка у ребенка образа движений, способствующих нормализации мышечного тонуса, предупреждение формирования патологических поз, аномального мышечного тонуса и движений, развития контрактур и деформаций, обучение родителей методам лечебного ухода и доступным лечебно-коррекционным мероприятиям. При тренировке двигатель-

ных функций соблюдается принцип онтогенетической последовательности.

Комплекс реабилитационных мероприятий включает в себя оригинальные физиотерапевтические методики: массаж, ЛФК с элементами Войта, «мягкая» мануальная терапия (по О.С. Евтушенко); ортопедическая коррекция, мануальная кровать; электростимуляция при помощи аппаратов «Амплипульс», «АЭСТ», электровакуумстимуляция мышц спины при помощи аппарата «Вакотрон», магнитная терапия; неотъемлемой частью реабилитационной терапии является рефлексотерапия, в том числе и лазеропунктура, электропунктура, магнитолазерная терапия, мезотерапия, чрезкожная электропунктура дистальных точек на аппарате «Ласпер». Медикаментозное лечение проводится по синдромологическому принципу, включая ноотропную и нейротрофическую терапию: цераксон по 1 мл 2 раза в день, цереброкурин 0,5 мл в/м №10, дельталицин в н/х №5; при наличии эпилептического синдрома назначалась кеппра (раствор для перорального применения 20–60 мг/кг/в день); при корковых миоклониях дети получали ноотопил в сиропе в дозировке 7,2–24 г/сут; учитывая, что дети имели дефицит массы тела, назначалась трофическая терапия (агвантар в дозировке 30–75 мг/ут, кудесан по 3–5 капель/сутки), проводилась также иммуностимулирующая терапия (бронхомунал П).

В результате проведенного лечения улучшался контроль головы, повороты, сидение, вставание, ходьба, отмечалась тенденция к нормализации мышечного тонуса в конечностях, увеличивался объем спонтанной двигательной активности. После проведенного лечения увеличивалась речевая продукция, отмечалось выраженное улучшение со стороны психоэмоциональной сферы: дети становились более коммуникабельными, эмоциональными, активнее вступают в контакт, улучшалась концентрация внимания, увеличивалась доречевая продукция — гуление, лепет, ускорялось становление речи. Выявленная положительная динамика отмечалась у глубоко недоношенных детей раннего возраста, которая затрагивала как двигательную, так и психоэмоциональную сферы.

После лечения по шкале INFANIB разница суммы баллов до и после лечения составила 7,4 балла ( $p < 0,01$ ). Выше эффект отмечался, когда лечение начиналось в более раннем возрасте — до 6 мес.

Проведение комплекса реабилитационных мероприятий в раннем возрасте по разработанной в Центре методологии позволяет не только уменьшить речевые, когнитивные и двигательные нарушения, но и в 70% редуцировать их полностью. В 20% случаев сохранялся минимальный неврологический дефицит. К сожалению, в 10% случаев (дети с грубыми аномалиями развития мозга) предотвратить развития органического заболевания ЦНС не удалось.

Таким образом, проведение реабилитационного лечения по оригинальной разработанной в Центре методике позволяет в большинстве случаев нивелировать патологическую неврологическую симптоматику и предотвратить формирование ЦП.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Барашнев Ю. И. Перинатальная неврология / Ю. И. Барашнев. — М. : Триада—Х, 2001. — 640 с.
2. Євтушенко С. К. Гіпокстчні ушкодження головного мозку у новонароджени / С. К. Євтушенко, О. П. Шестова, Т. М. Морозова. — К. : Інтермед, 2003. — 101 с.
3. Журба Л. Т. Принципы ранних лечебно-коррекционных мероприятий у детей с факторами риска развития детского церебрального паралича / Л. Т. Журба, О. В. Тимонина // Детская и подростковая реабилитация. — 2004. — № 2 (3). — С. 58—60.
4. Реабилитация недоношенных детей с перинатальной патологией на протяжении первого года жизни / Яцык Г. В., Бомбардирова Е. П., Акоев Ю. С. [и др.] // Детская и подростковая реабилитация. — 2004. — № 2 (3). — С. 11—21.
5. Бомбардирова Е. П. Лечение и реабилитация перинатальных поражений нервной системы у детей первых месяцев жизни / Е. П. Бомбардирова, Г. В. Яцык, А. А. Степанов // Лечащий врач. — 2005. — № 2. — С. 1—5.
6. Євтушенко С. К. Меридиани и биологически активные точки в традиционном представлении / С. К. Євтушенко, В. Н. Ефименко, А. С. Стегний. — Донецк, 1991. — 143 с.
7. Скворцов И. А. Развитие нервной системы у детей (нейроонтогенез и его нарушения) / И. А. Скворцов. — М., 2000. — 200 с.

**Методика реабілітації дітей першого року життя із затримкою моторного та передмовного розвитку (із загрозою розвитку церебрального паралічу) в умовах спеціалізованого стаціонарного відділення Донецького обласного клінічного центру нейрореабілітації**

*Н.В. Яновська, О.С. Євтушенко, С.К. Євтушенко*

Наведена методика розробленої та впровадженої у Центрі власної оригінальної поетапної багатокурсової ранньої реабілітації дітей першого року життя з психо-мовно-моторною затримкою розвитку із загрозою виникнення церебрального паралічу.

**Ключові слова:** етіологія, органічні захворювання ЦНС, реабілітація.

**Methods of rehabilitation of 1 year of birth children with motor and preverbal development setback (threatened with cerebral palsy progression) in conditions of specialised inpatient department of Donetsk**

*N.V. Yanovskaya, O.S. Yevtushenko, S.K. Yevtushenko*

Developed and implemented in Center own original step-by-step methods of early rehabilitation of 1 year of birth children with psycho-vocal-motor setback of development threatened with cerebral palsy progression are described in the article.

**Key words:** etiology, organic diseases of CNS, rehabilitation.

## К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

### Правила подачи материала для публикации:

- Структура материала: введение (состояние проблемы по данным литературы не более 5–7-летней давности); цель, основные задания и методы исследования; основная часть (освещение статистически обработанных результатов исследования); выводы; перспективы дальнейшего развития в данном направлении; список литературы, рефераты на русском, украинском и английском языках.
- Материал должен сопровождаться официальным направлением от учреждения, в котором он был выполнен, с визой руководства (научного руководителя), заверенной круглой печатью учреждения, и экспертным заключением о возможности в открытой печати.
- На последней странице статьи должны быть собственноручные подписи всех авторов, **фамилия, имя и отчество (полностью)**, почтовый адрес, номера телефонов (служебный, домашний) автора, с которым редакция будет общаться.
- Авторский текстовый оригинал должен состоять из двух экземпляров на украинском или русском языке:
  - текста (объем оригинальных статей, в том числе рисунков, литературы, рефератов, не более 8 страниц, обзоров литературы, лекций, проблемных статей – не более 12 страниц, кратких сообщений, рецензий – не более 7 страниц);
  - списка литературы (если в статье есть ссылки, не более 20 литературных источников, в обзорах – не более 50),
  - таблиц;
  - рисунков (не более 4) и подписей к ним.
- К статье прилагаются рефераты на украинском, русском и английском языках с обязательным указанием фамилий и инициалов авторов на этих языках. Объем резюме не должен превышать 200–250 слов. Обязательно указываются «ключевые слова» (от 3 до 8 слов) в порядке значимости, способствующие индексированию статьи в информационно-поисковых системах. Резюме является независимым от статьи источником информации. Оно будет опубликовано отдельно от основного текста статьи и должно быть понятным без ссылки на саму публикацию. Резюме является кратким и последовательным изложением материала публикации по основным разделам и должно отражать основное содержание статьи, следовать логике изложения материала и описания результатов в статье с приведением конкретных данных.
- Резюме к оригинальной статье должно быть структурированным: а) цель исследования; б) материал и методы; в) результаты; г) заключение. Все разделы в резюме должны быть выделены в тексте жирным шрифтом. Для остальных статей (обзор, лекции, обмен опытом и др.) резюме должно включать краткое изложение основной концепции статьи и ключевые слова.
  - Статьи набираются на компьютере в программе Word и подаются распечатанными с CD-диск (дискеты приниматься не будут). Текст реферата следует набирать шрифтом 12 пунктов с межстрочным интервалом – 1,5, придерживаясь таких размеров полей: верхний и нижний – 20 мм, левый – 25 мм, правый – 10 мм. Иллюстрации (диаграммы, графики, схемы) строятся в программах Word или Excel и в виде отдельных файлов и вместе с текстовым файлом подаются на диск.
  - На первой странице указываются: индекс УДК слева, инициалы и фамилии авторов, город в скобках, название статьи, название учреждения, где работают авторы.
  - Список литературы подается сразу же за текстом. Авторы упоминаются по алфавиту – сначала работы отечественных авторов, а также иностранных, опубликованных на русском или украинском языках, далее иностранных авторов, а также отечественных, опубликованных на иностранных языках. Все источники должны быть пронумерованы и иметь не более 5–7-летнюю давность.
  - Ссылки в тексте обозначаются цифрами в квадратных скобках, должны отвечать нумерации в списке литературы. В библиографическом описании книги нужно указать фамилии и инициалы авторов, ее название (если четыре и более авторов – название книги, а потом за косой чертой инициалы и фамилии всех авторов или, если более четырех, трех авторов и слова «и др.»), город, издательство, год издания, общее количество страниц; статьи – фамилии и инициалы авторов, название периодического издания (журнала, сборника научных работ), год, номер (том, выпуск) и страницы (начальная и последняя); автореферата диссертации – фамилия и инициалы автора, название автореферата, далее с заглавной буквы после двоеточия указывают, на соискание какой степени защищается диссертация и в какой отрасли науки, когда и где защищалась (в каком научном учреждении), город и год издания, общее количество страниц. Сокращения слов и их соединений приводят согласно с ГСТУ 3582 97 «Сокращения слов в украинском языке в библиографическом описании. Общие требования и правила».
  - Количество иллюстраций (рисунки, схемы, диаграммы) должно быть минимальным. Таблицы и рисунки помещают в текст статьи сразу после первого упоминания их. В подписи к рисунку приводят его название, пояснение всех условных обозначений (цифр, букв, кривых и т.д.). Таблицы должны быть компактными, пронумерованными, иметь название. Номера таблиц, их заголовки и цифровые данные, обработанные статистически, должны точно отвечать приведенным в тексте.
  - Обозначения разных мер, единицы физических величин, результаты клинических и лабораторных исследований следует приводить согласно Международной системы единиц (СИ), медицинские термины согласно Международной анатомической и Международной гистологической номенклатурам, названия заболеваний по Международной классификации заболеваний 10-го пересмотра, лекарственные средства по Державной Фармакопее (X, XI). Названия фирм и аппаратов необходимо подавать в оригинальной транскрипции.
  - Сокращения в тексте слов, имен, терминов (кроме общеизвестных) не допускается. Аббревиатура расшифровывается после первого упоминания и остается неизменной во всем тексте.
  - Ответственность за достоверность и оригинальность поданных материалов (фактов, цитат, фамилий, имен, результатов исследований и т.д.) полагается на авторов. Статьи, оформленные без соблюдения правил, не рассматриваются и не возвращаются авторам.
  - Редакция обеспечивает рецензирование статей, выполняет специальное и литературное редактирование, оставляет за собой право сокращать объем статей. Отказ авторам в публикации статей может осуществляться без объяснения его причины и не считается негативным заключением относительно научной и практической значимости работы.

*Редакционный совет*