

**І.С. СМІЯН, Г.А. ПАВЛИШИН, Г.І. КОРИЦЬКИЙ, Н.М. СВІРСЬКА,
А.О. СКОВРОНСЬКА, В.В. СТЕЦЕНКО**

РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ З УРАЖЕННЯМ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ – ЗАПОРУКА ЇХ СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ

С целью изучения эффективности реабилитации детей раннего возраста с поражениями ЦНС, проведен анализ работы областного центра детей с поражением нервной системы, на основании изучения медицинской документации, оценка неврологического статуса, психологических тестирований, результатов дополнительных методов обследования (электроэнцефалография, электронейро-миография). Доказана необходимость внедрения обновленного лечения с раннего возраста (период новорожденности), необходимость сочетания медикаментозных и немедикаментозных методик для уменьшения процента инвалидности в группе детей с перинатальным повреждением ЦНС, улучшение физической и социальной адаптации детей с диагнозом ДЦП.

* * *

ВСТУП

Впродовж останніх років зберігається негативна тенденція в динаміці показників здоров'я дитячого населення [2,8]. Питома вага практично здорових дітей зменшується, однак, зростає кількість дітей-інвалідів з порушенням фізичного та розумового розвитку. За даними висновків експертів ВООЗ, тенденція до збільшення кількості дітей-інвалідів відзначається у всьому світі, ріст складає 3-4% від загального числа дітей (США – 4 %, КНР – 4,9 %, Великобританія – 2,5 %).

За даними центру медичної статистики МОЗ України, показник дитячої інвалідності в Україні, і в області, зокрема, має стійку тенденцію до зростання, навіть на фоні зниження показника народжуваності. Рівень загальної інвалідності дітей більше як за десятирічний період збільшився на 85 % (у 1992 році – 95,7, у 2005 році – 177,6 на 10000 дітей). В Україні щорічно статус дитина-інвалід отримує близько 16000 дітей або 20,0 на 10000 дітей. Стала тенденція до зростання прошарку соціально-дезадаптованих дітей в Україні, визначає необхідність ранньої діагностики, корекції та реабілітації неврологічної дисфункції [6,10].

Зважаючи на введення в дію з 1 січня 2007 року нових критеріїв живонародження та введення в практику виходжування новонароджених з екстремально малою масою та критичною життєздатністю, це питання стає все більш актуальним. Досвід європейських країн показує, що за таких умов збільшується кількість дітей-інвалідів, зокрема із діагнозом дитячий церебральний параліч (ДЦП).

Водночас, висока захворюваність жінок дітородного віку, різноманітність порушень репродуктивного здоров'я (інфекційно-запальні захворювання статевих органів, порушення менструального циклу) на фоні соматичної патології, реактивації хронічної специфічної інфекції, раннього статевого життя, шкідливих звичок, часто призводять до первинного чи вторинного безпліддя, невиношування та зумовлюють високу частоту патології вагітності й пологів, що безпосередньо, несприятливо впливають на розвиток плода, знижують компенсаторно-адаптаційні можливості новонароджених.

Перинатальні ураження нервової системи займають чільне місце серед захворювань дітей раннього віку, оскільки є однією з причин формування тяжких порушень психоневрологічного розвитку. Статистичні показники цієї патології для доношених дітей коливаються в межах 2-8 %, для недоношених – від 3 до 100 % у дітей з екстремально низькою масою [1,3,7,9]. Частота глибокої затримки нервово-психічного розвитку складає від 2-3 до 5-7 на 1000 дітей [4,5].

Аналіз причин первинної інвалідності, пов'язаних із захворюванням на дитячий церебральний параліч, засвідчує запізнiлу діагностику органічних змін в неврологічному статусі новонароджених та несвоєчасність адекватного відновного лікування. А відтак, своєчасність ранньої реабілітації дає можливість у 70-80 % дітей з перинатальною патологією нервової системи попередити формування грубого неврологічного дефекту. Тому, питання виходжування, адаптації новонароджених з групи ризику, особливо недоношених, та їх реабілітації має велике не лише медичне, але й соціальне значення.

Медична та соціальна реабілітація дітей з перинатальною патологією, нейросоматичними порушеннями – це забезпечення значної компенсації патологічних змін за умови природної пластичності дитячого організму та, водночас, реалізація резервно-адаптаційних можливостей дитини в період відносного зворотного розвитку перинатальних уражень, оскільки саме цей період онтогенезу є найбільш сприятливим для корекції, саногенетичного скерування компенсаторно-приспосувальних реакцій організму [1,12,13].

Зважаючи на ці обставини, пріоритетним та узгодженим з міжнародною практикою реабілітації, є створення на сучасному етапі медико-соціальних центрів реабілітації дітей з патологією нервової системи. Залучення реабілітаційних, переважно немедикаментозних методик, спрямованих на відновлення функціональних систем забезпечує максимально можливу соціальну адаптацію та ранню профорієнтацію дітей з органічним ураженням нервової системи. Основними принципами ранньої реабілітації – початок відновного лікування з неонатального періоду, індивідуальний підхід до дитини, комплексність та наступність при проведенні реабілітаційних програм.

На сьогоднішній день у багатьох перинатальних центрах вже працює реабілітаційна система – NIDCAP (N – neonatal, I – individualized, D – developmental, C – care, A – assessment, P - programme), яка орієнтована на ранню профілактику формувань нейрофізіологічних порушень та нормалізацію когнітивних, поведінкових функцій. Така програма включає дотримування охоронного режиму із захистом дитини від пошкоджуючого впливу больового подразника, шуму, яскравого світла, забезпечення адекватної нейросенсорної стимуляції, застосування спеціальних укладок для попередження ортопедичних порушень, ранній контакт з батьками для встановлення психологічного сімейного взаємовідношення.

На базі Тернопільської обласної дитячої клінічної лікарні у 2002 році створено центр ранньої медико-соціальної реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи та вродженою патологією, де здійснюється діагностична та лікувально-реабілітаційна допомога. Центр оснащений електро-енцефалографом, електроміографом, апаратом для ультразвукового обстеження судин. На базі центру працюють лікар-невролог, лікар-рефлексотерапевт, лікар-ЛФК, психолог, логопед, педагог-дефектолог та середній медичний персонал: медсестри по масажу, інструктори ЛФК.

В роботі центру успішно втілюється програма Тандем – взаємна співпраця лікаря, батьків та соціальних педагогів. Пріоритетним напрямком діяльності центру є робота з дітьми першого року життя. Рання реабілітація дітей відіграє неоціненну роль, так як відомо що репаративні можливості нервової системи значно вищі протягом першого року, відновна терапія в цей період повинна будуватися відповідно до законів нейроонтогенезу. Розвиток нервової системи відбувається не поступово, а стрибкоподібно, періоди відносної стабілізації змінюються критичними періодами перебудови, коли на зміну старим навичкам, які редукуються з'являються нові, тому дуже важливим є відмітити ці періоди та призначити адекватне відповідне лікування.

Мета. Проаналізувати основні показники роботи центру ранньої медико- соціальної реабілітації дітей з ураженням нервової системи, вродженою патологією та оцінити клінічну ефективність відновного лікування з комплексним використанням методів корекції – регулюючого впливу лікувального масажу, ЛФК, водних процедур, рефлексотерапії та психолого-педагогічної реабілітації.

МЕТОДИ ТА МАТЕРІАЛИ

Впродовж 5-ти років активної роботи центру відновне лікування отримали 2718 дітей з перинатальною патологією, з яких 1616 (60%) – діти-інваліди.

В причинній структурі захворюваності з якою діти проходять реабілітаційні курси, переважають різні форми ДЦП (833 дитини – 30 %), ураження периферичної нервової системи у вигляді брахіоплесопатії 127 дітей – 5 % та вроджена патологія (табл. 1).

Таблиця 1. Причинна структура захворюваності у центрі реабілітації

Нозологія	2003	2004	2005	2006	2007	Всього
ДЦП	134	140	181	193	185	833
Брахіоплексопатія	33	26	20	25	23	127
Мікроцефалія	13	27	13	16	19	88
Гідроцефалія	10	13	14	7	6	50
Спинно-мозкова кила	5	11	6	10	13	45
Прогресуючі м'язові захворювання	13	9	8	4	3	37
Епілепсія	10	5	13	3	4	35
Залишкові явища нейроінфекцій	11	8	4	0	6	29
Вроджена патологія	19	32	28	36	33	148
Діти першого року життя	80	102	137	148	158	625
Діти першого року життя із встановленою інвалідністю	20	18	12	20	15	85
Діти від 1-3 років	96	104	166	187	175	728
Діти від 1-3 років із встановленою інвалідністю	76	82	95	114	108	475
Діти від 3-6 років	54	60	110	145	152	521
Діти від 3-6 років із встановленою інвалідністю	48	52	74	102	113	389
Загальна кількість дітей	400	554	571	602	591	2718
Загальна кількість дітей-інвалідів	356	305	314	320	321	1616

Аналізуючи структуру захворюваності центру, варто відмітити, збільшення кількості дітей, які потребують відновного лікування. Впродовж п'яти останніх років відмічається зростання числа дітей із діагнозом ДЦП, вродженими вадами розвитку невральної трубки, спадковою патологією, водночас загальна кількість дітей-інвалідів залишається відносно стабільною.

За віковою структурою значна питома вага належить дітям першого року життя (625 дітей – 23 %), з яких діти-інваліди – 13 %. Варто відзначити, щорічне збільшення кількості дітей першого року життя із перинатальним ураженням ЦНС.

Вікова група від 1 до 3 років складає 728 (27 %) дітей, з них діти-інваліди – 475 (58 %). Зважаючи на зростання показників дітей-інвалідів на 1-3 році життя, простежується несвоєчасність діагностики перинатальної патології на першому році життя та підкреслюється доцільність ранньої корекції неврологічних дисфункцій у дітей цієї вікової групи, що дозволить попередити формування грубих неврологічних дефектів.

На підставі детального аналізу медичної документації центру реабілітації, об'єктивної оцінки неврологічного статусу та результатів додаткових методів досліджень (електроенцефалограма, електро-нейроміограма тощо), нами проведено катamnестичне спостереження за дітьми, які знаходилися на відновному лікуванні у центрі ранньої медико-соціальної реабілітації впродовж 2007 року. За цей період реабілітаційний курс пройшли 591 дитина, із них діти-інваліди становили 321 (54 %).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Комплексна відновна терапія дітей у центрі ранньої медико-соціальної реабілітації включала використання медикаментозних та немедикаментозних методик.

Одна із найбільших груп дітей, які потребують особливо пильної уваги – це діти першого року життя. Під нашим спостереженням перебувало 158 дітей цієї вікової категорії, які знаходилися на стаціонарному лікуванні з приводу важких форм гіпоксично-ішемічного ураження нервової системи у відділеннях інтенсивної терапії, патології новонароджених та недоношених Тернопільської обласної дитячої клінічної лікарні. Доношені новонароджені склали 49 %, недоношені – 51%; за статевим диморфізмом переважали хлопчики: 101 (64,0%). Анамнестичний аналіз засвідчує наявність несприятливих чинників ante- та інтранатального періодів у всіх дітей, які перебували на відновному лікуванні. Так, особливістю антенатального анамнезу було часте поєднання соматичної, гінекологічної та інфекційної патології (гострі респіраторні захворювання, хронічна специфічна інфекція, анемія), а також наявність прегравідарних чинників

(фетоплацентарна недостатність, хронічна гіпоксія, загроза переривання вагітності, гестози). Інтранатальний період характеризувався ускладненим перебігом у вигляді патологічних пологів (стрімкі чи затяжні пологи, слабкість пологової діяльності з необхідністю медикаментозної стимуляції, фізичні методи рододопомоги, накладання акушерських щипців тощо), інтранатальною асфіксією.

Основними проявами неврологічних порушень у цій групі були патологічні синдроми відновного періоду (рухових порушень, гідроцефальний, синдром затримки стато-кінетичного розвитку та вегето-вісцеральних розладів). Варто відмітити, що третина всіх спостережуваних отримували повторні (двічі-тричі) курси відновної терапії, що проводились в основні періоди їх стато-кінетичного розвитку: 2-3 міс, 5-7 міс та 9-11 міс життя. Перший курс реабілітаційної програми для дітей цієї групи, здебільшого, розпочинався на першому місяці життя, перебуваючи на лікуванні у відділеннях патології новонароджених та для недоношених. Базовою терапією у цій групі було використання класичного ручного масажу, ЛФК, рефлексотерапії, бальнеотерапії (перлинні ванни). Водночас, немедикаментозні методи лікування поєднувалися із медикаментозними засобами, залежно від потреби: сечогінні, заспокійливі, ноотропи (гліцин, пантогам, когітум), антиконвульсанти. На фоні проведеного комплексного відновного лікування у 60 % дітей, віком 12 місяців, констатовано виздоровлення та знято з диспансерного нагляду, 35 % дітей продовжували знаходитись під диспансерним наглядом у невролога з діагнозом – мінімальна мозкова дисфункція, у 5% дітей – встановлено діагноз ДЦП.

Наступну групу становили 185 (31 %) дітей із спастичними формами ДЦП, середній вік яких складав 2-6 років. Комплексна реабілітація дітей цієї групи включала медикаментозні та немедикаментозні методи лікування. З медикаментозної терапії використовували антиконвульсанти (депакін, фінлепсин, ламотрин), сечогінні (діакарб, тріампур), міорелаксанти (мідокалм, препарати ботулотоксину), ноотропи (кортексин, аміналон, гопантенат кальцію), метаболічні та вітамінні препарати. Немедикаментозна реабілітація включала в себе кінезіотерапію (масаж, ЛФК), бальнеотерапію (перлинні ванни, гідромасаж), рефлексотерапію, фізіотерапевтичні процедури, заняття на апараті біологічно-зворотнього зв'язку "Амбліокор", групові заняття за методикою Шерборн-терапії, а також психолого-педагогічні заняття з логопедом, психологом (світлина 1 і 2). Варто відзначити, що близько 40% дітей отримали два і більше курсів відновного лікування.

Світлина.1 Водолікування (перлинні ванни) у центрі реабілітації



Світлина 2. Групові заняття з психогімнастики



Оцінка неврологічного статусу у цій групі дітей на фоні комплексного лікування показала позитивну динаміку стато-кінетичного розвитку: у 70 % дітей збільшилась амплітуда пасивних та активних рухів, покращалась опора на ступню, хода (зменшилась плоско-вальгусна деформація стоп, опора на пальці), а також зменшились ознаки спастики (за даними ЕНМГ). Найкращий результат спостерігався у групі дітей, віком від 2 до 4 років, більшість з яких розпочали відновне лікування з 5-7 місячного віку. Так, у пацієнтів цієї групи 6 % дітей – почали самостійно ходити, 8 % дітей – почали самостійно стояти, сидіти – 7 %, тримати голову – 10 %. Введення в практику сучасних методик лікування, зокрема впровадження застосування препарату Диспорт (ботулотоксину), дозволило значно посилити ефект немедикаментозних процедур у боротьбі зі спастикою.

Водночас, покращення великих моторних функцій, у переважній більшості дітей (96 %) поєднувалися із збагаченням емоційної сфери, покращанням адаптації до перебування в колективі, збільшенням словникового запасу. У дітей, в анамнезі яких відмічалися судоми, і які отримували антиконвульсанти, спостерігалось зниження порогу пароксизмальної активності (за даними ЕЕГ). Проте, у 4 % дітей була відсутня позитивна динаміка у неврологічному статусі за цей період. Цю групу склали діти, старше 5 років, із важкими органічними дефектами головного мозку, що зумовили глибокий інтелектуальний та фізичний дефіцит. Варто відзначити, що спеціалістами центру ранньої медико-соціальної реабілітації здійснено навчання батьків дітей-інвалідів основних елементів масажу та ЛФК, надана психологічна консультація.

Комплексна відновна терапія дітей з брахіopleксопатією також включала медикаментозні та немедикаментозні методики. Базовими процедурами при проведенні курсу відновного лікування були класичний масаж, ЛФК, рефлексотерапія – голкорексотерапія та лазеропунктура. Дітям, віком старших 3 років, проводились заняття на апараті "Амблїокор", що базується на принципах біологічно-зворотнього зв'язку. Варто зазначити, що емоційне забарвлення таких занять значно покращує кінцевий результат звичайних фізичних вправ. Арсенал медикаментозних засобів включав препарати, які покращують нервово-м'язову провідність (гліатилін, нейромедін, прозерин тощо) та метаболічного скерування (вітаміни групи В, ель-карнітин, коензим Q10, кардонат, актовегін). Ліки вводились парентерально, перорально, шляхом електрофорезу та методом метамерних ін'єкцій, безпосередньо в уражені м'язи. Значна частина дітей цієї групи (70%) відновне лікування отримували більше двох разів. Після першого курсу лікування у 50% дітей спостерігалось збільшення об'єму активних рухів: покращувалась супінація передпліччя та відведення плеча, підвищення м'язового тону, що підтверджувалися даними ЕНМГ. Найкращий результат відмічався у дітей

від 1-4 років. У 2 % дітей, віком старших 10 років, із сформованими контрактурами плечового та ліктьового суглобів, м'язовою гіпо- атрофією, відновне лікування було неефективним.

На диспансерному обліку центра ранньої медико-соціальної реабілітації знаходилось лише 4 дітей з епілепсією, що зумовлено обмеженими можливостями застосування реабілітаційних методик у цієї категорії хворих. На перше місце у відновному лікуванні цієї групи дітей виходить соціальна реабілітація: заняття з психологом, педагогом-дефектологом, логопедом. У всіх цих дітей відмічалось покращання інтелектуально-мнестичних функцій та їх адаптації в колективі, завдяки груповим заняттям, а також зменшення кількості та інтенсивності епілептиформної активності, зниження порогу пароксизмальної активності, за даними ЕЕГ.

Серед інших паталогій на базі нашого центру реабілітаційний курс отримали 13 дітей із діагнозом спинно-мозкова кила, половина з яких проходила повторні курси реабілітації. На фоні комплексного відновного лікування спостерігалася позитивна динаміка: у 10 % дітей – зменшились прояви енкопрезу та енурезу, у 70 % – покращився мовний розвиток, одна дівчинка почала самостійно ходити.

Впродовж цього року в центрі проходили комплексне лікування 33 дітей, віком 2-4 роки, із спадковою патологією, до якої увійшли хромосомні аномалії. Більша половина дітей з цієї групи отримували повторні курси реабілітації. Основною нозологією була хвороба Дауна. Ефективність проведення комплексної реабілітаційної програми у цій групі дітей підтверджено такими результатами: 10 % пацієнтів почали говорити, 6 % – самостійно ходити, 5 % – ходити з підтримкою за руку.

ВИСНОВКИ

1. Впродовж останніх років відмічається зростання дітей із перинатальними ураженнями ЦНС, значна питома вага серед яких належить немовлятам, народжених від передчасних пологів. Впровадження раннього відновного лікування з перших місяців життя та забезпечення безперервності у здійсненні реабілітаційної програми (заняття в центрі реабілітації, щоденна праця батьків) впродовж першого року дозволяє досягнути видужування у 60 % випадків.
2. Зважаючи на зростання прошарку соціально-дезадаптованих дітей, доцільним є раннє відновне лікування, розпочате з періоду новонародженості, до моменту формування паталогічних поз та установок, що забезпечить ефективність фізичної та соціальної реабілітації цієї групи дітей.
3. Ефективність відновного лікування визначається віковими категоріями пацієнтів, в яких розпочата реабілітаційна програма. Зокрема, найкращий ефект реабілітаційного лікування спостерігається у групі дітей раннього віку (0-4 роки), що зумовлено високою здатністю нервової системи до пластичності саме у цьому віці, відсутністю м'язових атрофій та кісткових деформацій які розвиваються з часом.
4. Поєднання немедикаментозних методик лікування з ранньою корекційно-педагогічною взаємодією та призначенням ноотропних препаратів м'якої дії збільшує ефект реабілітаційних заходів, позитивно впливаючи на розвиток моторних і вегетативних функцій, темпи сенсомоторних реакцій, біоелектричну активність головного мозку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология. – М: Триада-Х, 2005. – 638 с.
2. Гойда Н.Г., Суліма О.Г. Перинатальная патология у новорожденных на современном этапе // Педиатрия, акушерство та гінекологія. – 1999. – № 4. – С. 37-39.
3. Знаменська Т.К., Писарев А.О., Пояркова О.А. Стан нервової системи за даними нейросонографії у новонароджених від матерів, інфікованих цитомегаловірусом // Мат. конф. "Актуальні проблеми організації медичної допомоги новонародженим". – К., 2003. – С.36.
4. Клименко Т.М., Закревський А.М. Системний аналіз електроенцефалографічних критеріїв ранньої діагностики та прогнозування перебігу гіпоксичних уражень ЦНС у новонароджених // Здоровье ребенка. – 2007. - №1(4). – С. 90-93.
5. Клейменова И.С. Эффективное лечение нарушений развития психоневрологических функций у детей раннего возраста // Современная педиатрия. – 2007. - №2 (15). – С. 198-203.
6. Мартинюк В.Ю., Зінченко С.М. Основи медико-соціальної реабілітації дітей з органічними ураженнями нервової системи. – К.: Інтермед, 2005.
7. Мартинюк В.Ю., Панасюк Л.О. Сучасні стандартизовані підходи до клінічної діагностики перинатально обумовлених ушкоджень нервової системи у новонароджених та немовлят // Мат. IV Конгресу неонатологів України "Актуальні питання неонатології" – К., 2006. – С.87-89.
8. Основы реабилитации двигательных нарушений по методу Козьякина / Козьякин В.И., Н.Н.Сак, О.А. Качмар, М.А. Бабадаглы.- Международная клиника восстановительного лечения, 2007.
9. Основная родовая и постнатальная помощь: Учебные семинары по вопросам перинатальной медицины. Европейское региональное бюро ВОЗ, 2002.
10. Пальчик А.Б., Шабалов Н.П. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных: Рук. для врачей. – СПб.: Питер, 2000.
11. Роль гипоксически-травматических повреждений головного мозга в формировании инвалидности с детства / Барашнев Ю.И., Розанов А.В., Панов В.О., Волобуев А.И.// Рос.вестн.перинатол.и педиатр. – 2006. - №4. – С.41-46.
12. McLean C., Ferriero D. Mechanisms of hypoxic-ischemic injury in the term infant // Seminars in Perinatology. – 2004. - №28(6). – P. 425-432.
13. Geoffrey M., Perlman M.B. Brain injury in the term infant // Seminars in Perinatology. – 2004. - №28(6). – P.415-424.

**I.S. SMIYAN, H.A. PAVLYSHYN, H.I. KORYTS'KYI, N.M. SVIRS'KA, A.O. SKOVRONS'KA,
V.V. STETSENRO**

**THE REHABILITATION OF CHILDREN FROM EARLIEST YEARS WITH INJURIES OF
NERVOUS SYSTEM IS GUARANTY ITS SOCIAL ADAPTATION**

Rehabilitation of infants with central nervous system disorders - the assurance of their social adaptation. The effectiveness of rehabilitation of infants with central nervous system disorders was performing in regional center of central nervous system disorders in children. Medical documentation, nervous status evaluation, psychological tests, results of additional methods of examination (electroencephalogram, electroneuromyogram) was observed. It is substantiated the necessity of inculcating of the rehabilitation in newborns, and obligation of combination of medications and non-drug therapy for decreasing of invalidism percentage in group of children with perinatal central nervous system disorders, physical and social adaptation of children with cerebral palsy.

Кафедра педіатрії з дитячою хірургією Тернопільського державного медичного університету
ім. І.Я. Гобачевського, Тернопільська обласна комунальна дитяча клінічна лікарня

Дата поступлення: 25. 12. 2007 р.