

УДК 616.831:[616.831-009.11] - 009.1-053.2-085.8-036.82

***В.Ю. Мартинюк, О.В. Назар***

## **Уніфікований клінічний протокол «Церебральний параліч та інші органічні ураження головного мозку у дітей, які супроводжуються руховими порушеннями». Частина II**

ДЗ «Український медичний центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи МОЗ України», м. Київ  
 SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2016.4(76):97-101; doi10.15574/SP.2016.76.97

*У статті наведені рекомендації європейських країн та США, що покладені в основу клінічного протоколу, розроблені на засадах доказової медицини, щодо лікування та реабілітації дітей із церебральним паралічем та іншими органічними ураженнями головного мозку, які супроводжуються руховими порушеннями.*

**Ключові слова:** органічні ураження нервової системи, церебральний параліч, доказова медицина, реабілітація.

### **IV. Реабілітація**

Рання реабілітація дітей з органічним ураженням головного мозку звичайно здійснюється від моменту постановки діагнозу в клініці з подальшим продовженням реабілітаційних заходів у центрах або відділеннях реабілітації за місцем проживання. Велике значення має залучення фахівців-реабілітологів, які беруть участь у реабілітації з третинного до первинного рівня надання медичної допомоги. Реабілітаційні заходи включають застосування як різноманітних методів реабілітації, так і спеціального обладнання; участь різних фахівців у сфері охорони здоров'я, освіти і соціальних служб. Функціональні порушення, які виникають у дітей з органічним ураженням нервової системи, можуть змінюватися з плинном часу у зв'язку з ростом і розвитком дитини. Реабілітація дітей з обмеженими можливостями здоров'я вимагає розгляду корекції сенсорних, перцептивних, моторних та когнітивних порушень. Дитину та її сім'ю слід заохочувати, висловлювати свою стурбованість з приводу основних реінтеграцій для дому, громади та освітніх закладів (дитячого садочка, школи). Відсутність психологічного благополуччя родини може несприятливо впливати на процес реабілітації дитини.

#### **Рекомендації:**

1. Важливо якомога раніше виявити дітей із підвищеним ризиком розвитку рухових порушень з метою раннього лікування та створення індивідуальної програми реабілітації для досягнення максимального функціонального розвитку дитини в майбутньому (**рівень доказовості D2**).

2. Під час оцінки стану дитини та вирішення подальшого плану лікування повинен застосовуватися міждисциплінарний підхід із залученням різноманітних спеціалістів, які співпрацюють з дитиною та сім'єю (**рівень доказовості D2**).

3. Реабілітація дітей з органічним ураженням центральної нервової системи повинна бути спрямована на покращення соціальної адаптації дитини в оточуючому середовищі, на покращення самообслуговування, спілкування, дозвілля, забезпечувати відвідування освітніх та громадських закладів (**рівень доказовості D**).

4. Спеціальне обладнання повинно бути підібране відповідно до індивідуальних потреб дитини з метою покращення ефективності реабілітації і повинно своєчасно та регулярно контролюватися реабілітологами (**рівень доказовості D**).

5. Перед початком будь-якого виду втручання необхідно виключити наявність протипоказань до проведення

певного методу лікування та реабілітації, проводити оцінку функціонального рухового розвитку дитини за допомогою спеціалізованих шкал, моніторинг стану дитини під час лікування, за необхідності змінювати індивідуальну програму реабілітації (**рівень доказовості D2**).

6. Під час обстеження дитини повинна проводитися комплексна оцінка стану її здоров'я та окремих факторів, які можуть впливати на розвиток дитини, таких як слух і зір (**рівень доказовості D2**). Необхідно також оцінювати соматичний стан дитини, проводити моніторинг функції ковтання, росту, набору маси тіла.

7. Доведено, що у дітей зі спастичністю часто виникають ортопедичні ускладнення у вигляді формування контрактур, деформацій суглобів, вивихів та підвивихів кульшових суглобів, які підлягають консервативним (ортезування, етапне гіпсування) та хірургічним методам корекції з метою підвищення функціональної активності дитини (**NICE**).

#### *Коментар робочої групи*

В Україні загальні принципи надання медичної допомоги дітям із руховими порушеннями регламентуються наказами МОЗ України. Усім дітям із розладами в руховій сфері медична допомога надається в спеціалізованому реабілітаційному центрі для дітей з органічним ураженням нервової системи. В основі реабілітації таких дітей лежить модель комплексної реабілітації «**Тандем-партнерство**», «**дитина-сім'я-фахівець**», яка полягає у гармонійному поєднанні **медичного та соціально-педагогічного** аспектів реабілітації.

Згідно з рекомендаціями NICE, основними заходами медичної реабілітації є:

1. При розробці індивідуальної програми реабілітації дітей із руховими порушеннями внаслідок органічного ураження нервової системи необхідно застосовувати мультидисциплінарний підхід.

2. До складу мультидисциплінарної команди з метою вчасної корекції рухових порушень входять невролог, ортопед, фізичний терапевт/ерготерапевт. Залучення фахівців інших спеціальностей — за показаннями, залежно від наявності асоційованих синдромів (психолог, педагог, логопед, соціальний працівник та інші).

3. Фізична терапія (кінезіотерапія), яка включає в себе різні підходи та методи, що використовуються переважно в рамках ерготерапії (occupational therapy). Застосовується інтегроване поєднання різних методів фізичної реабілітації, заснованих на потребах дитини, таких як ерготера-

пія, лікувальна фізкультура (ЛФК), нейророзвиткова терапія за Бобат (NDT), сенсорна інтеграція (SI), ерготерапія, мануальна терапія, масаж; краніосакральна терапія; мобілізація суглобів (у тому числі хребта), плавання.

4. Застосування ботулотоксіну А та центральних міорелаксантів у комплексі з фізичними методами реабілітації.

5. Обов'язкове спостереження ортопеда та застосування методів ортопедичної корекції з метою профілактики ортопедичних ускладнень (формування контрактур, вивиху кульшового суглоба).

Згідно з Указом Президента України №678/2015 «Про активізацію роботи щодо забезпечення прав людей з інвалідністю» необхідно розробити та затвердити кваліфікаційні характеристики професій ерготерапевта та ергономіста, лікаря фізичної і реабілітаційної медицини, фізичного терапевта, а також вжити заходів щодо запровадження навчання за вищеперерахованими спеціальностями відповідно до світових стандартів. Підготовка фахівців даних спеціальностей дозволить покращити рівень надання реабілітаційної та медичної допомоги дітям з наслідками органічного ураження нервової системи та підвищити рівень їх якості життя.

### Методики реабілітації

#### Рекомендації:

1. Усі діти та підлітки зі спастичністю повинні бути опінені фізіотерапевтом і, за необхідності, фахівцем з ерготерапії. Програма фізичної терапії розробляється індивідуально для кожної дитини, залежно від її можливостей та потреб, і спрямована на досягнення конкретних цілей, таких як формування навичок, підвищення рівня функціональної активності та самообслуговування (NICE).

2. При розробці програми фізичної терапії для дітей і молодих людей необхідно враховувати думку дитини та її батьків, ймовірність досягнення цілей лікування; можливі труднощі в реалізації програми (NICE).

3. Інтенсивна програма реабілітації із застосуванням методики, спрямованої на досягнення конкретної мети у повсякденній діяльності (task-focused active-use therapy, goal directed training), триває протягом короткого періоду часу (наприклад 4–8 тижнів) (NICE).

4. Як один із методів фізіотерапії (ерготерапії) використовується методика, при якій для досягнення конкретної мети в повсякденній діяльності активно застачається ушкоджена кінцівка з метою збільшення її функціональної активності при обмеженому функціонуванні здорової кінцівки (constraint-induced movement therapy), а також методика бімануальної терапії (одночасне використання обох рук) для покращення дрібної моторики (NICE).

5. Необхідно застосовувати фізіотерапевтичні вправи (ЛФК), спрямовані на покращення м'язової сили, оскільки слабкість м'язів може обумовлювати зниження функції або труднощі утримання певної пози (NICE).

6. Після лікування з використанням ботулінового токсину А, інтратекального введення баклофену, ортопедичної хірургії потрібно надавати адаптовані програми фізичної терапії як важливий компонент реабілітації.

7. Вправи лікувальної фізкультури призначаються індивідуально, залежно від потреб дитини з руховими порушеннями (рівень доказовості D). ЛФК та інші методи фізичної терапії повинні бути спрямовані на підвищення функціональної активності дитини та вчасно коригуватися по мірі розвитку дитини та формування нових рухових навиків (рівень доказовості D).

8. Бобат-концепція пропонує використовувати під час терапевтичних втручань власну активність дитини з орі-

єнтацією на дитячу поведінку, що забезпечить формування власної стратегії рухів. Застосування NDT є доцільним для розвитку рухових навиків та вмінь (рівень доказовості B). Для дітей зі спастичністю у руках застосування NDT сприяє покращенню якості, обсягу рухів та функціонування руки в цілому (рівень доказовості B).

9. Застосування нейророзвиткової терапії та сенсорної інтеграції сприяє досягненню конкретних цілей, які були поставлені перед дитиною (рівень доказовості D1).

10. Важливо знати, що докази ефективності масажу у дітей з руховими порушеннями не були знайдені в науковій літературі (рівень доказовості D1). Для деяких дітей масаж може застосовуватися з метою заспокоєння дитини, зменшення м'язового тонусу, збільшення ваги дитини, покращення взаємодії «мати-дитина» (рівень доказовості D1).

11. У науковій літературі не були знайдені докази ефективності міофасціального розтягнення та краніосакральної терапії у дітей з руховими порушеннями (рівень доказовості D1). Важливо, щоб методики міофасціального розтягнення та краніосакральної терапії проводилися в комплексній програмі реабілітації дитини з руховими порушеннями (рівень доказовості D1).

12. Мобілізація суглобів (у тому числі хребта) не рекомендується у дітей віком до 3-х років, оскільки значна ефективність від мобілізації суглобів у дітей молодшого віку не була продемонстрована у науковій літературі та є значні протипоказання і ризики (такі, як травми спинного мозку) (рівень доказовості D1).

13. У науковій літературі не було знайдено доказів того, що акватерапія та іпотерапія сприяють покращенню рухового розвитку дітей раннього віку з руховими порушеннями (рівень доказовості D1). Під час застосування цих методик можуть бути інші переваги, такі як збільшення фізичної активності, незалежності, соціальної взаємодії при застосування цих методик у межах фізичної терапії та трудотерапії (рівень доказовості D1).

За рекомендацією робочої групи в комплексній реабілітації дітей доцільно також застосовувати методи В.І. Козявкіна, К.О. Семенової (динамічна пропріоцептивна корекція), терапію Войта.

**Метод Козявкіна** (система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації СІНР) – високоефективна технологія лікування пацієнтів із дитячим церебральним паралічем, остеохондрозом, наслідками травм і органічного ураження нервової системи. Основним компонентом методики є біомеханічна корекція хребта та великих суглобів у поєданні з комплексом лікувальних заходів. Вона спрямована на усунення функціональних блокад хребце-во-рухових сегментів та відновлення нормальної рухливості суглобів хребта, що дає можливість зменшити проявлення дисрегуляції нервової системи на різних рівнях чутливих та рухових систем.

**Метод К.О. Семенової** – метод динамічної пропріоцептивної корекції (ДПК), який полягає у впливі на мозкові структури функційної системи антиgravітації потоку скорегованої пропріоцептивної імпульсації, яка виникає при виконанні пацієнтом довільних рухів у рефлекторно-навантажувальному пристрії «Гравітон», «Гравістат». Пристрій складається із системи еластичних тяг і збирається із комплектуючих індивідуально для кожного пацієнта, відповідно до завдання корекції його патологічної пози. Генералізована дія корегованої пропріоцепції призводить до нормалізації тонусу м'язів, пригнічення патологічних м'язових синергій та гіперкінезів, розвитку установчих і постуральних рефлексів. Внаслідок

цього при активних рухах пацієнта відбувається закріплення правильної пози і фізіологічних форм руху на рівні ЦНС.

**Метод В. Войта** – система лікування за методикою рефлекс-локомоцій (вроджені реакції рефлекторного пов'язання і рефлекторного перевертання), що передбачає можливість у дітей раннього віку, переважно з групи ризику, «перетворити» патологічні реакції у фізіологічний руховий стереотип і тим самим запобігти формуванню органічного ураження ЦНС. Принципом Войта-терапії є не тільки вплив на рухову сферу, але й на все тіло загалом: на сенсорну, вегетативну та психічну системи. Основним завданням методики є формування відповідних віку дитини рухових навичок.

#### Ортопедична корекція (NICE)

Мультидисциплінарна команда повинна забезпечити моніторинг дітей та молодих людей щодо формування ортопедичних ускладнень у дітей із руховими порушеннями. Консервативні та хірургічні методи корекції ортопедичних ускладнень є необхідною складовою комплексної реабілітації дітей. Своєчасна ортопедична корекція може запобігти погіршенню стану дитини і сприяти поліпшенню рухової активності.

#### Рекомендації:

- Показання до застосування ортезів у дітей та молодих людей зі спастичністю: покращення пози; поліпшення функції верхньої кінцівки; підвищення ефективності ходи; запобігання або уповільнення розвитку контрактур; запобігання або уповільнення підвивиху та вивиху стегна; полегшення дискомфорту або болю; профілактики або лікування ушкодження тканин, наприклад, шляхом зменшення тиску. Ортези підбираються з урахуванням індивідуальних потреб пацієнта і спрямовані на досягнення конкретних цілей.

- Необхідно розпізнавати наступні клінічні дані як можливі ознаки підвивиху та вивиху стегна (міграція більш, ніж на 30%): болі, що виникають у ділянці кульшового суглоба; асиметрія довжини ніг; погіршення при абдукції стегна або кругових рухах стегна; підвищення тонусу м'язів стегон; погіршення в положенні сидячи або стоячи; утруднення проведення гігієнічних процедур.

- Показаннями до рентген-діагностики кульшових суглобів є клінічні ознаки зміщення голівок стегнових кісток; у дітей 2-х років із двостороннім церебральним паралічом. Рентгенологічне дослідження кульшових суглобів необхідно проводити щорічно у дітей та молодих людей з III, IV або V рівнями функціональних можливостей за класифікацією великих моторних функцій (GMFCS); у дітей і молодих людей зі зміщенням стегна більше, ніж на 30%, необхідно проводити обстеження через 6 місяців.

- Рішення про проведення ортопедичного хірургічного лікування для поліпшення ходи повинне ґрунтуватися на ретельній доопераційній оцінці функціональної активності, у тому числі відеоаналізу ходи. Якщо дитині або молодій людині знадобиться кілька хірургічних втручань на різних анатомічних ділянках для підвищення рівня функціональної активності (ходи), необхідно виконувати їх одночасно, якщо це можливо (багаторівневі операції), а не окремо протягом певного періоду часу.

#### Корекція супутньої симптоматики

До основних принципів реабілітації належать також корекція та лікування супутньої симптоматики: когнітивні розлади та порушення навчання; порушення зору та слуху; мовленнєві порушення; епілепсія; труднощі жування та ковтання, зондове годування; розлади харчування та росту; порушення мінерального обміну; порушення функції тазових органів, шлунково-кишкового

тракту (гастро-езофагальний рефлюкс та захлинання), дихальної системи (апное, обструкція дихальних шляхів, хронічна аспірація).

#### Рекомендації:

- У дітей з органічним ураженням нервової системи повинно проводитися повне клінічне обстеження пацієнтів з оцінкою функції слуху та зору в рамках міждисциплінарної оцінки.

- Діти з органічним ураженням нервової системи повинні бути обстежені на наявність болю за допомогою педіатричних інструментів болю (**рівень доказовості D**). Усі види болю слід лікувати активно, використовуючи відповідні заходи, включаючи спеціальні укладки, догляд та медикаментозне лікування.

- З метою покращення комунікативних навичок дитини та мови, з нею повинна працювати міждисциплінарна команда, до якої входить психолог, логопед, педагог, соціальний педагог, лікарі (**рівень доказовості D**).

- Детальна оцінка психологічного розвитку та психічних функцій дитини поряд з іншими психологічними проблемами, які можуть виникати в сім'ї, повинна проводитися у тісній співпраці дитини, батьків, вчителів з метою виявлення будь-яких специфічних проблем, пов'язаних з навчанням (**рівень доказовості D**).

#### Обов'язкові дії:

- Перед проведенням заходів, спрямованих на зниження спастичності, необхідно провести оцінку м'язового тонусу (за шкалою Ашворса), загального рівня функціонального рухового розвитку за шкалою великих моторних функцій (GMFM), аналізу ходи. Необхідно забезпечити, щоб відповідна оцінка проводилася також після лікування.

- Під час оцінки стану дитини та вирішення подальшого плану лікування повинен застосовуватися міждисциплінарний підхід із застосуванням спеціалістів різних спеціальностей та індивідуальний підхід щодо кожної дитини під час проведення реабілітації. До складу мультидисциплінарної команди повинні входити лікарі – дитячий невролог, ортопед, лікар ЛФК, реабілітолог, психолог, логопед, педагог та інші фахівці за необхідності.

- Спеціальне обладнання підбирають відповідно до індивідуальних потреб дитини з метою покращення ефективності реабілітації.

- Фахівці з реабілітації повинні враховувати наявність сомато-сенсорних порушень, інтелектуальних та мовленнєвих порушень, вчасно проводити їх корекцію.

- Складання щорічної індивідуальної програми реабілітації дитини-інваліда проводиться за відповідними медико-технологічними документами. Вона складається залежно від індивідуальних можливостей та потреб кожного пацієнта, включає різноманітні методики реабілітації – медичні та соціально-педагогічні.

- Санаторно-курортне лікування з комплексом фізіотерапевтичних процедур проводиться згідно з медико-технологічними документами.

**Основний комплекс реабілітаційних заходів на рівні вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги** (обласні центри медико-соціальної реабілітації, неврологічні відділення, які виконують функцію медико-соціальних центрів) **включає:**

#### A. Медична реабілітація

- Медикаментозна терапія (препарати ботулінового токсину A, центральні міорелаксанти).

- Кінезіотерапія (масаж, лікувальна фізкультура).

- Метод К.О. Семенової (динамічна пропріоцептивна корекція).

4. Сенсорна інтеграція, сенсорна кімната.
5. Ортопедична корекція (консервативні методи): етапне гіпсовання, ортезування, ортопедичне взуття; шини за показаннями.
6. Технічні засоби медичної реабілітації.
7. Інші (іппотерапія, акватерапія) за наявності спеціалізованих центрів та басейну.

#### **Б. Соціально-педагогічна реабілітація**

8. Психологічна реабілітація.
9. Логопедична реабілітація.
10. Педагогічна реабілітація.
11. Соціальна реабілітація.

**Основний комплекс реабілітаційних заходів на рівні третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги**  
(Український медичний центр реабілітації дітей з органічним ураженням нервової системи МОЗ України) включає:

#### **A. Медична реабілітація**

1. Медикаментозна терапія.
2. Авторські комплексні інтегральні методики реабілітації:
  - метод В.І. Козявкіна;
  - метод К.О. Семенової (динамічна пропріоцептивна корекція);
  - метод К. і Б. Бобат (нейророзвиткова терапія);
  - метод В. Войта.
3. Кінезіотерапія: масаж, лікувальна фізкультура.
4. Сенсорна інтеграція, сенсорна кімната.
5. Ерготерапія.
6. Акупунктурна терапія.
7. Ортопедична корекція (консервативні методи): етапне гіпсовання, ортезування, ортопедичне взуття; шини за показаннями. Ортопедична хірургічна корекція проводиться виключно за показаннями і у визначеніх Міністерством охорони здоров'я України лікувальних закладах.
8. Технічні засоби медичної реабілітації.
9. Інші (іппотерапія, акватерапія) за наявності спеціалізованих центрів та басейну.

#### **Соціально-педагогічна реабілітація:**

10. Психологічна реабілітація.
11. Логопедична реабілітація.
12. Педагогічна реабілітація.
13. Соціальна реабілітація.

#### **Профілактика**

Усі діти з розладами у руховій сфері підлягають диспансерному нагляду у дитячого невролога з метою контролю за виконанням індивідуальної програми реабілітації та профілактики розвитку ускладнень з метою підвищення реабілітаційного потенціалу та прогнозу. Необхідно проводити скринінг новонароджених на найбільш поширені генетичні захворювання, які призводять до захворювань нервової системи.

Існують докази, що необхідно якомога раніше виявляти дітей з підвищеним ризиком розвитку рухових порушень з метою раннього лікування та створення індивідуальної програми реабілітації для досягнення максимального функціонального розвитку дитини в майбутньому. Важливо, щоб під час оцінки стану дитини та вирішення подальшого плану лікування застосовувався міждисциплінарний підхід із застосуванням спеціалістів різних спеціальностей, які співпрацюють з дитиною та сім'єю. Заходи первинної та вторинної профілактики дозволяють вчасно виявити захворювання, які супроводжуються розладами

в руховій сфері, та надати необхідну допомогу, що дозволяє зменшити рівень інвалідизації дітей.

Заходи профілактики дозволяють підвищити ефективність реабілітації, збільшити рівень рухової активності та покращити якість життя дитини.

- Диспансерний нагляд дитячого невролога за місцем проживання.
- Виконання індивідуальної програми реабілітації.
- Профілактика ортопедичних ускладнень.
- Вчасна корекція мовленнєвих та когнітивних порушень з метою запобігання наростанню когнітивної недостатності.
- Лікування епілептичного синдрому.
- Нормалізація акту сечовипускання та дефекації.
- Оптимальне харчування.
- Запобігання розвитку соматичної патології.

Визначення режиму тренування та навантаження з метою профілактики перенапруження адаптаційних можливостей дитини під час проходження курсу реабілітації

#### **VI. Виписка**

Проводиться заключна консультація дитячим неврологом перед випискою з пацієнтами, особами, що їх доглядають, з метою роз'яснення всіх положень індивідуальної програми реабілітації та визначення подальшого лікування за місцем проживання.

Реабілітаційний процес повинен бути постійним у домашніх умовах, з консультивативним відвідуванням реабілітаційних центрів та відділень за місцем проживання згідно з індивідуальною програмою реабілітації, складеною мультидисциплінарною командою.

#### **Обов'язкові:**

1. Проведення своєчасного планування виписки з консультацією з пацієнтом та особами, які його доглядають.
2. Перед випискою пацієнта лікар – дитячий невролог разом з усіма спеціалістами, які були задіяні в реабілітаційному процесі, обговорюють індивідуальну програму реабілітації пацієнта за місцем проживання на два роки.
3. Пацієнту при виписці надається детальний медичний висновок із ретельним описом клінічних проявів захворювання і рекомендаціями.
4. Пацієнтам надається інформація щодо основних центрів реабілітації та соціальних служб за місцем їх проживання, які надають допомогу дітям з означененою патологією.

#### **Висновки:**

1. При розробці індивідуальної програми реабілітації дитини з руховими порушеннями внаслідок органічного ураження нервової системи необхідно застосовувати мультидисциплінарний підхід із застосуванням фахівців різних спеціальностей.

2. При проведенні реабілітаційних заходів дітям з руховими порушеннями внаслідок органічного ураження нервової системи перевага надається фізичним немедикаментозним методам реабілітації.

3. Рекомендовано застосування ботулінового токсину А та центральних міорелаксантів у дітей зі спастичністю лише в комплексі з фізичними методами реабілітації.

4. Медичні препарати ноотропної та нейрометаболічної дії не рекомендується застосовувати у дітей з наслідками органічного ураження нервової системи у зв'язку з відсутністю доказової бази їх ефективності.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Лікування епілепсії та епілептичних синдромів у дітей. Методичні рекомендації / Мартинюк В. Ю., Коноплянко Т. В., Євтушенко С. К. [та ін.]. — Київ, 2012. — 18 с.
2. Про затвердження клінічного протоколу санаторно-курортної реабілітації дітей з церебральним паралічом : наказ МОЗ України від 01.12.2009 № 889 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua>. — Назва з екрану.
3. Про затвердження уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги та медичної реабілітації, розроблений на основі адаптованих клінічних настанов «Церебральний параліч та інші органічні ураження головного мозку у дітей, які супроводжуються руховими порушеннями» : Наказ МОЗ України № №286 від 09.04.2013р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua>. — Назва з екрану.
4. Система класифікації великих моторних функцій (GMFCS) // Все про ДЦП. Інформація для пацієнтів, їх сімей та спеціалістів [Електронний ресурс]. — Режим доступу: URL : <http://www.dcp.com.ua/GMFCS/>. — Назва з екрану.
5. Шкала великих моторних функцій (Gross Motor Function Measure — GMFM) // Все про ДЦП. Інформація для пацієнтів, їх сімей та спеціалістів [Електронний ресурс]. — Режим доступу : URL : <http://www.dcp.com.ua/sites/default/files/GMFM-blank Ukr.pdf>. — Назва з екрану.
6. Assessment: Botulinum neurotoxin for the treatment of spasticity (an evidence-based review): report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology / Simpson D. M., Gracies J. M., Graham H. K. [et al.] // Neurology. — 2008. — Vol. 70 (19). — P. 1691–8.
7. Clinical Practice Guideline: Report of the Recommendations. Motor Disorders, Assessment and Intervention for Young Children (Age 0–3 Years) New York State Department of Health, Early Intervention Pro-
- gram. (2006). — Albany (NY): NYS Department of Health, Publication No. 4962. — 322 p.
8. Dulac O. Handbook of Clinical Neurology Vol. 111 (3rd series) / O. Dulac, M. Lassonde, H. B. Sarnat // Pediatric Neurology. — Part I. — 2013. — P. 192–238.
9. Manual Ability Classification System for children with cerebral palsy 4–18 years [Electronic resource]. — Access mode : URL : <http://www.macs.nu/download-content.php>. — Title from the screen.
10. Practice parameter: diagnostic assessment of the child with cerebral palsy: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society / Ashwal S., Russman B. S., Blasco P. A. [et al.] // Neurology. — 2004. — Vol. 62 (6). — P. 851–63.
11. Practice parameter: pharmacologic treatment of spasticity in children and adolescents with cerebral palsy (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society / Anne Whelan M. Delgado Frcpc Faan MR // Neurology. — 2010. — Vol. 74 (4). — P. 336–43.
12. Selective dorsal rhizotomy for spasticity in cerebral palsy. NICE (GB) — National Institute for Health and Clinical Excellence Guideline, 2010, UK [Electronic resource]. — Access mode : <http://www.nice.org.uk/guidance/IPG373/Guidance/pdf>. — Title from the screen.
13. Spasticity in children and young people with non-progressive brain disorders: management of spasticity and co-existing motor disorders and their early musculoskeletal complications. NICE Clinical Guideline, 2012, UK [Electronic resource]. — Access mode : <http://guidance.nice.org.uk/CG145/Guidance>. — Title from the screen.
14. Stroke in childhood: Clinical guidelines for diagnosis, management and rehabilitation. Prepared by the paediatric stroke working group. Royal College of Physicians of London (2004), Registered charity No. 210508, 92 pages.

**Уніфікований клініческий протокол «Церебральний параліч и другие органические поражения головного мозга у детей, сопровождающиеся двигательными нарушениями». Часть II****В.Ю. Мартинюк, О.В. Назар**

ГУ «Украинский медицинский центр реабилитации детей с органическими поражениями нервной системы МЗ Украины», г. Киев  
В статье представлены рекомендации европейских стран и США, положенные в основу клинического протокола, разработанные на принципах доказательной медицины, по лечению и реабилитации детей с церебральным параличом и другими органическими повреждениями нервной системы, сопровождающимися нарушениями со стороны двигательной системы.

**Ключевые слова:** органические повреждения нервной системы, церебральный паралич, реабилитация, доказательная медицина.

**Unified Clinical Protocol «Cerebral palsy and other organic brain lesions in children, accompanied by movement disorders». Part II****Martynuk V.Yu., Nazar O.V.**

Ukrainian Rehabilitation Centre for Children with Organic Disorders of Nervous System of Ministry of Health of Ukraine

**Summary:** This article presents the recommendations of the European countries and the United States for the treatment and rehabilitation of children with organic injuries of the nervous system, accompanied according to evidence-based medicine.

**Keywords:** organic disorders of nervous system, cerebral palsy, rehabilitation, evidence-based medicine

**Сведения об авторах:**

**Мартинюк Владимир Юрьевич** — к.мед.н., доц., главный внештатный специалист МЗ Украины по специальности «Детская неврология», директор ДЗ «Украинский медицинский центр реабилитации детей с органическим поражением нервной системы». Адрес: г. Киев, ул. Богатырская, 30; тел. (+38044) 412-10-68.

**Назар Оксана Васильевна** — кандидат мед. наук, ассистент кафедры детской неврологии и медико-социальной реабилитации НМАПО имени П.Л. Шупика.

Адрес: г. Киев, ул. Богатырская, 30.

Статья поступила в редакцию 4.02.2016 г.