

КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ОСНОВНИХ ФОРМ ДИТЯЧОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ

Тетяна ПРОСКУРИНА

Львівський державний інститут фізичної культури

Актуальність. За статистичними даними ООН кожна 10-та людина у світі неповносправний. Серед них 20-25 % - діти до шістнадцяти років. У структурі неповносправності за неврологічним профілем перше місце займає неповносправність через дитячий церебральний параліч. Число таких хворих має тенденцію до збільшення зокрема, на даний час частота його на Україні сягнула, приблизно 2,5 випадки на 1000 дитячого населення.

Засновником вивчення проблеми церебральних паралічів вважається англійський хирург-ортопед William John Littl, який дав детальну клінічну характеристику однієї з форм ДЦП – спастичної диплегії, так званої “хвороби Літтла”. Великий внесок у вивчення дитячих церебральних паралічів із диференціацією різних форм патологічних рухів зробили видатний австрійський невропатолог, психіатр і психолог S.Freud (1856-1939), американський хирург-ортопед W.Phelps (1950), а також інші автори різних класифікацій ДЦП, зокрема, F.Ford (1944), M.H.Pearlstein (1952), B.Anderson (1954), C.Balf i T.Ingram (1955), W.Minear (1956), B.Hagberg (1979), K. і B.Bobath (1991) [1,3].

ДЦП відрізняється великою різноманітністю клінічних проявів, сукупістю симптомів, важкістю рухових та психічних порушень, ступенів компенсації, причин, що викликають захворювання. Діагноз ДЦП не відображає багатоманітності сутності неврологічних проявів. Це значно ускладнює розробку єдиної, прийнятної у всіх країнах класифікації форм даної патології. Існують різні погляди і підходи до класифікацій ДЦП.

Мета. Проаналізувати найбільш визнані підходи до класифікації дитячого церебрального паралічу та представити характеристики основних форм ДЦП.

Залежно від ділянки ураження мозку і відповідних проявів ДЦП можна поділити на наступні форми: диплегія, геміплегія, білатеральна геміплегія, атетоїдна або дискінетична, мозочкова (атактична) та мішана [5]. Шведський вчений B.Hagberg [4] запропонував іншу диференціацію: спастична (пірамідна) форма, геміплегія, диплегія, тетраплегія; екстрапірамідна (дискінетична) форма, мозочкова форма (атактична). Завдяки можливості проведення досліджень методом ядерного магнітного резонансу стало доступним розрізняти тип ураження мозку залежно від рівня його зрілості. Розрізняють легкий, середній та важкий ступені ураження [6].

Більшість існуючих класифікацій ДЦП є досить громіздкими, що ускладнює використання в практичній діяльності. K.Bobath і B.Bobath, які відомі як засновники нейрофізіологічного підходу до лікування моторних порушень при ураженні центральної нервової системи, вважають доцільним користуватися простою опрощеною класифікацією, яка відображає поширення рухових порушень та тип аномального м'язового тону [3]. Ці два фактори можуть бути використані для характеристики всіх випадків церебральних паралічів. Класифікація K.Bobath і B.Bobath була модифікована засновниками сучасного методу NDT-Bobath швейцарками Elisabeth Koeng та M.Quinton. Розглянемо їх версію поділу дитячого церебрального паралічу.

1. Поділ залежно від місця локалізації рухових порушень.

1.1. Геміплегія (hemiplegia). Розвиток обумовлений переважно ураженням однієї півкулі мозку. Рухи верхньої та нижньої кінцівок обмежені з боку, протилежному ураженій півкулі. Рука, як правило, уражена більше, ніж нога. Найчастіше це буває наслідком гіпоксії плоду, крововиливу в мозок або запалення спинномозкових оболонки. Раннім проявом захворювання є асиметрія в рухах і положеннях кінцівок. З розвитком дитини асиметрія в рухах і будові тіла посилюється. Чутливість ураженої сторони є слабшою, що додатково ускладнює моторний розвиток дитини. Судомні синдроми спостерігаються в 35-40% дітей з геміплегією, розумова відсталість - в 40%. Прогноз рухової сфери є сприятливий - практично всі діти ходять самостійно.

1.2. Диплегія (diplegia). Уражені головним чином центри регуляції рухів ногами. Верхні кінцівки уражені менше, ніж нижні. Причиною найчастіше є крововиливи та гіпоксія мозку плода в перинатальному періоді, недоношеність та народження дитини з малою масою тіла, перинатальна енцефалопатія. Ця форма ДЦП є найважча для діагностики в перші місяці життя. Клінічні прояви стають виразними, коли у випрямній реакції тулуба включаються м'язи тазового поясу та нижніх кінцівок (4-6 міс.). Дитина може з затримкою, починає повзати, рачкувати та ходити з використанням неправильних рухових зразків. Розумовий розвиток в більшості дітей є в нормі. Прогноз рухових можливостей: 20-25% дітей з диплегією ходять самостійно, 40-50% - пересуваються з допомогою спеціальних пристосувань – канадських милиць, ходунців, візків.

1.3. Тетраплегія (tetraplegia, hemiplegia bilateralis). Найважча форма церебрального паралічу. Ураженими є обидві півкулі мозку. Рухові розлади проявляються у всьому тілі з однаковим або більшим порушенням моторики верхніх кінцівок, ніж нижніх. Найчастіше причиною є довготривала гіпоксія та інші шкідливі фактори, які могли вплинути на плід під час внутрішньоутробного періоду. Рухові порушення можна виявити вже в період новонародженості. У дітей з тетрапарезом спостерігаються проблеми з контролем голови, просторово-зоровою координацією, порушується вертикалізація тулуба внаслідок порушення формування постуральних рефлексів. При більш легких ураженнях статичні та локомоторні навички формуються з помітним запізненням та значними патологічними відхиленнями. 90% дітей з тетрапарезом має знижений інтелект, у 40-60% спостерігається судомний синдром. Часто порушені рефлекс ковтання, мова, артикуляція. Прогноз рухового розвитку є несприятливий, в кращих випадках дитина може пересуватися з допомогою спеціальних пристосувань – ходунців, візка та ін.

2. Поділ залежно від характеру м'язового тону.

2.1. Спастична форма. Обумовлена ураженням пірамідної системи. Спостерігається у більшості дітей з ДЦП (70-75%) [2]. Для неї характерним є підвищений м'язовий тонус за типом "складаного ножа", високі сухожилкові рефлексивні реакції, наявність патологічних співдружних реакцій. На розвиток моторної сфери впливає виникнення неправильних рухових зразків – патологічних м'язових синергій. Для цієї форми характерним є формування з часом вторинних явищ – м'язових та сухожилкових контрактур, деформацій. Формування автоматичних реакцій і опанування рухових функцій залежить від місця локалізації рухових розладів. Найчастіше спостерігаються наступні спастичні форми ДЦП: *спастична геміплегія, спастична диплегія та спастичний тетрапарез.*

2.2. Атетоїдна форма. Обумовлена ураженням екстрапірамідної системи. Спостерігається у 10-15% дітей з ДЦП [2]. Для цієї форми характерним є зміни м'язовий тонус та наявність неконтрольованих мимовільних рухів. Тонус м'язів змінюється в межах: а) від пониженого (гіпотонія) до підвищеного (гіпертонія) – атетози з м'язовою дистонією; б) від нормального до підвищеного – атетози з спастичністю; в) від помірно пониженого до легко підвищеного – хореоатетози; г) від помірно пониженого до нормального – атетози чисті. Внаслідок неправильного розподілу тонусу між м'язами-антагоністами відсутній контроль за позицією, сусідні суглоби не фіксуються, спостерігаються рухи з великою амплітудою.

2.3. Атактична форма. Обумовлена непрогресуючим ураженням мозочка. Спостерігається у 10-15% дітей з ЦП. Для цієї форми є характерним понижений тонус м'язів. В руховій сфері на перше місце виходить атаксія, під якою розуміють порушення координації рухів та рівноваги. Один з найчастіших симптомів є тремор рук і голови. Тремор руки виникає в момент спроби дитини взяти предмет. Хворі діти починають в 2-3 роки. Часто спостерігається не різко виражена затримка психічного розвитку.

2.4. Гіпотонічна форма. Частіше зустрічається на першому році життя, проявляється м'язовою гіпотонією та затримкою психомоторного розвитку. Є перехідною формою, яка з розвитком дитини і дозріванням її нервової системи може переходити в спастичну, атетоїдну або атактичну. Фізіологічна стадія флексорної гіпертонії практично відсутня. Для такої дитини є характерним синдром "м'якої дитини": а) з зусиллям може втримати правильну позицію тіла; б) спостерігається понижений опір в суглобах під час виконання пасивних рухів; в) збільшена амплітуда рухів в суглобах.

Досить часто при важкому органічному ураженні ЦНС у дітей можуть спостерігатися одночасно симптоми ураження пірамідної та екстрапірамідної систем в поєднанні з численними супутніми синдромами, що трактуються як **змішана форма ДЦП**.

Висновки. 1. Питання класифікації дитячого церебрального паралічу досліджується майже півтора сторіччя, але до теперішнього часу залишається дискусійним. Жодна з численних запропонованих класифікацій не є досконалою.

2. Складність диференціювання ДЦП обумовлена: а) відсутністю чіткої кореляції між клінічною картиною, анамнестичними, морфологічними, лабораторними даними; б) багатофакторною етіологією дитячих церебральних паралічей – відсутність прямої залежності між визначеним типом патології та причиною, що її викликає. Тому покладаючи в основу класифікації етіологічний фактор неможливо.

3. В зв'язку з тим, що рухові порушення є найбільш типовими при кожному виді ДЦП, доцільно взяти за основу поділу наступні характеристики: а) місце локалізації рухових розладів, б) тип аномального м'язового тонусу.

4. Клінічна класифікація ДЦП, яка була розроблена К. Vobath і В. Vobath та модифікована засновниками сучасного нейрофізіологічного методу реабілітації Nuffield Vobath лікарем Elisabeth Koeng і фізіотерапевтом Mary Quinton, є найбільш простим та зручною при використанні в практичній діяльності.

Література

1. Бадалян С.А., Журба Л.Т., Тимонина О.В. *Детские церебральные параличи*. К.: Здоровья, 1988.-328с.

2. Казявкін В.И., Бабадаглы М.А., Ткаченко С.К., Качмар О.А. *Детские церебральные параличи.* - Львів: Медицина світу, 1999.
3. Bobath V., Bobath K. *Motor development in the different types of cerebral palsy.* Butterworth-Heinemann Ltd., Lincare House, Jordan Hill, Oxford, 1991.
4. Hagberg B. *The changing panorama of cerebral palsy in Sweden. Acta Pediat. Skand.,* 1989. -781s.
5. Ingram T. *A historikal reviem of the definition and classification of the cerebral in:* Stanley F.J. and al. "The Epidemiology of the Cerebral Palsies". *Spastics International Medical Publikations. Blackwell Scientific Publikations Ltd., Oxford, 1984.*
6. Maria Borkowska. *Uwarunkowania rozwoju ruchowego I jego zaburzenia w mozgowym porazeniu dziecięcym.* - Warszawa ul. Przasnyska 6 pok.122, 2001. -194s.

CLASSIFICATION AND PECULIARITIES OF MAIN FORMS OF CEREBRAL PALSY

Tetyana PROSKURINA

Lviv State Institute of Physical Culture

Annotation. The article deals with problems of cerebral palsy classification, different approaches towards allocation of CP are being analyzed. Description of classifications defined to be most convenient utilization is being proposed together with characteristics of corresponding forms of CP.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ГІПОКСИЧНОГО ТРЕНУВАННЯ У БІГУНІВ ПРИ СПОРТИВНИХ НАВАНТАЖЕННЯХ АНАЕРОБНОЇ ГЛІКОЛІТИЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ

Павло РАДЗІЄВСЬКИЙ, Тетяна ДИБА, Марія РАДЗІЄВСЬКА, Юрій ЮХНО,
Ірина КОРЖ, Лоліта ДЕНИСОВА

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

На завершальному етапі знаходиться підготовка спортсменів-членів збірної України до участі у XXVIII Олімпійських іграх в Афінах 2004 року. Підсумки XXVII Олімпіади дозволили чітко виявити сильні та слабкі сторони олімпійського спорту, серйозні проблеми і недоліки в організації та методиці підготовки спортсменів.

Методика та обсяг тренувальних навантажень у спортсменів високого класу постійно удосконалюється. Зараз, у спринті обсяг та інтенсивність тренувальної роботи досягли до рівня, близького до межі функціональних можливостей організму. Подальше їхнє збільшення - не єдиний і далеко не найефективніший шлях підвищення спортивного результату.