

## **Система класифікації великих моторних функцій у дітей з церебральним паралічем.**

Качмар О.О.

Міжнародна клініка відновного лікування, м. Трускавець ([www.reha.lviv.ua](http://www.reha.lviv.ua))

*Система класифікації великих моторних функцій (Gross Motor Function Classification System - GMFCS) застосовується для об'єктивної оцінки рівня моторних порушень у дітей з церебральним паралічем базуючись на їх функціональних можливостях, потребі у допоміжних пристроях та можливостях пересування. В даний час ця класифікація є загально признаним світовим стандартом, валідність та надійність якої провірена багатьма дослідниками з різних наукових установ.*

*Переклад класифікації на українську мову здійснено співробітниками Міжнародної клініки відновного лікування. Система класифікації великих моторних функцій впроваджена в роботу ряду реабілітаційних установ Львівщини. Рекомендуємо її до широкого впровадження в клінічну, наукову та адміністративну практику.*

Дитячий церебральний параліч (ДЦП) це захворювання, спричинене пошкодженням мозку в період вагітності, під час або після пологів. Воно рідко коли виявляється відразу після народження дитини, натомість, відставання дитини в моторному та загальному розвитку стає очевидним для батьків уже протягом першого року життя. У дітей з «важкими» формами ураження діагноз ДЦП переважно ставиться протягом першого року. У пацієнтів з «легкою» формою діагноз ставиться часто в середині, або навіть в кінці другого року життя.

Батьки хворої дитини і лікарі стараються знайти і підібрати найефективніші методи лікування для досягнення пацієнтом максимального потенціалу свого розвитку. Вирішити, який метод є кращим у кожному окремому випадку є дуже важко приймаючи до уваги те, що всі діти з ДЦП є дуже різні. Для прийняття вірного рішення стосовно необхідного лікування важливо вчасно і правильно встановити діагноз. В даний час існують різні системи класифікації пацієнтів з ДЦП.

В даний час на Україні широко використовується класифікація запропонована в 1952 році Ford A. і модифікована спочатку Футером Д.С. (1958), а потім Семеновою К.А. (1964). Згідно цієї класифікації виділяють п'ять форм ДЦП: подвійна геміплегія, спастична диплегія, гіперкінетична форма, атонічно- астатична форма, геміпаретична форма. Крім цього додаються основні синдроми: 1) симптоматична епілепсія, 2) гіпертензивний синдром, 3) діенцефальний синдром, 4) синдром церебральної гіпотрофії, 5) синдром нервово- рефлексорної збудливості, 6) синдром порушення домовного і

мовного розвитку. А також виділяють стадії захворювання: рання стадія, хронічно-резидуальна стадія та резидуальна стадія [1].

На жаль, ця класифікація не відображає загальної важкості захворювання та ступеня порушення рухових функцій, що є надзвичайно важливим для клінічної практики, наукового та епідеміологічного аналізу.

В Міжнародній клініці відновного лікування та в Реабілітаційному центрі «Еліта», які застосовують нову технологію відновного лікування – Метод Козьявкіна, для чіткого визначення ступеня затримки моторного розвитку дитини розроблена і впроваджена реабілітаційна класифікація ДЦП [2]. Крім традиційних критеріїв стану м'язового тону та локалізації моторного дефекту в діагнозі відображається фаза вертикалізації та стадія пересування. Для характеристики можливості протидіяти силі гравітації в діагнозі хворого вказується фаза вертикалізації: а) лежання без контролю голови, б) лежання з контролем голови, в) самостійне сидіння, г) вставання при опорі, д) самостійне вставання. Для опису локомоторних можливостей пацієнта застосовуються наступні стадії пересування: а) відсутність пересування, б) пересування переворотами, в) повзання по пластунськи, г) неальтернуюче повзання, д) альтернуюче повзання, е) хода на колінах, ж) хода з допоміжними засобами, з) самостійна патологічна хода.

Не зважаючи на простоту цих підходів до класифікації ДЦП та широкого їх застосування, вони далеко не повністю відповідають сучасним вимогам до систем класифікації [3]. В літературі не описано досліджень валідності та надійності цих систем класифікації. Безсумнівно це є проблемою у тих випадках, коли метою класифікації є допомогти прийняти вірне рішення стосовно вибору правильної програми реабілітації.

Для забезпечення стандартизованої оцінки ступеня важкості моторної неповносправності пацієнтів з ДЦП співробітниками Канадського університету МакМастер (McMaster University) в 1997 році була розроблена Система класифікації великих моторних функцій (Gross Motor Function Classification System - GMFCS) [4].

Ця система класифікації застосовується для об'єктивної оцінки рівня моторних порушень у дітей з церебральним паралічем базуючись на їх функціональних можливостях, потребі у допоміжних пристроях та можливостях пересування.

Система класифікації великих моторних функцій в даний час є загально признаним світовим стандартом, валідність та надійність якої перевірена у багатьох дослідженнях [5,6]. класифікація перекладена на різні мови світу. На веб сторінці Центру вивчення дитячої інвалідності CanChild опубліковано переклад класифікації на 11 мов світу, включно з українською [7]. В базі даних Medline Американської національної медичної бібліотеки при запиті ("gross motor function classification system" or GMFCS) за період з

2000 до 2007 року знайдено 199 наукових статей, які описують як процес удосконалення та критичної оцінки системи класифікації, так і чисельні наукові дослідження пацієнтів з ДЦП із застосуванням цієї класифікації.

За класифікацією GMFCS всі пацієнти з церебральними паралічами розділяються за своїми руховими можливостями на п'ять рівнів. Поділ на рівні ґрунтується на функціональних можливостях дитини, потребі у допоміжному обладнанні, включно з обладнанням для пересування (ходунки, милиці, палички, візочок) і меншою мірою на якості рухів дитини. За класифікацією GMFCS «Рівню I» відповідають діти, які можуть ходити без обмежень, але не справляються зі складнішими моторними завданнями. «Рівню V» відповідають діти з дуже обмеженими можливостями самостійного пересування навіть з допоміжним обладнанням і слабким контролем положення тулуба та голови.

GMFCS розроблена, як описова система класифікації, яку можна швидко і легко застосовувати, вона зосереджує увагу на визначенні рівня, який найкраще відповідає можливостям та обмеженням моторних функцій дитини на момент обстеження. Наголос робиться на типовій поведінці дитини вдома, у школі та у спільноті.

Оскільки розвиток моторних функцій залежить від віку, то для кожного рівня класифікації подано окремий опис для різних вікових груп (до 2 років, від 2 до 4 років, від 4 до 6 років, від 6 до 12 років).

Загалом процес класифікації займає лише кілька хвилин. Більшість показників є досить чіткими і тому доволі швидко можна вирішити, до якого рівня віднести показники загальної моторної функції дитини. Деколи (напр., у певному віці) різниця між рівнями розмита і вимагає ґрунтовних роздумів. Щоб допомогти точніше визначити рівень моторних порушень дитини в класифікації подано підсумки відмінностей між сусідніми рівнями. Перед початком роботи з класифікацією необхідно детально ознайомитися з „Інструкцією для користувачів” .

Класифікацію GMFCS можна застосовувати у клінічній практиці, наукових дослідженнях, навчанні та управлінні охороною здоров'я.

Український варіант GMFCS підготовлений співробітниками Міжнародної клініки відновного лікування (див. додаток). В даний час проводиться дослідження надійності українського варіанту системи класифікації. Система класифікації великих моторних функцій впроваджена в роботу Міжнародної клініки відновного лікування та Реабілітаційного центру «Еліта». Рекомендуємо її до широкого впровадження в клінічну практику та наукову роботу.

Висловлюємо вдячність одному з авторів класифікації професору Peter Rosenbaum за поради при перекладі та впровадженні класифікації в практику.

### **Summary**

Gross Motor Function Classification System for Children with Cerebral Palsy

Kachmar O.

International Clinic of Rehabilitation, Truskavets, Ukraine.

The Gross Motor Function Classification System classifies the gross motor function of children with cerebral palsy on the basis of their self-initiated movement with particular emphasis on sitting, walking, and wheeled mobility. Nowadays this classification system is widely recognized in the world. Its validity and reliability has been proved in many studies.

Ukrainian translation of the classification system has been done by the International Clinic of Rehabilitation. Gross Motor Function Classification System is introduced in the clinical practice in our rehabilitation institutions and we recommend its implementation in clinical, research and administrative practice in other health care institutions working with Cerebral Palsy.

### **Дані про авторів**

Качмар Олег Олексійович, канд. мед. наук, зав. відділенням нейрофізіологічних досліджень Міжнародної клініки відновного лікування, Трускавець, 82200, вул. Помірецька 37, тел 8 0322 525106, ел-пошта okachmar@ic.reha.lviv.ua

## 1 Література

Семенова К.А. Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и с детским церебральным параличом. – М.: Закон и порядок, 2007.- 616с.

2 Козьявкин В.И., Сак Н.Н., Качмар О.А., Бабадаглы М.А. Основы реабилитации двигательных нарушений по методу Козьявкина. – Львів: НВФ «Українські технології», 2007.- 192 с.

3 Gorter J.W., Rosenbaum P., Hanna S.E., et al. Limb distribution, motor impairment, and functional classification of cerebral palsy // *Developmental Medicine and Child Neurology*.- 2004.- V.46.-P.461-467.

4 Palisano R., Rosenbaum P., Walter S., et al. Development and Reliability of a System to Classify Gross Motor Function in Children with Cerebral Palsy // *Developmental Medicine and Child Neurology*.- 1997.- V.39.- P.214-223.

5 Bodkin A.W., Robinson C., Perales F.P., Reliability and Validity of the Gross Motor Function Classification System for Cerebral Palsy // *Pediatric Physical Therapy*.- 2003.- P.247-252.

6 Morris C., Bartlett D. Gross Motor Function Classification System: impact and utility // *Developmental Medicine and Child Neurology*.- 2004.- V.46.- P.60-65.

7 Gross Motor Function Classification System (GMFCS). MacMaster University. Електронний ресурс, доступний з <http://www.canchild.ca/Default.aspx?tabid=195> [цит.20 грудня 2007р].