

*Вихляєв Ю. М., Бадун Т. О. (Україна)*

## **ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ДІТЕЙ ЗІ СПАСТИЧНОЮ ДИПЛЕГІЄЮ**

В спеціальній літературі дуже мало праць присвячених розладам м'язової функції у дітей зі спастичною диплегією, тобто хворих дитячим церебральним паралічем, що виникають внаслідок уражень рухових відділів головного мозку і проявляються в недостатності або відсутності ефективного контролю центральної нервової системи за функціями координації роботи м'язів, зокрема, м'язів з підвищеним тонусом, що приводять стегно. Надлишковий тонус і напруження цих м'язів викликає внутрішній поворот стегна і гомілки, згинання колінного суглобу, пронацію стопи, чіпляння опорної поверхні стопою під час перенесення кінцівки вперед, небажаний нахил тулуба. Фактично, хвора дитина йде не по прямій, а зигзагами, тобто заносить праву ногу ліворуч від належної прямої лінії ходьби, внаслідок чого усе тіло повертається ліворуч, потім дитина вимушена ліву ногу пересувати не суворо вперед, а також заносить її праворуч від прямої вісі ходьби, за нею все тіло повертається праворуч, що значно відрізняється від ходьби здорової дитини, яка обидві свої кінцівки спрямовує вперед паралельно прямої вісі напрямку пересування.

Для реабілітації дітей зі спастичною диплегією використовують різні ортези, серед яких ортез СВОШ (S.W.A.S.H.W.), що призначений для відведення стегон і стабілізації тазостегнових і колінних суглобів під час ходьби дитини.

Більш ефективна шина Віленського, що має вигляд сталевий розпірки з манжетами для щільної фіксації на стегні або гомілці дитини і телескопічним механізмом зміни її довжини під час винесення стегна вперед. Недоліком шини є те, що вона хоча і відсторонює одне стегно від іншого, все ж не має засобу розслаблення спазмованих м'язів, що приводять стегно. Другим недоліком шини Віленського та подібних пристроїв (стремена Павлика, «шина-розпірка», шина ЦИТО, інші ортопедичні конструкції, що дозволяють нижнім кінцівкам дитини постійно знаходитися в розлученому стані), є вимога цілодобового їх носіння впродовж 6-10 місяців, що є незручним, особливо у літню пору, тому будь-який спосіб терапії, що зменшить термін реабілітації, буде актуальним і більш ефективним.

Дієвими є методи вібростимулювання, електромасажу, електростимулювання та електрофорезу, що дозволяють скорегувати патологічну позу пацієнта: розслабити спазмовані м'язи і стимулювати ослаблену мускулатуру. Також є ефективним застосування інфрачервоного прогріваючого килимка із натурального нефриту «WellNight».

Нами розроблена методика фізичної терапії дітей зі спастичною диплегією», що включає попередній прогрів та стимулювання відповідних м'язових сідничних та стегнових зон дитини інфрачервоним опромінюванням шляхом застосування килимка «WellNight», який попередньо обгортається навколо сідниць стегон та внутрішніх зон стегон, після чого виконується вправи з використанням вібраційного пристрою в якості опори для одної чи іншої кінцівки, та комплекс лікувальних та мануальних вправ, а ходьба виконується з використанням більш ефективного ортезу, (наприклад, ортезу Віленського у нашій модифікації), що примушує дитину не тільки розводити кінцівки, а і виконувати кроки паралельно загального напрямку пересування, причому, одночасно забезпечується розслаблення привідних та згинальних сідничних та стегнових м'язів шляхом використання функціонального електромасажу, біляпорогового електростимулювання, і електрофорезу з введенням седативних лікарських речовин через накладені на відповідні м'язові зони розчин поглинаючи електроди. При цьому ми рекомендуємо наступний комплекс вправ з опорою на вібропристрій: 1) В.п. (вихідне положення), – лежачи на спині, п'ята дитини ставиться на вібропристрій, права кінцівка зігнута у колінному суглобі – приблизно 15 хвилин виконується вібромасаж стегнових і гомілкових м'язів; 2) Те ж саме з лівою ногою; 3) В.п. – лежачи на спині, права п'ята на вібропристорі. Реабілітолог лівою рукою підтримує коліно, а правою проводить потрушування спазмованих м'язів стегна одночасно з дією вібрації; 4) Те ж саме з лівою ногою; 5). В.п. – лежачи на спині, права п'ята на вібропристорі. Реабілітолог лівою рукою підтримує коліно і одночасно відводить коліно, а правою рукою вібропристрій - праворуч, дитина намагається також силовим зусиллям відвести праворуч коліно і п'яту, утримуючи її на вібропристорі; 6). Те ж саме з лівою ногою.

Далі реабілітолог проводить комплекс лікувальних вправ без вібропристрою: 1). В.п. – лежачи на спині, кінцівки зігнуті в колінах. Реабілітолог захоплює коліна і поступово з потрушуванням розводить їх в боки; 2). В.п. – лежачи на спині, ліва нога зігнута в коліні. Реабілітолог захоплює її за коліно і з потрушуванням повільно приводить її до живота та відводить в бік, після чого теж саме – з правою ногою, після чого з обома ногами разом. Умова - весь час ноги розслаблені, больові відчуття недопустимі, у разі підвищеного м'язового тонуусу, попередньо виконують точковий масаж вказівними пальцями впродовж 2 хв у точці великого вертела; 3). В.п. – лежачи на животі, під стопи підкладені мішечки з піском. Реабілітолог однією рукою повільно розгинає ногу дитини і одночасно другою рукою фіксує

його таз з цього ж боку, потім виконує вправу пасивно-активно, а потім активно; 4). В.п. – лежачи на животі на м'ячу або валику. Реабілітолог хитає його вперед-назад за стопи; 5). В.п. – лежачи на спині. Реабілітолог однією рукою фіксує стопу у середньому положенні, другою легенько натискає на колінний суглоб, потім охоплює стегно над колінним суглобом, а іншою рукою гомілку в середній її третині передньої поверхні і виконує повільні коливальні рухи у колінному суглобі; 6) В.п. – лежачи на спині. Дитина самостійно згинає і розгинає кінцівки у колінному суглобі; 7). В.п. – лежачи на спині, гомілки розслаблені і звисають поза кушеткою. Реабілітолог по чергово згинає ноги дитини до опори п'ятою на край кушетки; 8). В.п. - те ж саме. Дитина самостійно виконує попередню вправу.