## **Практичне заняття 11**

## **Тема: Адаптивна фізична культура при дитячому церебральному паралічі.**

***Мета:*** узагальнити знання про особливості адаптивної фізичної культури при дитячому церебральному паралічі; вивчити специфіку занять фізичними вправами при різних за важкістю формах ДЦП.

**Питання для обговорення:**

1. Загальна характеристика ДЦП. Специфічні прояви порушень рухової та нервової сфери людини, зору, слуху, емоційно-вольової сфери, інтелекту, поведінки, мовлення. Класифікації ДЦП. Класифікація В. Козявкіна.
2. Мета, загальні та специфічні завдання, засоби та методи АФК осіб при ДЦП. Корекційні завданні АФК при цій нозології.
3. Загальні особливості методики АФК при ДЦП. Сучасні методики АФК при ДЦП (за важкістю прояву захворювання). Дидактичні вимоги до ігор, які використовуються при ДЦП. Методика проведення занять з адаптивної фізичної культури для клієнтів цієї нозології.
4. Адаптивна фізична культура при тяжких формах ДЦП. Послідовність розвитку рухових спроможностей. Методики Боббат, Войта, Козявкіна.
5. АФК при ДЦП середнього і легкого ступеня. Особливості методики АФК. Орієнтовний комплекс вправ.

## **Теоретичні відомості**

Порушення моторного розвитку при вираженій патології визначається вже у віці 3 місяців, коли у результаті певного «дозрівання» центральної нервової системи остаточно зникає вплив рефлексів новонароджених. При затримці розвитку наявність проявів лабіринтового тонічного рефлексу у віці старше 3 місяців призводить до відсутності або недорозвинення нормальних відношень між згиначами й розгиначами шиї, результатом чого стає відсутність контролю положення голови. Виявлення тонічного рефлексу з голови на тулуб робить неможливим роздільний поворот голови та тулуба і відповідно тонічного рефлексу з тулуба на таз у віці старше 4-5 місяців.

Прояви симетричного шийного тонічного рефлексу призводять до залежності тонусу згиначів і розгиначів кінцівок від положення голови. Прояви

асиметричного шийного тонічного рефлексу затримують розвиток координацій око - рука, орієнтування у просторі, рухливість погляду, здатність до фіксації погляду та розширення поля зору. Вертикальність тіла, тобто забезпечення його вертикального положення через подолання дії сили ваги, відбувається завдяки певному алгоритму: прояви лабіринтових тонічних рефлексів пригнічуються лабіринтовими установочними рефлексами, їх у відповідний час пригнічують ланцюгові рефлекси, на базі яких формуються реакції опори і реакції рівноваги. Порушення на будь-якому з цих етапів призводить до зупинки розвитку і формування патологічних компенсацій.

Проявами порушень рухової сфери у віці до одного року є перерозгинання м’язів шиї, скутість рухів у ногах і руках. Переворот зі спини на живіт відбувається за допомогою перерозгинання, при цьому дитина вигинається дугою, спираючись на голову і п’ятки, і під дією сили ваги падає на бік, а потім перекочується на живіт. Підвищений тонус розгиначів шиї перешкоджає згинанню голови. Пізніше з метою утримування голови розвивається патологічна компенсація - піднімання плечей, що ще більше заважає розвитку активних рухів голови і шиї.

Через затримку розвитку деяких структур нервової системи, порушення процесів мієлінізації нервових волокон, затримку редукування примітивних тонічних рефлексів і розвиток установочних і випрямних рефлексів, порушення координаційних відношень різних рівнів регуляції довільної моторики та м’язового тонусу розвивається патологічний руховий стереотип. Останній при ДЦП має такі особливості: відхилення центру ваги тіла; патологія статичної й динамічної складових рухового стереотипу; скорочення великих грудних м’язів, клубово-поперекових, поперекових квадратних, привідних м’язів стегна, триголових м’язів гомілки; зниження сили нижніх фіксаторів лопатки, м’язів живота, сідничних м’язів, відвідних м’язів стегна.

Неабияку роль при ДЦП відіграють порушення зору, слуху, емоційно- вольової сфери, інтелекту, поведінки, мовлення. У 20-25% хворих на ДЦП гострота слуху знижена на одне або обидва вуха. Недостатньо розвинена здатність розрізняти звукові частоти, особливо високої тональності. Наслідком цього є складні мовні порушення. Вада зору проявляється зменшенням його периферійних полів або, навпаки, недостатністю центрального бачення. Нерідко спостерігаються порушення фіксацій і простежування предмета, іноді за рахунок штовхоподібних мимовільних рухів очних яблук (ністагм). Ці порушення заважають формуванню уваги і вмінню зосередитися на завданні. Таким чином, значно страждають сприйняття. При ДЦП нерідко мають місце розумова відсталість різних ступенів, епілептичні напади, проте слід пам’ятати про присутній у багатьох випадках ДЦП феномен дисоціації між задовільним рівнем логічного мислення та недорозвиненістю функцій, що забезпечують аналіз і синтез простору, здатністю розпізнавати предмети через дотик, процесами впізнавання речей та їхніх відображень, кінестезією, моторикою, мовленням. Важливо враховувати, що такі діти з недорозвиненим мовленням, неповноцінною моторикою, уповільненими реакціями, нерідко зі слинотечею, мають вигляд глибше розумово відсталих, ніж це є насправді.

За відсутності реабілітаційних заходів і лікування при ДЦП до 2-5 років життя формуються контрактури, деформації суглобів, спотворені постави та установлення, патологічний руховий стереотип. До 5-8 років деформації нижніх кінцівок призводять до скривлення хребта і деформацій грудної клітки, дисторзії таза, внаслідок чого виникають сколіози, кіфосколіози, функціональні блоки тазостегнових суглобів і хребта. Ці зміни мають стійкий характер, значно обмежують рухові можливості людини і можуть призводити до порушень інших життєво важливих систем і органів. Отже, ДЦП супроводжується порушеннями діяльності серцево-судинної і дихальної систем, вегетативних функцій.

*АФК при тяжких формах ДЦП*, коли людина не здатна приймати і самостійно утримувати вертикальну позу, рухові здібності розвивають у наступній послідовності:

* стимулюють вестибулярну функцію;
* добиваються ліквідації патологічного впливу тонічних рефлексів;
* розвивають настановні рефлекси;
* нормалізують м'язовий тонус;
* добиваються реакції повороту голови на звук або інший подразник;
* формують вміння контролювати положення голови у просторі, вчать піднімати голову без підняття плечей;
* добиваються роздільних рухів голови і тіла при зміні положення;
* нормалізують м'язовий тонус рук (у тому числі великих грудних м'язів) і формують вміння випрямляти руки;
* розвивають зорово-рухову координацію голови і рук,
* формують вміння виконувати повороти тулуба із спини на живіт і навпаки;
* розвивають уміння повзати на животі і пересуватися в упорі;
* формують вміння сідати з допомогою і самостійно;
* розвивають маніпулятивну діяльність рук;
* формують вміння вставати на ноги і утримувати вертикальну позу;
* розвивають навики циклічних рухів: плавання, ходьба, біг.

З цією метою застосовують методики Боббат, Війта, Козявкіна і ін.

На початку навчального процесу бажано використовувати індивідуальний метод; згодом - індивідуально-груповий (групи 3-6 чоловік); метод "однорідної групи", при якому в групу підбирають дітей одного рівня за віком, фізичним розвитку, формам ДЦП, ступенем рухових порушень, супутніми виявами. У міру соціалізації дитини групи збільшують до 7-12 осіб. Ефективні ігри із загальним для всіх учасників предметом: обручем, м'ячем, тентом. Велику роль у заняттях відіграє музичний супровід ритмічного характеру у вигляді коротких музичних фрагментів і пісень.

*АФК при ДЦП середнього і легкого ступеня* характеризується такими особливостями:

* + розвиток мови через рух: об'єднання звуку і руху; звукове забарвлення руху; ролеві рухливі ігри з мовним виразом; ритмізація рухової активності; оволодіння регуляцією дихання як складовою звукоутворення; розвиток дрібної моторики рук і т.п.;
	+ формування в процесі фізичного виховання просторових і тимчасових уявлень, як, наприклад: далі-ближче; вище-нижче; зліва-справа; більше-менше; багато- мало; швидко-поволі; часто-рідко;
	+ формування у процесі рухової діяльності понять про предмети, рухи та їх якості;
	+ управління емоційною сферою дитини, розвиток її етично-вольових рис засобами спеціальних рухливих завдань, ігор, естафет.

Підбираючи *вправи для розминки,* керуються відповідністю їх цілі заняття, специфічною спрямованістю, ритмічною врівноваженістю і завершеністю. Для розминки загального характеру підбирають 8 - 10 вправ, техніка яких вже добре засвоєна учнем, або не вимагає тривалого навчання. У послідовності рухів повинне бути присутнє поступове збільшення амплітуди, складності і кількості задіяних м'язів. Перенесення рухових навиків рекомендується здійснювати у послідовності з вправи на вправу, із однієї м'язової групи на іншу. Після вправ, спрямованих на окремі м'язові групи, застосовують вправи, які об'єднують попередні вправи у великі складні комбінації для всього тіла. Наприклад: нахили тулуба з поворотами голови; рухи плечима - з нахилами тулуба. У завершальній частині розминки - вправи для розвитку гнучкості: вправи на розтягування нижньої частини спини, задньої поверхні стегон. Вправи виконуються ритмічно, плавно, з поступовим нарощуванням амплітуди.

*Підбір вправ основної частини уроку,* вимагає дотримання таких принципів: відповідність завданням, забезпечення ефективності і безпеки; бути цікавими і різноманітними. Інтенсивність повинна поступово збільшуватися на початку основної частини заняття і зменшуватися до закінчення. Необхідно задіювати максимальне число м'язових груп, обов'язково - пошкоджені. Підбирати вправи, які залучають до роботи м'язи-антагоністи. Рухи, які є стресовими для організму, застосовувати в обмеженій кількості повторень залежно від показань.

Доступність, інтенсивність, складність варіюють в логічній послідовності. Увагу концентрують на техніці виконання рухів, а не на кількості повторень. Переходи між вправами повинні бути плавними, неважкими для виконання, вказівки - однозначними і зрозумілими учню. Починають основну частину аеробним розігріванням: ходьба, біг, рухи руками і ногами із збільшенням амплітуди, махові рухи. Після цього переходять до вправ в такій послідовності: розтягання великих грудних м'язів, розвиток сили нижніх фіксаторів лопатки; розтягання поздовжньо-поперекових, квадратних поперекових м'язів, розвиток сили м'язів живота; розтягування привідних м'язів стегна, силові вправи для сідничних м'язів, відвідних м'язів; розтягування трицепсів гомілки (саме ці м'язи, як правило, уражені при ДЦП).

*У заключній ("підтримуючій") частині* необхідно підбирати вправи індивідуальної спрямованості; залучати в дію основні групи м'язів, формуючи правильну поставу. Перевагу віддається вправам на розтягнення: підколінних сухожилків, привідних м'язів стегна, квадрицепсів, згиначів стегна, гомілкових м'язів. Заняття завершують грою або змаганням, естафетою, танцем, з метою забезпечення в учнів позитивних вражень від отриманих результатів.

***Завдання для самостійної роботи***: підготувати комплекс вправ для дітей з ДЦП.

## **Питання для самостійної роботи:**

1. Охарактеризуйте сучасні методики АФК при ДЦП (за важкістю прояву захворювання).
2. Які ігри використовуються у фізичному виховання осіб з ДЦП? Наведіть приклади.
3. Яким чином побудовані заняття з фізичного виховання для клієнтів з ДЦП?
4. Які особливості АФК при ДЦП з особами різного віку?
5. Особливості фізичного та сенсорного розвитку осіб з ДЦП.
6. АФК при тяжких формах ДЦП.
7. АФК при ДЦП середнього і легкого ступеня.