

ПОДОЛАННЯ МОВНО-РУХОВИХ ПОРУШЕНЬ ПРИ ДИТЯЧИХ ЦЕРЕБРАЛЬНИХ ПАРАЛІЧАХ

Ольга КОЗЯВКІНА, Наталя КОЗЯВКІНА, Степан ГОРДІЄВИЧ, Галина ЛУНЬ, Валерій ДЕРЕВ'ЯНКО, Матильда БАБАДАГЛИ, Тетяна ПІЧУПНА

Проблеми профілактики та ранньої реабілітації патології мовлення, зокрема внаслідок органічних уражень мозку, набувають особливої актуальності як у наданні психолого-педагогічної допомоги таким хворим, так і щодо подальшої соціальної адаптації їх у суспільстві. Складним розділом медичної реабілітації є відновлення порушеного моторного онтогенезу у хворих на дитячий церебральний параліч. Провідними при цій патології є різноманітні рухові розлади, що призводять до контрактур суглобів і деформацій кінцівок, порушень постави тощо. Мовно-рухові розлади проявляються у різних формах дизартрій, основними клінічними ознаками яких є порушення дихання, голосу та артикуляції. Вони мають спільну патогенетичну основу з руховими порушеннями в тулубі та кінцівках, характеризуються стійкістю та різноманітністю, як і будь-який патологічний руховий стереотип, що закріплюється у хворого його власною неспроможністю до керування активними рухами та артикуляційною моторикою [1,2].

У цій статті ми представляємо розроблену і впроваджену в практику багатокомпонентну систему роботи, спрямовану на подолання затримок розвитку мови та подолання дизартричних проявів у дітей з ураженнями нервової системи та дитячим церебральним паралічем. Застосування комплексу медико-логопедичних і педагогічних заходів у системі інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації (СІНР) сприяло поліпшенню мовлення у 78 % хворих на дитячий церебральний параліч [3].

Кваліфіковану медико-логопедичну допомогу слід розпочинати при першій підозрі на затримку розвитку моторики та можливість формування у дитини церебрального паралічу. Оскільки затримка моторного розвитку в поєднанні з наростаючими патологічними постуральними рефlekсами і порушеннями тону м'язів автоматично призводять до рухових мовленнєвих порушень, розладів поведінки, мотивації та відхилень у психоемоційній сфері, завданням неврологічного та логопедичного обстеження є найскоріше виявлення цих розладів. Раннє направлення дітей «групи ризику» в Міжнародну клініку відновлювального лікування дає змогу мультидисциплінарній команді лікарів, психологів, педагогів, логопедів розробити довготривалий план індивідуальної нейрологопедичної реабілітації хворих з обмеженими моторними та психомовними можливостями. Лікування за СІНР для пацієнтів із церебральними паралічами здійснюється в два етапи. **Перший — двотижнева інтенсивна реабілітація.**

План логопедичної допомоги при рухових мовленнєвих порушеннях у дітей з дитячим церебральним паралічем на **першому етапі інтенсивної реабілітації** такий:

1. Діагностика та нормалізація мовленнєвого дихання. Діагностика складається із загальноклінічного огляду і параклінічних обстежень. Усім пацієнтам вимірюють грудну клітку, проби Штанге і Генче. Вивчення функції зовнішнього дихання здійснюється методом спірографії з використанням комп'ютеризованого апарату фірми «Helige» Vicatest P2. Аналізуються статичні та динамічні показники функції дихання. Для визначення участі додаткової дихальної мускулатури в акті дихання використовується метод нашкірної міографії із застосуванням комп'ютерного електронейроміографа «Cadwell Excel». Різноманітні комплекси дихальної гімнастики, вокалотерапії, занять з різноманітними музикальними інструментами введені в усі лікувальні методики, ігрові та розважальні комплекси.
2. Нормалізація тону м'язів – зменшення спастичності, ригідності язика та губ, стимуляція тону при гіпотонії артикуляційних м'язів з метою розвитку аферентації оральної мускулатури.
3. Дезактуалізація існуючого патологічного мовленнєвого стереотипу.

4. Формування рухів орофациального артикуляційного апарату.
5. Вироблення потрібного артикуляційного праксису.
6. Вироблення та постановка звуків (фонем) згідно етапів логопедичної роботи: автоматизація, диференціація, введення у зв'язне мовлення;
7. Використання додаткових позитивних впливів традиційної та нетрадиційної медицини для покращення логопедичного та психомоторного статусу пацієнтів:
 - загальний і логопедичний масаж;
 - біомеханічна корекція хребта та великих суглобів (стаціонарний або амбулаторний варіант);
 - мобілізація скронево-нижньощелепових суглобів;
 - ліквідація тригерних пунктів в орофациальній моториці з допомогою стимулятора Кеннона;
 - мобілізуюча гімнастика, пасивно-активна гімнастика м'язів та артикуляційного апарату;
 - пасивно-активна гімнастика на дистальні відділи кінцівок;
 - вправи для розвитку функції кисті та дрібної моторики;
 - ритмічна гімнастика, музикотерапія, артотерапія, дієтотерапія;
 - використання комп'ютерних ігор, візуалізація логопедичних вправ; -
 - психотерапія (подолання порушень особистості: негативізму та інфантилізму, аутистичних, невротичних рис характеру);
 - навчання сімейної, домашньої логопедії (школа для батьків).

Комплексне невролого-логопедичне обстеження дає змогу розробити напрями для подолання мовних дефектів через створення у дитини нового функціонального стану під час курсу інтенсивної реабілітації та оцінити набуті результати наприкінці першого етапу лікування. Це є основою для подальшої наполегливої роботи з хворим щодо відновлення порушень усного мовлення [6].

Другий етап СІНР – період стабілізації та потенціювання ефекту – закріплює досягнення інтенсивної реабілітації та продовжує різнобічні впливи на моторику та психомовний статус хворого в домашніх умовах, згідно з індивідуально розробленими рекомендаціями. Роль виконавців цих рекомендацій протягом наступних 6 – 8 місяців беруть на себе батьки, які працюють з дитиною вдома у тісній співпраці з медиками, логопедами, спеціальними педагогами та психологами.

Індивідуальна робота з реабілітації мовлення на етапі потенціювання та стабілізації ефекту базується на попередній діагностиці і має певні особливості (залежно від форм рухових мовленнєвих порушень).

Комплексна програма логопедо-педагогічної роботи з подолання рухових мовленнєвих порушень розроблена нами для окремих форм дизартрій і чітко корелює з моторним синдромом, виходячи з топіки ураження мозку [7, 8]. Вона ґрунтується не лише на власній професійній практиці, а й на досвіді з реабілітації цих порушень, накопиченому як в нашій країні, так і за кордоном.

I. Спастична (псевдобульбарна) дизартрія

Логотерапію проводять у комплексі заходів, спрямованих на створення в організмі дитини нового функціонального стану через активацію внутрішніх захисних і компенсаторних можливостей. Нижче наведена узагальнена схема логопедичної реабілітації мовлення у дітей.

1. Нормалізація мовленнєвого дихання шляхом тренування:

- збільшення об'єму повітря, що вдихається, і того, що видихається з наступною вокалізацією видиху;
- формування диференціації носового видиху та ротового видиху;
- подовження ротового видиху;

- вироблення ритмічності дихання в поєднанні зі спеціальними пасивно-активними рухами дитини.

Техніка виконання дихальних вправ: дитина лежить на кушетці, слухаючи спокійну релаксуючу музику. Після легкого погладжування тіла і кінцівок дитини логопед бере її за руки та робить вібруючі рухи кистями, розводячи руки в сторони та вгору, злегка піднімаючи при цьому грудну клітку – вдих, а потім, притискаючи руки до тулуба, легко натискаючи на грудну клітку – видих. Вправа проводиться протягом 1–1,5 хв. 2–3 рази щодня.

Нормалізація мовленнєвого дихання проводиться приблизно за такою схемою при всіх формах дизартрії.

2. Усунення спастичного тону м'язів язика, губ, мимічної та жувальної мускулатури. Оскільки нормалізація тону в СІНР досягається біомеханічною корекцією хребта за авторською методикою проф. В. Козьякіна, ми не застосовуємо медикаментів для зняття спастики. Варто пам'ятати, що медикаментозного лікування дитячого церебрального паралічу як поліетіологічного захворювання не існує. Призначення медикаментів актуальне лише в перші місяці життя дитини в гострому періоді гіпоксично-ішемічного або травматичного ураження мозку. Після року призначення медикаментів має переважно симптоматичний характер. Лікарі в окремих випадках можуть призначати:

- медикаментозну терапію (оральні міорелаксанти: толперізон, баклофен-ліорезал, сірдалут-тизанідін, дантролен, діазепам, мідокалм, доза яких добирається індивідуально. Препарати вживають за 50 – 60 хв. до логопедичного заняття);
- холодний вплив у вигляді локальної гіпотермії на оральну мускулатуру або дистальні зони домінантної руки;
- восково-парафінові аплікації на обличчя, ший, кінцівки та трав'яні аплікації на язик,
- розслаблюючий масаж для зниження тону мимічно-жувальної та язичної мускулатури (клінічно у хворих – язик твердий, відтягнутий назад у порожнину рота). Виправлення патологічного положення язика в роті досягається:

а) за допомогою логопедичних інструментів (кулькові масажні зонди, зонди Є. Новікової, зонди В. Богуцького). Особливість технології розслаблення м'язів язика – масажні рухи в напрямку від периферії до центру язика;

б) точковим масажем 3 – 5 разів щодня. Проводиться логопедом або вдома батьками: у ділянці підщелепової ямки, протягом 15 хв. вказівним пальцем вібруючими рухами; у ділянці кутів нижньої щелепи, упродовж 15 хв. вібруючими рухами двох вказівних пальців обох рук; легким поплескуванням, погладженням язика дерев'яним шпателем, який накладається на кінчик язика, –15 сек.

3. Пасивна гімнастика губ та язика має на меті вироблення кінестетичних відчуттів, необхідних для розвитку їх рухливості та активності із залученням свідомого опору м'язів дитини. Гімнастика проводиться руками логопеда або шпателем.

Вправи для губ:

- логопед розминає губи дитини та розтягує їх пальцями у сторони (в напрямку до вух), поки не відчує опір; збирає з боків губи дитини в трубочку, поки вона не починає чинити опір такому рухові; складає уклади губ, які необхідні в подальшому для вимови звуків *a, o, y, i*;
- вдома батьки стимулюють дитину тягнутися губами до смачної їжі (наприклад, до ложки з варенням або згущеним молоком), повторюючи це 3 – 5 разів щодня.

Вправи для язика:

- логопед шпателем натискає на кінчик язика, викликаючи просування язика назад та підйом спинки язика;
- логопед відхиляє язик шпателем або стерильними руками вправо та вліво від середньої лінії;
- якщо у дитини спостерігається девіація язика від середини, то спочатку язик пасивно

розтягують у бік відхилення і лише потім поступово починають розтягувати його у протилежний бік;

Домашні вправи спрямовані на вироблення стереотипу та схеми жування:

- під час годування дитини з ложки пальці батьків розташовуються під підборіддям дитини і ритмічно підштовхують нижню щелепу вгору та вниз при спробі дитини до самостійного жування. Роблять 2 – 3 рази під час годування, досягаючи оформлення схеми руху жування.

4. Активна гімнастика має на меті – тренування сили, рухливості, симетрії м'язів, точності, швидкості, повноти амплітуди рухів. Проводиться дитиною перед дзеркалом із зоровим контролем під керівництвом логопеда. Комплекс вправ добирається індивідуально, залежно від того, яку фонетичну групу звуків треба опрацювати.

Рекомендації: закріплювати активні рухи язика можна за допомогою *харчового підкріплення* (сироп шипшини, варення, згущене молоко) На середину губи капають солодкий сироп, що стимулює висовування язика вперед для злизування краплі. Аналогічно подразнюють кути губ, що стимулює бокові рухи язика. Ці прийоми застосовують 2 – 3 рази щоденно перед годуванням для зміцнення м'язів язика.

5. Розвиток дрібної моторики.

Артикуляційна моторика тісно пов'язана з розвитком тонких рухів пальців рук.

1) Вправи для удосконалення рухів пальців мають здійснюватися в ігровій діяльності, у повсякденному житті. Спочатку розвивають координовані рухи з великими предметами, потім – з дрібними (перекладання, розкладання на цупкому аркуші паперу. Орієнтуючись на контури, розмір, колір). Розкладання дрібних предметів (гудзиків, паличок, зернят) у невеликі коробочки, мішечки. Нанизування кілець, гудзиків, намистинок на нитку, пересування кісточок на рахівниці, вирізування з паперу по контуру і розфарбовування тощо. Стискування гумової губки або тенісного м'яча.

2) Розвиток динамічної організації рухів пальців рук відбувається у процесі виконання вправ двох видів: з використанням послідовно організованих рухів та одночасно організованих рухів.

3) Ігрова діяльність: ліплення, складання мозаїки, конструктора.

4) Розвиток точності та плавності рухів, необхідних для навичок письма, розфарбовування, точне обведення контурів предметів, малювання предметів за попередньо розміченими цятками, з'єднання цих цяток, контурів лініями різного напрямку, заштриховування малюнків.

6. Формування навичок самообслуговування.

1. Вправи з гудзиками. Захоплення спочатку трьома, потім двома пальцями гудзиків різної величини та форми. Гудзики можна прикріпити за допомогою гумки до щитка, картону. Дитина захоплює потрібний гудзик, тягне на себе, потім відпускає.

2. Застібання та розстібання гудзиків на спеціальному зразку тканини з пришитими гудзиками і петлями різної величини, які закріплюються на рамці. Згодом ці рухи опрацьовуються на ляльковому одязі, на одязі самої дитини. Такі вправи є елементами працетерапії і спрямовані на поступове вдосконалення ручного праксису та навичок самообслуговування хворого.

II. Гіперкінетична (підкіркова, екстрапірамідна) дизартрія

Схема логокорекції.

1. Нормалізація мовленнєвого дихання проводиться за такими ж принципами, як і при спастичній дизартрії.

2. Медикаментозне втручання (для зменшення гіперкінезів застосовують седуксен, реланіум, фенібут, ноофен, тіорідазин, сонапакс, наком. Неврологам-практикам добре відомо, що коли вдається зменшити інтенсивність гіперкінезів, у хворого починає наростати спастика, а медикаментозне усунення спастики посилює вираженість гіперкінезів).

3. Гальмування гіперкінезів у мимічно-жувальній та язиковій мускулатурі за методом проф. К. Семенової та канд. пед. наук Є. Архіпової (1982).

1. Підготовчі вправи. Перед початком логопедичного масажу проводять такі вправи: логопед потрушує руку та протилежну ногу дитини з наступним проведенням почергово перехресного руху – лікоть до коліна, після 2 — 3 рухів почергово з лівою та правою рукою, що ведуть до зменшення виразності гіперкінезів. Після цього розпочинають точковий масаж язика.

2. Точковий масаж язика:

- перехресний точковий масаж в ділянці губ. Вказівний палець лівої руки розташовують у середині лівої носо-губної складки дитини, а вказівний палець – під кутом губ справа. Одночасно здійснюють обертальні рухи вказівними пальцями у цих точках. Потім пальці переміщуються: вказівний палець правої руки розміщують на праву носо-губну складку, а вказівний палець лівої руки опускають під кут губ зліва та роблять такі самі обертальні рухи;
- вказівний палець лівої руки розташовують у ділянці середини носо-губної складки зліва, а вказівний палець правої руки – під кут нижньої щелепи справа. Здійснюють обертальні рухи в цих точках, а потім такі самі рухи – з протилежного боку;
- вказівний палець лівої руки розташовують у ділянці середини носо-губної складки зліва або в точці під кутом губ зліва, а вказівний палець правої руки фіксують у точці під мастоїдальним паростком за вухом. Роблять глибокий точковий масаж за гальмівним типом (проти годинникової стрілки); потім роблять ту саму вправу з другого боку;
- при різко виражених гіперкінезах: палець лівої руки фіксують у зоні носо-губної складки або під кутом губ зліва, палець правої руки натискає точку під внутрішнім кутом правої лопатки, здійснюються обертальні рухи в цих точках. А потім так само з протилежного боку;
- при стійких гіперкінезах використовують точки, які знаходяться під коліном або з верхнього краю над коліном та точку в ділянці однієї із носо-губних складок. Здійснюють точковий перехресний масаж. Особливість використання цих прийомів полягає в тому, що вони добираються індивідуально, обережно. Кожний рух повторюють 3 – 4 рази. У разі неправильного виконання – можуть посилитись гіперкінези. Вправи проводять кілька разів на день.

4. Масаж у сполученні з пасивною гімнастикою – формування пози спокою, спокійного вихідного стану, гальмування функціонально обумовлених гіперкінезів обличчя, плечового поясу, м'язів шиї, кінцівок.

5. Активна гімнастика – тренування плавних, синхронних координованих рухів артикуляційного апарату.

III. Млява (бульбарна) дизартрія

Частіше спостерігається при перинатальних енцефаломієлопатіях, коли клінічна картина мовних порушень зумовлюється ураженнями краніальних або спінальних периферичних мотонейронів внаслідок процесів у мозковому стовбурі (бульбарний синдром) та/або в шийному відділі спинного мозку. Ураження периферичного мотонейрону не входить у групу дитячий церебральний параліч.

Схема логопедичної допомоги.

1. Нормалізація мовленнєвого дихання.

2. Медикаментозне втручання (при гіпотонії та гіпотрофії м'язів неврологи застосовують препарати, що покращують нервово-м'язову провідність; їх призначають за 30 – 40 хв. до логопедичних занять. Це прозерин, оксазил, калімін. У комплекс терапії входять препарати, що стимулюють обмін речовин та запобігають розвиткові дистрофічних змін у м'язовій тканині, – АТФ, рібоксин, неробол, карнітина хлорид, фосфаден, актовегін, кардонат).

3. Масаж м'язів для зміцнення оральної мускулатури.

1. Зміцнення лицевої мускулатури шляхом погладжування, розтирання, глибокого розминання та вібрації. Масаж починається з легкого погладжування в напрямку від середньої лінії обличчя

до периферії: погладжують чоло від середини до скронь, щоки – від носа до вух, від підборіддя до вушних раковин, розминають щелепові та щічні м'язи. Поступово інтенсивність масажних рухів посилюється. Роблять 8–10 рухів двічі на день.

2. Зміцнення губної мускулатури відбуваються через погладження, розминання, розтирання та вібрації губних м'язів. Послідовність масажу: в напрямку від середини верхньої губи до кутів рота, від середини нижньої губи до кутиків, погладження носо-губних складок від кутиків до крил носа, пощипування губ. Роблять по 8 – 10 рухів двічі на день.

3. Зміцнення язикової мускулатури можна здійснювати за допомогою логопедичних зондів з урахуванням напрямку їх руху – від центру до периферії.

4. Вправи в домашніх умовах:

- масаж за допомогою дерев'яного шпателя: масажують поздовжні м'язи язика, погладжуючи шпателем язик від середньої його частини – спинки – до кінчика;
- за допомогою ритмічного натискання на язик, зміцнюють вертикальні м'язи;
- при погладженні язика впоперек впливають на поперечні м'язи;
- легкі вібруючі рухи шпателем упродовж 5 – 10 сек. сприяють активізації м'язів язика.

4. Артикуляційна гімнастика (пасивна та активна).

1. Зміцнення м'язів із використанням харчової логопедії (жування сухарів однією або другою половиною ротової порожнини, перекочування ґудзика або льодяника).

2. У випадках гіпотонії м'язів (не пов'язаної з дитячим церебральним паралічем), наприклад, при хворобі Дауна з дифузною м'язовою гіпотонією, застосовується метод ортопедо-стоматологічної допомоги – метод Кастільйо-Моралес. Спеціально підготовлені ортопедо-стоматологи виготовляють дитині протез-пластинку на тверде піднебіння з пластмасовою горошинкою посередині. Дитина змушена постійно торкатися її язиком (обмацує горошинку). В такий спосіб поступово зміцнюється язикова мускулатура.

IV. Атактична дизартрія

Схема логопедичної допомоги.

1. Нормалізація мовленнєвого дихання.

2. **Медикаментозне лікування** (атаксія супроводжується гіпотонією м'язів, тому можуть призначатися такі препарати, як і при млявій формі дизартрії).

3. **Масаж м'язів для зміцнення оральної мускулатури** (як при млявій дизартрії).

4. **Артикуляційна гімнастика** (пасивна та активна).

5. **Формування точної співрозмірної траєкторії артикуляційних рухів орофасціального апарату.**

6. **Вироблення синергії фонаторно-дихальної артикуляційної діяльності у мовленнєвому процесі.**

7. **Динамічність звуковимови різних типів складів** (прямих, обернених, зі збігом приголосних).

При всіх формах дизартрії у хворих на дитячий церебральний параліч порушені **голосотворення та артикуляційний праксис**.

Становлення звуків при цій складній патології, формування артикуляційного праксису – основні завдання найважчої ланки логопедичної роботи при дитячому церебральному паралічу. Нижче ми подаємо узагальнені напрями цієї роботи. Всі завдання індивідуалізуються і конкретизуються в кожному окремому випадку.

Формування сили, висоти, керованості голосу у мовленні.

- Масаж, пасивна гімнастика м'язів шиї, плечового поясу, тулуба.
- Пасивно-активна гімнастика (ізометрична, ізотонічна).
- Активізація голосових модуляцій.
- Тренування слухової уваги на просодичних елементах мовлення.
- Психотерапевтичні бесіди-заняття для підсилення мотивації до лікування та

створення емоційного, позитивного настрою під час тренування голосових функцій.

Формування артикуляційного праксису.

Кінестетичного:

- Уточнення артикуляційного праксису наявних звуків, але зі спотвореною звуковимовою.
- Виховання точності артикуляційних позицій – дорсальності, альвеолярності, вакумінальності, палатальності, лабіальності для артикуляції потрібних звуків і способу відтворення щільного, сонорного, вібраційного звуків.
- Виконання завдань для диференціації звуків у складах зі збігом приголосних.

Кінетичного:

- Тренування рухливості м'язів орофасціального апарату.
- Тренування утворення звуків у складовому ланцюжку Звертати увагу на чіткості звуковимови приголосних у словах.
- Формування диференціації артикуляційних рухів (вправи зі складами).
- Вироблення швидкості точних артикуляційних рухів «складові комплекси».
- Диференціація звуків, які розрізняються за місцем і способом утворення.

Формування фонематико-морфологічного аналізу і синтезу.

Формування певних установок для вироблення навичок мовленнєвої діяльності.

Запропонована система логопедичної корекції важких порушень мовлення у дітей із церебральними паралічами має диференційований характер, з урахуванням причини та локалізації ураження мозку, структури мовленнєвого дефекту, характеру і поширення сенсомоторного дефіциту, вираженості супутніх симптомів з боку соматичної, психічної, емоційно-вольової, мотиваційної сфер. На кожному із представлених етапів довготривалої логокорекції в СІНР окреслюються конкретні індивідуальні цілі, завдання, добираються методи та прийоми відновлення функцій усного мовлення. Успішне подолання мовленнєвих порушень є запорукою подальшого розвитку писемного мовлення і можливості навчання дитини в школі, інтеграції її в дитячий колектив, набуття професії та, в кінцевому результаті, – соціальної адаптації неповносправної особи в суспільстві.

ЛІТЕРАТУРА

1. Семенова К. А., Махмудова Н. М. Медицинская реабилитация и социальная адаптация больных детским церебральным параличом. – Ташкент: Медицина, 1979. – 487 с.
2. Дубовцева О. О. Діагностика та стимуляційна терапія мовних порушень у дітей з церебральним паралічем. Автореф. дис... канд. мед. наук. – К., 1999 – 18 с.
3. Козьявкін В. І. Система інтенсивної нейрофізіологічної реабілітації пацієнтів із дитячим церебральним паралічем СІНР (метод проф. В. Козьявкіна). Наукові розробки. Інститут проблем медичної реабілітації. Львів – Трускавець, 2001 – С. 10–19.
4. Козьявкін В. И. Динамика речевых нарушений у больных детским церебральным параличом (ДЦП), леченых с помощью системы интенсивной нейрофизиологической реабилитации // Український вісник психоневрології. – Харків, 1995. – Т. 3 – Вип. 2 – С. 55-57.
5. Пічугіна Т. , Бабадагли М. з співав. Мовленнєва патологія у дітей: сучасні підходи до діагностики та реабілітації // Вісник Львівського університету, серія «Педагогіка». – 2002, вип.16 – С. 152-156.
6. Система интенсивной реабилитации детей с церебральными параличами новые возможности для коррекции речевых нарушений / Н. В. Козьявкина, С. М. Гордиевич, О. В. Козьявкина и др. // Дефектология. – 2002. – № 5. – С. 89-96.