**Тема 10. Дизартрія. Зміст та методика логопедичної роботи з подолання дизартрії.**

**Дизартрія** − порушення звуковимовної сторони мови, зумовлене недостатністю іннервації мовного апарату.

Провідним дефектом при дизартрії є порушення звуковимовної та просодичної сторони мови, пов’язане з органічним ураженням центральної та периферичної нервової систем.

Діти з дизартрією за своєю клініко-психологічною характеристикою уявляють собою вкрай неоднорідну групу. При цьому немає взаємозв’язку між важкістю дефекту і виразністю психопатологічних відхилень. Дизартрія, втом числі і важкі її форми, можуть спостерігатися у дітей зі збереженим інтелектом, а легкі «стерті» її прояви − як у дітей зі збереженим інтелектом, так і у дітей з порушеннями інтелектуального розвитку.

Діти з дизартрією за клініко-психологічної характеристики можуть бути умовно розділені на кілька груп залежно від їх загального психофізичного розвитку:

* дизартрія у дітей з нормальним психофізичним розвитком
* дизартрія у дітей з ДЦП
* дизартрія у дітей з олігофренією
* дизартрія у дітей з гідроцефалією
* дизартрія у дітей з ЗПР
* дизартрія у дітей з мінімальна мозкова дисфункція (ММД).

Ця форма дизартрії зустрічається найбільш часто серед дітей спеціальних дошкільних та шкільних установ. У них поряд з недостатністю звуковимовної сторони мови спостерігаються зазвичай не різко виражені порушення уваги, пам’яті, інтелектуальної діяльності, емоційно-вольової сфери, легкі рухові розлади і сповільнений формування ряду вищих коркових функцій.

Рухові порушення виявляються звичайно на більш пізніх строках формування рухових функцій, особливо таких, як розвиток можливості самостійно сідати, повзати з поперемінним одночасним винесенням вперед руки і протилежної ноги і з легким поворотом голови і очей у сторону винесеної руки, ходити, захоплювати предмети кінчиками пальців і маніпулювати з ними.

Емоційно-вольові порушення проявляються у вигляді підвищеної емоційної збудженості і виснаження нервової системи. На першому році життя такі діти неспокійні, багато плачуть, вимагають до себе постійної уваги. У них відмічаються порушення сну, апетиту, схильність до зригування та блювоти, діатезу, шлунково-кишкових розладів. Такі діти, як правило, метеозалежність.

У дошкільному та шкільному віці вони рухово-неспокійні, схильні до роздратованості, коливань настрою, метушливості, часто проявляють грубість, непослух. Рухове занепокоєння посилюється при стомленні, деякі діти схильні до реакцій істеричного типу.

Незважаючи на те, що у дітей не спостерігаються виражені паралічі та парези, моторика їх відрізняється загальної незручністю, недостатньою координованість, вони незграбні в навичках самообслуговування, відстають від однолітків за спритності і точності рухів, у них з затримкою розвивається готовність руки до листа, тому довго не проявляється інтерес до малювання та іншим видам ручної діяльності, у шкільному віці відзначається поганий почерк. Виражені порушення інтелектуальної діяльності у вигляді низької розумової працездатності, порушень пам’яті, уваги. Для багатьох дітей характерно уповільнене формування просторово-часових уявлень, оптико-просторового гнозису, фонематичного аналізу, конструктивного праксису.

**Симптоматика дизартрії**

При дизартрії на різних рівнях порушена передача імпульсів з кори головного мозку до ядер черепно-мозкових нервів. У зв’язку з цим, до м’язів (дихальним, голосовим, артикуляційним) не надходять нервові імпульси, порушується функція основних черепно-мозкових нервів, що мають безпосереднє відношення до мови (трійчастий, лицьова, під’язиковий, язикоглоткового, блукаючий нерви). Трійчастий нерв іннервує жувальні м’язи, нижню частину обличчя. При ураженні − труднощі у відкриванні та закриванні рота, жуванні, ковтанні, рухах нижньої щелепи. Лицевий нерв іннервує мімічну мускулатуру особи. При ураженні − обличчя амімічне, маскоподібне, важко заплющити очі, нахмурити брови, надути щоки. Під’язиковий нерв іннервує мускулатуру двох передніх третин мови. При ураженні − обмежується рухливість язика, виникають труднощі в утриманні язикав заданому положенні. Язикоглоткового нерв іннервує задню третину язика, м’язи глотки і м’якого піднебіння. При ураженні − виникає носовий відтінок голосу, спостерігається зниження глоткового рефлексу, відхилення маленького язичка в сторону. Блукаючий нерв іннервує м’язи м’якого піднебіння, глотки, гортані, голосових складок, дихальну мускулатуру. Поразка веде до неповноцінної роботи м’яз гортані і глотки, порушення функції дихання.

У ранньому періоді розвитку дитини ці порушення проявляються наступним чином:

Грудний вік: внаслідок паретичних м’язів язика, губ утруднено грудне вигодовування − до грудей прикладають пізно (3-7 добу), відзначається мляве смоктання, часті зригування, покашлювання. На ранньому етапі розвитку мови у дітей може бути відсутнім лепет, що з’являються звуки мають гугнявий відтінок, перші слова з’являються із запізненням (до 2-2,5 років). При подальшому розвитку мовлення грубо страждає вимова практично всіх звуків.

При дизартрії може мати місце артикуляційна апраксія (порушення довільних рухів артикуляційних органів). Артикуляційна апраксія може виникнути у зв’язку з недостатністю кінестетичних відчуттів у артикуляційній мускулатурі. Порушення звуковимови, зумовлені артикуляційною апраксією, відрізняються двома характерними особливостями:

* спотворюються і змінюються звуки, близькі за місцем артикуляції;
* порушення звуковимови не постійно, тобто дитина може вимовляти звук і правильно, і неправильно.
* Виділяють два варіанти артикуляційної апраксії:
* кінестетична, пов’язана з патологією тім’яних відділів головного мозку, характеризується складнощами знаходження окремої артикуляційної пози;
* кінетична, обумовлена патологією примоторних відділів мозку. Порушена динамічна організація артикуляційних рухів, утруднений перехід від одного звуку (або коартикуляції − накладання артикуляції, характерної для наступного звука, на весь попередній звук) відносно до іншого. При цьому спостерігаються повтори звуків, складів, пропуски, перестановки, вставки.

**Етіологія дизартрії**

Дизартрія є симптомом тяжкого мозкового ураження або недорозвинення бульбарного або псевдобульбарного характеру, які можуть торкатися цілий ряд мозкових систем: корково-бульбарної (або пірамідну), можечкову, ретикулярну формацію, коркові прецентральну та постцентральну мовнорухові зони. Дизартричний розлад може бути симптомом ДЦП.

Причини ДЦП та дизартрії вивчені недостатньо. До недавнього часу, основною причиною ДЦП вважалася родова травма. Останнім часом встановлено, що 80% випадків ДЦП є вродженою патологією, порушення відбувається внутрішньоутробно, що в свою чергу позначається при перебігу пологів. Патологія пологів може посилити першопричину.

***Пренатальний період***: порушення внутрішньоутробного розвитку та внутрішньоутробне ураження головного мозку може бути обумовлено патологією вагітності, захворюваннями матері (вірусні інфекції, серцево-судинна, ниркова недостатність, психічні та фізичні травми, радіація, алкоголізм, лікарська інтоксикація. Особливо важливими є перші три місяці вагітності). При цьому дитина народжується з патологією, яка може проявитися не відразу (наприклад, різні парези проявляються в міру дозрівання пірамідних шляхів).

***Натальний період*:** ураження головного мозку дитини під час пологів. Це може бути черепно-мозкова травма, крововилив у мозок, народження дитини в асфіксіі та ін.

Постнатальний період: менінгіти, менінгоенцефаліти, черепно-мозкові травми в ранній період розвитку дитини. Ці захворювання можуть зумовлювати недорозвинення або ураження примоторно-лобної, тім’яно-скроневої зон головного мозку.

**Класифікація дизартрії**

Дизартрія підрозділяється на форми:

1**. Бульбарна дизартрія** (від лат. bulbus Ї цибулина, форму якої має дов-гастий мозок) проявляється при захворюванні (запаленні) або пухлини довгастого мозку. При цьому руйнуються розташовані там ядра рухових черепно-мозкових нервів (язикоглоточного, що блукає й під'язичного, іноді тройного й лицьового).

Характерним є параліч або парез м’язів глотки, гортані, язика, м’якого піднебіння. У дитини з подібним дефектом порушується ковтання твердої й рідкої їжі, ускладнене жування. Недостатня рухливість голосових складок, м’якого піднебіння приводить до специфічного порушення голосу: він стає слабким, носовим. У мові не реалізуються дзвінкі звуки.

У дітей із цією формою дизартрії спостерігається атрофія м’язів язика й глотки, знижується також тонус м’язів (атонія). Такий стан м’язів язика є причиною численних перекручувань звуковими. Мова невиразна, украй нечітка, уповільнена.

**2. Підкіркова дизартрія** виникає при уражені підкіркових вузлів головного мозку. Характерним проявом підкіркової дизартрії є порушення м’язового тонусу і наявність гіперкінезу.

Гіперкінез це насильницькі мимовільні рухи не контрольовані дитиною.

Ці рухи можуть спостерігатися в стані спокою, але звичайно підсилюються при мовному акті.

Мінливий характер м’язового тонусу (від нормального до підвищеного) і наявність гіперкінезу обумовлюють своєрідні порушення фонації й артикуляції. Дитина може правильно вимовляти окремі звуки, слова й короткі фрази, і через мить він вже виявляється не в змозі вимовити ні звуку. Виникає артикуляторний спазм, язик стає напруженим, голос переривається. Іноді спостерігаються мимовільні вигуки, «прориваються» гортанні звуки. Діти можуть вимовляти слова й фрази надмірно швидко або, навпаки, монотонно, з більшими паузами між словами. Виразність мови страждає через неплавне перемикання артикуляційних рухів при проголошенні звуків, а також через порушення тембру й сили голосу.

Характерною ознакою підкіркової дизартрії це порушення темпу, ритму й інтонації мови. Іноді при цій формі в дітей спостерігається зниження слуху, що ускладнює мовний дефект.

**3.** **Мозочкова дизартрія** характеризується скандованою «рубаною» мовою, іноді супроводжується вигуками окремих звуків. У чистому виді ця форма в дітей спостерігається рідко.

**4.** **Коркова дизартрія.** При цій формі порушується довільна моторика артикуляційного апарата. Насамперед порушується вимова складних по звуко-складовій структурі слів. У дітей утрудняється динаміка перемикання від одного звуку до іншого, від однієї артикуляційної пози до іншої. Діти здатні чітко вимовляти ізольовані звуки, але в мовному потоці звуки спотворюються, виникають заміни. Особливо важкі сполучення приголосних звуків. При прискореному темпі з'являються запинки, що нагадують заїкуватість.

При корекції обертає на себе увага той факт, що дефектні звуки швидко виправляються в ізольованому проголошенні, але із працею автоматизують у мові.

**5. Псевдобульбарна дизартрія** є наслідком перенесеного в раннім дитинстві, під час пологів або у внутрішньоутробному періоді органічної поразки мозку в результаті енцефаліту, родових травм, пухлин, інтоксикації й ін. У дитини виникає псевдобульбарний параліч або парез, обумовлений поразкою провідних шляхів, що йдуть від кори головного мозку до ядер язикоглоточного, блукаючого і під’язичного нервів. По клінічних проявах порушень в області мімічної й артикуляційної мускулатури він близький до бульбарного.

У результаті псевдобульбарного паралічу у дитини порушується загальна й мовленнєва моторика. Маля погано їсть, поперхається, захлинається, погано ковтає. З рота тече слина, порушена мускулатура **обличчя**.

Виділяють три ступені порушення мовної або артикуляційної моторики псевдобульбарної дизартрії:

**1. Легкий ступінь** псевдобульбарної дизартрії характеризується відсутністю грубих порушень моторики артикуляційного апарата. Складнощі артикуляції полягають у повільних, недостатньо точних рухах язика, губ. Розлад жування й ковтання виявляється не яскраво, у рідких захлипуваннях. Вимова у таких дітей порушено внаслідок недостатньо чіткої артикуляційної моторики, мова трохи вповільнена, характерна змазаність при проголошенні звуків. Частіше страждає вимова складних по артикуляції звуків: **ж, ш, р, ц, ч.** Дзвінкі звуки вимовляються з недостатньою участю голосу. Важкі для вимови м’які звуки, що вимагають додавання до основної артикуляції підйому середньої частини спинки язика до твердого піднебіння.

Недоліки вимови роблять несприятливі впливи на фонематичний розвиток. Більшість дітей з легким ступенем дизартрії відчувають деякі труднощі у звуковому аналізі.

Основним дефектом у дітей, що страждають псевдобульбарною дизартрією в легкому ступені, є порушення фонетичної сторони мови.

Діти з подібним порушенням, що мають нормальний слух і гарний розумовий розвиток, відвідують логопедичні заняття в дитячій поліклініці, а в шкільному віці і логопедичний пункт при загальноосвітній школі. Істотну роль в усуненні цього дефекту можуть зробити батьки.

**2. Середній ступінь.** Діти із середнім ступенем дизартрії становлять найбільш численну групу. Для них характерна відсутність рухів лицьових м’язів. Дитина не може надути щоки, витягнути губи, щільно зімкнути їх. Руху язика обмежені. Дитина не може підняти кінчик язика вгору, повернути його вправо, уліво, удержати в даному положенні. Значні складнощі представляє перемикання від одного руху до іншого. М’яке піднебіння буває часто малорухомим, голос має назальний відтінок. Характерно рясна слинотеча. Ускладнено акти жування й ковтання.

Мова таких дітей звичайно дуже невиразна, змазана, тиха. Характерна нечітка через малорухомість губ, язика артикуляція голосних, вимовних звичайно із сильним носовим видихом. Частіше дзвінкі приголосні заміняються глухими. Нерідко звуки наприкінці слова й у сполученнях приголосних опускаються.

Діти з подібним порушенням не можуть успішно навчатися в загальноосвітній школі. Найбільш сприятливі умови для їхнього навчання й виховання створені в спеціальних школах для дітей з важкими порушеннями мови, де до цих учнів здійснюється індивідуальний підхід.

**3. Важкий ступінь** псевдобульбарної дизартрії і анартрія. Вони характеризується глибокою поразкою м’язів і повною бездіяльністю мовної апарат. Обличчя дитини, що страждає анартрією, маскообразне нижня щелепа відвисає, рот постійно відкритий. Язик нерухомо лежить на дні ротової порожнини, рухи губ різко обмежені. Ускладнено акти жування й ковтання. Мова відсутня повністю, іноді є окремі нечленороздільні звуки.

Діти з анартрією при гарному розумовому розвитку також можуть навчатися в спеціальних школах для дітей з важкими порушеннями мови, де завдяки спеціальним логопедичним методам успішно опановують навичками письма й програмою загальноосвітніх закладів.

**Методика роботи при дизартрії**

Система логопедичного впливу при дизартрії має комплексний характер: корекція звуковимови поєднується з формуванням звукового аналізу та синтезу, розвитком лексико-граматичної сторони мови та зв’язного висловлювання. Специфікою роботи є поєднання з диференційованим артикуляційним масажем і гімнастикою, логопедичної ритмікою, а в ряді випадків і з загальною лікувальною фізкультурою, фізіотерапією та медикаментозним лікуванням. Успіх логопедичних занять багато в чому залежить від їх раннього початку та систематичності проведення.

**Робота над звуковимовою будується з урахуванням наступних положень:**

1. Залежність від форми дизартрії, рівня мовного розвитку та віку дитини.

2. Розвиток мовної комунікації. Формування звуковимови повинно бути спрямоване на розвиток комунікації, шкільної і соціальної адаптації дитини.

3. Розвиток мотивації, прагнення до подолання наявних порушень, розвиток самосвідомості, самоствердження, саморегуляції та контролю, почуття власної гідності і упевненості в своїх силах.

4. Розвиток диференційованого слухового сприймання та звукового аналізу.

5. Посилення перцепції артикуляційних укладів і рухів шляхом розвитку зорово-кінестетичних відчуттів.

6. Поетапність. Починають з тих звуків, артикуляція яких у дитини більш збережена. Іноді звуки вибирають за принципом більш простих моторних координації, але обов’язково з урахуванням структури артикуляційного дефекту в цілому, в першу чергу працюють над звуками раннього онтогенезу.

7. При важких порушеннях, коли мова повністю не зрозуміла для оточуючих, робота починається з ізольованих звуків і з складів. Якщо мова дитини щодо зрозуміла і в окремих словах він може вимовляти дефектні звуки правильно, робота починається з цих «ключових» слів. У всіх випадках необхідна автоматизація звуків у всіх контекстах і в різних мовних ситуаціях.

8. У дітей з ураженням центральної нервової системи важливе значення має попередження важких порушень звуковимови шляхом систематичної логопедичної роботи в домовленнєвому періоді.

Логопедична робота при дизартрії проводиться поетапно.

**Перший етап, підготовчий** − основні його цілі: підготовка артикуляційного апарату до формування артикуляційних укладів, у дитини раннього віку-виховання потреби в мовному спілкуванні, розвиток і уточнення пасивного словника, корекція дихання та голосу. Важливим завданням на цьому етапі є розвиток сенсорних функцій, особливо слухового сприймання та звукового аналізу, а також сприйняття й відтворення ритму.

Методи і прийоми роботи диференціюються залежно від рівня розвитку мови. При відсутності мовних засобів спілкування у дитини стимулюють початкові голосові реакції і викликають звуконаслідування, яким надають характер комунікативної значущості. Логопедична робота проводиться на тлі медикаментозного впливу, фізіолікування, лікувальної фізкультури і масажу.

**Другий етап − формування первинних комунікативних вимовних навичок**.

Основна його мета: розвиток мовного спілкування та звукового аналізу. Проводиться робота з корекції артикуляційних порушень: при спастичності - розслаблення м’язів артикуляційного апарату, вироблення контролю над становищем рота, розвиток артикуляційних рухів, розвиток голосу; корекція мовленнєвого дихання; розвиток відчуттів артикуляційних рухів і артикуляційного праксису. Робота по розслабленню м’язів артикуляційного апарату починається із загального м’язового розслаблення, розслаблення шийної, грудної мускулатури, м’язів рук. Потім проводиться розслабляючий масаж м’язів обличчя. Рухи починаються з середини лоба у напрямку до скронь. Вони виробляються легкими погладжуючими рівномірними рухами кінчиками пальців в повільному темпі. Розслабляючий масаж проводиться дозовано, поширюється тільки на ті області обличчя, де є підвищення м’язового тонусу, у групах ж м’язів млявих, ослаблених застосовується тонізуючий, зміцнюючий масаж.

Другим напрямком розслабляючого масажу обличчя є рух від брів до волосистої частини голови. Рухи проводяться рівномірно обома руками з двох сторін.

Третім напрямком руху є рух вниз від лінії чола, через щоки до м’язів шиї і плеча. Потім приступають до розслаблення м’язів губ. Логопед поміщає свої вказівні пальці на точку, що знаходиться між серединою верхньої губи і кутом рота з обох сторін. Рухи йдуть до середньої лінії, так що верхня губа збирається у вертикальну складку. Таке ж рух проробляється з нижньою губою, потім з обома губами разом. У наступній вправі вказівні пальці логопеда поміщаються в те ж положення, але рухи йдуть вгору по верхній губі, оголюючи верхні ясна, і вниз по нижній губі, оголюючи нижні ясна. Потім вказівні пальці логопеда поміщаються в кути рота і губи розтягуються (як при посмішці). Зворотним рухом з утворенням зморшок губи повертаються у вихідне положення. Ці вправи проводяться при різному положенні рота: рот закритий, відкритий, напіввідкритий, широко відкритий. Після розслаблення, а при низькому тонусі − після зміцнюючого масажу губ тренують їх пасивно-активні рухи. Дитину вчать захоплювати і утримувати губами льодяники, палички різного діаметру, вчать пити через соломинку.

Після загального м’язового розслаблення і описаних вище вправ приступають до тренування м’язів мови. При їх розслабленні важливо враховувати, що вони тісно пов’язані з м’язами нижньої щелепи. Тому рух вниз в порожнині рота спастично піднесеного мови простіше всього досягається при одночасному русі вниз нижньої щелепи (відкривання рота). Дітям шкільного віку подібні вправи пропонуються у вигляді аутотренінгу: «Я спокійний, абсолютно розслаблений, мова спокійно лежить у роті Повільно опускаю його вниз, коли опускається нижня щелепа».

Якщо цих прийомів недостатньо, то корисно на кінчик язика покласти шматочок стерильної марлі або стерильну пробку. Виникає тактильне відчуття допомагає дитині зрозуміти, що щось заважає вільним рухам мови, тобто відчути стан спастичності. Після цього логопед шпателем або мовним депрессори виробляє легкі горизонтальні натискання.

Наступним прийомом є легкі плавні рухи, що погойдують мови в сторони. Логопед обережно захоплює мова шматочком марлі і плавно ритмічно рухає його в сторони. Поступово пасивна допомога логопеда зменшується, і дитина сама починає виконувати ці вправи. Масаж проводить спеціаліст (ЛФК), проте елементи його використовуються логопедом, батьками під обов’язковим контролем лікаря, з дотриманням необхідних гігієнічних правил.

Вироблення контролю за становищем рота. Відсутність контролю за становищем рота у дітей з дизартрією значно ускладнює розвиток довільних артикуляційних рухів. Зазвичай рот у дитини відкритий, виражено слинотеча.

Перший етап роботи − вправи для губ, що сприяють їх розслабленню і посилення тактильних відчуттів у поєднанні з пасивним закриванням рота дитини. Увага фіксується на відчутті закритого рота, дитина бачить це положення в дзеркалі.

На другому етапі закривання рота проводиться пасивно-активним шляхом. Спочатку дитині легше закрити рот у положенні нахилу голови і легше його відкрити в положенні злегка закинутою голови. На початкових етапах роботи використовуються ці полегшені прийоми. Перехід від пасивних рухів відкривання рота до активних стає можливим через рефлекторне позіхання.

На третьому етапі тренують активну відкривання і закривання рота з словесної інструкції: «Відкрий рот широко», «Витягни губи вперед», «Збери губи в трубочку і вернеш їх у вихідну позицію». Пропонуються різні завдання з імітації положення рота, представленого на картинках. Поступово вправи кілька ускладнюються: дитину просять дути через розслаблені губи, виробляти вібраційні руху.

**Артикуляційна гімнастика**.

При її проведенні велике значення має тактильно-пропріоцептивна стимуляція, розвиток статико-динамічних відчуттів, чітких артикуляцій кінестезії.

На початкових етапах роботу проводять з максимальним підключенням інших, більш збережених аналізаторів (зорового, слухового, тактильного). Багато вправи проводять з закритими очима, привертаючи увагу дитини до пропріоцептивних (*сприймання зміни положення окремих частин тіла в спокої і під час руху в просторі і відносно один одного*) відчуттів. Артикуляційна гімнастика диференціюється в залежності від форми дизартрії і тяжкості ураження артикуляційного апарату. Перед роботою з розвитку рухливості мовної мускулатури проводять вправи для мімічних м’язів обличчя. Вже з дошкільного віку в дитини розвивають довільність і диференційованість мімічних рухів і контроль за своєю мімікою. Дитину вчать по інструкції закривати і відкривати очі, супити брови, надувати щоки, ковтати слину, закривати і відкривати рот.

Для розвитку достатньої сили м’язів обличчя, губ використовують спеціальні вправи з опором, застосовуючи стерильні серветки, трубочки. Дитина обхоплює трубочку губами і намагається її утримати, незважаючи на спроби дорослого витягнути її з рота.

Артикуляційна гімнастика мови починається з виховання активного дотику кінцем мови до краю нижніх зубів. Потім розвивають загальні, менш диференційовані рухи мови спочатку в пасивному плані, потім у пасивно-активному і, нарешті, активні рухи. Стимуляція м’язів кореня язика починається з їх рефлекторних скорочень шляхом подразнення кореня язика шпателем. Закріплення здійснюють довільними покашлювання.

Важливим розділом артикуляційної гімнастики є розвиток більш тонких і диференційованих рухів мови, активізація його кінчика, відмежування рухів мови та нижньої щелепи. Корисні вправи зі стимуляції рухів кінчика язика при відкритому роті, нерухомою щелепи. Розвиток артикуляційної моторики ведеться систематично, довгостроково, використовуючи загальний комплекс і специфічні вправи. Робота полегшується використанням ігор, які підбираються залежно від характеру і ступеня тяжкості ураження артикуляційної моторики, а також з урахуванням віку дитини. З деякою адаптацією можуть бути використані ігри, опубліковані в літературі.

**Розвиток голосу**.

Для розвитку та корекції голоси у дітей з дизартрією використовуються різні ортофонічні вправи, спрямовані на розвиток координованої діяльності дихання, фонації та артикуляції.

Робота над голосом починається після артикуляційної гімнастики і масажу, розслаблення шийної мускулатури, спеціальних вправ з виконання рухів на всі боки головою (м’язи шиї розслаблені) з одночасним проголошенням ланцюжків голосних звуків: і-е-о-у-а-и.

Велике значення для корекції голосу має активізація рухів м’якого піднебіння: ковтання крапель води, покашлювання, позіхання, проголошення гласного а на твердій атаці. Вправи проводяться перед дзеркалом, під рахунок. Використовуються такі прийоми: стимуляція задній частині мови і неба легкими рухами за допомогою мовного депресори; навчання безпідставного ковтанню: логопед з піпетки капає проти задньої стінки глотки краплі води, голова дитини кілька відкинута назад. Стимулюються кашлеподобні руху, позіхання, піднебінний і глотковий рефлекси. Для голосоутворення велике значення мають руху щелеп: відкривання і закривання рота, імітація жування. Використовують дрижальний рефлекс щелепи: легкі постукуючі ритмічні рухи по підборіддю викликають рух нижньої щелепи вгору. Використовуються також спеціальні вправи з опускання нижньої щелепи. Спочатку на тлі м’язового розслаблення логопед допомагає у виконанні даного руху, домагаючись опускання нижньої щелепи приблизно на 1-1,5 см (закривання рота дитина робить самостійно). Виробляють довільний контроль за об’ємом і темпом виконання руху, використовуючи різні наочні прийоми (малюнок із зображенням опускання відра в колодязь, кулька, прив’язаний до мотузки, мімічні картинки і т. д.). Потім ці вправи виконуються по словесній інструкції з одночасним вимовою різних звукових поєднань: дон-дон, кар-кар, aв-ав і т. д.

Для зміцнення м’язів піднебінної фіранки використовуються вправи в чергуванні її розслаблення і напруження. Дитину просять до закінчення позіхальний руху уривчасто вимовити звук а, а при широко відкритому роті перейти від вимови звуку а до звуку п, затримуючи повітря в роті під тиском. Увага дитини притягується до відчуття стану піднебінної фіранки. Використовують вправи з розвитку сили, тембру і висоти голосу: прямий рахунок десятками з поступовим посиленням голосу і зворотний рахунок з поступовим його ослабленням. Для розвитку висоти тембру і інтонацій голосу велике значення мають різні ігри, читання казок за ролями, інсценування і т. д.