

Ю. О. Тубичкостарший викладач кафедри сімейної та спеціальної педагогіки і психології
Південноукраїнського національного педагогічного
університету імені К. Д. Ушинського

ОСОБЛИВОСТІ ГОЛОСУ ТА ІНТОНАЦІЙНОЇ СТОРОНИ МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ІЗ РИНОЛАЛІЄЮ

У статті представлені результати дослідження особливостей голосових розладів та інтонаційної сторони мовлення дітей старшого дошкільного віку з ринолалією. Проаналізовано наукові праці щодо порушень голосу при складних патологіях мовлення, до яких належить ринолалія; розкрито особливості досліджень фонаційного дихання, голосу та інтонаційної забарвленості при ринолалії, на основі яких розроблена методика обстеження голосу та інтонаційного оформлення висловлювання, що дозволила не тільки виявити різноманітні порушення голосової функції, але й розширити уявлення про структуру ринолалії як важкого дефекту мовлення. У дослідженні брали участь 10 дітей старшого дошкільного віку з діагнозом «ринолалія», зі збереженим слухом та інтелектуальним розвитком у межах вікової норми. Голосові порушення, виявлені в більшості обстежуваних дітей, відрізняються своєрідністю, яка співвідноситься з клініко-педагогічними проявами ринолалії як основного дефекту, зокрема функціональна недостатність голосового апарату проявляється в назалізації, порушеннях акустичних характеристик голосу: ослабленні сили голосу, зниженні його висоти, динамічного і тонового діапазонів, різноманітних змінах тембру та обмеженні його модуляційних можливостей. Патологічна зміна акустичних характеристик голосу збіднює інтонаційне оформлення висловлювання, зокрема, виявилися несформованими такі компоненти інтонаційної сторони мовлення, як мелодика, логічні наголоси, паузи, темпо-ритмічна організація висловлювання. Недостатня виразність, відсутність емоційного забарвлення мовлення не тільки впливає на якість інформації, що передається, а й обмежує комунікативні можливості дітей із ринолалією, в більшості з яких помічається несформованість фонаційного дихання, що виражається в частоту дихальному ритмі під час мовлення, поверхневих вдихах, нетривалих видихах, реверсивній фонації. Доведено необхідність проведення спеціальних занять з усунення порушень голосу та розвитку інтонаційної сторони мовлення, які підвищують ефективність усього корекційного процесу при ринолалії у старших дошкільників.

Ключові слова: фонаційне дихання, порушення голосу, функції голосу, інтонація, ринолалія, акустичні характеристики мовлення, комунікативні можливості.

Постановка проблеми. Вивчення порушень голосової функції є надзвичайно важливою і складною проблемою, яка привертає увагу фахівців різного профілю. Дослідники, що працюють у сфері голосових порушень, мають різні цілі, використовують різні апарати і системи вихідних уявлень про мовленнєвий процес залежно від поставлених перед ними завдань. Таким чином, повне, різнобічне уявлення про стан голосової функції ще не сформовано, оскільки не вирішено низку питань, зокрема, досить повно вивчені периферійні розлади голосу в дорослих, тоді як проблема голосових порушень у дітей, пов'язана з голосовими переважаннями, соматичною слабкістю, анатомічними особливостями, вадами розвитку, а також негативними психоемоційними факторами набуває дедалі більшої актуальності. За даними Л. Белякової, О. Орлової і В. Філімонової, приблизно 10–12% дітей у віці від 5 до 7 років мають порушення голосу, зумовлені патологією голосового апарату. Зарубіжні дослідники також зазначають наявність голосових розладів у 7–10%

дітей. Патологічна зміна акустичних характеристик голосу збіднює інтонаційне оформлення мовлення, що впливає на зміст та емоційне забарвлення висловлювання, знижуючи розбірливість мовлення, викликаючи труднощі у сприйнятті його довколишніми, також розлади голосової функції ускладнюють структуру наявного дефекту мовлення і впливають на розвиток комунікативних функцій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як зазначають учені О. Лаврова, В. Філімонова і О. Шарова, дуже поширені порушення голосу в дітей із різними видами мовленнєвої патології, які варіюються від незначних змін окремих акустичних характеристик до складних голосових розладів. Проте дослідженню особливостей голосу дітей у структурі мовленнєвих дефектів приділяється недостатньо уваги. Відомості про стан, характер, поширеність порушень голосу при таких складних мовленнєвих порушеннях, як дизартрія, алалія, ринолалія, розрізнені і нечисленні (К. Дикман, І. Єрмакова, О. Орлова, В. Філімонова). Так, на

думку О. Орлової [7, с. 36], В. Філімонової [8, с. 4], фонаційне дихання страждає при будь-якій патології голосу незалежно від природи дефекту, оскільки порушення дихання, зокрема поверхове, ключичне дихання, раптові спорадичні прориви повітря під час мовлення, спостерігаються при спастичній дисфонії різного генезу. Зазначається скорочення вдиху та видиху, що є основою порушення фонаційного дихання. При функціональних порушеннях голосу дихання слабке, поверхнєве, вдих та видих часто некоординовані, погано поєднуються дихання з рухом. Серед особливостей фонаційного дихання автори зазначають мовлення на вдиху, значне скорочення часу фонації.

Щодо особливостей голосу, дихання та інтонаційної забарвленості при ринолалії І. Єрмакова вказує на переважання ключичного типу дихання в дітей із ринолалією, коли знижується життєва ємність легенів, відстає в розвитку грудна клітка, зменшується її екскурсія. Порушення мовленнєвого дихання проявляються в частих укорочених видихах внаслідок витоку повітря в ніс, зниженні тиску повітря в надскладковому просторі [3, с. 39–41]. М. Зеєман вважає, що необхідно приділяти більше уваги вивченню голосу при ринолалії, оскільки насамперед порушуються звук, відтінок голосу, а не артикуляція, тому найточніше стан мовлення характеризується терміном «ринофонія». Голосові порушення при цьому виді мовленнєвої патології він називає «палатофонією», вказуючи на дві причини її виникнення: 1) сильний експіраторний тиск на голосову щілину, що призводить до напруги голосових складок, при цьому відбуваються підйом гортані та скорочення надставної трубки, що надає голосу гортанний здавлений відтінок; 2) неправильний резонанс, зумовлений рядом анатомічних порушень, а також неправильним рухом язика і гортані. На думку автора, з віком палатофонія посилюється [4, с. 128–130]. За даними Т. Волосовець, більше 80% дітей дошкільного віку з ринолалією мають витік повітря через ніс при промовлянні ротових звуків, причому в більшості дітей (понад 50%) гіперназальний відтінок виражений досить сильно [9, с. 86]. Одним із серйозних дефектів мовлення при відкритій ринолалії, на думку К. Дикмана, І. Єрмакової, М. Іпполітової, О. Шарової і В. Філімонової, є втрата звучності голосу. За даними рентгенографії вони довели зв'язок цих порушень зі зниженням м'язового тону голосового апарату і змінами режиму роботи голосових складок.

Дослідження Л. Белякової [1, с. 21–27] та О. Шарової [10, с. 33–40] присвячені інтонаційній стороні мовлення дітей-ринолаліків. Вони, соромлячись свого мовлення, говорять тихо, в результаті чого голос набуває однотонного, приглушеного відтінку. Такі діти не вміють користуватися всією палітрою голосових засобів, яка доступна

здоровим дітям (інтонувати, варіювати висотними, силовими модуляціями голосу). Слабкість, недостатня модульованість голосу призводить до зниження комунікативних можливостей мовлення внаслідок його монотонності, неемоційності.

Завершуючи огляд літератури, необхідно зазначити достатню кількість досліджень, присвячених акустичним і механічним умовам виникнення звуку голосу (Л. Белякова, О. Лаврова, О. Орлова, М. Фомічова та ін.). У них багато уваги приділяється питанням фізіології голосу в дошкільному віці: досить докладно розглядаються онтогенез голосової функції і фактори, що сприяють розвитку голосу [2, с. 21–27; 6, с. 35–56; 7, с. 30–120; 9, с. 86–110].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Через брак даних про особливості голосової функції при ринолалії, яка є важкою патологією мовлення, та спеціальних методик корекційної роботи немає вичерпної інформації для логопедів щодо необхідності обстеження голосу та включення в систему занять спеціальних фонопедичних прийомів впливу. Важливість та необхідність вдосконалення традиційних і пошук нових методів і форм корекційно-педагогічної роботи зумовлюють вивчення проблеми порушення голосової функції та інтонаційної сторони мовлення в дітей дошкільного віку з ринолалією.

Метою статті є вивчення специфіки голосових розладів та особливостей інтонаційної сторони мовлення дітей із ринолалією старшого дошкільного віку та науково-методичне обґрунтування змісту і форм цього дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Як відомо, ринолалія – це спотворення вимови більшості звуків і зміна тембру голосу, викликані порушенням піднебінно-глоткового змикання. При цьому захворюванні спостерігаються назалізація або назалізм (важлива характеристика ринолалії), спотворення вимови звуків у грубій формі, порушення артикуляційної та акустичної сторони мовлення, яке стає складним для розуміння. Також при ринолалії помічаються вторинне порушення фонематичних процесів і письма, поганий розвиток словникового запасу і граматики [5, с. 12; 9, с. 88].

Під час планування методики експерименту, спрямованого на вивчення порушень голосу в структурі основного мовленнєвого дефекту (ринолалії), використовувалися окремі методичні прийоми дослідження голосу, розроблені Л. Беляковою [1, с. 5–44], К. Дикман [2, с. 46–52], В. Філімоновою [8, с. 7–12]. У дослідженні взяли участь 10 дітей старшого дошкільного віку з діагнозом «ринолалія», що мають різні аномалії будови артикуляційного апарату. Дослідження проводилося в 2020–2021 рр. в логопедичних групах для дітей із порушеннями мовлення, на базі

НВК № 310 та № 241 м. Одеси. Всі діти, за висновком фахівців, мали збережений слух та інтелектуальний розвиток у межах вікової норми.

Експериментальне вивчення дітей із ринолалією проводилося різними методами, оскільки найбільш повне уявлення про характер змін голосової функції в дітей можна отримати лише в процесі досить тривалого спостереження і спеціального експериментального дослідження стану голосу. Тому було організовано і проведено: 1) вивчення анамнестичних відомостей (історія розвитку дитини, бесіди з батьками) про спадковість, перебіг вагітності, пологів, фізичний та розумовий розвиток. З'ясовувалися особливості розвитку мовлення і голосу випробовуваних, із народження до моменту обстеження, а також тривалість і результативність логопедичних занять, що проводилися з ними; 2) вивчення висновків лікарів-фахівців різних профілів; 3) об'єктивне дослідження мовлення дитини, яке можна умовно розділити на два етапи: а) спостереження за дитиною в різних видах діяльності (на загальногрупових та логопедичних заняттях, під час заходів, режимних моментів, прогулянок та ігор); б) проведення спеціального експериментального дослідження.

У дітей були обстежені: 1) стан і рухливість органів артикуляції: а) будова: тверде піднебіння – нормальне, високе, готичне, плоске; наявність ущелини або післяопераційних рубців; м'яке піднебіння – нормальне, вкорочене, рубці; язик – нормальний, маленький, масивний, вкорочення під'язикової зв'язки; зубощелепна система – відсутність/наявність зубів; порушення прикусу: прогенія, прогнатія, відкритий передній або бічний прикус; б) функція: рухливість губ, язика, нижньої щелепи; рухливість м'якого піднебіння; стан мимічної мускулатури, наявність супутніх рухів; 2) стан звуковимови (заміни, змішування, спотворення, відсутність звуків); 3) загальний рівень мовленнєвого розвитку.

Вивчення голосових можливостей ми почали з обстеження особливостей дихання, що є «енергетичною базою голосу». Порушення цілісності мовленнєвого апарату при ущелинах викликають різноманітні розлади дихальної функції, яка досліджувалася в стані спокою. У процесі обстеження визначалися глибина і швидкість вдиху, рівність і тривалість видиху, переважний тип дихання. Дихальні рухи грудної клітки, черевного преса і верхнього плечового пояса спостерігалися візуально. З метою дослідження особливостей видиху проводили з дітьми ігри з пушинкою, клаптиком вати, на які потрібно подути, щоб вони прокотилися по столу. Під час виконання вправи «Свічка» була змога наочно стежити за рівністю струменя повітря, що видихається: видих переривчастий – полум'я піднімається, опускається,

тремтить; видих рівний – полум'я плавно відхиляється, згасає. Через відсутність розмежування ротової і носової порожнин у дітей переважав змішаний рото-носовий тип дихання. Таке дихання сприяє недорозвиненню дихальної мускулатури: порушується умовно-рефлекторна діяльність дихальних м'язів, знижується їх тонус, що сприяє скутості рухів, зниженню сили вдиху і видиху.

Оцінка сформованості мовленнєвого дихання складалася з таких показників: співвідношення між вдихом і видихом у процесі мовлення; визначення фази дихання, в якій проводилося промовляння слів (вдих, видих, момент повного видиху); характер, глибина, мовленнєвого дихання; можливість диференціації носового і ротового дихання, наявність витоку повітря через носові ходи в момент мовлення; ефективність використання мовленнєвого дихання при вимові логічно завершеного відрізка висловлювання. Дослідження цих показників проводилося в процесі виконання таких вправ: 1) зробити неглибокий вдих, а на видиху тягнути звук С; 2) зробити неглибокий вдих, а під час видиху повільно вимовляти А-О-У-Е-І; 3) вимовляти склади на тривалому видиху: па-по-пу-пе-пі, ма-мо-му-ме-мі; 4) зробити неглибокий вдих, швидко набираючи повітря через ніс. На видиху рахувати від 1 до 10, намагаючись, щоб повітря вистачило до кінця рахунку, сповільнюючи видих; 5) кожен рядок тексту сказати на одному видиху: «На вулиці тепло. На вулиці сьогодні тепло. На вулиці сьогодні дуже тепло».

Якість голосу досліджувалася під час промовляння слів, що містять максимальну кількість голосних звуків, сонорних звуків, де його особливості виявлялися найбільш повно.

Оцінка сили голосу проводилася під час спостереження за голосом дитини в різних видах діяльності і різних емоційних станах. Нормальною вважалася гучність, при якій голос добре чути в конкретних умовах з урахуванням фонового шуму, але він не настільки гучний, щоб викликати неприємні відчуття в оточення. Були визначені 4 рівні гучності: 1) дуже гучне мовлення, що наближається до крику; 2) гучне мовлення; 3) нормальна гучність; 4) надто тихе мовлення.

Особливості динамічного діапазону проявлялися в процесі виконання дитиною завдань на використання тихого, звичайного, розмовного та гучного голосу, здатності змінювати силу голосу від тихого до гучного і навпаки.

Тембр – найбільш складна і суттєва характеристика голосу. Її вивчення починалося з перших слів випробовуваних, продовжуючись протягом експерименту і подальшого спостереження. До специфічних порушень тембру голосу зараховані хриплисть, осиплість, назальність. Якість голосу суттєво залежить від так званої голосової атаки. Огрубіння голосу з'являється в разі щільного

змикання голосових складок, коли затримується повітря під голосовою щілиною. Підвищення під-складкового тиску призводить до того, що голос стає здавленим і різким. Огрубіння голосу найчастіше виникає в разі твердої голосової атаки. Охриплість визначається фахівцями як «верескливий, скрипучий, грубий, певною мірою дисонуючий і надто низький голос». Охриплість характеризується безладною мінливістю частот основного тону в бік зниження, поєднуючи огрубіння і придиhi. Осиплість голосу виражається наявністю типового свистячого звукового відтінку і неупорядкованими змінами частоти основного тону в бік підвищення. Ступінь охриплості і осиплості позначається як легка, помірна, виражена.

Характерною рисою голосу ринолаліків є порушення балансу резонування внаслідок порушення функціонування піднебінно-глоткового затвора. Назалізація мовлення була позначена у 9 дітей, але ступінь вираження носового відтінку був різним. Різке носове мовлення спостерігалось у 4 дітей. Внаслідок залучення носового резонатора змінювалися всі оральні звуки, що робило мовлення нерозбірливим, а іноді зовсім незрозумілим. Крім того, спостерігалось мимовільне короткочасне підвищення або зниження голосу. Такі зміни висоти тону можуть бути наслідком некоординованості скорочення м'язів, що викликають напругу або розслаблення голосових складок. Слабкість довільного управління висотою голосу спричиняє провали висоти тону і призводить до монотонності, невиразності мовлення, що ускладнює його сприйняття.

У процесі обстеження тембру враховувалися такі характеристики голосу, як дзвінкість, політ, милозвучність. Порушення тембру голосу проявлялися у вигляді осиплості, яка помічалася у всіх обстежуваних дітей. Осиплість різного ступеню виражалася наявністю свистячого відтінку і нерегульованим підвищенням голосу. Такі порушення виникають як результат зміни положення і якості змикання голосових складок, а також внаслідок форсованого, поверхневого дихання.

Обстеження артикуляційної моторики показало порушення рухливості губ, нижньої щелепи, язика. Ми зазначили також недостатній обсяг рухів, труднощі перемикання з одного артикуляційного положення на інше. Рубцеві зміни губ, деформації зубощелепної області в 1 дитини заважали правильній артикуляції дзвінких губно-губних і губно-зубних звуків (б, бь, в, вь), які вимовлялися глухо, а іноді практично беззвучно.

Під час обстеження звуковимови визначено, що найчастіше страждала вимова звуку «р», бо для вібрації кінчика язика потрібен сильний повітряний струмінь, який у дітей із піднебінною патологією розвинути досить складно. Правильна артикуляція твердого звуку передбачає какумінальну пози-

цію язика (кінчик язика піднімається і зближується з верхніми альвеолами). Вхід у носову порожнину щільно закритий піднебінно-глотковим клапаном. У 5 дітей цієї групи видихуваний струмінь повітря був слабкий, тому звук вимовлявся одноударно. Своєрідне положення язика сприяло утворенню горлового звука «р» (1 дитина) або його заміні на звуки «ї», «к» (3 дитини). Порушення вимови звуку «л» зафіксовано в 5 дітей. Під час потрапляння повітряного струменя в носову порожнину цей звук лунав як носовий «нг» (2 дитини). Під час переміщення кінчика язика глибоко в ротову порожнину в артикуляції звуку «л» брали участь губи. Дефектна артикуляція звуків «ш», «ж», зафіксована в 7 випадках, зумовлена як неправильним артикуляційним положенням (язик не приймав форму «чашечки»), так і нещільним змиканням піднебінної фіранки із задньою стінкою глотки. Різкий неприємний відтінок звучання шиплячих у 1 дитини виникав за рахунок тертя повітря об краї напружених голосових складок. Таке звучання виникає за участю гортані, яка в дітей із ринолалією піднімається і набуває поряд із фонаторною артикуляційну функцію.

Голос як один із компонентів усного мовлення є не тільки засобом бути почутим, а й засобом виразності, емоційності, індивідуальності. Тому будь-які його порушення збіднюють інтонаційну сторону мовлення, впливаючи на його комунікативну функцію. Особливості інтонаційної сторони мовлення досліджувалися в процесі виконання таких завдань: 1) повторення і самостійне відтворення оклику, питальних, оповідних речень; 2) перетворення відповідного речення на питальне (і навпаки). Наприклад: На сонячну галявину вискочив зайчик. На сонячну галявину вискочив зайчик? Інтонаційне оформлення речень із протиставленням, перерахуванням, поясненням. Наприклад: На вулиці дощ чи сонячно? У садку ростуть дерева: яблуні, абрикоси, вишні; 3) використання логічного наголосу для виділення слів, що несуть найбільш актуальну інформацію.

Результати дослідження акустичних характеристик голосу і інтонаційної сторони мовлення були відображені в мовленнєвих картах і враховувалися у складанні індивідуальних програм подальшої корекційно-педагогічної роботи.

Висновки і пропозиції. Дослідження голосу дітей старшого дошкільного віку з ринолалією виявило порушення його акустичних характеристик: сили, висоти, динамічного і тонового діапазонів, тембру. У більшості дітей (7 осіб) відзначається несформованість фонаційного дихання, що виражається в частому дихальному ритмі під час мовлення, поверхневих вдихах, нетривалих видихах, реверсивній фонації. У всіх дітей виявилися несформованими і компоненти інтонаційної сторони мовлення: мелодика, логічні наголоси,

паузи, темпо-ритмічна організація висловлювання. Зазначено, що недостатня виразність, відсутність емоційного забарвлення мовлення не тільки впливають на якість інформації, що передається, а й обмежують комунікативні можливості дітей із ринолалією. Отримані в результаті дослідження дані показали доцільність вивчення голосу і включення фонопедичних прийомів у систему корекційно-педагогічної роботи з дітьми при ринолалії. Експериментальна робота з визначення ефективних шляхів відновлення голосової функції в процесі логопедичного впливу підтвердила необхідність використання як загальних прийомів корекції, так і специфічних, що враховують характер голосового порушення при ринолалії, і необхідність подальшого дослідження і створення відповідних методичних рекомендацій для проведення логопедичних занять.

Список використаної літератури:

1. Белякова Л.И., Гончарова Н.Н., Шишкова Т.Г. Методика развития речевого дыхания у дошкольников с нарушениями речи / под ред. Л.И. Беляковой. Москва : Книголюб, 2004. 56 с.
2. Дикман К.Д. Логопедическая работа по развитию голоса у детей с ринолалией. *Логопедия сегодня*. 2008. № 2. С. 46–52.
3. Ермакова И.И. Коррекция речи при ринолалии у детей и подростков / под ред. С.П. Таптаповой. Москва : Просвещение, 1984. 143 с.
4. Зеeman М. Расстройства речи в детском возрасте. Москва : Издательство «Астрель», 2002. 302 с.
5. Ипполитова А.Г. Открытая ринолалия. Москва : Просвещение, 2000. 80 с.
6. Лаврова Е.В. Логопедия. Основы фонопедии : учебное пособие. Москва : Издательский центр «Академия», 2007. 144 с.
7. Орлова О.С. Нарушения голоса у детей : учебное пособие. Москва : Издательство «Астрель», 2005. 125 с.
8. Филимонова В.И. Состояние голоса дошкольников с речевой патологией : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03. Москва, 1990. 16 с.
9. Фомичева М.Ф., Волосовец Т.В., Кутепова Е.Н. Основы логопедии с практикумом по звукопроизношению : учеб. пособие / под ред. Т.В. Волосовец. Москва : Изд. центр «Академия», 2002. 200 с.
10. Шарова О.Б. Логопедическая работа с детьми, имеющими врожденную расщелину верхней губы и нёба. *Воспитание и обучение детей с нарушениями развития*. 2013. № 7. С. 33–40.

Tubychko Yu. Voice features and intonative side of speech in children with rhinolalia

The article presents the results of a study of the characteristics of voice disorders and the intonation side of speech in older preschool children with rhinolalia. Analyzed scientific works on voice disorders in complex speech pathologies, which include rhinolalia; the features of studies of phonation respiration, voice and intonation coloration in rhinolalia have been revealed, on the basis of which a technique has been developed for examining the voice and intonational design of an utterance, which made it possible not only to identify various violations of the vocal function, but also to expand the understanding of the structure of rhinolalia as a severe speech defect. The study involved 10 older preschool children diagnosed with rhinolalia, with preserved hearing and intellectual development within the age norm. Vocal disorders revealed in the vast majority of the examined children are distinguished by their originality, correlated with the clinical and pedagogical manifestations of rhinolalia, as the main defect, in particular, the functional insufficiency of the vocal apparatus is manifested in nasalization, violations of the acoustic characteristics of the voice: weakening of voice strength, decrease in its dynamics, tone range, various changes in timbre and limitation of its modulation capabilities. A pathological change in the acoustic characteristics of the voice impoverishes the intonational design of the utterance, in particular, such components of the intonational side of speech as melodic, logical stresses, pauses, tempo-rhythmic organization of the utterance turned out to be unformed. Lack of expressiveness, lack of emotional coloring of speech not only affects the quality of the transmitted information, but also limits the communicative capabilities of children with rhinolalia. In the overwhelming majority of whom there is a lack of formation of phonation respiration, which is expressed in a frequent respiratory rhythm during speech, shallow breaths, short exhalations, and reverse phonation. The need for special classes to eliminate voice disorders and the development of the intonation side of speech, which increase the effectiveness of the entire correction process in rhinolalia in older preschoolers, has been proved.

Key words: phonation respiration, voice impairment, voice functions, intonation, rhinolalia, acoustic characteristics of speech, communicative capabilities.