

## КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ ПРОФІЛАКТИКИ МОВНИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ З ЗУБОЩЕЛЕПНИМИ АНОМАЛІЯМИ

Петриченко О.В.

**Резюме.** *В статті розглянуто результати ортодонтичної корекції мовних порушень у дітей з зубощелепними аномаліями в тимчасовому та ранньому змінному прикусі.*

**Ключові слова:** *мовні порушення, зубощелепні аномалії, міогімнастика.*

**Вступ.** Однією із найпоширеніших причин неправильної звуковимови є неправильна будова артикуляційного апарату [1]. Водночас, порушення звуковимови та неправильна артикуляція, інфантильний тип ковтання, порушення тону жувальних та м'язів спричиняють аномалії та деформації зубощелепної системи. У дітей із аномаліями прикусу логопедичні порушення негативно впливають на ріст і формування зубощелепного апарату [2].

На гармонійний розвиток щелепно-лицьової ділянки впливає функціональний стан жувальної та м'язової мускулатури, м'язів язика і шиї. Ротовий тип дихання призводить до порушення діяльності м'язів навколоротової ділянки, язика та м'язів піднебіння. В результаті того, що не відбувається повне і правильне змикання губ порушується рівновага не тільки радіальних і циркулярних м'язів, але і всього лицевого комплексу. Язик у дитини, яка дихає ротом опускається на дно ротової порожнини і не приймає участі в розвитку верхньої щелепи. Збільшується тиск м'язів щік на бічні відділи верхньої щелепи. У порожнині носа створюється негативний тиск. Все це в комплексі призводить до звуження верхньої щелепи, збільшення висоти піднебінного зводу, що в свою чергу, призводить до викривлення перегородки носа і зменшення порожнини носа. В результаті утворюється замкнене коло, що призводить до ще більшого утруднення носового дихання [3,2].

Водночас при порушеннях функції деяких рухомих органів артикуляції, можуть спостерігатися звичні патологічні стани (прокладання язика між зубами в стані спокою, а також під час процесів жування, ковтання і мовлення; порушення тону м'язів, внаслідок чого не виявляється достатнього тиску на зуби з боку губ, необхідного для нормального формування зубних рядів і т.д.), що чинить негативний вплив на дитячу щелепно-лицьову ділянку, яка формується [3, 4].

Порушення вимови, зумовлені органічними аномаліями периферичного апарату мовлення об'єднані під терміном «механічна

дислалія» [5]. На артикуляцію приголосних (насамперед фрикативних звуків) впливають деформації зубної дуги, прикусу та обличчя, розмір язика і співвідношення його з ротовою порожниною, форма та висота піднебінного склепіння [5,6].

Всі функції зубощелепної системи – жування, смоктання, ковтання, змикання губ, мова повинні знаходитися у фізіологічній рівновазі з анатомічними структурами [7]. Зубощелепні аномалії та порушення функцій зубощелепної системи впливають як прямо один на одного, так і у вигляді «зворотного зв'язку» [8,9].

**Матеріали та методи дослідження.** Протягом чотирьох років ми спостерігали та лікували групу дітей – 213 чоловік віком від 3 до 8 років у яких зубощелепні аномалії ускладнювались мовними порушеннями. Діти були поділені на групи: до першої групи ми віднесли дітей з тимчасовим прикусом (від 3 до 5 років -96дітей), до другої – з раннім змінним (від 5 до 8 років – 117дітей). До обох груп було включено дітей з проблемами мовлення, які були зумовлені дисфункцією м'яких тканин, що приймають участь у процесі артикуляції, тобто з механічною дислалією. Дітям обох груп були призначені міофункціональні апарати: вестибулярні пластинки на початковому етапі та двощелепні апарати на завершальному. Ношення апаратів відбувалось як в денний (1-2 години) так і в нічний час і поєднувалось з міогімнастичними вправами двічі на день по 15хвилин. Періодичність відвідувань для контролю результату і регулярності виконання рекомендацій щодо застосування апаратів була один раз на місяць.

В залежності від наявних у дитини функціональних порушень призначали вестибулярні пластинки з козирком, з намистинкою, або з петлею від прокладання язика. Було застосовано розроблений комплекс міотерапії, який включав вправи як без ортодонтичної апаратури, так і в поєднанні з нею. Міогімнастичні вправи були скеровані на нормалізацію функції змикання губ, тренування кругового м'язу рота, нормалізацію функції дихання, тренування м'язів язика та нормалізацію типу ковтання.

1. Вправи скеровані на нормалізацію функції змикання губ:

а) губи зімкнути, витягнути вперед трубочкою, широко розтягнути; б) губи зімкнути, надути щоки, повільно кулаками видавити повітря через зімкнуті губи; в) докладаючи зусилля видувати струмінь повітря (ніби гасити свічку).

2. Вправи для тренування кругового м'язу рота:

а) в кутах рота розташувати зігнуті мізинці дитини, ними злегка розтягнути рот і одночасно скорочувати круговий м'яз.

3. Вправи скеровані на нормалізацію функції дихання:

а) тривало вдихнути і видихнути через ніс; б) вдихнути і видихнути через одну ніздрю, другу закриваючи.

4. Вправи скеровані на нормалізацію м'язів язика:

а) відкрити рот, робити повільні кругові рухи за- та проти годинникової стрілки; б) повільно водити язиком по твердому піднебінню; в) широко відкрити рот, голосно клацати язиком.

Також виконувались наступні міогімнастичні вправи з ортодонтичним апаратом в ротовій порожнині:

1. Статичні: а) максимальне вольове змикання губ до настання втоми; б) утримування кінчика язика в постійному контакті з виступом на спеціальному язичку при ковтанні і в спокої;

2. Динамічні : а) почергове змикання і розслаблення губ; б) відгинати кінчиком язика спеціальний язичок тренера, передбачений для цього в конструкції апарату.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Нами було обстежено 213 дітей з зубошелепними аномаліями, віком від 3 до 8 років. Серед обстежених дітей відкритий прикус спостерігався у 17 (8%), глибокий прикус у 30 (14%), мезіальний у 66 (31%), та дистальний прикус у 100 дітей (47%). У 148 дітей (69,5%) спостерігались порушення звуковимови. Найбільш виражені порушення мовлення формувалися при наступних патологіях прикусу: відкритій оклюзії – в 100% випадків (у 17 дітей), глибокому прикусу – у 44% (у 13 дітей), мезіальному – у 74% (у 49 дітей) і дистальному – у 69% (у 69 дітей) (табл. 1).

*Таблиця 1*

### **Взаємозв'язок мовних порушень у дітей з ЗЩА**

Вид прикусу	Всього обстежено		Посидання ЗЩА з МП	
	абс.	%	абс.	%
Дистальний	100	47	69	69
Мезіальний	66	31	49	74
Глибокий	30	14	13	44
Відкритий	17	8	17	100
Всього	213	100	148	69,5

Після 1-2 років застосування вестибулярних пластинок, міофункціональних апаратів та міогімнастичних вправ спостерігалась не тільки корекція прикусу (усунення косметичного дефекту, нормалізація взаємовідношення верхньої і нижньої щелеп, зменшення сагітальної щілини, нормалізація співпадання центральної лінії, та лінії ікол) і положення та функції язика, а й сприяло нормалізації функцій дихання та ковтання у дітей обох груп. Позитивні результати корекції ми спостерігали у 202 дітей (95%), у 96 дітей з дистальним прикусом (96%), 63 з мезіальним (95%), у всіх 30 з глибоким

(100%), та 13 з відкритим (76%). Позитивна корекція мовних порушень відмічалась нами у 136 дітей (92%), у 66 дітей з дистальним прикусом (96%), 46 (94%) з мезіальним, 12 (92%) з глибоким та 12 (71%) дітей з відкритим прикусом (табл.2).

Таблиця 2

### Результати лікування

Вид прикусу	Позитивна корекція ЗЩА		Корекція МП	
	абс.	%	абс.	%
Дистальний	96	96	66	96
Мезіальний	63	95	46	94
Глибокий	30	100	12	92
Відкритий	13	76	12	71
Всього	202	95	136	92

Отже, стимуляція процесу саморегуляції за допомогою вестибулярних пластинок в комплексі з міогімнастикою дозволяє нормалізувати розвиток зубощелепної системи та сприяти, таким чином, корекції мовних порушень.

**Висновки.** Метою активного ортодонтичного лікування в будь-якому віці є досягнення морфологічного, функціонального і естетичного оптимуму, тобто індивідуального гармонійного стану зубощелепно-лицьової ділянки. Це передбачає усунення всіх морфологічних відхилень і нормалізацію порушених функцій, що дуже важливо для стабілізації досягнутого результату – фізіологічного прикусу [10,11].

Важливо відзначити, що міофункціональна корекція зубощелепних аномалій, нормалізація носового дихання та правильного функціонування м'язів лицьової ділянки, усунення інфантильного типу ковтання в тимчасовому і ранньому змінному прикусі (2-8 років) дозволяє нормалізувати форму піднебіння, яке у дітей з ротовим типом дихання набуває вигляду готичного високого склепіння, порушуючи нормальну фонацію. Язик навчається займати правильне верхнє положення з упором в передню третину твердого піднебіння, при якому забезпечується підтримка язиком склепіння верхньої щелепи зсередини, нормалізуються її форма, ширина і висота, усувається м'язовий дисбаланс (тиск язика компенсує тиск кругового м'язу рота і щічних м'язів зовні) [12,13,14].

Необхідно враховувати ступінь залежності правильної артикуляції звуку від конкретної аномалії в будові артикуляційного апарату. Так, при механічній дислалії нерідко доводиться попередньо коригувати аномалії в будові зубощелепної системи дитини для подальшої правильної постановки звуків. Ось чому для розробки правильного і послідовного плану лікування при

подібних поєднаних патологіях дуже важливо забезпечити взаємодію та ефективну співпрацю логопеда і ортодонта, які дозволяють своєчасно усувати анатомічні порушення в будові органів, що беруть участь в артикуляції і коригувати щелепно-лицьовий розвиток дитини в цілому. [15].

Своєчасне виявлення і адекватна корекція ортодонтичних та мовних порушень періоді тимчасового та змінного прикусу – запорука успіху ортодонтичного лікування та стабільності досягнутих результатів.

### **Список використаної літератури**

1. Малигін Ю.М. Систематизація різновидів зубощелепно -лицевих аномалій по причинно-наслідковим взаємозв'язкам в процесі росту, розвитку та формування зубощелепної системи/ Малигін Ю.М// Досягнення ортодонції, ортопедичної та загальної стоматології за фахом і її викладання: збірник науково-практичних матеріалів; під ред. Ю.М. Малигіна. - ГОУ ДПО Російська медична академія післядипломної освіти. - М., 2005. - С. 148-168.

2. Філічева Т.Є., Чевелева Н.А., Чиркіна Г.В. Основи логопедії: Навчальний посібник для студентів пед. ін-тів по спец. «Педагогіка і психологія (дошк.)». - М.: просвіта, 1989. - 223с.

3. Брагін Е.А., Хорьов О.Ю., Караков К.Г., Агранович О.В. Діагностика та лікування парафункцій жувальних м'язів. - Ставрополь. Вид.СГМА, 2004.- 150с.

4. Володін Н.Н. Саморегуляція зубощелепних аномалій у дітей з тяжкими порушеннях мови/ М.М. Володін// Матеріали I (VIII) з'їзду асоціації стоматологів України. - Київ, 1999. - 3 453- 454.

5. Даміна Т.О. Роль загальних факторів в патогенезі розвитку зубощелепної системи у дітей / Т.О. Даміна, Р.К. Якубов, І.Р. Мавлянов, Д.І. Ахмедова, В.Я. Пигарев, Д.З. Досмухамедова// Стоматологія.- 2002. - № 4.- С. 57-60.

6. Куроєдова В.Д. Зв'язок логопедичної патології Із зубощелепними аномаліями /В.Д. Куроєдова, Л.Д. Маловічко, В.А. Сірик// Матеріали II (IX) з'їзду асоціації стоматологів України. - Київ, 2004. - С. 468-469.

7. Євтушенко Л.Г. Порівняльна характеристика впливу нормальної і неправильної артикуляції мови на виникнення деформації зубних дуг і лікування патології III класу / Л.Г. Євтушенко, Т.Ю. Свєшнікова, О.А. Кіснер/ / Сучасна ортодонція. - 2008. - № 03 (09). - С. 2-4.

8. Заваденко М.М. Порушення розвитку мовлення у дітей та їх корекція / М.М. Заваденко// Лікуючий лікар. - 2006. - № 5.-С. 30-35.

9. Неміш Т.Ю. Біометрична характеристика Динаміки розвитку зубних рядів у дітей із тяжкими порушеннях мовлення центрального походження/ Т.Ю. Неміш // Новини стоматології. - 2005. - № 1 (42). - 3 18-22.

10. Омельченко Н.А. Недорікуватість і значення зубощелепної системи

в його походженні: автореф. дис. к. м. н.: 771/ Микола Омельченко; Центральний ін-т вдоск. лікарів. - Л., 1958. - 16 с.

11. Образцов Ю.Л. Проблеми ротового дихання в стоматології: огляд// МРЖ. Стоматологія. - М.: Медицина, 1990. - № 1. - С.2-5.

12. Хорошилкіна Ф.Я. Класифікація морфологічних, функціональних, естетичних порушень при зубощелепно-лицевих аномаліях з урахуванням етіопатогенезу, естетичних і загальних відхилень/ Ф.Я. Хорошилкіна// Досягнення ортодонції, ортопедичної та загальної стоматології за фахом і її викладання: збірник науково-практичних матеріалів; під ред. Ю.М. Малигіна. - ГОУ ДПО Російська медична академія післядипломної освіти. - М., 2005. - С. 140-148.

13. Хорошилкіна Ф.Я., Малигін Ю.М.// Діагностика та функціональне лікування зубощелепно-лицевих аномалій. - М.: Медицина, 1987. - С.85-87.

14. Трофименко М.В. Ортодонтичне Лікування пацієнтів віком 6-9 років з порушенням функцій ковтання та мовлення: автореф. дис. к. м. н.: 14.01.22/ Марина Вікторівна Трофименко; ВДНЗУ «УМСА». - Полтава, 2010. - 19 с.

15. Сивовол С.І. Порушення мови: Стоматологічні аспекти/ С.І. Сивовол/ / Стоматолог. - 2005. - № 7 (87). - С. 40-41.

**Резюме.** В статье рассмотрены результаты ортодонтической коррекции речевых нарушений у детей с зубочелюстными аномалиями во временном и раннем сменном прикусе.

**Ключевые слова:** *речевые нарушения, зубочелюстные аномалии, миогимнастика.*

**Summary.** In the article the results of orthodontic correction of speech disorders in children with malocclusion in time and early mixed dentition.

**Keywords:** *speech disturbances, malocclusion, myofunctional exercises.*