

- МАТЕРІАЛИ -

Всеукраїнської науково-практичної конференції «Медична наука – 2010»

Стоматологія

УДК 616.313:616.314-007

Головко Н.В., Ганнам Іяд Наджиб

РОЗМІРИ ТА ФОРМА ЯЗИКА У ПАЦІЄНТІВ З АНОМАЛІЯМИ ПРИКРІПЛЕННЯ ТА РОЗМІРІВ ЙОГО ВУЗДЕЧКИ ПРИ РІЗНИХ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЯХ

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

В роботі представлені дані визначення розмірів та форми язика у 259 ортодонтичних пацієнтів віком від 6 до 27 років, які мали вкорочення вуздечки язика I-III видів.

Ключові слова: зубощелепні аномалії, язик, вкорочена вуздечка.

Одним із важливих факторів, які визначають розвиток зубощелепної системи, є дія м'язів щелепно-лицевої ділянки як під час функцій (змикання губ, жування, ковтання, дихання, мовотворення), так і в стані відносного фізіологічного спокою [1, 2].

Міодинамічна рівновага м'язів-антагоністів та синергістів – це відносна стійкість жувальних та мимічних м'язів, яка протягом тривалого часу зберігається без помітних коливань та сприяє відносно стабільному стану зубощелепної системи. Порушення міодинамічної рівноваги може відбуватися під впливом багатьох зовнішніх та внутрішніх факторів, які діють на організм, унаслідок чого можуть формуватися зубощелепні аномалії. На правильне формування зубощелепно-лицевої ділянки має баланс м'язових сил: на прорізування зубів впливають сили, які діють із середини (сили м'язів язика) та зовні (сили м'язів губ та щік); на формування щелепних кісток – координування сили та дії жувальних і надпід'язикових м'язів [3, 4].

Порушення міодинамічної рівноваги може спостерігатися між круговим м'язом порожнини рота, м'язами язика та іншими м'язами. Велике значення має вплив язика на підтримання міодинамічної рівноваги м'язів щелепно-лицевої ділянки [5, 6, 7].

Вкорочена або неправильно прикріплена вуздечка язика є різновидом вроджених аномалій прикріплення м'яких тканин порожнини рота. Аномалії прикріплення та величини вуздечки язика можуть стати чинником порушення майже усіх функцій порожнини рота.

Більшість факторів, що сприяють розвитку ЗЩА є достатньо вивченими, але вплив таких чинників як розміри та форма язика при аномаліях прикріплення його вуздечки та їх зв'язок з певними зубощелепними аномаліями потребують подальших досліджень.

Тому метою дослідження стало визначення розмірів та форми язика у дітей з I, II та III видом вкорочення його вуздечки та можливого взаємозв'язку з певним видом зубощелепної аномалії.

* Робота є фрагментом комплексної ініціативної теми кафедри пропедевтики ортопедичної стоматології ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія: "Оптимізація профілактики та лікування стоматологічних захворювань" (державний реєстраційний № 0106U003237).

Об'єкт і методи дослідження

Обстежено 259 осіб різного віку, які звернулися за наданням допомоги в ортодонтичний кабінет кафедри ортодонції та післядипломної освіти лікарів ортодонтів. За віком пацієнти розподілені на 3 групи: I – ранній період змінного прикусу (6-9 років), II – пізній період змінного прикусу (10-12-14 років), III – постійний прикус (понад 15 років). Визначали довжину, ширину, висоту та форму язика у пацієнтів, що мали I, II та III вид вкорочення вуздечки язика.

Результати та їх обговорення

Поширеність аномалій прикріплення та вкорочення вуздечки язика залежно від віку представлена у таблиці 1.

Необхідно зазначити, що серед 259 обстежених було 165 жінок (63,70%) та 94 чоловіків (36,30%), тобто аномалії прикріплення та вкорочення вуздечки язика майже у 1,76 рази частіше діагностовані в осіб жіночої статі.

*Таблиця 1
Поширеність аномалійного прикріплення та вкорочення вуздечки язика*

№ п/п	Вікові групи	Вид аномалійного прикріплення та вкорочення вуздечки						Усього
		I вид (n = 107)		II вид (n = 102) Жінки		III вид (n = 50)		
		Чоловіки	Жінки	Чоловіки	Жінки	Чоловіки	Жінки	
1.	I вікова група (ранній змінний прикус, 6-9 років) n = 91	10 – 10,99%	20 – 21,98%	12 – 13,19%	23 – 25,27%	8 – 8,79%	18 – 19,78%	91
2.	II вікова група (пізній змінний прикус, 10-12-14 років) n = 76	13 – 17,10%	20 – 26,32%	11 – 14,47%	22 – 28,95%	5 – 6,58%	5 – 6,58%	76
3.	III вікова група (постійний прикус) n = 92	15 – 16,30%	29 – 31,52%	15 – 16,30%	19 – 20,66%	5 – 5,44%	9 – 9,78%	92
Усього		38	69	38	64	18	32	259

У обстежених пацієнтів визначено тільки I, II та III види аномалійного прикріплення та вкорочення вуздечки, причому I та II види визначені майже у рівній кількості (107 – 41,31% та 102 –

39,38% відповідно), а III вид зустрічався рідше майже у 2 рази (50 – 19,31%).

Розподіл пацієнтів за видом зубощелепної аномалії представлений у таблиці 2.

*Таблиця 2
Розподіл пацієнтів з вкороченою вуздечкою язика за видом зубощелепної аномалії*

№ п/п	Вид зубощелепної аномалії	Абс.	%
1.	Аномалії розташування окремих або груп зубів (I клас за Е.Енглем)	50	19,31
2.	Прогнатичний дистальний прикус (II клас 1 підклас за Е.Енглем)	32	12,36
3.	Прогенічний мезіальний (III клас за Е.Енглем)	29	11,19
4.	Глибокий прикус (нейтральний і дистальний)	86	33,20
5.	Відкритий	32	12,36
6.	Косий	30	11,58

Дослідження показали, що найбільш поширеними у пацієнтів з вкороченням вуздечки язика визначено глибокий нейтральний та дистальний прикус (I та II клас 1 підклас ЗЦА за Е.Енглем), який визначено у 86 пацієнтів (33,20%) та аномалії розташування окремих або груп зубів при нейтральному співвідношенні перших постійних молярів (I клас за Е.Енглем) – 19,31%.

Відкритий і прогнатичний прикус у пацієнтів з вкороченням вуздечки язика зустрічався в 2,8 рідше, ніж глибокий прикус, мезіальний прикус – майже у 3 рази.

Майже всі зубощелепні аномалії супроводжувалися скупченістю зубів різного ступеня виразності.

*Таблиця 3
Середні розміри язика у пацієнтів з вкороченою вуздечкою*

I вікова група 6-9	II вікова група 10-12,14	III вікова група 15 та більше
Довжина		
72,0 ± 0,7	75,8 ± 0,8	82,7 ± 0,9
Ширина		
35,5 ± 0,7	37,4 ± 0,9	41,1 ± 0,9
Висота		
41,2 ± 0,8	43,6 ± 0,8	46,4 ± 0,9

Виміри довжини язика у віковому аспекті свідчать про збільшення його розмірів: у I віковому періоді довжина в середньому сягала 72,0 ± 0,7 мм, в II визначалося збільшення довжини на 3,8 мм, а в III – на 6,9 мм. В цілому довжина язика з віком збільшилася на 10,7 мм. Ширина язика в середньому дорівнювала 38,0 ± 0,8 мм і збіль-

шилася у II періоді на 1,9 мм та в III - на 3,7 мм, в цілому відбулося збільшення ширини язика на 5,6 мм. Середня висота язика дорівнювала 43,7 ± 0,8 мм і збільшилася у II періоді на 2,4 мм та в III - на 2,8 мм, в цілому відбулося збільшення висоти язика на 5,2 мм.

Таблиця 3
Середні розміри язика з I, II та III видом вкорочення вуздечки при різних видах зубощелепних аномалій

Вид зубощелепної аномалії	Розмір язика (мм)/ Вікові групи		
	I (n-91)	II (n-76)	III (n-92)
Довжина			
Аномалійний нейтральний прикус, аномалії будови зубних рядів (I клас за Е.Енглем)	71,6+0,5	75,7+0,6	83,8+0,9
Прогнатичний дистальний прикус (II клас 1 підклас за Е.Енглем)	72,9+0,6	74,8+0,7	81,5+0,8
Прогенічний мезіальний прикус (III клас за Е.Енглем)	72,8+1,0	76,9+0,8	83,5+1,1
Глибокий прикус	71,7+0,5	75,9+0,8	82,2+0,9
Відкритий прикус	73,8+1,1	76,7+1,2	84,8+1,3
Косий прикус	70,8+0,6	74,4+0,5	80,8+0,7
Ширина			
Аномалійний нейтральний прикус, аномалії будови зубних рядів (I клас за Е.Енглем)	35,6+0,6	36,8+0,8	42,0+0,7
Прогнатичний дистальний прикус (II клас 1 підклас за Е.Енглем)	33,8+0,8	35,8+0,9	40,0+1,0
Прогенічний мезіальний прикус (III клас за Е.Енглем)	36,8+0,6	38,2+0,8	40,9+0,9
Глибокий прикус	34,7+0,6	36,9+0,8	40,1+0,8
Відкритий прикус	37,3+1,0	39,7+1,2	43,1+1,4
Косий прикус	35,5+0,8	37,7+0,9	41,6+1,1
Висота			
Аномалійний нейтральний прикус, аномалії будови зубних рядів (I клас за Е.Енглем)	41,8+0,8	43,6+1,0	45,7+0,7
Прогнатичний дистальний прикус (II клас 1 підклас за Е.Енглем)	39,8+0,6	41,5+0,7	44,8+0,5
Прогенічний мезіальний прикус (III клас за Е.Енглем)	41,9+0,6	44,8+0,8	47,0+1,0
Глибокий прикус	41,4+0,9	45,5+0,8	46,9+1,1
Відкритий прикус	40,9+1,0	43,8+0,8	47,8+1,3
Косий прикус	41,8+0,8	44,3+1,0	46,8+1,2

Порівняння розмірів язика при різних видах ЗЩА не показало статистично достовірної різниці, але при прогенічному мезіальному прикусі (III

клас за Е.Енглем) та відкритому прикусі довжина та ширина язика були більшими, ніж при інших видах ЗЩА.

Таблиця 4
Форма язика з I, II та III видом вкорочення вуздечки при різних видах зубощелепних аномалій

Вид прикуса	Форма язика (n= 259)											
	Звужений до кінчика						Округлий	Трапецієвидний	Лопатовидний			
	Загострений		Сплющений		З поглибленням							
Аномалійний нейтральний прикус, аномалії будови зубних рядів (I клас за Е.Енглем)	7	8,05	8	9,15	9	10,47	16	18,34	8	9,15	2	2,16
Прогнатичний дистальний прикус (II клас 1 підклас за Е.Енглем)	6	6,96	2	2,16	7	8,5	9	10,47	6	6,96	2	2,16
Глибокий прикус	16	18,3	15	18,54	15	18,32	24	27,74	8	9,12	8	9,12
Прогенічний мезіальний прикус (III клас за Е.Енглем)	7	8,06	6	6,96			9	10,25			7	8,05
Відкритий прикус	5	5,9	6	6,96			7	8,06			14	16,15
Косий прикус	6	7,96			6	6,96	10	10,48	4	4,38	4	8,05
Усього	47	55,23%	37	43,77%	37	44,25%	75	85,34%	26	29,61%	37	45,69%

Що стосується визначення форми язика при вкороченні його вуздечки I, II та III видів дослідження показали, що у пацієнтів при різних зубощелепних аномаліях частіше зустрічався язик округлої форми (75 обстежених - 28,96%). Звужений до кінчика загострений визначено в 1,6 рази менше, ніж округлий (47 обстежених - 18,15%). Звужений до кінчика сплющений язик, звужений до кінчика із заглибленням, лопатоподібний визначені в однаковій кількості випадків – у 37 пацієнтів (14,28%).

Таким чином, проведене дослідження показало:

1. Частіше за все у пацієнтів з вкороченням вуздечки язика I-III типів зустрічався глибокий прикус та аномалії розташування окремих та груп зубів. Майже всі зубощелепні аномалії супроводжувалися скупченістю зубів різного сту-

пеня виразності.

2. При прогенічному мезіальному прикусі (III клас за Е.Енглем) та відкритому прикусі довжина та ширина язика були більшими, ніж при інших видах ЗЩА.

3. Зв'язку певної форми язика з видом зубощелепної аномалії не визначено.

Література

1. Хорошилкина Ф.Я. Устранение функциональных, морфологических и эстетических нарушений при лечении зубочелюстно-лицевых аномалий эджуайз-техникой. /Ф.Я. Хорошилкина - М.- 1995. -182 с.
2. Хорошилкина Ф.Я. Новые возможности определения функциональных нарушений в зубочелюстно-лицевой области на основании изучения боковых телерентгенограмм головы /Ф.Я.Хорошилкина //Материалы VII Международ. конф. челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. СПб. – 2002. – 155 с.
3. Шарапова А.И. Информативность функциональных методов исследования языка при глотании / А.И.Шарапова, И.Г.Ямашев // Материалы VI Международ. конф. челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. СПб. 21 мая- 2 июня 2001. – С.136.

4. Смаглюк Л.В. Нарушения функций челюстно-лицевой области как ведущий этиологический фактор формирования зубочелюстных аномалий в первый период сменного прикуса / Л.В.Смаглюк, М.В. Трофименко //Ортодонтия. – 2007. - №3 (39). – С.79.
5. Смаглюк Л.В. Вплив порушень функцій язика на стан прорізування зубів фронтальної ділянки у дітей в період раннього змінного прикусу /Л.В.Смаглюк, М.В. Трофименко //Зб. Матеріалів III (X) з'їзду Асоціації стоматологів України «Інноваційні технології – в стоматологічну практику». – Полтава. Дивосвіт, 2008. – С.487-488.
6. Alexander S. Genioglossis muscle electrical activity and associated arch dimensional changes in simple tongue thrust swallow pattern /S.Alexander //J.Clin.Pediatr.Dent. – 1997. - № 21. – P.213-222.
7. Сальковская Е.А. Нарушение смыкания губ и глотания, методы их диагностики и устранения с целью профилактики рецидивов аномалий прикуса. Дис. канд.мед.наук. спец. 14.01.22 – «Стоматология» / Е.А. Сальковская – М. – 1981. – 395 с.

Реферат

РАЗМЕРЫ И ФОРМА ЯЗЫКА У ПАЦИЕНТОВ С АНОМАЛИЯМИ ПРИКРЕПЛЕНИЯ И РАЗМЕРОВ ЕГО УЗДЕЧКИ ПРИ РАЗНЫХ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЯХ

Головко Н.В., Ганнам Ияд Наджыб

Ключевые слова: зубочелюстные аномалии, язык, укороченная уздечка.

В работе представлены данные изучения размеров и формы языка у 259 ортодонтических пациентов в возрасте от 6 до 27 лет, у которых диагностировано укорочение уздечки языка I, II и III видов.

Summary

SIZES AND SHAPE OF TONGUE IN PATIENTS WITH ANKYGLOSSIA UNDER DIFFERENT DENTOMAXILLARY ABNORMALITIES

Holovko N.V., Hannam Iyad Nadzhib

Keywords: malocclusion, dentomaxillary abnormalities, tongue, ankyloglossia

This paper presents the findings referring to the tongue size and shape in 259 orthodontic patients aged 6 – 27 with diagnosis of ankyloglossia (I, II, III types).

УДК 616.314-001.4-76

Дворник В.М., Рубаненко В.В., Баля Г.М.

ЕЛЕКТРОМІОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ В ЖУВАЛЬНОМУ АПАРАТІ У ПАЦІЄНТІВ З УСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ ПАТОЛОГІЧНОГО СТИРАННЯ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ

Вищий державний навчальний заклад України „Українська медична стоматологічна академія” м. Полтава

У роботі представлені результати якісного та кількісного аналізу електроміограм, які отримані у осіб з інтактним жувальним апаратом та у пацієнтів з патологічним стиранням твердих тканин зубів, що ускладнене вторинними деформаціями зубних рядів. У процесі дослідження отримана можливість оцінити ступінь функціональних порушень у жувальному апараті, що, в кінцевому рахунку, визначає тактику лікування патології.

Ключові слова: патологічне стирання твердих тканин зубів, вторинні деформації зубних рядів.

Кількість хворих із патологічним стиранням займає значний сегмент серед осіб, які звертаються за спеціалізованою ортопедичною допомогою. Окрему групу при цьому складають клінічні випадки, коли патологічне стирання твердих тканин зубів ускладнюється порушенням безперервності зубних рядів і зубощелепними деформаціями різних ступенів. Труднощі ортопедичної реабілітації такої категорії хворих зумовлені поєднаними морфофункціональними порушеннями, що відбилися на оклюзійних взаємовідносинах зубних рядів, вакантній гіпертрофії альвеолярного відростка, блокуванні горизонтальних рухів нижньої щелепи, больових відчуттях у м'язах, дисфункційних розладах скронево-нижньощелепних суглобів, естетичних диспропорціях (1,2,3,4).

Тому можливість об'єктивно оцінити стан жувальних м'язів є досить важливою для подальшої побудови тактичних дій лікаря і складання

плану лікування.

На підставі вищевказаного метою роботи є визначення деяких об'єктивних параметрів функціональної патології у випадках патологічного стирання твердих тканин зубів, що ускладнене дефектами та деформаціями зубних рядів.

Об'єкти та методи дослідження

Контрольну групу склали 15 чоловік з інтактними зубними рядами віці 20-35 років. До сформованої нами клінічної групи ввійшли 9 хворих, у яких генералізована форма патологічного стирання була ускладнена змінами положення зубів, що обмежують дефект, або у вигляді вакантної гіпертрофії частини альвеолярного відростка. Для вирішення основної задачі була використана методика електроміографічного запису біопотенціалів жувальних м'язів у момент виконання жувальної функції. З цією метою використаний комп'ютерний електроміограф „Нейро-

* Робота виконана у рамках комплексної науково-дослідної роботи кафедр стоматологічного профілю ВДНЗ України „Українська медична стоматологічна академія” „Механізм ушкодження зубощелепної системи, резистентність організму і обґрунтування засобів профілактики і реабілітації основних стоматологічних захворювань” (номер державної реєстрації 0197U018550).