© Смаглюк Л. В., Карасюнок А. Є., Трофименко М. В.

УДК 616.31 – 053.2 – 036:616.314.2 – 007.26./271

Смаглюк Л. В., Карасюнок А. Є., Трофименко М. В.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ ДІЛЯНКИ У ПАЦІЄНТІВ В ПЕРІОД РАННЬОГО ТА ПІЗНЬОГО ЗМІННОГО ПРИКУСУ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

Orthodontic.umsa@gmail.com

Представлений матеріал є фрагментом виконання ініціативної науково-дослідної роботи «Розробка нових підходів до діагностики, лікування та профілактики стоматологічних захворювань у пацієнтів із порушеннями опорно-рухового апарату» (шифр теми 0112 U004469), термін виконання 2012-2016 роки.

Вступ. За даними багатьох сучасних досліджень спостерігається тенденція до збільшення кількості зубощелепних аномалій (ЗЩА) у пацієнтів різних вікових груп [1,2,3,7]. Порушення функцій щелепно-лицевої ділянки можуть спричиняти чи супроводжувати зубощелепні аномалії на будь-якому етапі її формування [5,6]. Слід відзначити, що ступінь морфологічних та функціональних порушень у пацієнтів із зубощелепними аномаліями з віком зростає, а усунення останніх є складним і не завжди успішним [4].

Період змінного прикусу (від 6 до 12 років) є дуже важливим у формуванні щелепно-лицевої ділянки. Але в доступній літературі замало відомостей щодо порівняння морфо-функціонального стану зубощелепної ділянки пацієнтів в різні періоди змінного прикусу, а саме в період раннього (6-9 років) та пізнього (10-12 років) змінного прикусу. Урахування особливостей морфо-функціонального стану та диференційований підхід до профілактики і лікування пацієнтів із зубощелепними аномаліями в різні періоди змінного прикусу є актуальним. В зв'язку з цим, **метою** нашого **дослідження** стало порівняння особливостей морфо-функціонального стану у пацієнтів в різні періоди змінного прикусу.

Об'єкт і методи дослідження. Для виконання поставленої мети було проведено клінічне обстеження 1045 дітей віком 6-12 років. Із них 510 дітей віком 6-9 років склали першу вікову групу, а в другу групу увійшло 535 дітей 10-12 років. Обстеження щелепно-лицевої ділянки проводили згідно загальноприйнятого алгоритму стоматологічного обстеження. Діагноз встановлювали за класифікацією E. Angle та Л.П. Григор'євої. Стан функцій щелепно-лицевої ділянки оцінювали за допомогою клінічних функціональних проб.

Результати досліджень та їх обговорення. В результаті проведених досліджень нами визначено, що у обстежених обох вікових груп фізіологічний прикус діагностовано майже в однаковій кількості: в 6-9 років – 24,9%, та в 10-12 років – у 24,7% випадків. Зубощелепні аномалії та деформації у дітей обстежених груп було виявлено у 87,3% та 75,3% випадків відповідно. Порівняльна характеристика структури зубощелепних аномалій представлена в **таблиці 1**.

З отриманих даних видно, що у дітей 6-9 років зубощелепні аномалії I класу за Енглем зустрічались у 47,6% випадків, у дітей 10-12 років відбувалося зниження цього показника до 39,7%. Аномалії прикусу II класу за Енглем спостерігали в період раннього змінного прикусу у 39,4% випадків. У дітей 10-12 років цю патологію визначили у 42,7% дітей із ЗЩА, тож відмічалось збільшення цього збільшення цієї патології з віком. Інші зміни спостерігалися при вивченні розповсюдженості III класу за Енглем. У період раннього змінного прикусу ця патологія зустрічалась у 3,1%, а в період пізнього змінного прикусу – у 2,2% випадків. Вертикальні аномалії прикусу у дітей першої вікової групи склали 7,9%, а в другій віковій групі їх кількість зросла до 12,2%. Трансверзальні аномалії прикусу спостерігали у 2% дітей 6-9 років. А у обстежених 10-12 років цей показник збільшився до 3,2%.

Порушення функцій зубощелепної ділянки діагностовано в першій віковій групі у 75,1%, у другій групі обстежених – у 56,5% випадків.

Характеристика порушень функцій зубощелепної ділянки у дітей 6-9 років та 10-12 років представлена в **таблиці 2.**

Таблиця 1.

Порівняльна характеристика структури зубощелепних аномалій у дітей в період раннього (6-9 років) та пізнього (10-12 років) змінного прикусу

Морфологічний стан ЗЩД		6-9 років		10-12 років	
		n	%	n	%
Зубощелепні аномалії та деформації	I	212	47,6	160	39,7
	II	175	39,4	172	42,7
	III	14	3,1	9	2,2
	Вертикальні аномалії	35	7,9	49	12,2
	Трансверзальні аномалії	9	2,0	13	3,2

Таблиця 2.

Характеристика порушень функцій зубощелепної ділянки у дітей в період раннього (6–9 років) та пізнього (10-12 років) змінного прикусу

Порушення функцій зубощелепної ділянки		6–9 років (п=334)			10-12 років (п=302)		
		абс.	%		абс.	%	
Поодинокі порушення функцій	Дихання	128 (38,3%)	-	-	37 (12,3%)	-	-
	Ковтання		59	17,6		-	-
	Мовлення		48	14,4		10	3,3
	Жування		16	4,8		21	7,0
	Змикання губ		5	1,5		6	2,0
Комбінації порушень функцій зубощелепної ділянки	Ковтання, мовлення	206 (61,7%)	89	26,6	265 (87,7%)	-	-
	Ковтання, мовлення, змикання губ		42	12,6		-	-
	Дихання, мовлення, змикання губ, жування		27	8,1		17	5,6
	Дихання, змикання губ		21	6,3		-	-
	Ковтання, дихання, мовлення, змикання губ, жування		15	4,5		40	13,2
	Ковтання, дихання, мовлення, жування		12	3,6		6	2,0
	Ковтання, мовлення, жування		-	-		76	25,2
	Ковтання, мовлення, змикання губ, жування		-	-		126	41,7
		100%			100%		

При визначенні функціонального стану зубощелепної ділянки серед дітей 6-9 років із ЗЩА та деформаціями (445 дітей) порушення функцій ковтання, мовлення, дихання, змикання губ та жування нами діагностовано у 334 випадках (75,1%). Порушення однієї з функцій зубощелепної ділянки зустрічалось лише у 128 дітей, що становить 38,3%. Серед них порушення функції ковтання зустрічалось у 17,6% випадках, порушення функції мовлення – у 14,4%, порушення функції жування – у 4,8% випадках, змикання губ – у 1,5%. Необхідно відмітити, що нами не спостерігалось жодного випадку з поодиноким порушенням функції дихання. Тобто, порушення функції дихання завжди комбінується з іншими функціональними проблемами щелепно-лицевої ділянки. У 206 дітей 6-9 років відмічалось сполучення функціональних порушень, що становить 61,7% випадків. Комбінації порушень функцій ковтання та мовлення визначено у 26,6%; ковтання, мовлення та змикання губ – у 12,6%; дихання, мовлення, змикання губ та жування – у 8,1%; дихання в поєднанні із порушенням змикання губ – 6,3%. Поєднання порушень функцій: ковтання, дихання, мовлення, змикання губ, жування виявлено у 4,5%; ковтання, дихання, мовлення та жування – у 3,6% випадків.

Щодо вікової групи 10-12 років, порушення функцій ковтання, мовлення, дихання, змикання губ та жування нами діагностовано у 302 випадках (87,7%). Порушення однієї з функцій зубощелепної ділянки зустрічалось лише у 37 дітей, що становить 12,3%. Серед них в найбільшій кількості випадків відмічалось порушення функції жування, а саме у 7%. Порушення функції мовлення та ковтання – у 3,3% та 2% випадків відповідно. Необхідно відмітити, що в даній віковій групі не спостерігали поодиноких порушень функцій дихання та ковтання. Сполучення функціональних порушень у дітей 10-12 років виявлено у 87,7% випадків. Серед комбінацій порушень функцій у дітей цієї вікової групи в найбільшій кількості випадків відмічалось поєднання порушень функцій ковтання, мовлення, змикання губ та жування – у 41,7% випадків. В достатньо великої кількості обстежених відмічали поєднання порушень функцій ковтання, мовлення, жування і ковтання, мовлення, жування, дихання та змикання губ, що склало відповідно 25,5% та 13,2% випадків. Порушення функцій дихання, мовлення, змикання губ та жування діагностували у 5,6%, а в найменшій кількості випадків було визначено комбінацію порушень функцій ковтання мовлення, дихання та жування – у 2% випадків. Комбінації функціональних невідповідностей: ковтання, мовлення; ковтання, мовлення, змикання губ; та дихання, змикання губ у дітей 10-12 років нами не було відмічено в жодному випадку.

Висновки. Таким чином, при порівнянні особливостей морфо-функціонального стану зубощелепної ділянки у дітей в період раннього та пізнього змінного прикусу нами визначено, що відсоток розповсюдженості ЗЩА та деформацій у дітей другої вікової групи є дещо нижчим, та спостерігається істотна відмінність у їх структурі. З віком збільшується кількість аномалій прикусу II класу за Енглем та вертикальних аномалій прикусу. В той же час, спостерігається тенденція до збільшення з віком кількості комбінацій різних порушень функцій зубощелепної ділянки. В обох вікових групах відмічається великий відсоток комбінацій, пов'язаних із неправильним положенням язика (ковтання, мовлення), але з часом вони доповнюються порушенням функції жування. Ці функціональні невідповідності пов'язані із рухами нижньої щелепи та можуть призводити в подальшому до погіршення її положення і виникнення дисфункції скронево-нижньощелепного суглобу.

Перспективи подальших досліджень. Розробка нових та удосконалення існуючих комплексів лікувально-профілактичних заходів з урахуванням особливостей морфо-функціонального стану зубощелепної ділянки дітей різних вікових груп.

Література

1. Безвушко Е.В. Структура зубощелепних аномалій у дітей м. Львова / Е.В. Безвушко, Н.Л. Чухрай // Український стоматологічний альманах. – 2006. – № 5. – С. 44-47.
2. Поширеність зубощелепних аномалій та стан порожнини рота у дітей м. Дніпропетровська / О.В. Дєньга, Б.М. Мірчук, В.Н. Горохівський [та ін.] // Вісник стоматології. – 2004. – № 2. – С. 74-76.
3. Розповсюдженість зубощелепних аномалій та деформацій, а також дефектів зубів та зубних рядів серед дітей шкільного віку м. Києва / С.І. Дорошенко, Є.А. Кульгінський, Ю.В. Ієвлєва [та ін.] // Вісник стоматології. – 2009. – № 2. – С. 76-81.
4. Смаглюк Л.В. Дистальна оклюзія від діагностики до ретенції / Л.В. Смаглюк, В.І. Смаглюк // Світ ортодонтії. – № 2. – 2015. – С. 20-24.
5. Смаглюк Л.В. Морфо-функціональний стан щелепно-лицевої ділянки у дітей 6-9 років, що навчаються в закладах із поглибленим вивченням англійської мови / Л.В. Смаглюк, М.В. Трофименко. – Актуальні питання та проблеми розвитку стоматології на сучасному етапі. Збірник наукових праць. – Полтава. –2011. – С. 173.
6. Смаглюк Л.В. Порівняльна характеристика загальносоматичного статусу і морфо-функціонального стану зубощелепної ділянки у дітей 6-12 років / Л.В. Смаглюк, І.В. Петрушанко, М.В. Трофименко, А.Є. Карасюнок // Український стоматологічний альманах. –2012. – №3 – С. 62-64.
7. Tausche E. Prevalence of malocclusions in the early mixed dentition and orthodontic treatment need / E. Tausche, O. Luck, W. Harzer // European Journal of Orthodontics. – 2004. – Vol. 26, № 3. – P. 237-244.

УДК 616.31 – 053.2 – 036:616.314.2 – 007.26./271

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ ДІЛЯНКИ У ПАЦІЄНТІВ В ПЕРІОД РАННЬОГО ТА ПІЗНЬОГО ЗМІННОГО ПРИКУСУ

Смаглюк Л. В., Карасюнок А. Є., Трофименко М. В.

Резюме. Проведене порівняння особливостей морфо-функціонального стану зубощелепної ділянки у дітей в період раннього та пізнього змінного прикусу виявило відмінності у структурі ЗЩА та функціональних порушень. З віком відмічено збільшення кількості аномалій прикусу II класу за Енглем та вертикальних аномалій прикусу. В обох вікових групах визначено великий відсоток комбінацій функціональних порушень, пов'язаних із неправильним положенням язика (ковтання, мовлення), які з віком доповнюються порушенням функції жування.

Ключові слова: зубощелепні аномалії, змінний прикус, функціональні порушення зубощелепної ділянки.

УДК 616.31 – 053.2 – 036:616.314.2 – 007.26./271

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ ОБЛАСТИ У ПАЦИЕНТОВ В ПЕРИОД РАННЕГО И ПОЗДНЕГО СМЕННОГО ПРИКУСА

Смаглюк Л. В., Карасюнок А. Е., Трофименко М. В.

Резюме. Проведенное сравнение особенностей морфо-функционального состояния зубочелюстной области у детей в период раннего и позднего сменного прикуса выявило различия в структуре зубочелюстных аномалий и функциональных нарушений. С возрастом отмечено увеличение количества аномалий прикуса II класса по Энглю и вертикальных аномалий прикуса. В обеих возрастных группах определен большой процент комбинаций функциональных нарушений, связанных с неправильным положением языка (глотания, речи), которые с возрастом дополняются нарушением функции жевания.

Ключевые слова: зубочелюстные аномалии, сменный прикус, функциональные нарушения зубочелюстной области.

UDC 616.31 – 053.2 – 036:616.314.2 – 007.26./271

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF MAXILLA-FACIAL REGION' MORPHO-FUNCTIONAL STATE IN PATIENTS WITH THE EARLY AND LATE MIXED DENTITION

Smaglyuk L., Karasiunok A., Trofimenko M.

Abstract. To compare the features of patients` morpho-functional status in different mixed dentition periods clinical examination of 1045 children 6-12 years old was conducted (510 children 6-9 years old – the first group, and 535 children 10-12 years old – the second group). The diagnosis is established by Angle and Grigorieva classification. Functional state of maxillofacial region by clinical functional tests was assessed. As a result of the research in both age groups physiological occlusion was diagnosed in nearly equal numbers: the 1-st group – 24.9%, and 2-nd group – 24.7%. Malocclusions and deformations in both age children groups in 87.3% and 75.3% was founded respectively.

The I class by Angle in 47.6% of 1-st group was diagnosed, in 2-nd group was increasing to 39.7%. II class in the 1-st group – 39.4% was observed, 2-nd group – 42.7%. Other changes were observed in the study of the prevalence of class III Engle: the 1-st group – 3.1%, the 2-nd group – 2.2%. Vertical bite abnormalities in the 1-st age group accounted for 7.9%, and in the second age group the number increased to 12.2%. Transversal occlusion in 2% of children 1-st group observed. In the 2-nd group – 3.2%.

Functional disorders of maxilla-facial region in the first age group in 75.1%, in the second group – in 56.5% was founded. In determining the functional state of the dental area in 6-9 years old children with malocclusion (445 children) dysfunction of swallowing, speaking, breathing, closing of the lips and chewing in 334 cases (75.1%) was diagnosed. Single functional violation (one of them) met only in 38.3%. Among them, swallowing dysfunction

encountered in 17.6%, the dysfunction of speech – at 14.4%, chewing dysfunction – in 4.8%, the closing of the lips – at 1.5%. It should be noted that we have not observed any cases of a single breath dysfunction. The dysfunction of breath always combined with other functionality maxilla-facial region problems. In 206 children 6-9 years old was noted combination of functional disorders, representing 61.7%. Combinations of swallowing and speech disorders in 26.6% identified; swallowing, speech and closing of the lips – at 12.6%; breathing, speaking, chewing and closing of the lips – at 8.1%; breathing in conjunction with closing of the lips violation – 6.3%. The combination of swallowing, breathing, speaking, closing the lips, chewing dysfunction in 4.5% was detected; swallowing, breathing, speech and chewing disorders – in 3.6%.

For the 2-nd group, dysfunction of swallowing, speaking, breathing, closing of the lips and chewing in 302 cases (87.7%) was diagnosed. Single functional violation (one of them) met in 12.3%. Among them, the greatest number of cases was noted dysfunction of chewing in 7%. Violation of speech and swallowing was representing in 3.3% and 2%. It should be noted that in this age group did not observe single disorders of breathing and swallowing. The combination of functional impairment in children 10-12 years old were found in 87.7%. Among the combinations of dysfunctions in children of this age group in the largest number of cases was noted combination of swallowing, speaking, chewing and closing of the lips disorders – 41.7%. In a sufficiently large number of surveyed noted a combination of swallowing, speaking, chewing and swallowing, speaking, chewing, breathing and closing of the lips disorders representing in 25.5% and 13.2% respectively. Violation of breathing, speaking, chewing and lip closure functions in 5.6% was diagnosed and the least number of cases combination swallowing disorders of speech, chewing and breathing –in 2% were identified. Such combinations of functional disorders: swallowing, speech; swallowing, speaking, closing of the lips; and breathing, closing of the lips in 2-nd group we have not been observed in any case.

Comparison of morpho-functional state features of maxilla-facial region in both age groups differences in the structure malocclusions and functional disorders was revealed. The number of II class and vertical malocclusion increased with age. In both age groups a large percentage of functional disorder combinations related to the incorrect position of the tongue (swallowing, speech) was identified. They are complemented of chewing dysfunction by age.

Keywords: malocclusion, mixed dentition, functional disorders of maxilla-facial region.

Рецензент – проф. Куроєдова В. Д.

Стаття надійшла 07.03.2016 року