© Макарова О. М., Куроєдова В. Д.

УДК 616. 314. +616. 716]-007-089. 23

Макарова О. М., Куроєдова В. Д.

ЕСТЕТИЧНІ ПАРАМЕТРИ ПРОФІЛЮ ОБЛИЧЧЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ОДНОСТОРОННІМ II КЛАСОМ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ ЗА Е. ЕНГЛЕМ

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

umsa.polo@gmail.com

Дана робота є фрагментом ініціативної НДР ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» «Стан ортодонтичного здоров'я та його корекція у пацієнтів різного віку із дистальним прикусом», № держ. реєстрації 0113U003539.

Вступ. Конфігурація профілю обличчя є вагомим естетичним критерієм при діагностиці сагітальних аномалій прикусу [1,3,4]. Добре відомі характерні порушення естетики профілю обличчя при дистальному прикусі: вкорочення нижньої його третини, випуклий профіль та скошене підборіддя, виражена супраментальна складка [2].

Серед аномалій прикусу особливий інтерес представляють малодосліджені асиметричні порушення – односторонній II клас зубощелепних аномалій (ЗЩА) за Е. Енглем [6]. Односторонній II клас ЗЩА викликає труднощі при діагностиці та лікуванні у зв'язку з наявністю дистального (патологічного) співвідношення молярів з одного боку і збереженням нейтрального (нормального) співвідношення з іншого [7]. Різне співвідношення на молярах ставить питання, який прикус у пацієнта: дистальний, чи нейтральній. В такому випадку, лицеві ознаки, як естетична складова ортодонтичного діагнозу, допоможуть оцінити характер співвідношення щелеп та встановити вид прикусу. Проте, даних щодо параметрів профілю обличчя дорослих із одностороннім II класом ЗЩА нами не виявлено.

Метою дослідження було визначити естетичні параметри профілю обличчя дорослих пацієнтів із одностороннім II класом ЗЩА методом фотометрії.

Об'єкт і методи дослідження. Об'єктом дослідження були 32 пацієнти (13 чоловіків (32,1%) та 19 жінок (67,9%), середній вік 21,95±1,33 роки) із діагнозом «односторонній II клас ЗЩА за Е. Енглем». Основна група (22 пацієнти), містила дві підгрупи: підгрупу А – 10 пацієнтів із одностороннім II_1 класом ЗЩА та підгрупу Б – 12 пацієнтів із одностороннім II_2 класом ЗЩА. Критеріями включення пацієнтів до основної групи були: збереження повного комплекту зубів (не враховуючи 8-мі зуби), наявність дистального співвідношення молярів з одного боку та збереження чітко нейтрального співвідношення молярів із протилежного, відсутність трансверзальних порушень прикусу у бічних ділянках, відсутність травм, оперативних втручань на щелепнолицевій ділянці та ортодонтичного лікування в анамнезі. Групу контролю складали 10 дорослих із ортогнатичним прикусом. Всього проведено 168 вимірювання: 84 лінійних та 84 кутових.

На фотознімках профілю досліджували пропорційність середньої та нижньої третин обличчя, профільний кут Т та підборідно-губний кут (**рис.)** [5].

Для оцінки пропорційності третин обличчя, висоту середньої третини ділили на висоту нижньої ($\frac{H\ medium}{H\ lower}$). Нагадаємо, що при гармонійному обличчі висота середньої та нижньої його третин рівні, а отже $\frac{H\ medium}{H\ lower}=1$. Чим більше значення ($\frac{H\ medium}{H\ lower}$), тим коротша нижня третина обличчя відносно середньої.

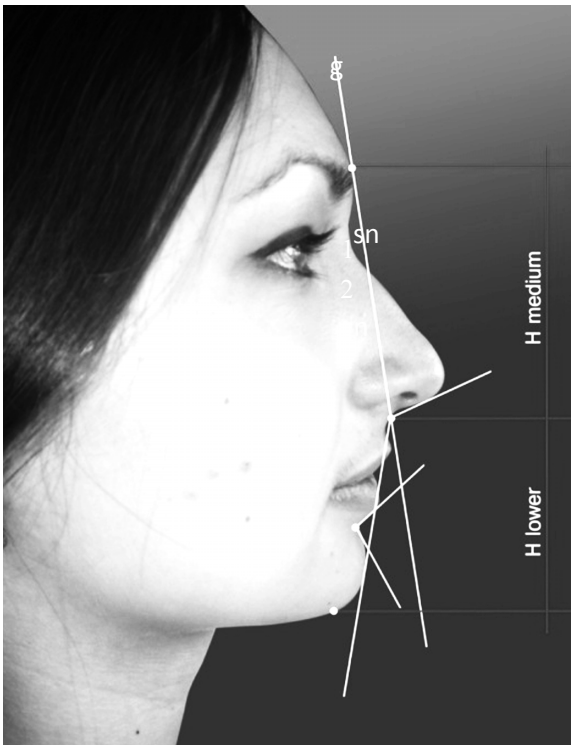

Рис. Схематичне зображення методики фотометрії обличчя в профіль: H medim – середня третина обличчя; H lower – нижня третина обличчя; 1 – підборідно-губний кут; 2 – профільній кут Т.

Таблиця

Середні результати фотометричного дослідження профілю обличчя

Група (Всього n=32)	$\frac{H\ medium}{H\ lower}$	Профільний кут (˚)	Підборідно-губний кут (˚)
Основна А (n=10)	1,12±0,03 $p_1<0,02$	15,3±1,52	118,7±4,19 $p_1<0,02$
Основна Б (n=12)	1,08±0,02 $p_2<0,05$	16,91±1,52 $p_2<0,02$	117,25±2,01 $p_2<0,001$
Контрольна (n=10)	1,01±0,02	11,81±1,0	131,36±1,72

Примітка: p_1 – вірогідність різниці показників основної групи А та групи контролю; p_2 – вірогідність різниці показників основної групи Б та групи контролю.

Достовірність результатів фотометрії перевірялася t-критерієм Ст'юдента.

Результати досліджень та їх обговорення. У пацієнтів із одностороннім II_1 класом ЗЩА співвідношення ($\frac{H\ medium}{H\ lower}$) в середньому склало 1,12±0,03 (**табл.)**, що значно перевищує (p<0,001) аналогічний показник (1,01±0,02) в осіб із ортогнатичним прикусом (група контролю).

У пацієнтів із одностороннім II_2 класом ЗЩА співвідношення висоти середньої третини обличчя до нижньої складало 1,08±0,02 та було достовірно більшим (p<0,05) за відповідний показник в групі контролю (1,01±0,02).

Співвідношення середньої третини обличчя до нижньої у пацієнтів із одностороннім II_1 та II_2 класами ЗЩА суттєво не відрізнялось між собою. Отже, у пацієнтів із односторонніми порушеннями прикусу II класу, як II_1 так і II_2, відбувається вкорочення нижньої третини обличчя, що є характерною лицевою ознакою класичного, тобто двостороннього II класу ЗЩА та пов'язана із зниженням висоти прикусу.

Таким чином, отримані результати оцінки пропорційності обличчя справедливо підтверджують належність одностороннього II класу ЗЩА до групи дистальних прикусів.

Профільний кут Т (**рис.)** утворюється носовою вертикаллю (Pn) і ротовою дотичною і характеризує профіль обличчя. При гармонійному профілі обличчя кут Т=10˚. У пацієнтів із II_1 класом ЗЩА кут Т в середньому складав (15,3±1,52)˚, у пацієнтів із одностороннім II_2 клас ЗЩА – (16,91±1,52)˚. У групі контролю (в осіб із ортогнатичним прикусом) середнє значення профільного кута Т було близьким до норми і складало (11,81±1,0)˚. Таким чином, у пацієнтів із одностороннім II_1 класом ЗЩА простежується тенденція (p<0,1) до збільшення кута Т в 1,3 рази, а у пацієнтів із одностороннім II_2 кут Т був достовірно більшим (p<0,02) в 1,4 рази ніж у дорослих із ортогнатичним прикусом. Встановлений факт дозволив зробити висновок, що для пацієнтів із одностороннім II класом ЗЩА характерним є порушення конфігурації профілю обличчя, а саме скошене підборіддя, яке проявлялось збільшенням профільного кута Т.

Досить яскраво порушення естетики профілю обличчя при односторонньому II класі демонстрував підборідно-губний кут (**рис.)**. У пацієнтів із одностороннім II_1 підборідно-губний кут склав 118,7±4,19˚ і був достовірно меншим (p<0,02) відповідного показника в групі контролю (131,36±1,72˚). Із високою статистичною достовірністю (p<0,001) спостерігалось зменшення підборідно-губного кута до 117,25±2,01˚ у пацієнтів із одностороннім II_2 класом ЗЩА. Зменшення величини підборідно-губного кута свідчить про наявність вираженої надпідборідної складки у пацієнтів із односторонніми II_1 та II_2 класами ЗЩА, як і при двосторонніх аномаліях прикусу II класу, що є характерною лицевою ознакою II класу ЗЩА.

Висновки. У дорослих із ортогнатичним прикусом відмічається рівність висоти середньої та нижньої третин обличчя, значення профільного та підборідно-губного кутів наближаються до норми, що забезпечує естетичний вигляд профілю обличчя.

Для пацієнтів із одностороннім II класом ЗЩА характерним є зниження висоти прикусу, що обумовлює вкорочення нижньої третини обличчя як при односторонньому II_1 так і при односторонньому II_2, вираженість супраментальної складки, випуклий тип обличчя із скошеним підборіддям.

Лицеві ознаки одностороннього II класу ЗЩА дозволяють віднести його до групи дистальних прикусів.

Перспективи подальших досліджень. Подальше вивчення морфофункціональних та естетичних параметрів одностороннього II класу ЗЩА є перспективною темою наукових досліджень сучасної ортодонтії.

Література

1. Антропометрия лица, эстетическая норма. Практическое применение в стоматологи: метод. рекомендации / Е. И. Журочко, А. П. Романовская, В. И. Пильтяй [и др.]. – Симферополь : Таврия, 2004. – 51 с.
2. Куроедова В. Д. Новые аспекты болезни «зубочелюстная аномалия»: [монография] / В. Д. Куроедова, К. В. Сєдих. – Полтава : ТОВ НВП «УПТС», 2014. – 263 с.
3. Макарова О. М. Асиметрія губ та зубних рядів у пацієнтів з одностороннім II класом за E. H. Angle / О. М. Макарова // Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник Української медичної стоматологічної академії. — 2013. – № 2 (42). – С. 35-38.
4. Манак Т. Н. Изучение эстетики лица с использованием принципа золотого сечения и цифровой фотографии / Т. Н. Манак, Я. И. Тимчук, А. С. Ячейко // Сучасна ортодонтія. – 2006. – № 4. – С. 4–10.
5. Переверзев В. А. Медицинская эстетика / В. А. Переверзев. – Волгоград : Нижне-волжское книжное издательство, 1987. – 237 с.
6. Angle E. H. Classification of Maloccluion / E. H. Angle // The Dental Cosmos. — 1899. – Vol. 41, № 3. – P. 248–264.

7. Ohlendorf D. Use of a three-dimensional face scanner with regard to aesthetic parameters of facial measurement / D. Ohlendorf, A. Hornstein // Abstracts 85th Congress of the European Orthodontic Society. Helsinki, Finland. – 2009. – 71 p.

УДК 616. 314. +616. 716]-007-089. 23

ЕСТЕТИЧНІ ПАРАМЕТРИ ПРОФІЛЮ ОБЛИЧЧЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ОДНОСТОРОННІМ II КЛАСОМ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ ЗА Е. ЕНГЛЕМ

Макарова О. М., Куроєдова В. Д.

Резюме. В статті проаналізовані результати оцінки естетичних параметрів профілю обличчя пацієнтів із одностороннім ii класом зубощелепних аномалій за Е. Енглем в порівнянні з дорослими із ортогнатичним прикусом. На основі результатів проведених досліджень доведено, що для пацієнтів із одностороннім II класом зубощелепних аномалій (як при односторонньому II_1 так і при односторонньому II_2) характерним є вкорочення нижньої третини обличчя, вираженість супраментальної складки, випуклий тип обличчя із скошеним підборіддям. Лицеві ознаки одностороннього II класу зубощелепних аномалій дозволяють віднести його до групи дистальних прикусів.

Ключові слова: односторонній II клас зубощелепних аномалій, естетика обличчя, профілометрія.

УДК 616. 314. +616. 716]-007-089. 23

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОФИЛЯ ЛИЦА У ПАЦИЕНТОВ С ОДНОСТОРОННИМ ВТОРОМ КЛАССОМ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ ПО Э. ЭНГЛЛЮ

Макарова А. Н., Куроедова В. Д.

Резюме. В статье проанализированы результаты исследования эстетических параметров профиля лица пациентов с односторонним II классом зубочелюстных аномалий по Э. Энглю по сравнению со взрослыми с ортогнатическом прикусом. На основании результатов проведенных исследований доказано, что для пациентов с односторонним II классом зубочелюстных аномалий (как при одностороннем II_1 так и при одностороннем II_2) характерно укорочение нижней трети лица, выраженность супраментальной складки, выпуклый тип лица с скошенным подбородком. Лицевые признаки одностороннего II класса зубочелюстных аномалий позволяют отнести его к группе дистальных прикусов.

Ключевые слова: односторонний II класс зубочелюстных аномалий, эстетика лица, профилометрия.

UDC 616. 314. +616. 716]-007-089. 23

Aesthetic Parameters of Face Profile in Patients with Class II Subdivision Malocclusion by E. Angle

Makarova A., Kuroyedova V.

Abstract. Face profile configuration is an important aesthetic criterion in the diagnosis of saggital malocclusion.

Asymmetric class II subdivision is particular unexplored kind of malocclusion. Class II subdivision malocclusion causes difficulties in the diagnosis and treatment due to the presence of the distal (pathological) molar ratio on the one hand and preserving neutral (normal) value on the other. Different ratio of molars raises questions what bite such patients have: distal or neutral. In this case, facial features, as aesthetic component of orthodontic diagnosis, will help to assess the type of bite. However, data of profile configuration in adults with class II subdivision malocclusion have not been identified.

The aim of the study was to determine the aesthetic profile of face in adult patients with class II subdivision by photometry.

The object of the study were 32 patients (13 men (32.1%) and 19 women (67.9%), mean age 21,95±1,33 years) with a diagnosis of class II subdivision. The main group (22 patients), contained two subgroups: subgroup A – 10 patients with unilateral class II_1subdivision and subgroup B – 12 patients with unilateral class II_2subdivision. The control group consisted of 10 adults with normal occlusion.

There were examined the photographs of face profile: proportionality of middle and lower thirds of the face, T angle and chin-lip angle.

Patients with unilateral II class malocclusion, as II_1 and II_2, have shortening of face lower third, which is a characteristic facial feature of bilateral class II associated with reduced bite height.

Patients with unilateral II_1 class malocclusion trend ($p<0,1$) to increase the angle T in 1.3 times, and in patients with unilateral II_2 class malocclusion T angle was significantly higher ($p<0,02$) in 1.4 times than in adults with normal occlusion.

In patients with unilateral II_1 class malocclusion chin-labial angle was significantly lower (118,7±4,19°, $p<0,02$) corresponding figure in the control group (131,36±1,72°). With high statistical significance ($p<0,001$) observed reduction of chin-labial angle to 117,25±2,01° in patients with unilateral II_2 class malocclusion.

Conclusions: for patients with unilateral class II subdivision characterized by a reduction the bite height that causes a shortening of the lower third of the face, severity supramental fold and convex face type with sloping chin.

Facial features of unilateral class II subdivision can be attributed to group of distal occlusion.

Keywords: class II subdivision malocclusion, face aesthetics.

Рецензент – проф. Новіков В. М.

Стаття надійшла 03. 03. 2015 р.