

УДК: 616.314.26-007.26-08-039.77

ЭСТЕТИКА ЛИЦА – ОДИН ИЗ КЛЮЧЕЙ ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ ЗУБНЫХ РЯДОВ

Данилова М.А., Ишмурзин П.В.*, Мезрабян О.А., Конькова А.М.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» МЗ Российской Федерации

Получена: 15.03.2022, рецензирована: 24.03.2022, принята: 19.04.2022.

Ключевые слова: дистальная окклюзия зубных рядов, эстетика лица, профиль лица, ортодонтическое лечение.

На сегодняшний день дистальная окклюзия является самой распространенной аномалией смыкания зубных рядов вне зависимости от возраста. Самый высокий уровень патологии, как правило, наблюдается в период раннего сменного прикуса (от 31,0% до 65% по данным разных авторов), незначительно уменьшаясь к периоду сформированного постоянного прикуса с отсутствием тенденции к снижению за последние десятилетия [1, 11].

Патогенетически в формировании дистального смыкания моляров в сагиттальной плоскости важную роль играют скелетные диспропорции, приводящие к дисгармонии соотношения средней и нижней зоны лица и нарушающие его эстетику.

Раннее лечение снижает в дальнейшем необходимость в более сложном комплексном ортодонт-хирургическом лечении и удалении постоянных зубов. Современные исследования показали, что лучшее время для получения скелетных изменений – пик пубертатного скачка [3, 6, 8].

В зависимости от уровня изменений в зубочелюстном комплексе выделяют зубоальвеолярные и гнатические (скелетные) разновидности дистальной окклюзии зубных рядов. При зубоальвеолярных формах положение и размеры челюстных костей соответствуют физиологической норме, при скелетных – определяются нарушение сагиттальной позиции или размеров верхней и/или нижней челюстей [1, 4].

Одной из постоянных потребностей человека, на-

равне с заботой о здоровье, является желание иметь приятный внешний вид, поэтому в современной ортодонтии значительное место отводится вопросам эстетики лица [5, 10]. Как правило, зубоальвеолярные формы дистальной окклюзии минимально сказываются на эстетике лица. Гнатические формы практически всегда изменяют архитектуру мягких тканей челюстно-лицевой области. Однако, например, резко выраженная протрузия резцов верхней челюсти, даже при правильной ориентации челюстных костей в пространстве черепа, вызывает нарушение компетентного смыкания губ, что негативно влияет на внешний вид пациента [2, 8]. Общий тренд описания изменения профиля мягких тканей у пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов – это выпуклый тип профиля лица с ретропозицией нижней губы, сочетающейся с анте- или нормопозицией верхней [9].

В заключении необходимо отметить, что, оценивая изменения профиля лица у пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов, необходимо принимать во внимание и их субъективную оценку внешнего вида и пожелания к результату ортодонтического лечения; по данным ряда авторов часть пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов желают выдвинуть подбородок кпереди, другие же изменить положение верхней губы и достичь плотного смыкания губ, а большинство пациентов с зубоальвеолярными формами категорически не желали изменения архитектуры профиля лица [7]. Таким образом, оценка профиля лица на этапе планирования комплексного ортодонтического лечения необходима для более полного представления об индивидуальных особенностях пациента и его ожиданиях от коррекции аномалии прикуса.

Цель исследования – определение характерных особенностей дисгармонии профиля лица у пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов.

Материал и методы

Достижение цели работы было осуществлено последовательным выполнением двух этапов.

* АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ

П.В. Ишмурзин

Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера

Адрес: 614010, Россия, г. Пермь, ул. Коминтерна, 30-122

Эл. почта: ishmurzin_pav@mail.ru

Тел.: +7 (902) 795 42 75, +7 (342) 233 27 44

- ◆ На первом были проанализированы фотографии строгого профиля лица 36 человек европеоидной расы в возрасте от 9 до 44 лет (18 лиц мужского и 18 лиц женского пола) с физиологической окклюзией зубных рядов, правильным (средним) положением челюстных костей в пространстве черепа и удовлетворительной, с точки зрения экспертов, эстетикой контура мягких тканей лица. Получены средние значения нормы углов, характеризующие гармонию профиля лица, в частности назолабиального комплекса.
- ◆ На втором определены характерные особенности дисгармонии лица у 98 пациентов с различными патогенетическими разновидностями дистальной окклюзии зубных рядов, а также проведена апробация предлагаемой методики выбора тактики лечения при составлении плана ортодонтического лечения.

На фотографиях строгого профиля измеряли углы $pg-n-pr$ и $UL-n-ils$, где pg (*pogonion*) – наиболее передняя точка на контуре подбородка, n (*nasion*) – кожная проекция костной точки *Nasion*, pr (*pronasale*) – кончик носа, UL (*upperlip*) – наиболее выступающая точка красной каймы верхней губы, ils (*inferiorlabialsulcus*) – наиболее глубокая точка надподбородочной складки (рис. 1). Затем вычисляли разность полученных данных (из значения угла $pg-n-pr$ значение угла $UL-n-ils$), которая свидетельствовала о наличии или отсутствии дисгармонии профиля лица [2]. Предлагаемый способ был защищен патентом Российской Федерации на изобретение (RU 2692983 С 1 от 28.06.2019 года «Способ определения дисгармонии профиля лица у пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов»). Исследование было одобрено Институциональным комитетом по биоэтике и соответствует положениям Хельсинкской декларации.

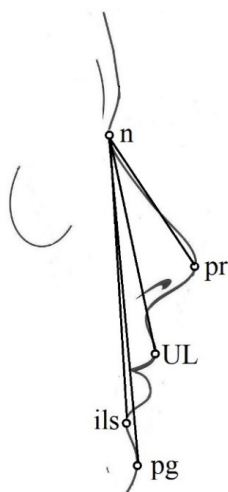


Рис. 1 Способ определения дисгармонии профиля лица

Результаты и обсуждение

При анализе фотографий строгого профиля лица 36 человек европеоидной расы в возрасте от 9 до 44 лет (18 лиц мужского и 18 лиц женского пола) с физиологической окклюзией зубных рядов, правильным (средним) положением челюстных костей в пространстве черепа и удовлетворительной, с точки зрения экспертов, эстетикой контура мягких тканей лица были получены следующие средние значения для норм предлагаемых углов: для угла $pg-n-pr$ оно составило $32,50 \pm 0,30^\circ$, для угла $UL-n-ils$ – $10,30 \pm 0,18^\circ$. Профиль являлся гармоничным при разности углов, равной $22,2 \pm 0,29^\circ$.

У лиц с дистальной окклюзией зубных рядов определили следующее.

- ◆ При наличии зубоальвеолярной формы аномалии увеличение значения угла $pg-n-pr$ более 33° свидетельствовало об увеличении проекционной длины носа. Таким пациентам при планировании комплексного лечения не рекомендуется удаление премоляров на верхней челюсти, поскольку в результате будет наблюдаться «обострение» черт лица и кажущееся увеличение носа.
- ◆ При зубоальвеолярной форме аномалии увеличение значения угла $UL-n-ils$ более 11° , как правило, наблюдалось при антеинклинации верхних резцов и нарушении компетентного смыкания губ. Таким пациентам при выборе тактики лечения аномалии показания к удалению премоляров могут быть расширены, поскольку уменьшение торка верхних резцов приведет к уменьшению степени антепозиции верхней губы и улучшению смыкания губ.
- ◆ При скелетной форме, обусловленной антепозицией или макрогнатией верхней челюсти разность значений углов $pg-n-pr$ и $UL-n-ils$ больше $22,2 \pm 0,29^\circ$ отмечали при увеличении проекционной длины носа или ретропозиции верхней губы с ретрузией резцов. Для данной категории пациентов план лечения может включать увеличение угла наклона резцов верхней челюсти с минимальной дистализацией верхних первых моляров.
- ◆ При скелетной форме, патогенетически связанной с антепозицией или макрогнатией верхней челюсти при разнице значений углов меньше $22,2 \pm 0,29^\circ$, наблюдали антепозицию верхней губы с протрузией резцов верхней челюсти или непропорционально маленькую проекционную длину носа. В этом случае для улучшения профиля лица рекомендуется удаление комплекстных зу-

բով на верхней челюсти и синхронная ретракция фронтального отдела верхнего зубного ряда и верхней губы, а при значении *wits*-числа более 11 мм – комбинированное ортодонт-хирургическое лечение с остеотомией верхней челюсти. Однако, если у пациента с дистальной окклюзией зубных рядов разность значений углов *pg-n-pr* и *UL-n-ils* составляет $22,2 \pm 0,29^\circ$, то протокол лечения не должен включать удаление комплектных зубов на верхней челюсти и предусматривает минимальное мезиальное смещение нижней челюсти, поскольку в этом случае профиль пациента является сбалансированным.

- ◆ При скелетной форме, обусловленной нижнечелюстной ретро- или микрогнатией наблюдалось увеличение значений углов *pg-n-pr* и *UL-n-ils*. В том случае, если разность этих углов составляла

в среднем $21,3 \pm 4,5^\circ$, то таким пациентам показано лечение с мезиальным смещением нижней челюсти до оптимального положения подбородка, в противном случае при определении дисгармонии профиля согласно разности данных углов, пациентам рекомендовали в план лечения включать удаление премоляров на верхней челюсти при разности *pg-n-pr* и *UL-n-ils* менее 17° и увеличение торка верхних резцов при разности *pg-n-pr* и *UL-n-ils* более 26° .

Выводы

Таким образом, апробация предлагаемой методики выбора тактики лечения при составлении плана ортодонтического лечения показала положительный эффект в случаях гнатических форм дистальной окклюзии зубных рядов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данилова М.А., Халова Ю.С., Ишмуралин П.В. Принципы и методы лечения пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов. Ортодонтия, 2019, 4, с. 41-50
2. Меграбян О.А. Особенности клиники, диагностики и лечения ретро- и микрогнатии нижней челюсти у пациентов с «незавершенным» ростом лицевого скелета: автореферат на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Пермь, ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е. А. Вагнера, 2020, 22 с.
3. Меграбян О.А., Ишмуралин П.В. Тактика лечения ретро- и микрогнатии нижней челюсти у пациентов с незавершенным ростом лицевого скелета. Проблемы стоматологии, 2019, 3, с. 103-109
4. Мерзвинская Е.И. Диагностика дистальной окклюзии, обусловленной аномалиями челюстных костей и ортодонтические этапы комбинированного лечения: автореферат на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Москва, МГМСУ, 2013, 25 с.
5. Польша Л. В. Вероятность изменения параметров мягких тканей лица при лечении дистальной окклюзии с удалением премоляров. Ортодонтия. - 2008. - 1. - С. 11-16.
6. Польша Л.В., Маркова М.В., Персин Л.С. Выбор оптимального времени
- лечения пациентов с дистальной окклюзией зубных рядов на основании оценки стадий созревания позвонков шейного отдела // Ортодонтия, 2011, 4, с. 22-30
7. Польша Л.В., Ломакина В.М., Талалаева Е.В. Определение мотивации пациентов при планировании ортодонтического лечения. Ортодонтия, 2009, 1, с. 77-80
8. Попов С.А. Изменение лицевого отдела черепа и мягких тканей при современном лечении дистальной окклюзии у подростков с различными зубочелюстными аномалиями// Клиническая стоматология, 2011, 3, с. 84-86
9. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. Пер. с англ. под ред. проф. Л. С. Персина. Москва, МЕДпресс-информ, 2006, 560 с.
10. Фадеев Р.А., Исправникова А.Н. Результаты экспертной оценки эстетики лица при различных формах зубочелюстных аномалий. Институт стоматологии, 2009, 4, с. 21-25
11. Флис П.С., Мё Хе Распространенность зубочелюстных аномалий, деформаций и дефектов зубных рядов среди пациентов, обратившихся за ортодонтической помощью // Вестник стоматологии, 2012, 4, с. 91-94

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

ԴԵՄՔԻ ԷՍԹԵՏԻԿԱ. ԱՏԱՄԱՇԱՐԻ ՀԵՌԱԴԻՐ ՕԿԼՅՈՒԶԻԱՅՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԱՐՄԱՏԱԿԱՆ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻՑ ՄԵԿԸ*Դանիլովա Մ.Ա., Իշմուրսին Պ.Վ., Մեհրաբյան Օ.Ա., Կոնկովա Ա.Ս.**Ռուսաստանի Դաշնության առողջապահության նախարարության՝ «Դերմի Ե.Ա. Վազների անվան պետական բժշկական համալսարան» դաշնային բարձրագույն կրթության պետական բյուջետային կրթական հաստատություն*

Բանալի բառեր՝ *հեռադիր ատամնաբուժական խցանում, դեմքի էսթետիկա, դեմքի պրոֆիլ, օրթոդոնտիկ բուժում:*

Հոդվածում ներկայացված է դեմքի պրոֆիլի անհամապատասխանությունը հայտնաբերելու մեթոդը հեռադիր օկլյուզիա ունեցող հիվանդների շրջանում: Առաջարկվող մեթոդով հաշվի են առնվում քթի պրոյեկցիայի երկարության, վերին շրթունքի, կզակի դիրքի և գերբարձր ծալքի համաչափությունը: Մենք պարզեցինք, որ ատամնաբուժական տեսակների հեռադիր խցանման և քթի պրոյեկցիայի երկարության ավելացման դեպքում բուժման նախընտրելի մեթոդը ոչ էքստրակտիվ է: Հեռադիր խցանման և վերին շրթունքի ելքի ատամնաբուժական տեսակների դեպքում

բուժման նախընտրելի մեթոդն էքստրակտիվ է: Հեռադիր խցանման ոսկրային տեսակների դեպքում, որոնք առաջացել են վերին շրթունքի անտիպոզիցիայով ծնոտի դիրքի կամ չափի խախտումով կամ քթի անհամաչափ փոքր պրոյեկցիան երկարելու պատճառով, բուժումը էքստրակտիվ է, մյուս դեպքերում բուժման մեթոդը ոչ էքստրակտիվ է, վերին աղորիքների դիստալիզացմամբ: Հեռադիր խցանման ոսկրային տեսակների դեպքում, որոնք առաջացել են ստորին ծնոտի դիրքի կամ չափի խախտումով, բուժումը ներառում է ստորին ծնոտի՝ դեպի կզակի օպտիմալ դիրք տեղաշարժը և ոչ էքստրակտիվ բուժման կիրառումը:

SUMMARY

THE FACIAL AESTHETICS IS ONE OF THE KEYS OF CHOOSING TACTICS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH DISTAL OCCLUSION OF THE DENTAL ROWS*Danilova M.A., Ishmursin P.V., Megrabian O.A., Konkova A.M.**FSBEI HE "Perm State Medical University named after Academician E. A. Wagner" of the Ministry of Health of the Russian Federation*

Keywords: *distal occlusion, facial aesthetics, facial profile, orthodontic treatment.*

The article presents the method of face profile disharmony detection in patients with distal occlusion. This method considers the proportionality of nose projection length, position of the upper lip, chin and expression of supramental sulcus. We detected that in cases of dental forms of distal occlusion and nose projection length increase, the preferable treatment method is non-extractive. In cases of dental forms of distal occlusion and upper lip protrusion, the preferable treatment method is ex-

tractive. In cases of skeletal forms of distal occlusion, caused by disturbance of maxilla position or size with upper lip ante-position or disproportionately small nose projection length, the treatment plan is extractive, in other cases the treatment method is non-extractive, with upper molars distalization. In cases of skeletal forms of distal occlusion caused by disturbance of mandible position or size, the treatment plan includes mesial displacement of the mandible to the optimal position of the chin and non-extractive treatment tactics.