

ИЗМЕНЕНИЕ АРХИТЕКТониКИ НАЗОЛАБИАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ АНОМАЛИЙ II КЛАССА 2 ПОДКЛАССА

Лицо во многом определяет привлекательность человека и является основным средством идентификации и невербальной коммуникации [3, 5]. Дистальная окклюзия зубных рядов характеризуется комплексом лицевых симптомов, негативно отражающихся на общем балансе лицевой композиции [3, 6]. В большинстве случаев, оценка пациентом успешного ортодонтического лечения базируется на его субъективных представлениях об оптимальной эстетике лица и зубных рядов [6]. В связи с вышесказанным, информирование пациента о вариантах возможного изменения мягкотканого профиля лица является необходимым мероприятием планирования ортодонтического лечения.

Цель

Определение изменений контура назолабиального комплекса в результате лечения дистальной окклюзии зубных рядов, сочетанной с ретрузией резцов верхней челюсти.

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находилось 22 человека в возрасте от 18 до 35 лет. У всех пациентов определен II скелетный класс (угол ANB составил $5,92 \pm 0,47^\circ$) вследствие ретропозиции нижней челюсти (угол SNB был равен $75,39 \pm 0,74^\circ$) и ретрузия резцов верхней челюсти (I/NL составил $79,39 \pm 1,56^\circ$).

Окклюзионно преобладало дистальное смыкание моляров в сагиттальной плоскости (15 человек, 68,2% случаев), асимметричное смыкание моляров выявлено у 10 пациентов (31,8% случаев). Глубокое перекрытие резцов диагностировано в 81,8% случаев (18 пациентов).

В качестве параметров, характеризующих контур назолабиального комплекса, нами были выбраны (рис. 1):

- *угловые параметры:* 1 – угол anб; 2 – носогубный угол Ls-sn-cm, 3 – Ls-sn-sH – верхний носогубный угол; 4 – sH-sn-cm – нижний носогубный угол; 5 – подбородочно-губной угол Li-ils-cL; 6 – наклон верхней губы по Garner sn-Ls-X axis; 7 – наклон нижней губы по Garner ils-Li-X axis [1, 4];



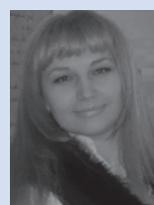
Ишмурзин П.В.

к.м.н., доцент кафедры детской стоматологии и ортодонтии ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А.Вагнера, г. Пермь, ishmurzin_pav@mail.ru



Пономарева М.Л.

ординатор кафедры детской стоматологии и ортодонтии ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А.Вагнера, г. Пермь, PonomarevaML@yandex.ru



Агаки А.В.

ординатор кафедры детской стоматологии и ортодонтии ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А.Вагнера, г. Пермь, andriana.08@inbox.ru

Резюме

В статье представлен анализ изменений контура назолабиального комплекса в процессе коррекции дистальной окклюзии зубных рядов с ретрузией резцов верхней челюсти. Проанализировано 22 клинических случая лечения с использованием безлигатурных систем. Выявлено, что увеличивается протрузия губ, уменьшается глубина супраментальной складки и толщина нижней губы, профиль лица становится более сбалансированным.

Ключевые слова: назолабиальный комплекс, II класс 2 подкласс Энгля, протрузия губ, позиция резцов.

CHANGES OF NASOLABIAL COMPLEX ARCHITECTONICS DURING THE TREATMENT OF ANGLE'S II CLASS 2 SUBDIVISION ANOMALIES

Ishmurzin P.V., Ponomareva M.L., Agaki A.V.

The summary

The shows analysis of nasolabial complex contour changes during the treatment of distal occlusion with upper incisors retrusion. We have analyzed 22 clinical cases of malocclusion correction by self-legating brackets. We've also detected increase in lips protrusion, decrease in mentolabial furrow depth and lower lip thickness, face profile got more balanced.

Keywords: nasolabial complex, Angle's II class 2 subdivision, lips protrusion, incisor position.

- *линейные параметры*: 8 – толщина верхней губы по Burston UL; 9 – толщина нижней губы по Burston LL; 10 – толщина верхней губы по Garner Ls-U1; 11 – толщина нижней губы по Garner Li-L1; 12 – глубина носогубной складки по Holdaway sn-H line; 13 – глубина ментолабиальной складки по Holdaway ils-H line [1, 4, 7].

Лечение пациентов было проведено по стандартному протоколу лечения дистальной окклюзии зубных рядов техникой прямой дуги с использованием системы Damon [2, 7].

Статистическая обработка материала осуществлена с использованием программного пакета BioStat 2008 (AnalystSoft Inc.). При описании количественных признаков использовали среднюю величину (M) и стандартную ошибку средней (m). Для сравнения двух зависимых групп по количественному признаку использовался тест Уилкоксона.

Полученные результаты

В процессе лечения аномалий II класса 2 подкласса Энгля угол anb уменьшился, носогубный угол увеличился в основном за счет увеличения нижней его составляющей, угол, характеризующий инклинацию верхней губы, уменьшился, а нижней – увеличился. Проекционная толщина обеих губ увеличилась (метод L. Garner), а действительная толщина губ – уменьшилась (метод C.J. Burston). Согласно положению точек sn и ils относительно H-линии по Holdaway глубина носогубной складки увеличилась, надподбородочной – уменьшилась (табл. 1).

Таблица 1

Изменение параметров назолабиального комплекса в процессе лечения аномалий II класса 2 подкласса Энгля

Показатель	До лечения	После лечения
$anb, ^\circ$	$11,91 \pm 0,55$	$9,91 \pm 0,27^*$
Ls-sn-cm, $^\circ$	$111,27 \pm 2,98$	$118,00 \pm 2,20^*$
Ls-sn-sH, $^\circ$	22,182,31	24,911,68
sH-sn-cm, $^\circ$	$89,09 \pm 1,86$	$93,09 \pm 1,13^*$
Li-sm-cL, $^\circ$	$119,91 \pm 3,82$	$119,18 \pm 3,13$
sn-Ls-X axis, $^\circ$	$66,27 \pm 2,72$	$64,00 \pm 4,04$
ils-Li-X axis, $^\circ$	$47,55 \pm 1,58$	$52,64 \pm 1,87^*$
UL, мм	$5,27 \pm 0,49$	$4,82 \pm 0,37$
LL, мм	$4,64 \pm 0,49$	$4,09 \pm 0,37$
Ls-U1, мм	$14,54 \pm 0,83$	$15,09 \pm 0,83$
Li-L1, мм	$14,91 \pm 0,93$	$15,27 \pm 0,82$
sn-H line, мм	$3,18 \pm 0,54$	$3,36 \pm 0,50$
ils-H line, мм	$6,89 \pm 0,54$	$5,73 \pm 0,38^*$

Примечание: * – различие показателей до и после лечения статистически достоверно ($p \leq 0,05$).

губной складки увеличилась, надподбородочной – уменьшилась (табл. 1).

Нами выявлено достоверное уменьшение значения угла anb (до лечения $11,91 \pm 0,55^\circ$, после – $9,91 \pm 0,27^\circ$, $p=0,05$), характеризующего сагиттальный мягкотканый профиль лица, вследствие увеличения глубины носогубной складки и уменьшения ментолабиальной. Достоверное увеличение значения носогубного угла (до лечения – $111,27 \pm 2,98^\circ$, после – $118,00 \pm 2,20^\circ$, $p=0,01$) произошло за счет увеличения нижней его составляющей ($89,09 \pm 1,86^\circ$ – до, $93,09 \pm 1,13^\circ$ после лечения соответственно, $p=0,01$)

В результате увеличения торка верхних резцов (до лечения показатель 1/NL составил $79,39 \pm 1,56^\circ$, после – $75,72 \pm 1,20^\circ$, $p=0,05$) увеличивается проекционная толщина верхней губы, действительная толщина верхней губы (по Burston) – уменьшается. Это происходит за счет смещения мягкотканой точки pr кпереди и изменения положения В-линии

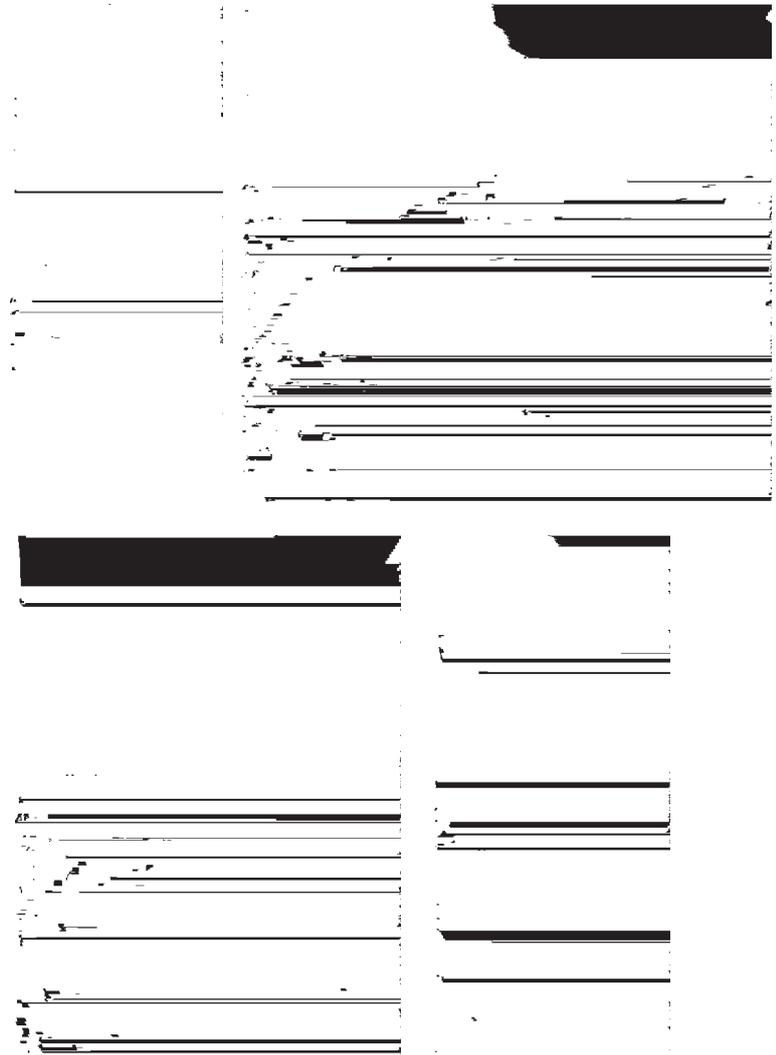


Рис. 1. Показатели, характеризующие контур назолабиального комплекса (объяснение в тексте)

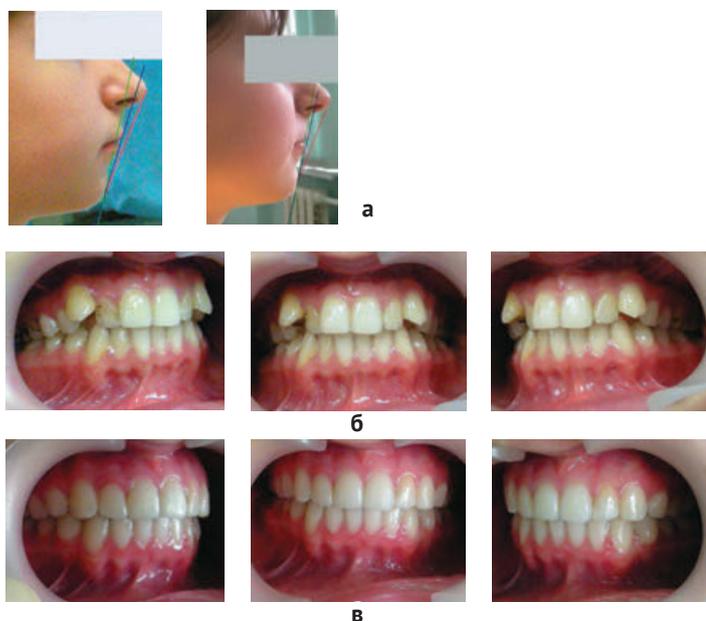


Рис. 2. Пациентка Т.О., 18 лет. Дистальная окклюзия зубных рядов, супрааномалия 1.3, II класс 2 подкласс по Энглю.

Лечение проведено с использованием системы Damon Q: а – фото назолабиального комплекса до и после лечения (красный цвет – E-line, зеленый – V-line, синий цвет – H-line), б – окклюзия до лечения, в – окклюзия после лечения

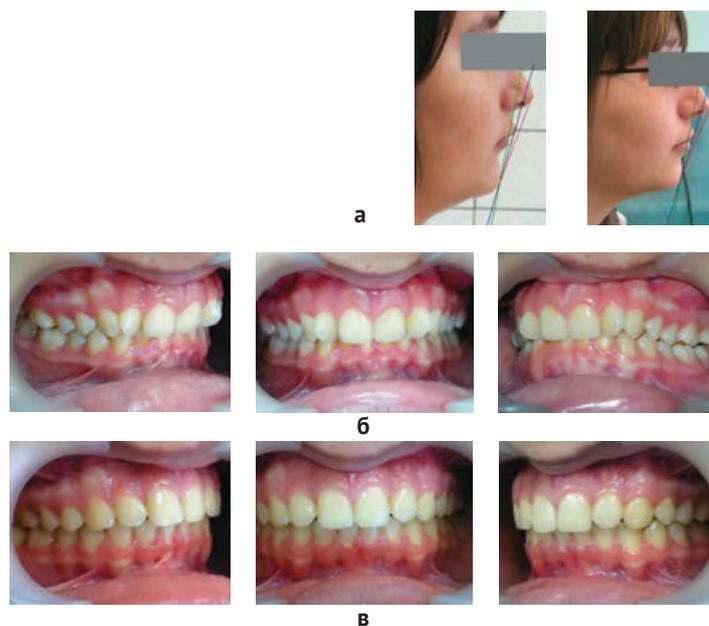


Рис. 3. Пациентка И.Л., 19 лет. Дистальная окклюзия зубных рядов, глубокая резцовая окклюзия, скученное положение верхних резцов, II класс 2 подкласс по Энглю.

Лечение проведено с использованием системы Damon 3MX: а – фото назолабиального комплекса до и после лечения (красный цвет – E-line, зеленый – V-line, синий цвет – H-line), б – окклюзия до лечения, в – окклюзия после лечения

при использовании межчелюстных тяг с вектором по II классу

Незначительная протрузия нижней губы объясняется, по-видимому, выдвиганием нижней челюсти кпереди (значение угла ANB после лечения составило $4,00 \pm 0,85^\circ$), а также вследствие нормализации торка резцов нижней челюсти (до лечения показатель 1/ML составил $84,93 \pm 1,63^\circ$, после – $79,3,6 \pm 0,76^\circ$, $p < 0,01$) достоверно увеличивается инклинация контура нижней губы относительно оси X (до лечения $47,55 \pm 1,58^\circ$, после – $52,64 \pm 1,87^\circ$, $p = 0,03$), что благоприятно сказывается на балансе лицевой композиции.

В заключение приводим два клинических случая (рис. 2 и 3).

Заключение

Ортодонтическая коррекция дистальной окклюзии сочетанной с ретрузией верхнечелюстных резцов (II класс 2 подкласс по Энглю) благоприятно сказывается на балансе профиля лица. Это выражается в следующих изменениях назолабиального комплекса: трансформации тенденции профиля лица к нерезко выраженному выпуклому, нивелированию симптома «вывернутости» нижней губы, гармоничности соотношения положения губ и выраженности назолабиальной и супраментальной складок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние положения резцов на состояние мягких тканей лица / Н. Чопра, Л.С. Персин, Г.В. Кузнецова [и др.] // Стоматология. – 2004. – №5. – С. 45-47.
2. Деймон Д. Рабочая тетрадь ортодонта. Руководство по применению системы пассивного самолигирования Damon System 2. – СПб., МЦ «Дентал Комплекс», 2005.
3. Коваленко А.В. Оценка восприятия эстетики лица пациентами с гнатическими формами аномалий окклюзии до и после комбинированного лечения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2011.
4. Косырева Т.Ф. Эстетика лица и ее анализ. – М., 1996.
5. Мареев Р.А. Эстетические закономерности строения профиля мягких тканей лица при ортогнатическом прикусе и при аномалиях зубочелюстной системы // Обзорение. Стоматология. – 2008. – №1 (57). – С. 18-20.
6. Польша Л.В. Диагностика эстетических нарушений и планирование комплексной реабилитации пациентов с сагитальными аномалиями окклюзии: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2009.
7. Проффит У.Р. Современная ортодонтия. Пер. с англ. под ред. проф. Л.С. Персина – М.: МЕДпресс-информ, 2006.