

Сравнительный рентгеноцефалометрический анализ пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой повышенной стираемости зубов

Д.Н. БАЛАХНИЧЕВ*, аспирант

С.Б. ФИШЕВ*, д.м.н., профессор, зав. кафедрой

А.В. ЛЕПИЛИН**, д.м.н., профессор, зав. кафедрой

А.В. СЕВАСТЬЯНОВ***, д.м.н., профессор

И.В. ОРЛОВА*, к.м.н., доцент

*Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии

***Кафедра стоматологии

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава РФ

**Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. И.В. Разумовского» Минздрава РФ

Comparative X-ray-cephalometric analysis of patients with decompensated horizontal form of increased abrasion of teeth

D.N. BALAKHNICHEV, S.B. FISHCHEV, A.V. LEPILIN, A.V. SEVASTYANOV, I.V. ORLOVA

Резюме

В работе представлены особенности вертикальных параметров лица у пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой повышенной стираемости зубов с уменьшением высоты гнатической части лица. Приведены сравнительные характеристики телерентгенографии пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой повышенной стираемости зубов с нормой. Полученные данные могут быть использованы для определения тактики ортодонтического и ортопедического лечения пациентов с повышенной стираемостью зубов.

Ключевые слова: ортодонтия, ортопедия, повышенная стираемость зубов.

Abstract

The paper presents the characteristics of the vertical parameters of the face in patients with decompensated horizontal form of increased abrasion of teeth with a decrease in the height of gnathic part of the person. Comparative characteristics of teleroentgenography in patients with decompensated horizontal form of increased abrasion of teeth. The obtained data can be used to determine the tactics of orthodontic and orthopedic treatment of patients with increased dental abrasion.

Key words: orthodontia, orthopedia, increased dental abrasion.

Распространенность патологии челюстно-лицевой области, сопровождающейся уменьшением высоты гнатической части лица, довольно высока и, по данным различных авторов, составляет от 11% до 60% [1,

3]. Такая вариабельность обусловлена несовершенством методов диагностики, различием в терминологии, отсутствии классификаций и определений форм снижения гнатической части лица. К тому же специалисты не уточняют этиологические

факторы и динамику развития данной патологии [2, 4, 5, 7].

Гнатическая часть лица является изменчивой структурой зубочелюстной системы. Наиболее подвержены изменениям вертикальные параметры, что связано с анатомо-физио-

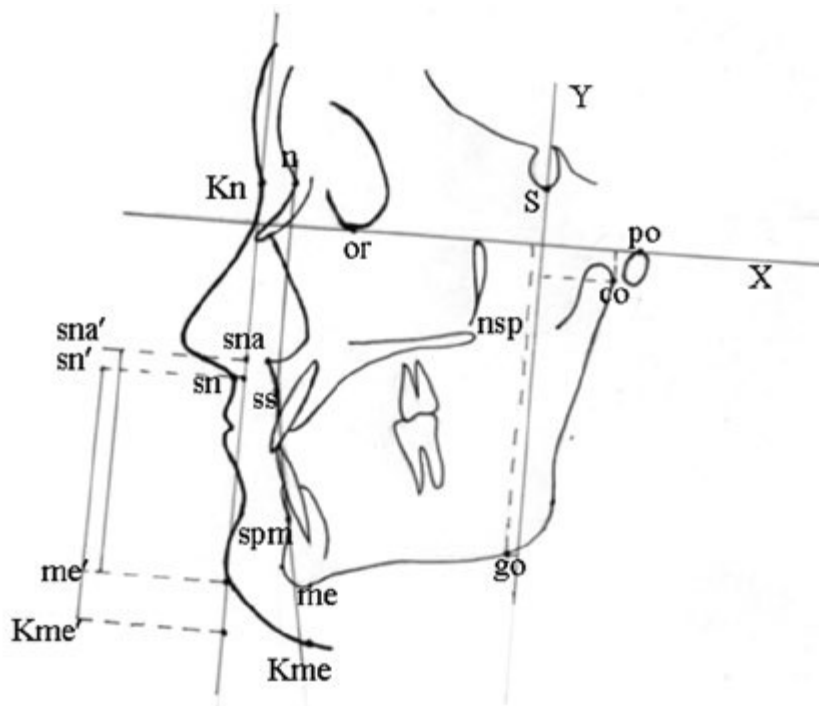
логическими особенностями роста и развития головы (смена зубов, аномалии окклюзии, потеря зубов, повышенная стираемость зубов и т.п.). Особую проблему в клинике ортопедической стоматологии и ортодонтии составляют пациенты с уменьшением высоты гнатической части лица [2-5, 8-11]. На высоту гнатической части лица оказывает влияние тип роста челюстей (вертикальный, горизонтальный или нейтральный), морфологические особенности лица (лептипрозопия, мезопрозопия, эврипрозопия), взаиморасположение челюстей. Однако в большинстве работ отечественных и зарубежных специалистов мы не встретили сведений о высоте гнатической части лица при различных вариантах головы и типов лица, повышенной стираемости зубов [2, 3, 6-8].

Существующие в настоящее время классификации повышенной стираемости не отвечают систематизации клинических проявлений данной патологии [3, 5, 10, 11]. Если горизонтальная форма стираемости клинически определяется достоверно, то вертикальную и смешанную и все другие формы отличить друг от друга можно лишь условно. Поэтому нами выделены помимо горизонтальной формы вертикально-дистальная и вертикально-мезиальная, зависящие от вида прикуса и положения элементов височно-нижнечелюстных суставов. Гнатическая часть лица является вариабельной структурой краниофациального комплекса. Наиболее подвержены изменениям вертикальные параметры, что связано с анатомо-физиологическими особенностями роста и развития головы (смена зубов, аномалии окклюзии, потеря зубов, повышенная стираемость зубов и т.п.). Увеличение межальвеолярной высоты может приводить к увеличению тонуса жевательных мышц и вызывать нарушения функции височно-нижнечелюстных суставов и структурных изменений в костной ткани челюстей [4, 5, 8, 10, 11].

Различают декомпенсированную и компенсированную ПСЗ. Декомпенсированная сопровождается уменьшением высоты гнатической части лица, а при компенсированной уменьшения высоты гнатической части лица не происходит или оно незначительно. Это происходит за счет вакатной (ложной, заместительной) гипертрофии костных структур альвеолярных гребней [3, 4, 8-11].

На уменьшение высоты гнатической части лица оказывают влияние не только степень стираемости зу-

Рис. 1. Фотографии схемы телерентгенограммы с нанесенными реперными точками и линиями для анализа



бов, аномалии окклюзии в различных направлениях, но и изменения челюстно-лицевой области, происходящие при повышенной стираемости твердых тканей зубов, потери антагонистов и других сопутствующих патологических состояний [6, 8, 9]. В то же время нет четкого разграничения форм снижения высоты гнатической части лица у пациентов с повышенной стираемостью зубов. Не показаны основные морфометрические параметры лица с уменьшенной гнатической частью.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сравнить вертикальные параметры лица у пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой повышенной стираемости зубов с нормой.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В соответствии с поставленными задачами проведено телерентгенографическое исследование 30 пациентов (14 мужчин и 16 женщин) в возрасте от 17 до 82 лет, находящихся на лечении в клинике стоматологии Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета.

Контрольную группу составили 64 человека с интактными зубными рядами и физиологическими видами прикуса без видимых изменений органов и тканей полости рта в возрасте

от 17 до 35 лет, в том числе женщин 37, мужчин 27.

Телерентгенограммы получали с помощью аппарата Hitachi 450. Рентгеноцефалометрический анализ проводили по общепринятым в ортодонтии методикам и по компьютерной программе (Трезубов В. Н., Фадеев Р. А. с соавт., 2001).

Рентгеноцефалометрический анализ проводили по компьютерной программе (Трезубов В. Н., Фадеев Р. А. с соавт., 2001), которая позволяла идентифицировать антропометрические точки, строить цефалометрические плоскости, проводить рентгенограммометрию и ставить диагноз (рис. 3).

В исследовании мы использовали одно угловое измерение (угол выпуклости лица n-ss-spm) и шесть линейных (высота нижней части лица по скелетным (sna – me) и кожным (sn' – Kme') точкам, изменение положения угла нижней челюсти (go-x – по вертикали и go-y – по сагиттали), и головки нижней челюсти по вертикали (co-x) и в сагиттальной плоскости (co-y)).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для изучения челюстно-лицевой области, взаиморасположения челюстей и определения вертикальных параметров лица нами был проведен анализ данных телерентгенограмм головы в боковой проекции у людей с физиологической окклюзией постоянных зубов и у пациентов исследуе-

Таблица 1. Результаты анализа телерентгенограмм головы в боковой проекции лиц с физиологическим прикусом постоянных зубов

Основные показатели телерентгенограммы	Результаты исследования
Угол выпуклости лица (n-ss-spm), градусы	171,60 ± 4,25
Высота нижней части лица по скелетным точкам (sna-me), мм	61,65 ± 5,43
Высота нижней части лица по кожным точкам (sn'-Kme'), мм	62,89 ± 4,31
Положение угла нижней челюсти по вертикали (go-x), мм	67,4 ± 7,2
Положение угла нижней челюсти по сагиттали (go-y), мм	1,82 ± 0,34
Положение головки нижней челюсти по вертикали (so-x), мм	9,6 ± 2,2
Положение головки нижней челюсти по сагиттали (so-y), мм	16,5 ± 3,3

Таблица 2. Основные показатели телерентгенограмм у пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой повышенной стираемости зубов

Основные показатели телерентгенограммы	Результаты исследования
Угол выпуклости лица (n-ss-spm), градусы	165,80 ± 4,25
Высота нижней части лица по скелетным точкам (sna-me), мм	54,72 ± 5,48
Высота нижней части лица по кожным точкам (sn'-Kme'), мм	55,56 ± 6,59
Положение угла нижней челюсти по вертикали (go-x), мм	62,7 ± 7,6
Положение угла нижней челюсти по сагиттали (go-y), мм	1,66 ± 0,14
Положение головки нижней челюсти по вертикали (so-x), мм	9,2 ± 2,1
Положение головки нижней челюсти по сагиттали (so-y), мм	16,7 ± 3,8

мых групп. Характеристика параметров, полученных при расшифровке телерентгенограмм головы в боковой проекции, представлена в таблице 1.

Расположение челюстей в сагитальном направлении по отношению к плоскости передней части основания черепа (смещение гнатической части вперед, назад, вверх или вниз) давало возможность выявить варианты строения черепа, определить профильный тип лица. В целом по группе лицевой угол соответствовал норме, при физиологической окклюзии встречались три профильных типа лица: прогнатический (5,79%), ортогнатический (86,5%), ретрогнатический (7,76%).

В целом, морфологическая высота лица и высота назальной части у лиц мужского пола была больше, чем у женщин. В то же время высота гнатической части не имела достоверных отличий у мужчин и женщин.

Результаты анализа телерентгенограмм пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой повышенной стираемости зубов приведены в таблице 2.

Таким образом, результаты анализа телерентгенограмм в боковой проекции показали, что у пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой повышенной стираемости зубов положение верхней челюсти, как правило, соответствовало норме, в то время как нижняя челюсть была смещена в сагитальном направлении незначительно вперед. Угол выпуклости лица был на 6 градусов меньше нормы, и высота гнатической части лица была уменьшена на 7-9 мм. Для пациентов с декомпенсированной горизонтальной формой повышенной стираемости зубов характерно уменьшение высоты гнатической части лица в пределах 8 мм с характерными изменениями параметров

лица. Межокклюзионный промежуток у пациентов данной группы находился в пределах 4-10 мм, что позволяло одновременно проводить ортопедическое лечение.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бердин В. В., Севастьянов А. В., Фищев С. Б., Дмитриенко Д. С., Лепилин А. В. К вопросу определения размеров зубных дуг в сагитальном и трансверзальном направлениях // Стоматология детского возраста и профилактика. 2013. Т. XII. №3 (46). С. 43-45.

Berdin V. V., Sevast'janov A. V., Fishchev S. B., Dmitrienko D. S., Lepilin A. V. K voprosu opredeleniya razmerov zubnyh dug v sagittal'nom i transversal'nom napravleniyah // Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika. 2013. T. XII. №3 (46). S. 43-45.

2. Романовская А. П. Антропометрический метод оценки гармонии лица // Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения // Труды КГМУ. 2002. Т. 138. Ч. 1. С. 167-170.

Romanovskaja A. P. Antropometricheskij metod ocenki garmonii lica // Problemy, dostizheniya i perspektivy razvitija mediko-biologicheskikh nauk i prakticheskogo zdravooxranenija // Trudy KGMU. 2002. T. 138. Ch. 1. S. 167-170.

3. Севастьянов А. В., Фищев С. Б., Орлова И. В. и др. Определение расположения постоянных зубов в зависимости от размера на ортопантомограммах // Стоматология детского возраста и профилактика. 2014. Т. XIII. №4 (51). С. 48-50.

Sevast'janov A. V., Fishchev S. B., Orlova I. V. i dr. Opredelenie raspolozheniya postojannyh zubov v zavisimosti ot razmera na ortopantomogrammah // Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika. 2014. T. XIII. №4 (51). S. 48-50.

4. Фищев С. Б., Севастьянов А. В., Дмитриенко Д. С., Бердин В. В., Лепилин А. В. Основные линейные параметры зубочелюстных дуг при нормодонтизме постоянных зубов // Стоматология детского возраста и профилактика. 2012. Т. XI. №3 (42). С. 38-42.

Fishchev S. B., Sevast'janov A. V., Dmitrienko D. S., Berdin V. V., Lepilin A. V. Osnovnye linejnye parametry zubochelestnyh dug pri normodontizme postojannyh zubov // Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika. 2012. T. XI. №3 (42). S. 38-42.

5. Фищев С. Б., Севастьянов А. В., Орлова И. В., Королев А. И., Багомаев Т. С. Эффективность компьютерного моделирования результатов лечения пациентов с дефектами зубных рядов в сочетании с дистальной окклюзией // Стоматология детского возраста и профилактика. 2015. Т. XIV. №1 (52). С. 23-28.

Fishchev S. B., Sevast'janov A. V., Orlova I. V., Korolev A. I., Bagomayev T. S. Effektivnost' komp'yuternogo modelirovaniya rezul'tatov lecheniya pacientov s defektami zubnyh rjadov v sochetanii s distal'noj okkluziej // Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika. 2015. T. XIV. №1 (52). S. 23-28.

Полный список литературы находится в редакции

Поступила 12.01.2018

Координаты для связи с авторами:
194100, г. Санкт-Петербург,
Литовская ул., д. 2