

МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург

Саунина А.А., Лунев А.А., Крутикова Ю.С.

Научный руководитель: Соколов Н.А., д.м.н., профессор кафедры стоматологии

В статье представлено описание результатов сравнительного анализа верхних дыхательных путей у ортодонтических пациентов с зубочелюстной аномалией II класса зубоальвеолярной и гнатической форм. Предложен новый способ оценки состояния дыхательных путей у ортодонтических пациентов по данным конусно-лучевой компьютерной томографии.

Ключевые слова: *дыхательные пути, дистальный прикус, компьютерная томография.*

The article presents a description of the results of a comparative analysis of the upper respiratory tract in orthodontic patients with class II dentoalveolar and gnathic forms. A new method for assessing the state of the respiratory tract in orthodontic patients according to the data of cone-beam computed tomography has been proposed.

Keywords: *respiratory tract, distal malocclusion, computed tomography.*

Состояние дыхательных путей влияет на рост и развитие костных, зубоальвеолярных и мягкотканых структур зубочелюстного аппарата. В литературе существует термин «аденоидное лицо», отражающий типичные дентофациальные признаки при ротовом типе дыхания: отсутствие контакта губ, сужение верхнего зубного ряда, ретрузия нижних резцов, протрузия верхних резцов, наличие щели по сагиттали и вертикали, увеличение высоты нижней трети лица, увеличение гониального угла,

заднее положение нижней челюсти [2]. Наиболее современным способом оценки состояния верхних дыхательных путей в практике врача-ортодонта является конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ). Данное исследование позволяет оценить состояние ротоглотки, носоглотки и гортаноглотки в трех плоскостях, что существенно повышает точность проводимого диагностического обследования пациента. Применение цифровых технологий за счет высокой точности позволяет сократить продолжительность ортодонтического лечения, что немаловажно при лечении патологии окклюзии в сагиттальной плоскости на несъемной и съемной ортодонтической аппаратуре [1].

Цель исследования: разработать новый алгоритм оценки состояния дыхательных путей у ортодонтических пациентов с использованием данных КЛКТ.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 110 пациентов в возрасте от 18 до 44 лет (молодой возраст по классификации ВОЗ). Все пациенты были разделены на три группы в зависимости от вида аномалии окклюзии. Первую группу составили 50 пациентов с дистальным прикусом и первым скелетным классом, вторую группу – 50 пациентов с дистальным прикусом и вторым скелетным классом. Группу контроля составили 10 пациентов с нейтральной окклюзией и первым скелетным классом, не нуждавшиеся в ортодонтическом лечении.

Все пациенты после первичной консультации у врача-ортодонта были направлены на проведение рентгенологического исследования – КЛКТ с разрешением 17×15 в естественной окклюзии, которое использовалось в дальнейшем для проведения трехмерного цефалометрического анализа и оценки состояния верхних дыхательных путей в программном обеспечении Dolphin (версия 11.5; Dolphin Imaging and Management).

Нами был разработан новый способ оценки состояния объема верхних дыхательных путей у ортодонтических пациентов. В качестве верхней и нижней границы исследуемой области были использованы плоскость

верхней и нижней челюсти, в качестве передней и задней границы были использованы боковые стенки глотки.

Результаты и обсуждение. В результате измерения объёма дыхательных путей по разработанному нами способу до начала ортодонтического лечения было выявлено, что у пациентов с дистальным прикусом и вторым скелетным классом отмечается значительное сокращение в объёме верхних дыхательных путей: среднее значение объёма дыхательных путей у данной группы пациентов составило 9900 (7800-11400) мм³. У пациентов первой и третьей групп не было выявлено статистически значимых различий между полученными результатами исследования: у пациентов первой группы среднее значение объёма верхних дыхательных путей по авторской методике составило 14600 (12400-17100) мм³, у третьей группы – 15900 (13900-16300) мм³.

Выводы

1. У пациентов с дистальным прикусом гнатической формы отмечается значительное сокращение в объёме дыхательных путей, что требует комплексного подхода в лечении данной группы пациентов с привлечением врачей-специалистов общего профиля – отоларингологов.

2. Разработанный нами способ компьютерной диагностики верхних дыхательных путей является альтернативой зарубежных методик анализа, что позволяет развивать отечественные методики диагностики в ортодонтии в сторону импортозамещения.

Список литературы:

1. Agarwal R. Comparison of different angular measurements to assess sagittal Jaw discrepancy in Jaipur population – A cephalometric study. R. Agarwal, L. Sharma. IOSR Journal of Dental and Medical Sciences. 2013; 10(1): 33-36.

2. Цифровые технологии в ортодонтии. Соколович Н.А., Олейник Е.А., Петрова Н.П. [и др.]. Институт стоматологии. 2020; 2 (87): 91-93.

Как цитировать:

Саунина А.А., Лунев А.А., Крутикова Ю.С. Морфометрическая характеристика дыхательных путей у ортодонтических пациентов. Материалы V конференции с международным участием «По итогам НИР: наука и практика в стоматологии». Барнаул. Scientist. 2023; 3 (25): 124-126.
