

Рубникович А.С.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛУЧЕВОГО МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Соломевич А.С.

Кафедра периодонтологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Одним из распространенных факторов, связанных с нарушением дыхания, является сужение дыхательных путей, характеризующийся прерывистым коллапсом верхних дыхательных путей, приводящий к недостатку поступления кислорода в организм и фрагментацией сна, а также чрезмерной дневной сонливостью, расстройством настроения и снижением качества жизни. Предрасполагающими факторами развития являются зубочелюстная аномалия второго класса по классификации Энгля, сужение верхней челюсти, недоразвитие нижней челюсти, черепно-челюстные аномалии, макроглоссия. Поэтому важно определять состояние дыхательных путей и положение подъязычной кости до начала ортодонтического лечения и после его окончания.

Цель: определение состояния дыхательных путей пациентов с патологией окклюзии с применения конусно-лучевой компьютерной томографии для улучшения качества диагностики и ортодонтического лечения.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе кафедры периодонтологии БГМУ. Объектом исследования явились 30 пациентов (10 мужчин и 20 женщин) в возрасте от 18 до 44 лет с зубочелюстной аномалией второго класса по классификации Энгля (K07.20). Контрольную группу составили 10 пациентов в возрасте от 18 до 44 лет с нейтральной окклюзией, не нуждавшиеся в ортодонтическом лечении. Лучевое обследование пациентов с использованием конусно-лучевой компьютерной томографии проводили в вертикальном положении и в естественном положении головы. Конусно-лучевую компьютерную томографию проводили на аппарате «Planmeca Romexis Viewer» (Финляндия). Для исследования пациент находился в положении стоя, на лицо проецировались световые метки, по которым проводили центровку. Обработку всех исследований проводили на специализированном программном обеспечении Planmeca Romexis. Верхней границей пространства ротоглотки была небная плоскость, а нижней границей – параллельная ей плоскость, которая проходит через наиболее передне-нижнюю точку второго шейного позвонка. После стандартизации изображения в трёх плоскостях и установления границ интересующей области программа также автоматически рассчитывала объём и площадь дыхательных путей. Значения объёма исследуемой области были представлены в кубических миллиметрах, а значения площади – в квадратных сантиметрах.

Результаты и их обсуждение. На основе анализа существующих методик оценки состояния верхних дыхательных путей нами был разработан способ измерения объёма верхних дыхательных путей за счет определения положения верхней и нижней челюстей с целью улучшения качества проводимой ортодонтической диагностики, составления комплексных планов лечения.

Выводы: установлено динамическое сужение верхних дыхательных путей у пациентов с зубочелюстными аномалиями, проявляющиеся достоверным уменьшением общего объема дыхательных путей в 1,6 раза и площади поперечного сечения в 1,4 раза. Установленные обструкционные изменения приводят к деформации формы ротоглотки и расположению минимальной площади поперечного сечения в нижней области ротоглотки (в 70% случаев), что увеличивает склонность к коллапсу верхних дыхательных путей.