

*Казеко Л. А., Колб Е. Л.*

## **РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗОРБЦИИ АЛЬВЕОЛЯРНЫХ ОТРОСТКОВ ЧЕЛЮСТЕЙ В РАЗНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ**

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Рентгенологический метод — один из важных в диагностике и планировании лечения заболеваний периодонта [1].

Одной из актуальных задач современной стоматологии является ранняя диагностика воспалительных заболеваний периодонта и прогнозирование характера их течения. Роль рентгенологического исследования в диагностике и планировании лечения заболеваний периодонта неоспорима — это один из наиболее значимых дополнительных методов диагностики [1]. Для исследования костной структуры тканей периодонта используются различные методики рентгенографии. Ортопантомография — один из наиболее широко распространенных и доступных методов лучевой диагностики, позволяющий определить наличие, степень и тип резорбции альвеолярной кости [2]. Рентгенологическая убыль альвеолярной кости является высокоспецифичным диагностическим признаком периодонтита.

Рентгенологическое исследование позволяет оценить состояние межкорневой перегородки и альвеолярного гребня, длину и форму корней зубов, непрерывность кортикальной пластиинки, рисунок костных балок, ширину периодонтальной щели, наличие поддесневых зубных отложений,

дефектов зубных рядов, наличие или отсутствие межзубных контактов, обнаружить снижение высоты и тип резорбции (вертикальный или горизонтальный) межзубных перегородок, вовлечение фуркации в патологический процесс, и другие патологические изменения.

Характер деструктивного процесса в тканях периодонта определяет скорость и тип убыли альвеолярной кости. При быстропрогрессирующем периодоните чаще отмечается ангулярная резорбция костной ткани альвеолярных отростков челюстей. Как правило, первыми в процесс вовлекаются 6-е и 7-е постоянные зубы [3].

**Цель** работы: определить рентгенологические особенности резорбции альвеолярных отростков челюстей у пациентов в разные возрастные периоды путем морфометрического анализа костных структур на ортопантомограмме.

**Объекты и методы.** Для определения рентгенологических особенностей резорбции альвеолярных отростков челюстей был проведен морфометрический анализ 40 ортопантомограмм у пациентов с ангулярной резорбцией альвеолярных отростков челюстей разной степени выраженности. У всех пациентов отсутствовали клинические признаки утери прикрепления при зондировании в области 6-х и 7-х зубов.

Все ортопантомограммы были разделены на 2 группы в зависимости от возраста пациента на момент проведения исследования. У пациентов в возрасте до 40 лет был проанализирован 21 рентгенологический снимок, средний возраст пациентов в этой группе составил 31,8 года, после 40 лет было проанализировано 19 ортопантомограмм, средний возраст пациентов в группе составил 51,4 года.

Для морфометрического анализа ортопантомограмм использовалась программа PhotoM 1.31. С помощью указанного программного обеспечения осуществляли морфометрический анализ ортопантомограмм, при котором измеряли уровень альвеолярной кости в пикселях в области 6-х и 7-х зубов как верхней, так и нижней челюсти. Для этого определяли расстояние от эмалево-цементной границы до верхушки корня зуба, затем определяли расстояние от эмалево-цементной границы до уровня альвеолярной кости на ортопантомограмме. Относительная величина костного кармана высчитывалась как отношение длины корня зуба, свободного от альвеолярной кости, к высоте корня от верхушки до эмалево-цементной границы в процентах.

Из исследования исключались ортопантомограммы: 1) с аномальным положением 8-х зубов по отношению к 7-м; 2) зубами, находящимися под ортопедическими конструкциями; 3) удаленными зубами, располагавшимися рядом с исследуемыми зубами; 4) с зубоальвеолярными деформациями.

Все полученные данные заносили в компьютерные базы данных с последующей статистической обработкой материала. Статистический анализ

данных проводили при помощи программы BIOSTATISTICA 4.03, электронных таблиц Excel.

**Результаты.** Морфометрический анализ ортопантомограмм показал, что во всех случаях наблюдения независимо от возраста пациента в области 6-х и 7-х зубов обеих челюстей определялись признаки ангулярной резорбции альвеолярного отростка различной степени выраженности. На верхней челюсти при анализе ортопантомограмм пациентов после 40 лет максимальный уровень резорбции костной ткани определялся в области мезиально-щечного корня зуба 1.7 (глубина костного кармана составляла 36 % от длины корня), дистально-щечного корня зуба 1.6 (35 %) и дистально-щечного корня зуба 2.6 (35 %).

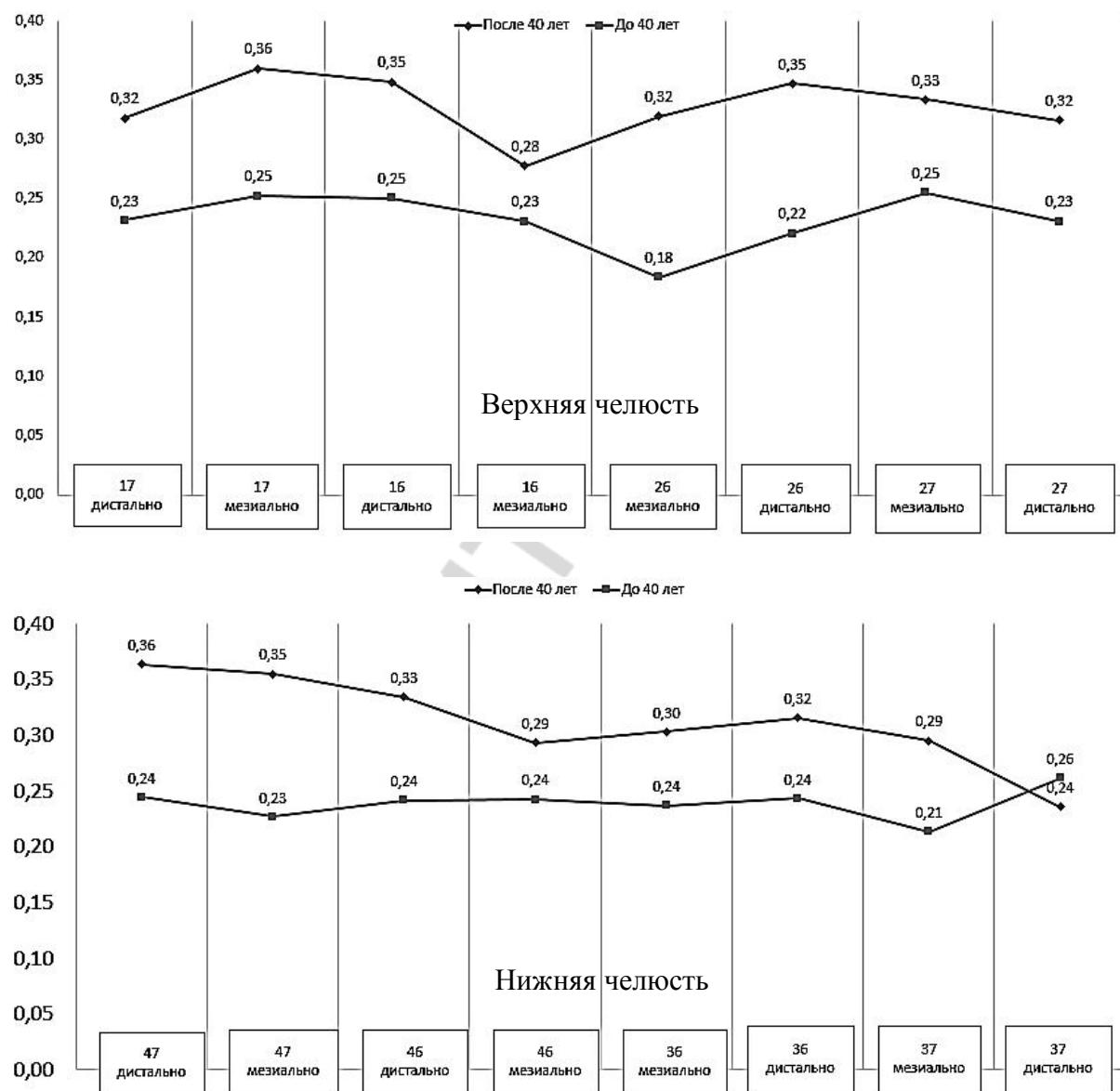


Рис. Резорбция альвеолярного отростка верхней и нижней челюсти у пациентов в различные возрастные периоды

В группе пациентов до 40 лет максимальная глубина костного кармана на верхней челюсти определялась в области мезиально-щечного корня зуба 1.7, дистально-щечного корня зуба 1.6, а также мезиально-щечного корня зуба 2.7, и во всех указанных областях составляла 25% от длины корня (рис.).

На нижней челюсти у пациентов после 40 лет максимальная резорбция альвеолярной кости наблюдалась в области зуба 4.7. Глубина костного кармана в области его дистального корня составила 36%, а в области мезиального корня 35% от длины корня зуба. У пациентов до 40 лет потеря альвеолярной кости на нижней челюсти носила постоянный характер и у большинства исследуемых зубов составила 24% от длины корня (рис.).

**Заключение.** Таким образом, на основании детального морфометрического анализа ортопантомограмм можно сделать вывод, что сочетание таких параметров, как рентгенологические признаки ангулярной резорбции альвеолярной кости, молодой возраст пациента (до 35 лет), а также относительная величина костного кармана более 25 % от высоты корня зуба, позволяет предположить быстропрогрессирующий деструктивный процесс в тканях периодонта на доклиническом этапе.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лучевая диагностика в стоматологии / А. Ю. Васильев [и др.]. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. 176 с.
2. Vijay, G. Radiology in Periodontics / G. Vijay, V. Raghavan // J. Indian Acad. Oral Med. Radiol. 2013. № 25 (1). P. 24–29.
3. *Localized aggressive periodontitis — clinical, radiographic, microbiological and immunological findings* / D. Ferreira [et al.] // RSBO. 2014. № 11 (4). P. 393-400.