

*A.V. Rokalo*

## **ЗНАЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ КЛАССИФИКАЦИЙ РЕЗОРБЦИИ ЗУБОВ В ВЫБОРЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ**

*Научный руководитель: ст. преп. Я.О. Литвинчук*

*Кафедра консервативной стоматологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*A.V. Rokalo*

## **THE ROLE OF INTERNATIONAL TOOTH RESORPTION CLASSIFICATIONS IN TREATMENT PLANNING**

*Tutor: senior lecturer Y.O. Litvinchuk*

*Department of Conservative Dentistry*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Резорбция зуба – это физиологический или патологический процесс, при котором происходит разрушение твердых тканей зуба. В статье проанализированы современные классификации резорбции зуба и их роль при постановке диагноза и выборе тактики лечения.

**Ключевые слова:** резорбция зуба, КЛКТ, классификация.

**Resume.** Tooth resorption is a physiologic or pathologic process in which tooth hard tissues are destroyed. Different classifications of tooth resorption and their role in making a diagnosis and choosing treatment were analyzed.

**Keywords:** tooth resorption, CBCT, classification.

**Актуальность.** Резорбция зуба – это физиологический или патологический процесс, при котором происходит разрушение твердых тканей зуба. Причины развития резорбции зуба достаточно разнообразны - травма зуба, инфекционные хронические воспалительные заболевания пульпы и периодонта, ортодонтическая нагрузка, окклюзионная перегрузка зуба, отбеливание зубов, идиопатическая резорбция и др..

Практикующие врачи встречаются достаточно нередко с этой патологией, влияние которой на исход лечения иногда сложно определить. Пациенты, как правило, жалоб не имеют, и поэтому резорбция зуба может быть диагностирована случайно при клиническом и/или рентгенологическом обследовании. В более запущенном случае, когда резорбтивное поражение затрагивает пульпу зуба, у пациента могут наблюдаться симптомы пульпита или периодонтита. Возросшее число случаев выявления патологической резорбции зуба у пациентов, привело к необходимости использования более детальной классификации данного заболевания.

**Цель:** изучить классификации резорбции зубов согласно МКБ-10, по Patel, по Neithersay и определить наиболее информативную для выбора прогноза и метода лечения.

**Задачи:**

1. Изучить принципы классификации резорбции зубов.
2. Определить наиболее информативные международные классификации.
3. Оценить данные рентгенологического обследования пациентов с резорбцией зубов согласно выбранным классификациям.

**Материалы и методы.** Проанализировано 4 конусно-лучевых компьютерных томограммы (КЛКТ) с обнаруженными резорбциями у 4-х зубов. Для просмотра КЛКТ использовались программы Planmeca Romexis Viewer, OnDemand3DdentalProject Viewer Limited. Резорбтивные процессы оценены согласно классификациям МКБ10, Patel, Heithersay.

**Результаты и их обсуждение.** В Республике Беларусь используется международная классификация болезней десятого пересмотра (МКБ-10). Данная классификация имеет законодательную силу и используется во всех нормативных документах. Согласно МКБ-10, выделяют:

K03.3 – Патологическая резорбция зубов.

K03.30 – Внешняя (наружная).

K03.31 – Внутренняя (внутренняя гранулема) (розовое пятно).

K03.39 – Патологическая резорбция зубов неуточненная.

Данная классификация помогает определить только локализацию патологического процесса, поэтому не дает возможности врачу-стоматологу выбрать метод лечения и его целесообразность.

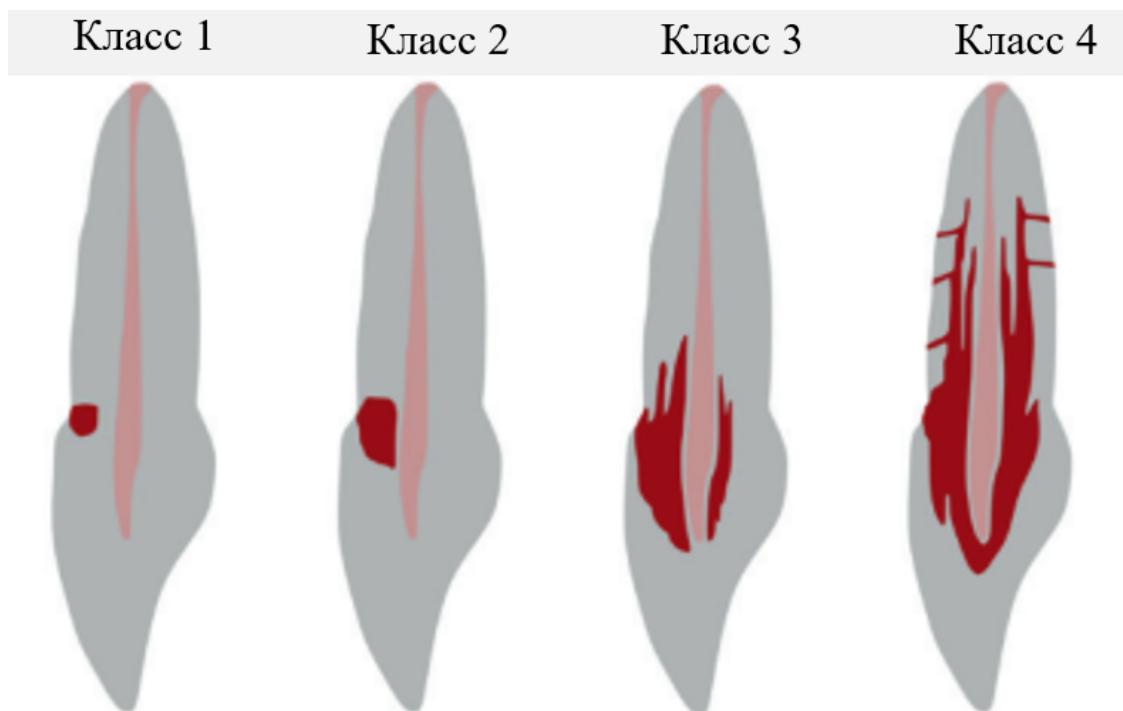
Врач-стоматолог из Южной Австралии Prof. Geoffrey Heithersay выделил 4 класса наружной цервикальной резорбции зубов (1999).

1 класс – небольшое поражение на границе коронки и корня зуба.

2 класс – поражение в коронковой трети корня зуба.

3 класс – поражение, распространяющееся на среднюю треть корня зуба.

4 класс – поражение, распространяющееся на апикальную треть корня зуба [1].



**Рис. 1** – Классификация патологической резорбции зубов согласно Heithersay

Согласно данной классификации, можно определить величину резорбтивного процесса только в одной проекции по периапикальным снимкам. В практике не используется, поскольку прогноз и выбор лечения затруднен.

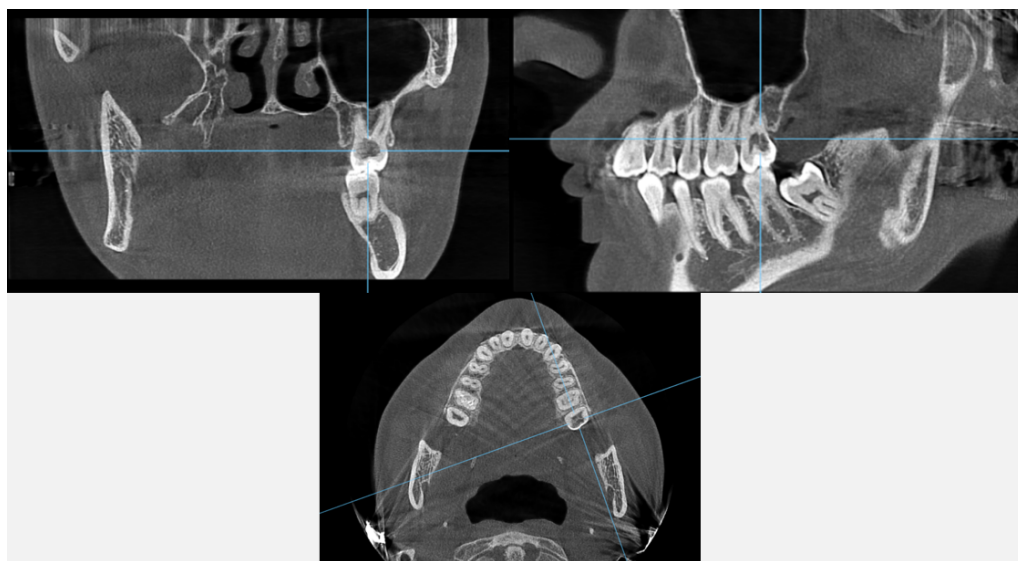
Классификация по Patel (Великобритания, 2018) дает возможность оценить наружную цервикальную резорбцию зуба в трёх плоскостях [4].

**Табл. 1.** Классификация наружной цервикальной резорбции зубов по Patel

Высота	Периферическое расширение	Близость к корневому каналу
1 – супракрестально	A – до 90°	d – в пределах дентина
2 – вплоть до коронковой трети корня зуба	B – от 90° до 180°	p – вовлечение пульпы
3 – вплоть до средней трети корня зуба	C – от 180° до 270°	
4 – вплоть до апикальной трети корня зуба	D – более 270°	

Описание согласно Patel имеет вид, например, 1Вр – это значит, что патологический процесс располагается супракрестально, в аксиальной проекции занимает от 90° до 180° и пульпа уже вовлечена [3].

Клинический случай 1. Пациент А. жаловался иногда на чувствительность от термических раздражителей на верхней челюсти слева. Благодаря рентген-диагностике установлено, что зуб 2.7 имеет патологическую резорбцию. Этиологический фактор установить не удалось, но вероятнее всего связано с уже удаленным ранее дистопированным зубом мудрости. Согласно МКБ-10 установлен диагноз K03.30 – Патологическая резорбция зуба 2.7. Внешняя (наружная). По Neithersay – 3 класс (патологический процесс доходит до средней трети корня зуба). По Patel – 2Вр (патологический процесс распространяется до начала средней трети корня зуба, в аксиальной проекции распространяется примерно на 180° и пульпа вовлечена в процесс).



**Рис. 2** – Клинический случай 1. КЛКТ

Клинический случай 2. Пациент В. жалоб не имел, явился на прием с целью профилактического осмотра и санации ротовой полости по необходимости. Этиологический фактор установить не удалось. Согласно МКБ-10 установлен

диагноз K03.30 – Патологическая резорбция зуба 1.7. Внешняя (наружная). По Neithersay – 3 класс (патологический процесс доходит до средней трети корня зуба). По Patel – 2Dp (патологический процесс распространяется до начала средней трети корня зуба, в аксиальной проекции распространяется от 180° до 270° и пульпа вовлечена в процесс).

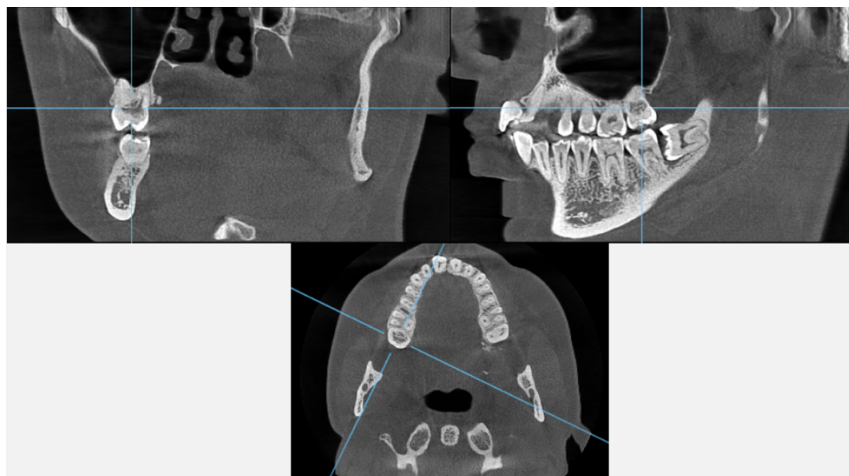


Рис. 3 – Клинический случай 2. КЛКТ

Клинический случай 3. Анамнез неуточненный, в исследование попало только КЛКТ. На КЛКТ видно, что резорбтивный процесс затрагивает зуб 1.1. Согласно МКБ-10 установлен диагноз K03.30 – Патологическая резорбция зуба 1.1. Внешняя (наружная). По Neithersay – 3 класс (патологический процесс доходит до средней трети корня зуба). По Patel – 2Ap (патологический процесс распространяется до начала средней трети корня зуба, в аксиальной проекции распространяется примерно на 90° и пульпа вовлечена в процесс).

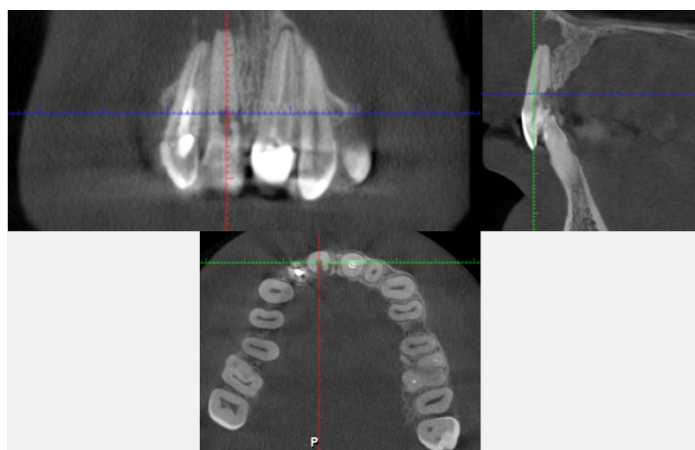


Рис. 4 – Клинический случай 3. КЛКТ

Клинический случай 4. Анамнез неуточненный, в исследование попало только КЛКТ. Согласно МКБ-10 установлен диагноз K03.30 – Патологическая резорбция зуба 1.1. Внешняя. По Neithersay – 2 класс (патологический процесс заходит в коронковую треть корня). По Patel – 1Bp (патологический процесс распространяется супракрестально, в аксиальной проекции распространяется примерно на 180° и пульпа вовлечена в процесс).

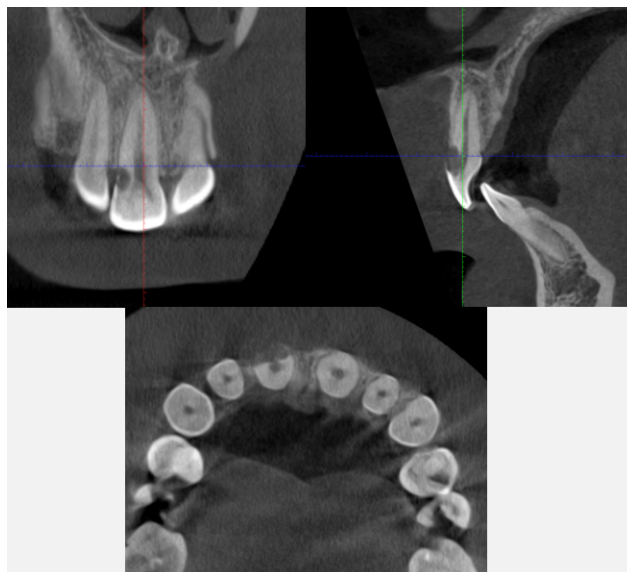


Рис. 5 – Клинический случай 4. КЛКТ

В приложении к классификации по Patel предлагаются варианты лечения [2]. Согласно им Пациент №1 нуждается в эндодонтическом лечении зуба 2.7 с закрытием резорбтивного дефекта с помощью внешнего доступа. Пациент №2 нуждается в эндодонтическом лечении зуба 1.7 с закрытием резорбтивного дефекта с помощью внутреннего доступа. Пациенты 3 и 4 нуждаются в эндодонтическом лечении зубов 1.1 с закрытием резорбтивного дефекта с помощью внешнего доступа.

Также из собственных наблюдений определено, что в классификации по Patel не учитывается степень вовлечения зоны бифуркации зуба, что может кардинальным образом сказаться на прогнозе лечения (первых два случая).

**Выводы.** В ходе работы выявлено, что наиболее информативной является классификация наружной инвазивной резорбции зубов по Patel, поскольку использование выделяемых классов помогает врачу-стоматологу лучше понять вовлеченность структур зуба, определить целесообразность лечения и спрогнозировать его результат. Но, так как было обнаружено, что зона бифуркации не оценивается в данной классификации отдельно, было бы целесообразно добавить данный пункт для многокорневых зубов, так как критичные изменения в этой зоне будут влиять на прогноз и планирование лечения несмотря на благоприятный прогноз по вышеназванным пунктам классификации.

#### Литература

1. Baumann M.A., Beer R. Farbatlant der Zahnmedizin – Endodontologie / M.A. Baumann, R. Beer. – Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG, 2007. – 333-339 с.
2. ESE position statement on root resorption / S. Patel, G. Krasl, R. Weieger, P. Lambrechts и др. // International endodontic journal. – 2023. - №56. – С. 792-801.
3. External cervical resorption: a three-dimensional classification / S. Patel, F. Foschi, F. Mannocci, K. Patel // International endodontic journal. – 2018. - №51. – С. 206-214.
4. Widbiller M. Pathologie und Management von Wurzelresorptionen / M. Widbiller // Zahnmedizin. – Regensburg, 2020.