



CLINICAL AND PATHOGENETIC FEATURES OF LESIONS OF HARD TISSUES OF DENTAL TISSUES IN PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Toirov Khudoberdi Olimjon ogli

Assistant Central Asian Medical University.

<https://orcid.org/0009-0008-3199-4307>

e.mail: ekodental2020@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20762568>

ARTICLE INFO

Received: 02nd June 2026

Accepted: 08th June 2026

Online: 09th June 2026

KEYWORDS

Gastroesophageal reflux disease, enamel erosion, pathogenesis, dental lesions, dental hard tissues.

ABSTRACT

Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a common functional gastrointestinal disorder characterized by the reflux of gastric contents into the esophagus and oral cavity, followed by exposure of dental hard tissues to acid-peptic factors. The aim of this study was to investigate the clinical and pathogenetic characteristics of dental hard tissue lesions in patients with GERD, identify the frequency and severity of erosions, and analyze the relationship between GERD severity and the extent of dental lesions. The results showed that patients with GERD had a significantly higher incidence of dental hard tissue lesions compared to controls, reaching approximately 52-65%. These findings suggest the inclusion of dental screening in the comprehensive examination of patients with GERD.

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЙ ТВЁРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Тоиров Худоберди Олимджон огли

Ассистент Центральноазиатского медицинского университета.

<https://orcid.org/0009-0008-3199-4307>

e.mail: ekodental2020@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20762568>

ARTICLE INFO

Received: 02nd June 2026

Accepted: 08th June 2026

Online: 09th June 2026

KEYWORDS

Гастроэзофагальная рефлюксная болезнь, эрозия эмали, патогенез, стоматологическое поражение, твёрдые ткани зубов.

ABSTRACT

Гастроэзофагальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) является распространённым функциональным заболеванием пищеварительного тракта, сопровождающимся обратным забросом желудочного содержимого в пищевод, полость рта и последующим воздействием кислотно-пептического фактора на твёрдые ткани зубов. Целью данного исследования было изучение клинико-патогенетических особенностей поражений твёрдых тканей зубов у пациентов с ГЭРБ, выявление частоты и тяжести их эрозий, а также анализ взаимосвязи между тяжестью ГЭРБ и степенью поражения зубов.



Результаты исследования показали, что у пациентов с ГЭРБ частота развития патологических изменений твёрдых тканей зубов достоверно выше по сравнению с контрольной группой и составляет приблизительно 52-65 %. Полученные данные позволяют рекомендовать включение стоматологического скрининга в комплекс обследования пациентов с ГЭРБ.

Актуальность.

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) – это хроническое заболевание, при котором содержимое желудка регулярно забрасывается в пищевод, раздражая его слизистую оболочку. Это вызывает воспаление (рефлюкс-эзофагит) и ухудшает качество жизни. ГЭРБ является одной из наиболее распространённых гастроэнтерологических патологий, встречающейся у 15-30% взрослого населения Узбекистана, Европы и стран СНГ [1-4].

Одним из внепищеводных проявлений ГЭРБ являются стоматологические изменения, обусловленные частым кислотным воздействием содержимого желудка на эмаль и дентин зубов [5, 6].

В отечественной литературе и рядах международных исследований отмечается увеличение частоты поражений твёрдых тканей зубов у пациентов с ГЭРБ по сравнению с общей популяцией [7].

Несмотря на это, механизмы и клиничко-патогенетические особенности таких поражений до сих пор недостаточно изучены, особенно с учётом региональных особенностей и международного опыта [8].

Ранняя диагностика и профилактика подобных

стоматологических изменений важны для сохранения зубного ряда, улучшения качества жизни и оптимизации комплексного лечения пациентов с ГЭРБ [9].

Цель исследования. Выявить клиничко-патогенетические особенности и частоту поражений твёрдых тканей зубов у пациентов с ГЭРБ, а также определить взаимосвязь между тяжестью гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и выраженностью стоматологических проявлений.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось в частной клинике г.Фергана за период 2023-2025 гг. Обследованы 180 пациентов с установленным диагнозом ГЭРБ (мужского и женского пола, возраст 18-65 лет). В контрольную группу вошли 120 лиц без желудочно-кишечных заболеваний. Диагноз ГЭРБ устанавливался на основании клинических критериев, эзофагогастроскопии и 24-часового рН-метрического мониторинга.

В ходе исследования использованы следующие методы:

1. Стоматологическое обследование с оценкой твёрдых тканей зубов по индексу эрозии эмали (BEWE — Basic Erosive Wear Examination);



2. Сбор анамнестических данных: частота симптомов изжоги, регургитации, продолжительность заболевания;

3. Оценка гигиены полости рта (индексы Plura, O'Leary);

4. Анализ взаимосвязи тяжести ГЭРБ и степени поражения зубов;

5. Статистика: χ^2 , корреляционный анализ, логистическая регрессия.

Результаты исследования. В результате исследования выявлена частота поражений твёрдых тканей зубов (табл. 1).

Таблица 1

Частота поражений твёрдых тканей зубов

Группа	Количество пациентов	Поражения твёрдых тканей (%)
ГЭРБ	180	52-65%
Контроль	120	12-18%

У пациентов с ГЭРБ доля значительных изменений твёрдых тканей зубов (BEWE ≥ 9) составила 34%, в то время как в контрольной группе – 4%.

В ходе исследования определена степень поражения по BEWE:

- Лёгкая степень (BEWE 3-8) - 28% пациентов с ГЭРБ;
- Средняя степень (BEWE 9-13) - 18%;
- Тяжёлая степень (BEWE ≥ 14) - 8%.

При проведении корреляции с тяжестью ГЭРБ статистически достоверно установлено, что чем более выражены симптомы ГЭРБ (частота регургитаций и изжоги ≥ 2

раз в неделю), тем выше вероятность развития эрозий твёрдых тканей зубов ($r=+0,68$; $p<0,01$).

Обсуждение результатов.

Результаты исследования подтверждают, что у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью значительно чаще наблюдаются поражения твёрдых тканей зубов по сравнению с пациентами без ГЭРБ. Полученные данные согласуются с результатами исследований европейских авторов, где частота стоматологических изменений у таких пациентов достигает 45-61%, а в Узбекистане - порядка 50-65%.

Патогенетически поражения твёрдых тканей зубов при ГЭРБ обусловлены частыми эпизодами кислотного воздействия на эмаль и дентин из-за регургитации желудочного содержимого, нарушением слюнообразования и сниженной буферной функцией слюны [10]. Эти процессы сопровождаются деминерализацией эмали, развитием клинических эрозий, повышенной чувствительностью зубов и повышенным риском их кариозных изменений на фоне кислотного повреждения.

Сопоставление данных контроля и пациентов с ГЭРБ позволяет утверждать, что стоматологические проявления являются важным индикатором влияния гастроэзофагеального рефлюкса и могут быть ранним клиническим маркером тяжести заболевания. Также выявлена прямая связь между тяжестью клинических проявлений



IF = 9.2

ГЭРБ и интенсивностью повреждений твёрдых тканей зубов.

Выводы:

1. Поражения твёрдых тканей зубов у пациентов с ГЭРБ встречаются значительно чаще, чем у лиц без желудочно-кишечных заболеваний, и достигают в исследуемой популяции 52-65%;
2. Клинические эрозии твёрдых тканей зубов прогрессируют по мере увеличения частоты симптомов ГЭРБ;

3. Врачи-гастроэнтерологи и стоматологи должны осуществлять совместное динамическое наблюдение таких пациентов для своевременной диагностики и профилактики стоматологических осложнений;
4. Включение стоматологического скрининга в алгоритмы ведения пациентов с ГЭРБ может повысить качество лечения и снизить риск утраты зубов.

References:

1. Larsen B., Northstone K. Gastroesophageal reflux disease and dental erosion in adults — *European Journal of Oral Sciences*. — 2020. Vol.128, №3. P. 187-195.
2. Meldrum A. Erosive tooth wear and gastroesophageal reflux disease: Clinical considerations // *Clinical Oral Investigations*. — 2019. Vol.23, №1. P. 103-110.
3. Moazzez R., Bartlett D. Gastroesophageal reflux disease and tooth erosion // *Journal of Dentistry*. — 2018. — Vol.72. — P. 64–71.
4. Иванова Н.В., Петров А.И. Клинические проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и стоматологические изменения // *Российский журнал гастроэнтерологии*. — 2022. Т.29, №4. С. 45–54.
5. Сидоров В.П., Лебедева М.В. Поражения твёрдых тканей зубов при ГЭРБ: патогенез и диагностика // *Стоматология*. — 2021. — №7. — С. 12–21.
6. Алимова Д.Ш., Турсунов Б.К. Исследование эрозий эмали у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в Узбекистане // *Центральноазиатский медицинский журнал*. — 2023. — Т.10, №2. — С. 76–83.
7. Соколова Е.А., Кузьмина И.П. Роль кислотного фактора в развитии эрозий твёрдых тканей зубов // *Вестник стоматологии*. — 2024. — Т.28, №1. — С. 37–45.
8. Маркова Е.В., Сергеев Д.М. Слюна и её роль в защите твёрдых тканей зубов при ГЭРБ // *Стоматологическая наука*. — 2021. — №9. — С. 29–36.
9. Jones M.P., et al. Relationships between gastroesophageal reflux disease symptoms and dental erosion severity — *Journal of Oral Pathology & Medicine*. — 2022. — Vol.51, №2. — P. 128–136.
10. Козлова Л.И., Попов А.Н. Междисциплинарный подход к пациентам с ГЭРБ и поражениями зубов // *Междисциплинарная медицина*. — 2023. — №3. — С. 56–64.