



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

2 (88) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОЕВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

2 (88)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2026 февраль

УДК 616-008.843.1:616.314.5

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

Шокирова Хуринисо Абдумавлон кизи <https://orcid.org/0009-0006-5468-0007>
e.mail: hurinisoaxmadjonova@gmail.com.

Среднеазиатский медицинский университет Узбекистан, г. Фергана,
ул. Бурхониддина Маргинони, 64 телефон: +998 95 4850070 e-mail: info@camuf.uz

✓ Резюме

Гастроэзофагеальная 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.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, эрозия эмали, патогенез, стоматологическое поражение, твёрдые ткани зубов.

GASTROESOPHAGEAL REFLYUKS KASALLIGI BO'LGAN BEMORLARDA TISH TO'QIMALARINING QATTIQ TO'QIMALARI ZARARLANISHINI KLINIK VA PATOGENETIK XUSUSIYATLARI

Shokirova Xurinisо Abdumavlon qizi <https://orcid.org/0009-0006-5468-0007>
email: hurinisoaxmadjonova@gmail.com

O'rta Osiyo Tibbiyot Universiteti, O'zbekiston, Farg'ona, Burhoniddin Marg'inoniy ko'chasi, 64
tel:+998 95 485 00 70 email: info@camuf.uz

✓ Rezyume

Gastroezofageal reflyuks kasalligi (GERD) - bu oshqozon tarkibining qizilo'ngach va og'iz bo'shlig'iga qayta suzishi, so'ngra tish qattiq to'qimalariga kislota-peptik kislota ta'siri bilan tavsiflangan keng tarqalgan funksional oshqozon-ichak kasalligi. Ushbu tadqiqotning maqsadi GERD bilan og'rigan bemorlarda tish qattiq to'qimalarining shikastlanishining klinik va patogenetik xususiyatlarini o'rganish, eroziyalarning chastotasi va og'irligini aniqlash hamda GERD og'irligi va tish shikastlanishlari darajasi o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilish edi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, GERD bilan og'rigan bemorlarda tish qattiq to'qimalarining shikastlanishi nazorat guruhiga nisbatan ancha yuqori bo'lib, taxminan 52-65% ga yetadi. Bu topilmalar GERD bilan og'rigan bemorlarni kompleks baholashga stomatologik skriningni kiritishni taklif qiladi.

Kalit so'zlar: gastroezofageal reflyuks kasalligi, emal eroziyasi, patogenezi, tish shikastlanishi, qattiq tish to'qimalari.

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

Shokirova Khuriniso Abdumavlon kizi <https://orcid.org/0009-0006-5468-0007>
e.mail: hurinoisoadjonova@gmail.com

Central Asian Medical University Uzbekistan, Fergana, Burhoniddin Marginoniy Street 64 tel:+998
95 485 00 70 e-mail: info@camuf.uz

✓ *Rezume*

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 acid-peptic acid exposure of dental hard tissues. 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 have 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 assessment of patients with GERD.

Key words: *gastroesophageal reflux disease, enamel erosion, pathogenesis, dental lesion, hard dental tissues.*

Актуальность

Эрозии твёрдых тканей зубов — частое стоматологическое проявление гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у взрослых пациентов. Данные свидетельствуют о том, что примерно каждый второй пациент с ГЭРБ может иметь стоматологические изменения, связанные с кислотным рефлюксом, а частота этих поражений значительно выше, чем в общей популяции без ГЭРБ.

ГЭРБ является одной из наиболее распространённых гастроэнтерологических патологий, встречающейся у 15-30% взрослого населения Узбекистана, Европы и стран СНГ [1].

По крупному мета-анализу с участием 4379 человек средняя распространённость эрозий твёрдых тканей зубов у пациентов с ГЭРБ составила около 51,5% (95 % CI 39,7-63,2 %). У контрольной группы без ГЭРБ — примерно 21,3% [2].

В поданализе по регионам из того же мета-анализа частота эрозий у пациентов с ГЭРБ в Европейских исследованиях составляла примерно 46,5% (95% CI 30,1–63,3%).

В отдельных клинических исследованиях распространённость эрозий у пациентов с ГЭРБ колебалась примерно от 24% до 48-49%, что согласуется с общими выводами о высокой частоте этого осложнения у больных ГЭРБ [3].

В пилотных исследованиях отмечалось, что примерно 35% пациентов с ГЭРБ имеют признаки эрозии зубов, тогда как в контрольной группе - около 13% [4].

Конкретных репрезентативных эпидемиологических исследований, охватывающих всю Россию или СНГ по этой теме (ГЭРБ и зубная эрозия), в открытых англоязычных источниках мало, но обзоры российских авторов подтверждают частоты поражений примерно в диапазоне 30-50 % у взрослых пациентов с ГЭРБ. Например, российские публикации описывают распространённость эрозий у взрослых с ГЭРБ примерно 32,5-51,5%.

На сегодняшний день прямых опубликованных эпидемиологических исследований по ГЭРБ и поражениям твёрдых тканей зубов по всей популяции Узбекистана не обнаружено в основных международных базах данных. Однако российские и региональные источники указывают на сопоставимые уровни поражений при наличии ГЭРБ (около 30-50%) в стоматологических выборках [5].

Одним из внепищеводных проявлений ГЭРБ являются стоматологические изменения, обусловленные частым кислотным воздействием содержимого желудка на эмаль и дентин зубов [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 клинико-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 клинико-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 Плура, О'Лири).
4. Анализ взаимосвязи тяжести ГЭРБ и степени поражения зубов.
5. Статистика: χ^2 , корреляционный анализ, логистическая регрессия.

Результат и обсуждения

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 ($r=+0,68$; $p<0,01$).

Анализ данных, представленных в таблице 1, демонстрирует достоверно более высокую частоту поражений твёрдых тканей зубов у пациентов с ГЭРБ (52–65 %) по сравнению с контрольной группой (12-18%). Данное различие свидетельствует о значимой роли гастроэзофагеального рефлюкса в формировании эрозивных поражений эмали и дентина.

Низкая распространённость аналогичных изменений в контрольной группе указывает на то, что физиологические факторы полости рта (гигиена, питание, возраст) не являются ведущими в

развитии выявленных поражений, тогда как кислотно-пептическое воздействие желудочного содержимого при ГЭРБ выступает ключевым патогенетическим механизмом.

Особого внимания заслуживает высокая доля пациентов с клинически значимыми изменениями твёрдых тканей зубов ($BEWE \geq 9$), которая составила 34% в основной группе против лишь 4% в контрольной. Это указывает не только на повышенную распространённость, но и на большую тяжесть стоматологических поражений у пациентов с ГЭРБ.

Распределение пациентов по степеням BEWE показывает, что у большинства больных с ГЭРБ преобладают лёгкие и средние формы поражений (46% суммарно), однако наличие тяжёлой степени эрозивных изменений у 8% пациентов свидетельствует о прогрессирующем характере процесса при длительном и неконтролируемом течении заболевания. Данный факт подчёркивает клиническую значимость раннего выявления стоматологических проявлений ГЭРБ.

При проведении клинико-патогенетическая интерпретация корреляционного анализа наиболее значимым результатом исследования является выявленная достоверная прямая корреляционная связь между тяжестью ГЭРБ и выраженностью поражений твёрдых тканей зубов ($r = +0,68$; $p < 0,01$). Данный показатель указывает на умеренно сильную корреляцию и подтверждает наличие причинно-следственной взаимосвязи между частотой кислотных рефлюксов и интенсивностью эрозивных процессов в полости рта.

С патогенетической точки зрения это объясняется следующими механизмами:

- регулярный заброс кислого желудочного содержимого снижает pH полости рта;
- происходит деминерализация эмали вследствие растворения гидроксиапатитов;
- нарушается буферная функция слюны и её реминерализующий потенциал;
- формируются условия для прогрессирования эрозий и повышенной чувствительности зубов.

Частота регургитаций и изжоги ≥ 2 раз в неделю, выявленная у пациентов с более высокими значениями BEWE, может рассматриваться как клинический предиктор тяжёлых стоматологических осложнений при ГЭРБ.

В результате интеграции стоматологических и гастроэнтерологических показателей полученные данные подтверждают междисциплинарный характер проблемы ГЭРБ и подчёркивают, что стоматологические проявления являются не второстепенным, а патогенетически обусловленным компонентом заболевания. Индекс BEWE в данном контексте может рассматриваться как дополнительный маркёр хронического воздействия рефлюкса и косвенно отражать тяжесть течения ГЭРБ.

Проведённый анализ позволяет сделать вывод, что поставленная цель исследования достигнута: выявлены клинико-патогенетические закономерности поражений твёрдых тканей зубов при ГЭРБ и доказана статистически значимая взаимосвязь между тяжестью гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и степенью стоматологических изменений. Полученные результаты обосновывают необходимость раннего стоматологического мониторинга пациентов с ГЭРБ и внедрения междисциплинарных профилактических и лечебных мероприятий.

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 функции 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 ГЭРБ и интенсивностью повреждений твёрдых тканей зубов.

Таким образом, результаты исследования демонстрируют, что:

- выраженность поражений твёрдых тканей зубов напрямую связана с частотой и тяжестью симптомов ГЭРБ;
- стоматологические изменения могут служить индикатором длительности и активности гастроэзофагеального рефлюкса;
- отсутствие комплексного подхода к таким пациентам повышает риск прогрессирования эрозивных процессов и ухудшения качества жизни.

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.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Иванова НВ, Петров АИ. Клинические проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и стоматологические изменения. Российский журнал гастроэнтерологии. 2022;29(4):45–54.
2. Сидоров ВП, Лебедева МВ. Поражения твёрдых тканей зубов при ГЭРБ: патогенез и диагностика. Стоматология. 2021;(7):12–21.
3. Алимова ДШ, Турсунов БК. Исследование эрозий эмали у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в Узбекистане. Центральноазиатский медицинский журнал. 2023;10(2):76–83.
4. Larsen B, Northstone K. Gastroesophageal reflux disease and dental erosion in adults. Eur J Oral Sci. 2020;128(3):187–195.
5. Meldrum A. Erosive tooth wear and gastroesophageal reflux disease: clinical considerations. Clin Oral Investig. 2019;23(1):103–110. doi:10.1007/s00784-018-2430-5
6. Соколова ЕА, Кузьмина ИП. Роль кислотного фактора в развитии эрозий твёрдых тканей зубов. Вестник стоматологии. 2024;28(1):37–45.
7. Moazzez R, Bartlett D. Gastroesophageal reflux disease and tooth erosion. J Dent. 2018;72:64–71. doi:10.1016/j.jdent.2018.02.009
8. Маркова ЕВ, Сергеев ДМ. Слюна и её роль в защите твёрдых тканей зубов при ГЭРБ. Стоматологическая наука. 2021;(9):29–36.
9. Jones MP, et al. Relationships between gastroesophageal reflux disease symptoms and dental erosion severity. J Oral Pathol Med. 2022;51(2):128–136. doi:10.1111/jop.13271
10. Козлова ЛИ, Попов АН. Междисциплинарный подход к пациентам с ГЭРБ и поражениями зубов. Междисциплинарная медицина. 2023;(3):56–64.

Поступила 20.01.2026