



УДК: 616.31 – 053.2:616.329/33 – 008.17 – 036.

## ВНУТРИРОТОВЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГАСТРОЭЗОФАГАЛЬНОРЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

Статья посвящена анализу связи комплексного поражения ротовой полости и внутренних органов. Авторы рассматривают актуальную, но недостаточно освещённую в отечественной и иностранной литературе проблему влияния гастроэзофагеальной рефлюксной болезни на состояние полости рта и слизистой оболочки. В статье обсуждаются разные направления исследования данного вопроса. Авторы приводят результаты исследований, которые указывают на взаимосвязь различных заболеваний и необходимость их комплексного решения.

**Р.С. НАЗАРЯН**  
**Е.В. КАРНАУХ**

*Харьковский национальный  
медицинский университет*

*e-mail: karnauh.elena@gmail.com*

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, полость рта, зубы, слизистая оболочка.

В настоящее время доказана определённая взаимосвязь между заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и патологическими процессами, возникающими в полости рта [10]. Исследования, проводимые стоматологами и терапевтами, свидетельствуют, что у детей изменения в полости рта могут явиться ранним диагностическим признаком заболевания организма [1]. Кроме того, заболевания ЖКТ могут быть важным пусковым моментом, обуславливающим патологические изменения в полости рта.

Термином «Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь» (ГЭРБ) обозначают хроническое рецидивирующее заболевание, обусловленное нарушением моторно-эвакуаторной функции и характеризующееся спонтанным, регулярно повторяющимся забросом в пищевод желудочного содержимого с развитием характерных клинических симптомов [12]. Впервые как самостоятельное заболевание пищевода, связанное с рефлюксом кислого содержимого желудка, ГЭРБ была описана Н. Quinke в 1879 году, однако некоторые симптомы, такие как изжога, отрыжка кислым или горьким, упоминались еще ранее [15]. ГЭРБ как самостоятельная нозологическая единица официально получила признание на конгрессе, посвященном диагностике данного заболевания, проходившем в 1997 году в Бельгии [13].

В последнее время прослеживается четкая тенденция к увеличению числа больных, страдающих ГЭРБ, что дало основание провозгласить ее на VI объединенной гастроэнтерологической неделе (Бирмингем, 1997 г.) болезнью «века» [3]. В настоящее время под термином «ГЭРБ» понимают определенный клинический симптомокомплекс, возникающий в результате заброса содержимого желудка в пищевод вне зависимости от того, возникают при этом морфологические изменения дистального отдела пищевода или нет [5].

ГЭРБ относится к числу наиболее часто встречающихся гастроэнтерологических заболеваний. По данным ряда авторов, распространенность ГЭРБ у детей составляет 50% [12]. В странах Западной Европы широкие эпидемиологические исследования свидетельствуют о том, что 40-50% лиц испытывают симптомы ГЭРБ различной степени тяжести клинических проявлений. По данным Spechler S. (1992) симптомы ГЭРБ отмечались примерно у 20-40% населения. В исследовании Joshua обнаружил, что более 50% обследуемых пациентов с клиническими проявлениями ГЭРБ имеют эндоскопически неизмененную картину, либо гиперемию слизистой пищевода [25].

Слизистая оболочка полости рта находится в тесной анатомо-физиологической связи с органами пищеварения [1]. И в последние годы особое внимание уделяется проявлению ГЭРБ в полости рта у детей. Действия различных кислотных субстанций на ткани полости рта широко известны, но только недавно желудочная кислотность была признана причиной внутриротовых изменений. Howden G.F. впервые отметил так называемую «стоматологическую маску» ГЭРБ.

В детской стоматологии все изменения в полости рта при ГЭРБ условно можно подразделить на поражение мягких тканей полости рта (красной каймы губ, слизистой оболочки полости рта, языка, тканей пародонта) и твердых тканей зуба.

При системных заболеваниях слизистая оболочка полости рта реагирует появлением таких нарушений как расстройство трофики тканей, кровоточивость, отечность, гиперкератоз и др. [14]. Некоторые авторы указывают на прямую связь между выраженностью повреждения слизистой оболочки пищевода и степенью и частотой кислотного рефлюкса [26]. Можно ожидать распространения такого поражения на слизистую оболочку полости рта, но данная проблема не достаточно изучена [27].

Иностранцами коллегами было изучено состояние зубочелюстной системы 109 пациентов с симптомами ГЭРБ. Почти у 55% больных с РЭ диагностировали такие симптомы как ощущение жжения в полости рта, болезненные язвы, но патогномичных поражений слизистой оболочки полости рта в данной группе не наблюдалось [23]. Была проведена оценка тканей полости рта у 117 пациентов с ГЭРБ. Большинство пациентов жаловались на часто возникающее чувство сухости во рту, жжение слизистой оболочки полости рта, фарингит. Патогномичных повреждений также не было выявлено [31]. Авторы делали выводы о том, что из-за недостаточного количества исследований в данной области и множества возможных этиологических факторов повреждения слизистой оболочки полости рта, пока невозможно сделать однозначные выводы относительно повреждения слизистой оболочки полости рта при ГЭРБ. Но также важно отметить, что лечение основного заболевания приводит к исчезновению или уменьшению выраженности стоматологических проявлений на слизистой оболочке и нормализации биохимических показателей [2].

По данным российских учёных при обследовании подростков с патологией пищевода и желудка была установлена склонность к генерализации воспалительного процесса, а также выраженные изменения со стороны слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ [16].

Некоторые авторы указывают на развитие хронического рецидивирующего афтозного стоматита (ХРАС) при ГЭРБ [14].

Анатомически и функционально полость рта связана с пищеводом, поэтому патология пищевода не может не отразиться на состоянии тканей пародонта [6]. Звенья патогенеза заболеваний ЖКТ формируют причинно-следственную связь с изменениями в тканях пародонта [18].

Ряд авторов при обследовании больных ГЭРБ отмечают, что 83% пациентов имели патологию десны, проявляющуюся в появлении отечности и кровоточивости [7].

В отечественной литературе работы, посвященные данной проблеме, единичны. Анализируя немногочисленные результаты исследований можно отметить, что у 100% пациентов, страдающих ГЭРБ, имеется гингивит и пародонтит [11]. А также при обследовании больных с ГЭРБ отмечается, что в отличие от хронического гастрита, у больных выявлен генерализованный пародонтит тяжелой степени, причем при эрозивных вариантах основного заболевания - в 2 раза чаще, чем при катаральных [6]. Также авторами отмечалось, что с увеличением степени тяжести поражения пародонта при ГЭРБ, показатели гигиены полости рта прогрессивно ухудшались [6]. К факторам риска возникновения воспалительных заболеваний пародонта при интактном зубном ряде у больных ГЭРБ автор относит снижение рН слюны, коррелирующее с длительностью рефлюксных проявлений и со снижением рН в пищеводе [6].

К сожалению, мы не встретили подобной информации в отношении пациентов детского возраста.

Наряду с изменениями слизистой оболочки полости рта и пародонта у больных ГЭРБ отмечается нарушение саливации [24].

В отечественной литературе данные изучающие параметры слюны немногочисленны. Ряд исследований указывал на то, что буферная емкость значительно варьирует и может зависеть от характера питания и состояния желудочно-кишечного тракта, а также снижение образования слюны может приводить к РЭ и изжоге [3]. Слюна также выполняет трофическую функцию для твердых тканей зубов. Поэтому, при уменьшении слюноотделения появляются трещины в эмали зубов, эмаль становится хрупкой в области режущего края у резцов [3]. Исследователи отмечают, что снижение рН



слюны у пациентов с ГЭРБ становится фактором риска развития воспалительных заболеваний пародонта [7].

Одним из составляющих симптомокомплекса ГЭРБ являются поражения языка, но они обычно носят неспецифический характер и проявляются появлением налетов, отеком, разной степенью десквамации, атрофией сосочков [2]. Наиболее часто наблюдается обложенность языка [2].

Для больных с ГЭРБ также характерно наличие отека языка. При осмотре авторы отмечают на кончике, боковых поверхностях языка отпечатки зубов [2].

Также в литературе отражены данные, свидетельствующие о том, что ГЭРБ является фоновым состоянием для развития глоссалгии [8]. Больные обращают внимание на жжение и боль в языке, потерю вкуса. Также авторами регистрировалось нарушение вкуса (неприятный привкус, чувство горечи и кислого во рту) у больных ГЭРБ [13]. Но эти данные малочисленны, а более подробно эта проблема не изучалась.

Изменения твердых тканей зубов у пациентов с ГЭРБ характеризуются развитием эрозии эмали зуба. В отличие от ограниченной информации о проявлениях на мягких тканях, эрозия эмали зуба, как проявление ГЭРБ, изучена более глубоко [2,7]. Но в большинстве случаев, эти исследования касались взрослого населения. Эрозию эмали зуба, как проявление ГЭРБ, определяют как убыль тканей зуба из-за непосредственного воздействия кислоты на твердые ткани зуба [17]. Частая изжога, рвота, отрыжка кислым, булимия способствуют длительному эрозивному воздействию рефлюктанта на гладкую поверхность зубов [17]. Американские учёные провели исследование с целью установления причинных связей между эрозией эмали и поражаемой поверхностью зуба [24]. Авторами сделаны выводы, что эрозия, обнаруживаемая на вестибулярных поверхностях, в большей мере вызвана экзогенными факторами, а эрозия на оральной и окклюзионной поверхностях возникает вследствие патологических изменений в твердых тканях зубов, возникающих в результате изменений в ЖКТ. К экзогенным факторам можно отнести кислые пищевые продукты, кислоты производства (индустриальные причины), мягкие напитки, жевательные резинки, железосодержащие препараты, витамин С [17].

В некоторых исследованиях были предприняты попытки установить связь между эрозиями зубов и ГЭРБ [28]. Эрозии эмали зубов были обнаружены у 20% пациентов с диагнозом РЭ и язва 12-ти перстной кишки. Авторы сделали вывод о том, что эрозии эмали зубов могут быть связаны с кислотозависимыми заболеваниями [23].

Анализируя иностранную литературу мы встретили описание следующих наблюдений. При обследовании 36 пациентов было отмечено возникновение эрозии на небной поверхности зубов, вызываемое забросом желудочного содержимого в полость рта, относящейся к желудочно-пищеводному рефлюксу [20]. При обследовании 20 человек с диагнозом ГЭРБ отмечается, что результаты исследования указывали на наличие взаимосвязи между потерей эмали зуба и наличием ГЭРБ [22].

Сведения о взаимосвязи изменений твердых тканей зубов и ГЭРБ у пациентов детского возраста недостаточно изучены и весьма противоречивы. Рядом авторов были проведены исследования с целью установления наличия ГЭРБ и эрозии эмали у детей с постоянными и молочными зубами, и сделаны выводы, что из 24 обследованных детей с подтвержденным диагнозом ГЭРБ, эрозия выявлена у 20 [21]. Обследовав 210 детей, отмечено, что у 57% обследуемых была обнаружена эрозия зуба, причем эрозия эмали была наиболее обширной на верхних и нижних центральных резцах. Тем не менее, эрозия дентина была относительно редкой [19]. В проведенных исследованиях взаимосвязи между эрозией зубов и желудочно-пищеводным рефлюксом, обнаружено, что только у 9 из 53 детей с рефлюксом в возрасте 2-16 лет выявлены признаки эрозии зубов, и из них эрозия с вовлечением дентина была обнаружена только у одного ребенка [29]. Авторы пришли к выводу, что эрозия зубов у детей с рефлюксом не всегда представляет собой проблему в той степени, в которой видят ее у взрослых.

Полученные противоречивые результаты этих исследований можно объяснить разницей в количестве исследуемых, составом и множеством возможных причин эрозии эмали (особенно внешних источников). Также некоторые авторы описывают случаи наличия стертости зубов у пациентов с ГЭРБ [19] и отмечают, что учащаются случаи эрозивной стертости умеренной и значительной степени, вызванные воздействием



внутренних кислот, у пациентов с ГЭРБ. Локализованная стертость имеет комбинированную этиологию эрозии/абразии и часто поражает небные поверхности верхних передних зубов [30].

Некоторые исследования свидетельствуют о том, что проявления на твердых тканях становятся очевидны только у пациентов с тяжелой, длительной ГЭРБ. При более легкой степени ГЭРБ кислотная регургитация либо не поднимается до полости рта, либо быстро очищается или нейтрализуется нормальными физиологическими механизмами [4].

Совместная работа гастроэнтеролога, педиатра и стоматолога поможет уточнить роль ГЭРБ в развитии патологических состояний в полости рта у детей, а совместное проведение своевременной терапии позволит не только ликвидировать симптомы рефлюкса, но и предотвратить развитие изменений в полости рта [9]. В отечественной литературе данные, освещающие такую проблему, малочисленны. Не вызывает сомнений то, что изменения в полости рта при ГЭРБ зависят от тяжести, длительности и периода ГЭРБ, и являются ее внепищеводными проявлениями.

В связи с этим, учитывая недостаточную изученность данной проблемы, противоречивость имеющихся сведений и малочисленность отечественных исследований с высоким уровнем доказательности, нам представляется целесообразным и актуальным проведение данного исследования, посвященного изучению изменений красной каймы губ, слизистой оболочки полости рта, языка, пародонта и твердых тканей зуба у пациентов с ГЭРБ с целью оптимизации методов профилактики, лечения и предотвращения дальнейшего прогрессирования изменений в полости рта и возникновения осложнений.

### Литература

1. Боровский, Е.В. Заболевания слизистой оболочки полости рта и губ./Е.В. Боровский, А.Л. Машкиллейсон // Мед-прес. – М., 2001. – 320 с.
2. Боровский, Е.В. Терапевтическая стоматология / Е.В. Боровский. – М., 2003. – 840 с.
3. Гриневич, В.Б. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и пищевод Баррета / В.Б. Гриневич, О.А. Саблин, И.В. Богданов : Учебное пособие. – СПб., 2001. – 87 с.
4. Даминов, Т.О. Оценка состояния зубочелюстной системы у детей с патологией ЖКТ / Т.О. Даминов, Р.К. Якубов // Стоматология. – 2001. – №4. – С.63-65.
5. Дронова, О.Б. Диагностические аспекты гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / О.Б. Дронова, В.А. Кирилов : Учебное пособие. – Оренбург, 2002. – 38 с.
6. Еремин, О.В. Особенности зубного протезирования у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью / О.В. Еремин: автореф. к.м.н.- Волгоград. – 2002. – 22 с.
7. Жуков, Н.А. Рефлюксная болезнь желудочно-кишечного тракта и органы-мишени / Н.А. Жуков, В.А. Ахмедов Рефлюксная // Российский гастроэнтерологический журнал. – 1999. – №1. – С.68-81.
8. Ивашкин, В.Т. Краткое руководство по гастроэнтерологии / В.Т. Ивашкин. – М., 2001. – 89 с.
9. Ивашкин, В.Т., Трухманов А.С. Болезни пищеварения / В.Т. Ивашкин // Триада-Х. – М., 2000. – 177 с.
10. Кирсанов, А.И. Стоматология и внутренние болезни / А.И. Кирсанов, И.А. Горбачева, П.С. Шабак-Спасский // Пародонтология. – 2000. – №4. – С.23-25.
11. Козлова, И.В. К вопросу о патогенезе и клинических особенностях поражения пародонта при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / И.В. Козлова, О.В. Еремин // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2002. – №1. – С. 137.
12. Маев, И.В. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь / И.В. Маев // Российский медицинский журнал. – 2002. – №3. – С.43-46.
13. Пиманов, С.И. Эзофагит, гастрит, язвенная болезнь / С.И. Пиманов // Руководство для врачей. – Н. Новгород, 2000. – 189 с.
14. Рыбаков, А.И. Заболевания слизистой оболочки полости рта / А.И. Рыбаков, Г.В. Банченко // Медицина. – М., 1978. – 232 с.
15. Старостин, Б.Д. Пищевод Баррета. /Б.Д.Старостин// Русский медицинский журнал – 1997. – Т.5, №22. – С.5-8.
16. Уразова, Р.З. Состояние слизистой оболочки полости рта и тканей пародонта у детей с гастродуоденальной патологией, ассоциированной с *Helicobacter Pylori* / Р.З. Уразова, Н.Ш. Шамсутдинов // Стоматология. – 2001. – №1. – С.20-22.
17. Хельвиг, Э. Терапевтическая стоматология / Э. Хельвиг, Й. Клибек, Т. Аттин // ГалДент. –



Львов, 1999. – 409 с.

18. Шогенова, А.Р. Состояние пародонта у больных с заболеваниями желудка и двенадцатиперстной кишки / А.Р. Шогенова, А.В. Митронин // Сб. тезисов международной научно-практической конференции «Стоматология» МГМСУ. – М., 2000. – С.153-155.

19. The prevalence of tooth wear in a cluster sample of adolescent schoolchildren and its relationship with potential explanatory factors./ Bartlett D.W. [et al.]// *Br. Dent. J.*-1998.-Vol.184 (3).-P.112-115.

20. A study of the association between gastroesophageal reflux and palatal dental erosion ./ Bartlett D.W. [et al.] // *Br. Dent.J.*-1996.-Vol.181.-P.125-132.

21. Dahshan ,A. Gastroesophageal reflux disease and dental erosion in children./ A. Dahshan, H. Patel // *J. Pediatr.*-2002; 140:474-8.

22. Gregory-Head, B.L. Evaluation of dental erosion in patients with gastroesophageal reflux disease./ B.L. Gregory-Head, D.A. Curtis, L. Kim // *J. Prosthetic. Dentistry.*-2000.-83:675-80.

23. Dental erosion and upper gastrointestinal disorders./ Jarvinen V. [et al.]// *Oral Surg Oral Med Oral Path.*-1988.-65.-P.298-303.

24. Jarvinen, V. Location of dental erosion in a referred population./ V. Jarvinen, I. Rytomaa // *Caries Res.*-1992.-26.-P.391-396.

25. Joshua, JO. The economic and quality-of-life impact of symptomatic gastroesophageal reflux disease./ JO. Joshua // *Am J Gastroenterol* 2003;98(suppl):8-14.

26. Barrett's esophagus, functional assessment, proposed pathogenesis and surgical therapy / C. Lascone [et al.] // *Arch. Surg.*-1983.-118.-P.543-549.

27. Lazarcliik, D. Oral Manifestation of GERD./ D. Lazarcliik, S. Filler //1999.- P.285-302.

28. Oral health of children with gastroesophageal reflux disease: A controlled study ./ Linnett V. [et al.]// *Austr. Dent.J.*-2002.-Vol.47 (2).-P.156-162.

29. Gastroesophageal reflux in children and its relationship to erosion of primary and permanent teeth./ E.A. O'Sullivan[et al.] // *Eur. J. Oral Sci.*-1998.-Vol.106.-P.765-769.

30. Redman, K.D.J. The survival and clinical performance of resin-based composite restorations used to treat localized anterior tooth wear./ K.D.J. Redman // *Br. Dent. J.*-2003.-VoU94 (10).-P.214-218.

31. Storr ,M. Pathophysiology and pharmacological treatment of GERD./ M. Storr , A. Meining // *Dig Dis.*-2000.-Vol.18 (2).-P.93-102:

## INTRAORAL MANIFESTATIONS OF GERD IN CHILDREN

**R.S. NAZARYAN**  
**E.V. KARNAUH**

*Kharkiv National Medical University*

*e-mail: karnauh.elena@gmail.com*

This article is devoted to the analysis of the connection between the complex affection of the oral cavity and viscera. The authors consider an actual problem of the influence of gastroesophageal reflux disease (GERD) on the mucous membrane and the oral cavity. The different ways of study are discussed in this article. The authors submit the results directing at the correlation between the different diseases and necessity of the complex solution of them.

Key words: gastroesophageal reflux disease, oral cavity, teeth, mucous membrane.