

**Стоматологические проявления гастроэзофагеальной рефлюксной
болезни у детей и взрослых**

Назарян Розана Степановна, д.мед.н., профессор, Емельянова Наталья Юрьевна,
к.мед.н., ассистент, Карнаух Елена Вячеславовна, ассистент кафедры, Хмыз
Татьяна Григорьевна, к.мед.н., доцент кафедры.

Харьковский национальный медицинский университет

Кафедра стоматологии детского возраста, детской челюстно-лицевой
хирургии и имплантологии

Научный руководитель- заведующая кафедрой стоматологии детского
возраста, детской челюстно-лицевой хирургии и имплантологии,
д.мед.н., проф. Назарян Р.С.

Резюме:

Клиническая значимость гастроэзофагеальной рефлюксной болезни определяется, в первую очередь, ее высокой частотой. Основной симптом заболевания - изжога - выявляется примерно у 30% всего населения. Анализ литературных источников свидетельствует о ряде научных исследований, посвященных изучению «внепищеводных» (стоматологических) проявлений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, как у взрослых, так и у детей. Научный интерес к изучению данной проблемы объясняется широкой распространенностью, не до конца изученными патогенетическими механизмами, разнообразием клинических проявлений, вовлечением в процесс других органов и систем организма, отсутствием разработанных методов излечения данных проявлений.

Ключевые слова: ГЭРБ, пародонт, эрозии зубов, смешанная слюна, физиологический рефлюкс, жжение языка.

Стоматологічні прояви гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби

у дітей та дорослих

Р.С.Назарян, Н.Ю.Ємельянова, О.В.Карнаух, Т.Г.Хмиз

Резюме: Клінічна значущість гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби визначається, в першу чергу, її високою частотою. Основний симптом захворювання - печія - виявляється приблизно у 30% усього населення. Аналіз проведених літературних джерел свідчить о низці наукових досліджень, які присвячені вивченню «позаєстраховідних» (стоматологічних) проявів гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, як у дорослих, так і у дітей. Наукова цікавість до вивчення даної проблеми пояснюється широкою розповсюдженістю, не до кінця вивченими патогенетичними механізмами, різновидом клінічних проявів, залученням у процес інших органів та систем організму, відсутністю розроблених методів вилікування даних проявів.

Ключові слова: ГЕРХ, пародонт, ерозії зубів, змішана слина фізіологічний рефлекс, печія язика.

Dental manifestations of gastroesophageal reflux disease in children and adults

Nazaryan R.S., Emelyanova N.Y., Karnauch E.V., Khmis T.G.

Resume: The clinical significance of gastroesophageal reflux disease is determined, first of all, its high frequency. The main symptom of the disease - heartburn - detected in approximately 30% of the population. The analysis of the literature suggests a number of scientific research on the "extraesophageal" (dental) manifestations of gastroesophageal reflux disease in adults and children. Scientific interest in the study of this problem is due the prevalence, not fully pathogenetic mechanisms, a variety of clinical manifestations, involvement in the process of other organs and systems of the body are out of data recovery methods developed symptoms.

Key words: GERD, periodontal, dental erosion, mixed saliva, physiological reflux, burning tongue

В последние годы наблюдается «омоложение» и увеличение частоты кислотозависимых заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) как во взрослой, так и в детской популяции [1-2].

В структуре данной патологии значительное место занимает гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) и хронический гастродуоденит. Причем, если частота гастродуоденита в детской популяции в течение последнего десятилетия остается относительно стабильной, то применительно к ГЭРБ отмечается отчетливая тенденция к нарастанию встречаемости этого заболевания, что дало основание назвать ГЭРБ «болезнью XXI века» [3-5].

Проблема ГЭРБ у детей сохраняет свою актуальность, что обусловлено не столько ее высокой распространенностью, сколько трудностями в диагностике и лечении данной патологии [6-7].

Отмечено, что моторные нарушения отмечаются у 2/3 детей с гастроэзофагеальным рефлюксом (ГЭР) и способны приводить к развитию рефлюкс-эзофагита. Так, данная патология составляет от 8,7% до 20% детей с заболеваниями пищеварительной системы [8].

В соответствии с современными представлениями, ГЭРБ представляет собой хроническое рецидивирующее неинфекционное заболевание, обусловленное нарушением моторно-эвакуаторной функции пищевода, возникающее в результате постоянно повторяющегося заброса (рефлюкса) желудочного и /или дуоденального содержимого [9].

У детей в первые месяцы жизни, ГЭР является обычным физиологическим явлением, и сопровождается привычным срыгиванием или рвотой, особенно после кормления [10]. В основе рефлюкса новорожденных детей лежат такие причины, как недоразвития дистального отдела пищевода, незначительный объем и шаровидная форма желудка, замедление опорожнения. Как правило, физиологический рефлюкс протекает без клинических последствий и постепенно исчезает с

установлением эффективного антирефлюксного барьера при введении в рацион твердой пищи [1].

В отличие от новорожденных, дети более старшего возраста и взрослые пациенты испытывают симптомы ГЭРБ вследствие увеличения объема желудочного содержимого в результате обильной еды и избыточной секреции соляной кислоты, при горизонтальном положении тела, повышении внутрижелудочного давления (употреблении газообразующих напитков). Нарушение антирефлюксных механизмов и механизмов тканевой резистентности приводят к широкому спектру патологических состояний [9].

Выявлена достоверность факторов риска ГЭРБ у детей, связанные с патологией беременности матери, токсикозами 1 и 2 половины беременности, кесаревым сечением и стремительными родами.

Типичные пищеводные проявления ГЭРБ, такие как изжога, отрыжка, регургитация широко известны. Однако, в последние годы внимание исследователей все больше привлекает вопрос «внепищеводных» проявлений, что обусловлено совместной работой врачей разных специальностей, поскольку на первый план могут выступать именно такие проявления, имитируя заболевания других органов и систем [11-14].

Достоверно установлено, что ГЭРБ является триггером каскада сложных патогенетических механизмов, приводящих к развитию патологии сопряженных с пищеводом органов и систем и значительно осложняющих течение сопутствующих заболеваний [15-16]. Однако, исследования, касающиеся внепищеводных проявлений ГЭРБ, особенно в детской гастроэнтерологии немногочисленны и разрозненны.

Наиболее изучены кардиальные, бронхолегочные проявления (кашель, особенно в ночное время, одышка, чаще возникающая в положении лежа, ночное апноэ, пневмония, бронхиальная астма) [17-18]. Причиной их возникновения является не только непосредственное влияние желудочного содержимого на дыхательные пути при микроаспирации, но и участие эзофаго-бронхиального рефлекса [19]. Следует отметить, что если

бронхолегочные, кардиальные и ЛОР - проявления данной патологии широко изучаются, то данные в литературе о механизмах, причинно-следственных связях в развитии стоматологических проявлений ГЭРБ у детей являются неполными и окончательно не установленными [20].

Согласно имеющимся данным, все стоматологические проявления ГЭРБ условно можно разделить на поражение мягких тканей (красной каймы губ, слизистой оболочки полости рта, языка, тканей пародонта) и твердых тканей зубов (некариозные изменения, кариес) [21-22].

По данным разных авторов, частота встречаемости заболеваний полости рта при ГЭРБ колеблется от 15 до 80,4%, причем их выраженность зависит от степени тяжести основного заболевания и возраста пациента. Так, в одном из исследований заболевания слизистой полости рта, губ, языка наблюдались у 46% детей 8-15 лет с различной степенью тяжести ГЭРБ [23]. Авторы установили у пациентов с эрозивной формой ГЭРБ высокую корреляционную связь степени рефлюкс-эзофагита и интенсивности отека слизистой оболочки полости рта и налета на языке. По данным исследователей особенности состояния языка у детей с ГЭРБ проявлялись в виде «географического языка», десквамативных изменений, обильного налета, не имеющий четкой локализации. Кроме того, на языке отмечены гипертрофированные сосочки, отпечатки зубов на боковых поверхностях. У детей с хроническим гастродуоденитом без ГЭРБ налет был равномерный по всей поверхности языка, складчатость выявлялась редко.

У взрослых пациентов, в отличие от детей, наблюдались жалобы на ощущение сухости в полости рта, чувство жжения и «ошпаренности» языка, боль в языке. Кроме того, изменялась вкусовая чувствительность языка, причем с повышением степени тяжести ГЭРБ состояние сосочкового аппарата языка ухудшалось. Хейлит, заеды в углах рта отмечены у 38,6%, а сухость губ у 77,2% взрослых пациентов с ГЭРБ [24].

Анатомически и функционально ротовая полость наиболее тесно связана с пищеводом, поэтому патология пищевода не может не сказаться на

состоянии тканей пародонта [25]. Ткани пародонта рассматриваются большинством ученых, как неотъемлемая составляющая целого организма, что объясняет тесную патогенетическую связь между заболеваниями пародонта и соматической патологией. Возможно, что патологический процесс, начавшись в слизистой оболочке ЖКТ, сопровождается аутоиммунными реакциями, приводящими к повреждению тканей десны. Так при исследовании пациентов с ГЭРБ установлена предрасположенность к генерализации воспалительного процесса в пародонте. Исследователи доказали, что снижение pH смешанной слюны является основным этиологическим механизмом в возникновении воспалительных процессов в пародонта. Заболевания тканей пародонта (гингивит, пародонтит) при ГЭРБ наблюдаются у взрослых пациентов с высокой частотой (83 – 89,6%) [25].

Выраженность обусловленных ГЭРБ патологических изменений в тканях пародонта у детей определяется распространенностью патологического процесса в эзофагогастроудоденальной зоне, что подтверждается более низким уровнем гигиены полости рта, более высокими значениями индексов РМА и кровоточивости Мюллемана, относительно взрослых пациентов [26-27]. Кроме того, у детей на фоне ГЭРБ определяется изменения факторов местного иммунитета полости рта в виде повышения содержания IgG, снижения концентрации IgA и лизоцима в ротовой жидкости, повышением уровня провоспалительного цитокина ИЛ-1 β на фоне дефицита противовоспалительного цитокина ИЛ-10, а также повышение функциональной активности нейтрофилов по сравнению с таковой у здоровых детей [28].

Значительное количество работ посвящено изучению связи между поражениями твердых тканей зубов и ГЭРБ у взрослых [24]. По данным различных исследований, эрозии твердых тканей встречались более чем у 20% пациентов с ГЭРБ [29]. Известно, что такие поражения зубов характеризуются прогрессирующей потерей эмали и дентина, нарушением функций жевания, что в свою очередь приводит к значительному

косметическому дефекту. Доказана зависимость появления эрозий твердых тканей и нарушений минерализирующей функции слюны у пациентов с ГЭРБ [24]. Следует отметить, что некариозные поражения не встречались у пациентов с дуоденогастральными рефлюксами вследствие холецистэктомии, что свидетельствует про отсутствие у них достаточной ацидификации ротовой жидкости.

Частота кариеса у взрослых пациентов с ГЭРБ по данным различных исследователей составляет от 32,5 до 100%, что зависит от возраста и тяжести заболевания. В свою очередь, у детей с ГЭРБ кариозные изменения имели место с частотой от 20 до 88% с тенденцией к увеличению частоты встречаемости с возрастом [29].

По данным одного исследования при обследовании детей с ГЭРБ в 3 возрастных группах: 7-9 лет, 10-13 лет, 14-16 лет системная гипоплазия эмали отмечена у 8%, 4% и 4% соответственно. Выраженность указанных изменений в полости рта тесно связана с длительностью течения, тяжестью и степенью компенсации при лечении ГЭРБ [30-31].

У больных ГЭРБ изменяются состав и свойства смешанной слюны. Известно, что слюна входит в систему предэпителиальной защиты антирефлюксного барьера и играет протективную роль при действии соляной кислоты на ткани полости рта и слизистой оболочки пищевода. Нарушение качественного и количественного состава слюны, снижение ее нейтрализующих свойств по отношению к соляной кислоте, может приводить к поражению мягких и твердых тканей полости рта [32-33]. Регулирование секреции слюны в ответ на механическое или химическое раздражение пищевода осуществляется с помощью пищеводно-слюнных рефлекторных путей, функция которых у больных рефлюкс-эзофагитом нарушена, что не может не оказывать влияние на состояние тканей и органов полости рта.

Роль изолированного кислотного рефлюкса в патогенезе повреждения твердых тканей зубов подтверждает исследование, в котором при

дуоденогастроэзофагеальном и изолированном дуоденальном рефлюксах образование эрозий эмали зубов не происходило. Данный факт возможно объясняет отсутствие эрозий и некрозов зубов у детей, поскольку в детском возрасте не наблюдается изолированный кислотный рефлюкс. Кроме того, в отдельных работах показано значимое снижение наряду с pH смешанной слюны концентрации неорганических ее компонентов (ионов калия, натрия, кальция, фосфатов), снижение секреции муцина, безмуцинового протеина, эпидермального фактора роста и незначительные изменения уровня простагландина E2 у взрослых больных ГЭРБ [33].

В одном из исследований изучали стоматологический статус, лабораторные показатели слюны и соскобы с языка детей, страдающих ГЭРБ. Автор продемонстрировал, что у детей с ГЭРБ состав ротовой жидкости определяется формой рефлюкса [34]. При кислотном рефлюксе распространенность кариеса молочных зубов составляет 92,74%, интенсивность 6,43, изменения слизистой оболочки полости рта были выявлены у 76,12% от числа всех обследованных. При рефлюксе дуоденального содержимого распространенность кариеса молочных зубов составила 98,6%, интенсивность 7,84, изменения слизистой оболочки полости рта отмечались у 85,9% детей.

Слюна является главным регулятором общего количества микроорганизмов в полости рта [35-36]. Изменения ее физико-химических свойств в результате ГЭРБ, которые были описаны выше, вероятно, могут способствовать дисбиозу в данном биотопе. Вместе с тем, в детской стоматологии недостаточно исследований, посвященных стоматологическим проявлениям и микробиоценозу полости рта при ГЭРБ. Обсуждается значение инфекции *Helicobacter Pylori* (Hp) в возникновении и прогрессировании заболеваний тканей и органов полости рта у пациентов с ГЭРБ, поскольку в литературе существуют противоположные данные, как о неблагоприятной, так и о протективной роли данного микроорганизма при ГЭРБ [37].

По имеющимся данным, рефлюкс-эзофагит у детей чаще всего сопутствует Н.р. -ассоциированному хроническому гастродуодениту с высокой кислотообразующей функцией желудка. Типичные пищеводные симптомы с наибольшей частотой (96,2%) выявляются в возрасте 14-17 лет, при этом зависимости между степенью поражения пищевода и изжогой не обнаружено. Кроме того, дети с ГЭРБ имеют дисбиотические изменения в полости рта, с выраженной корреляционной взаимосвязью между показателями микробиоценоза полости рта и степенью тяжести рефлюкс-эзофагита, степенью тяжести дуоденогастрального рефлюкса и выраженностью кариеса [37].

Таким образом, достаточное количество научных исследований посвящено изучению стоматологических проявлений ГЭРБ как у взрослых, так и у детей. Научный интерес к изучению данной проблемы объясняется не только ее широкой распространенностью, а также не полностью изученными патогенетическими механизмами, вовлечением в процесс других органов и систем организма (в частности полости рта), отсутствием разработанных методов излечения данных проявлений.

Вышеизложенное обосновывает более глубокое изучение причинно-следственных связей и механизмов развития стоматологических нарушений при ГЭРБ для разработки алгоритмов первичной и вторичной профилактики.

Литература:

1. Белоусов Ю.В. Педиатрическая гастроэнтерология: [учеб. пособ.]. — Харьков: Факт, 2007. — 373 с.
2. Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е. Кислотозависимые заболевания. Ст-Петербург 2005;89.

3. Васютин А.В., Новицкий И.А., Цуканов В.В. Распространенность ГЭРБ у детей школьного возраста. Российская гастроэнтерологическая неделя, 14-я: Материалы. М 2008;5:33.
4. Armstrong D.D., Benett J.R., Blum A.L. The endoscopic assessment of oesophagitis: a progress report on observer agreement. *Gastroenterology* 1996;111:1:85—92.
5. Фадеев Г.Д. Эпидемиологические аспекты гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / Г.Д.Фадеев, И.Э. Кушнир, М.О. Бабак // Сучасна гастроентерологія. —2008. —№5 (43). — С. 12-16
6. Лебедева О.М. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) у детей / О.М. Лебедева, И.А. Бабич, Т.И. Мальчикова и др. // Материалы VI респуб. научн.-практ. конф. «Современные проблемы педиатрии. От ребенка к взрослому» (17–18 сентября 2009 г., Севастополь). —2009. — С. 45.
7. Шабалов А.М., Новикова В.П., Кузьмина Д.А. и др. Особенности течения рефлюкс-эзофагита у детей и подростков на фоне лечения сопутствующей стоматологической патологии // Седьмой российский конгресс "Современные технологии в педиатрии и детской хирургии". - М., 2008. - С. 60.
8. Щербаков П.Л. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей // Болезни органов пищеварения. — 2007. —Т. 9, № 2. — С. 42–47.
9. Волкова О.Н., Чичко М.В., Назаренко О.Н. Состояние слизистой оболочки пищевода и вегетативный гомеостаз у детей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. *Гастробюллетень* 2000;2:16.
10. Приворотский В.Ф., Луппова Н.Е. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей // Материалы 14 конгресса детских гастроэнтерологов России / Под общей редакцией акад. В.А. Таболина. -М.: ИД "Медпрактика-М", 2007. - С. 75-90.
11. Алексеева О.П., Пикулев Д.В., Долбин И.В. Внепищеводные маски гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: Учеб. пособ. // О.П. Алексеева,

- Д.В. Пикулев., И.В. Долбин - Н. Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2006. - С. И.
12. Арифиллина В.К. Внепищеводные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у школьников // Материалы 14 конгресса детских гастроэнтерологов России / Под общей редакцией акад. В.А. Таболина. - М.: ИД "Медпрактика-М", 2007. - С. 104-106.
13. Farrokhi F. Extra-esophageal manifestations of gastroesophageal reflux / F. Farrokhi, M. F. Vaezi // Oral Dis. –2007. – V.13. – №4. – P. 349-359.
14. Monnikes H. Global clinical symptom spectrum in gastroesophageal reflux disease / H. Monnikes // J. Gastroenterol. – 2007. – V.41. – P.168-174.
15. Філіппов Ю.О. Сучасні уявлення про механізми розвитку рефрактерної гастроезофагеальної рефлюксної хвороби та підходи до її діагностики / Ю.О. Філіппов, Т.В. Майкова, І.В. Кушноренко // Журнал АМН України. –2009. – N1. – С. 70-86.
16. Симон А. Патогенетическая роль соляной кислоты при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. - 2008. - № 2. - С. 55-58.
17. Завикторина Т.Г. Фаринголарингеальный рефлюкс и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у детей с хроническими заболеваниями гортани // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. - 2008. - Т. 18, № 3. - С. 78-83.
18. Дударенко С.В. Кардиалгии у больных с неэрозивной гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (НЭРБ) // Материалы 9-го Международного славяно-балтийского форума "Санкт-Петербург -Гастро-2007" / Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. - 2007. -№ 1-2. - С. 4
19. Poelmans J. Extraesophageal-manifestations of Gastroesophageal reflux / J. Poelmans, J. Tack // Gut. – 2005– № 54. – P.1490-1499.
20. Пихур О.Л. и др. Клинические проявления ГЭРБ в полости рта у взрослого и детского контингента стоматологических больных. Российская гастроэнтерологическая неделя,14-я: Материалы. М 2008;5:113.

21. Munoz J.V. Dental and periodontal lesions in patients with GERD / Munoz J.V., Herreros B., Sanchiz V., [et.al.] // Dig. Liver Dis. – 2003. – №35 (7). – P. 461- 467.
22. Борисенко Г.Г. Оценка морфологических изменений слизистой оболочки полости рта при заболеваниях желудочно-кишечного тракта / Г.Г. Борисенко, Г.И. Лукина, Э.А. Базикян, А.М.Ковалева // Клиническая медицина. – 2009. – №6. – С.36-38.
23. Печкина К.Г. Изменения слизистой оболочки языка у детей при заболеваниях верхних отделов пищеварительного тракта // Материалы 14 конгресса детских гастроэнтерологов России / Под общей редакцией акад. В.А. Таболина. - М.: ИД "Медпрактика-М", 2007.-С. 111-112.
24. Маев И.В., Барер Г.М. Стоматологические проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Клиническая медицина. -2005.- №11.-С. 33-38.
25. Еремин О.В. Коморбидность болезней пародонта и желудочно-кишечного тракта / О.В. Еремин, А.В. Лепилин, И.В. Козлова и др. // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2009. — Т. 5, № 3. — С. 393-398.
26. Уразова Р.З., Шамсутдинов Н.Ш. Сравнительная оценка эффективности специфической и неспецифической терапии воспалительных заболеваний пародонта у детей с гастродуоденальной патологией, ассоциированной с *Helicobacter pylori*. Казан мед журн 2003;84:4:269—271.
27. Уразова Р.З. Новые принципы лечения воспалительных заболеваний слизистой полости рта и тканей пародонта у детей с гастродуоденальной патологией, ассоциированных с *Helicobacter pylori*. Новое в стоматологии 2001;9:21—24.
28. Елизарова В.М., Горелов А.В., Таболова Е.Н. Специфика пародонтального статуса у подростков с *Helicobacter pylori* — ассоциированной патологией желудочно-кишечного тракта. Рос стоматол журнал.- 2006;1:12—16

29. Bums.J. Dental problems in children with GERD // [Электронный ресурс] / J. Bums, M. Ed, B. Anderson. – Режим доступа: <http://www.infantrefluxdisease.com/reflux-dental.php>.
30. Moazzer R. Dental erosion, gastro-oesophageal reflux disease and saliva: how are they related? / R. Moazzer, D. Bartlett // J. Dent. –2004. – №32 (6).– P. 489-494.
31. Пихур О.Л., Робакидзе П.С, Черевко Н.И. Состояние твердых тканей зубов у больных с двигательными дисфункциями верхних отделов пищеварительного тракта // Институт стоматологии. -2007.-№1.-С. 39-41.
32. Базикян Э.А., Лукина Г.И. Клиническое состояние твёрдых тканей зубов у пациентов с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта. // Материалы XXIII и XXIV Всероссийской научно-практической конференции М., 2010. – С.51-53.
33. Kaczmarek H. Salivary flow Rate, pH Buffering Capacity and Esophageal pH-metry Results in GERD Patients / Kaczmarek H., Solman E., Wasko-Czopnik D. //Dental and Medical Problems. – 2007. – № 44. – P. 439-444.
34. Сафронова Е.В. Влияние желчных кислот на состояние твердых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта у детей дошкольного возраста с рефлюксной болезнью: автореф. дис. на присвоение научной степени канд. мед. наук: спец.14.01.22 «Стоматология», 14.00.09 «Педиатрия» / Е.В. Сафронова. — Волгоград, 2004. — 14 с.
35. Маев И.В. Микрофлора полости рта с различной pH смешанной слюны у больных с кислотозависимыми заболеваниями // Медицина критических состояний. 2008. - №3. – С.31-34.
- 36.Лукина Г.И., Базикян Э.Л. Возможные микробные ассоциации в полости рта у пациентов с заболеваниями эзофагогастродуоденальной зоны // Dental Forum. 2010. - №4. – С.33-35.
37. Цимбалистов А.В., Робакидзе Н.С. Влияние стоматологического статуса больных язвенной болезнью на инфицированность полости рта и слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori*. Институт стоматологии 2000;2:16—18.

Авторская справка:

1. Назарян Розана Степановна - д.мед.н., проф., заведующая кафедрой стоматологии детского возраста, детской челюстно-лицевой хирургии и имплантологии
2. Емельянова Наталья Юрьевна, к.мед.н., ассистент кафедры стоматологии детского возраста, детской челюстно-лицевой хирургии и имплантологии
3. Хмыз Татьяна Григорьевна, к.мед.н., доцент кафедры стоматологии детского возраста, детской челюстно-лицевой хирургии и имплантологии
4. Карнаух Елена Вячеславовна, ассистент кафедры стоматологии детского возраста, детской челюстно-лицевой хирургии и имплантологии

Тел. 095-619-01-62 (Емельянова Наталья Юрьевна)

e-mail: natadenta@gmail.com