

Г.А. Каркимбаева, Ж.И. Рысбаева, Г.Т. Ермуханова, Д.Б. Асанова
Кафедра стоматологии детского возраста КазНМУ

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА ДЕТЕЙ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

В данной статье отображены клинико-лабораторные исследования детей в возрасте от 6 до 14 лет с заболеваниями пародонта. У всех детей был взят микробиологический анализ из десневой жидкости и пародонтального кармана, с последующей идентификацией микроорганизмов. Результаты полученных исследований показывают высокую обсемененность анаэробной инфекцией, особенно детей младшего возраста, что в свою очередь свидетельствует о формировании хронических очагов, и развитию тяжелых форм воспалительно-деструктивных заболеваний пародонта, нехарактерного для детского периода.

Ключевые слова: пародонт, гингивит, микрофлора полости рта, грамположительные бактерии, грамотрицательные бактерии, аэробная инфекция

Актуальность проблемы. Распространенность заболеваний пародонта по данным ВОЗ составляет 9-10 % у детей младшего возраста и достигает 81- 90 % у подростков (3,4).

Первые признаки заболеваний пародонта встречаются в молочном прикусе, и с возрастом частота и тяжесть заболевания увеличивается (5,6). Чаще всего встречаются легкие формы пародонтопатий, которые без соответствующей диагностики и лечения перерастают в более тяжелые формы пародонтита. По тяжести течения заболеваний пародонта является быстропрогрессирующий характер течения воспалительных заболеваний пародонта т.е. агрессивные формы пародонтита, что приводит к потере постоянных зубов (7,9).

Немаловажное значение имеет экология окружающей среды, оказывающий на организм ребенка тератогенное действие, увеличением частоты патологии беременных, генетической предрасположенностью к заболеванию, низкой мотивацией населения к предупреждению и лечению ранних стадий патологий (1,2,8). Общеизвестно, что Кызылординская область характеризуется сложившейся критической экологической обстановкой: с одной стороны регрессией Аральского моря и с другой - открытием рудника подземного выщелачивания «Ирколь» с производственной мощностью 750 тонн урана в год.

Как показывают исследования, проведенные в Казахстане, наиболее часто встречающейся патологией полости рта у детей 6-14 лет является заболевания пародонта, в структуре которого преобладает хроническая формы. При этом с возрастом происходит достоверное увеличение распространенности данной патологии.

Исследование микрофлоры пародонта позволяет определить этиологическую значимость микроорганизмов, присутствующих при данном заболевании и специфичность микробного спектра в данном регионе. Новизна исследования заключается в том, что исследования микрофлоры пародонта при гингивите у детей Кызылординской области не проводились, поэтому является чрезвычайно актуальным для понимания механизмов развития воспалительных процессов в тканях пародонта у детей, оптимизация этиотропной и патогенетической терапии гингивитов и профилактических мероприятий.

Целью исследования явилось лабораторное исследование выделенных микроорганизмов из десневой жидкости и пародонтального кармана, от детей с воспалительными заболеваниями пародонта.

Материал и методы исследования. Нашей исследовательской группой, в рамках научного проекта в средних общеобразовательных школах Кызылординской области, взят анализ у 80 детей в первичный и вторичный детский периоды.

Стоматологическое обследование детей проводили по общепринятой методике, заполняя на каждого ребенка амбулаторную карту стоматологического больного (ф.№0/43).

При лабораторном микробиологическом исследовании анализ брали через 3-4 часа после приема пищи, с десневой жидкости у больных с хроническим катаральным и гипертрофическим гингивитом, и с пародонтального кармана у детей и подростков с локализованным пародонтитом и хроническим генерализованным пародонтитом легкой степени. Посев культуры проводили на кровяной питательной среде, чашку с посевом помещали в анаэробстат системы GasPak 100 с газогенерирующим пакетом типа GasPak и выдерживали в термостате при температуре 37+0,5°C 6 суток. Идентификация микроорганизмов и определение чувствительности к антимикробным препаратам проводилась с помощью современного микробиологического анализатора Vitek 2 Compact 30 (BioMerieux, Франция), определяющего вид микроорганизма в среднем за 3-6 ч.

Результаты исследования и их обсуждение. Из обследованных детей в возрасте от 6 до 14 лет в 100% случаев выявлены заболевания пародонта. Хронический катаральный гингивит был поставлен у 56,2% детей (из них хронический катаральный гингивит в стадии обострения составил 40%), хронический гипертрофический гингивит был у 11,2%, хронический локализованный пародонтит легкой степени тяжести составил 25 % (из них у 20% в стадии обострения), хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести зарегистрирован у 7,5% детей (из них у 16,7% в стадии обострения) (рисунок 1).

Рисунок 1

Распространенность заболеваний пародонта
у обследованных детей

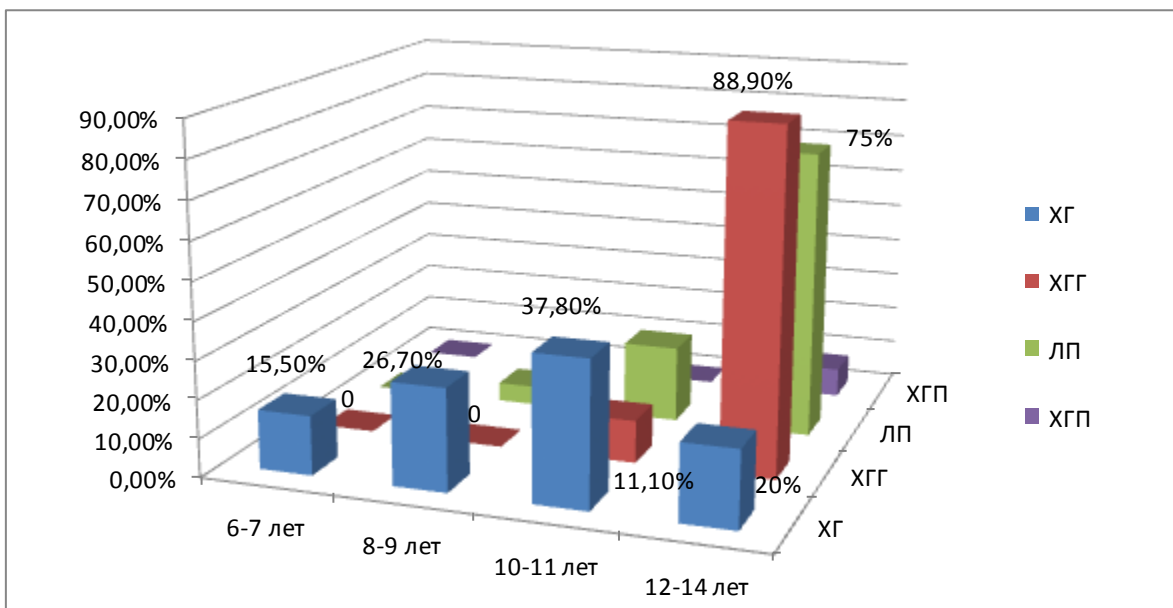


Рисунок 1 - Распространенность заболеваний пародонта у обследованных детей

Примечание к рисунку 1,2:

ХГ - Хронический катаральный гингивит

ХГГ - Хронический гипертрофический гингивит

ЛП - Локализованный пародонтит

ХГП - Хронический генерализованный пародонтит легкой степени тяжести

Среди грамотрицательных бактерий, выделенных от больных детей и подростков с заболеваниями пародонта, доминирующим были *Prevotella disiens* 14 штаммов (58,3±0,04%) $p < 0,05$. На втором месте по частоте встречаемости были *Klebsiella pneumoniae*, выделенные от 5 детей (20,8±0,1%), затем следовали *Escherichia coli* (12,5±0,3%), а также *Serratia fanticola* и *Acinetobacter baumannii* составили (4,2±0,005% и 4,2±0,03%) соответственно.

В результате микробиологического исследования было выделено 62 (77,5%) штамма микроорганизмов, из которых 24 (38,7%) составили грамотрицательные бактерии (рис.2), 34 (54,8%) грамположительные бактерии (рис.3) и 4 (6,5%) дрожжевые грибы.

Как показывают результаты исследования, среди 34 (54,8%) грамположительных бактерий, выделенных от больных детей и подростков с заболеваниями пародонта, установлено наличие 15 видов бактерий (рисунок 3).

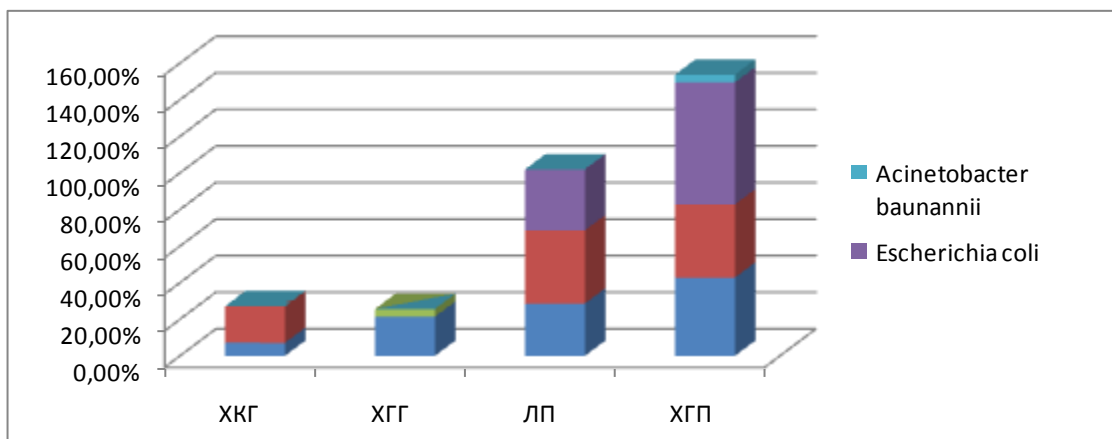


Рисунок 2 - Видовая принадлежность грамотрицательных бактерий, выделенных от детей и подростков с заболеваниями пародонта

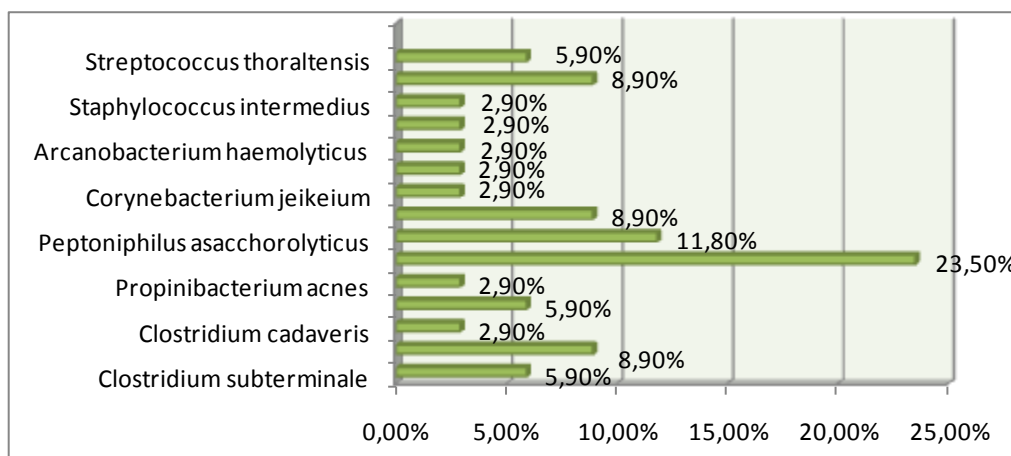


Рисунок 3 - Удельный вес грамположительных бактерий, выделенных от больных детей с заболеваниями пародонта

При этом среди всех грамположительных бактерий преобладали *Parvimonas micra* 23,5%, процент выделения которых был самым высоким у больных с локализованным пародонтитом 11,8%. Вторым видом по частоте встречаемости, были *Peptoniphilus asacchorolyticus* 11,8%, который варьировал у больных с гипертрофическим гингивитом 5,9%, у детей и подростков с хроническим катаральным гингивитом и локализованным пародонтитом составил 2,9% соответственно. Третьим по частоте встречаемости оказались *Clostridium bifermentans*, *Corynebacterium diphtheriae*, процентное соотношение которых колебалось в пределах 8,8%, с преобладанием у больных с хроническим генерализованным пародонтитом легкой степени тяжести. Далее следовали *Clostridium subterminale* 5,9%, который выселялся у больных с локализованным пародонтитом; *Actinomyces meyeri* 5,9% - у больных с хроническим катаральным гингивитом; последнюю графу процентных колебаний в пределах 2,9% составили: *Propinibacterium acnes*, *Corynebacterium jeikeium*, *Corynebacterium minutissimum*, *Arcanobacterium haemolyticus*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus intermedius*.

Наибольший процент выделения грамположительных бактерий был у штаммов, выделенных от больных с локализованным пародонтитом 44,1%, самый низкий показатель был у штаммов, выделенных от детей с хроническим катаральным гингивитом 14,7%.

Таким образом, проведенные исследования показали высокий процент выделения аэробов от больных детей с хроническим катаральным гингивитом с преобладанием в возрасте 6-7 лет, что способствует формированию хронических очагов заболевания в раннем возрасте и носительству, а также развитию хронического течения заболевания и развитию атипичных форм пародонтита, нехарактерного для данной возрастной категории.

Заключение. На основании проведенного исследования можно выделить этиологическую значимость трех групп выделенных микроорганизмов. У 62 (77,5%) детей и подростков с заболеваниями пародонта были выделены штаммы микроорганизмов, с преобладанием грамположительных бактерии - 34 (54,8%), грамотрицательные бактерии составили 24 (38,7%) и 4 (6,5%) дрожжевые грибы.

Следует учесть, что изменения в организме у детей, страдающих заболеваниями пародонта, свидетельствуют об ослаблении естественных защитных механизмов. Поэтому лечение должно направлено не только на ликвидацию воспалительного процесса, но и на повышение иммунитета. Для комплексной реализации и внедрения профилактики пародонта для данной категории детского населения необходимы специальные национальные и научные программы и стандарты, которые позволят разработать новые подходы к лечению и профилактике гингивита у детей школьного возраста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Сивовол С.И. Первичные факторы в этиологии и патогенезе воспалительных заболеваний пародонта // *Стоматолог.* - 2006. - № 6. - С. 37-48.
- 2 Гриценко Е. А., Суетенков Д.Е., Харитонов Т.Л., Лебедева С.Н. Основные аспекты этиологической профилактики пародонтопатий у детей и подростков // *Саратовский научно-медицинский журнал.* - 2011. - Vol. 7, Issue 1. - P. 234-239.
- 3 American Academy of Periodontology. Guidelines for the management of patients with periodontal diseases // *J. Periodontol.* - 2006. - №77. - P. 1607-1611.
- 4 Канкян А.П., Леонтьев В.К. Болезни пародонта: Новые подходы в этиологии, патогенезе, диагностике, профилактике и лечении. - Ер.: ТигранМец, 1998. - 360 с.
- 5 Поворознюк В.В., Мазур И.П. Костная система и заболевания пародонта. - К.: 2003. - 444 с.
- 6 Michael S. Reddy Osteoporosis and Periodontitis: Discussion, Conclusions, and Recommendations // *Annals of Periodontology.* - 2001. - Vol. 6, №1. - P. 214-217.
- 7 Li J., Helmerhorst E.J., Leone C.W., Troxler R.F., Yaskell T., Haffajee A.D., Socransky S.S., Oppenheim F.G. Identification of early microbial colonizers in human dental biofilm // *J. Appl. Microbiol.* - 2004. - №97. - P. 1311-1318.
- 8 Белоклицкая Г.Ф. Клинико-патогенетическое обоснование дифференцированной патогенетической фармакотерапии генерализованного пародонтита: Автореф. дис. ... д-р.мед. наук - К., 1996. - 32 с.
- 9 Мюллер Х.П. Пародонтология. - Львов: ГалДент, 2004. - 256 с.

Г.А. Каркимбаева, Ж.И. Рысбаева, Г.Т. Ермуханова, Д.Б. Асанова

ҚазҰМУ балалар стоматология кафедрасы

КЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫНЫҢ БАЛАЛАРЫНЫҢ ПАРОДОНТ ТІНДЕРІНІҢ АУРУЫНЫҢ КЛИНИКО ЛАБОРАТОРИЯЛЫҚ СИПАТАМАСЫ

Түйін: Бұл мақалада пародонт аурулары бар 6 дан 14 жасқа дейінгі балалардың клиникалық және зертханалық зерттеулер көрсетіледі. Барлық балалар микроорганизмдер кейіннен анықтаумен, қызылиек сұйықтықтың және пародонт қалтасынан микробиологиялық талдау алынған болатын. Алынған нәтижелер өз кезегінде созылмалы зақымдануын және балалар мерзімге белгіленетін қабыну және деструктивті пародонт аурулары ауыр нысандарын, дамыту қалыптастыруды көрсетеді анаэробты инфекциялардың жоғары ластануы зерттеулер, әсіресе жас балалар, көрсетеді.

Түйінді сөздер: пародонт, гингивит, ауыз қуысының микрофлорасы, оң грамдық инфекция, теріс грамдық инфекция, аэробтық инфекция.

G.A. Karkimbaeva, Zh.I. Rysbaeva, G.T. Yermukhanova, D.B. Asanova

Department of Children's Dentistry of KazNMU

CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASES IN CHILDREN OF KYZYLORDA OBLAST

Resume: This article presents clinical and laboratory studies of children aged 6 to 14 years with periodontal disease. All children were taken microbiological analysis of the gingival fluid and periodontal pocket, followed by identification of microorganisms. The results of these studies show high contamination with anaerobic infection, especially in young children, which in turn testifies to the formation of chronic foci, and the development of severe forms of inflammatory-destructive periodontal diseases, uncharacteristic for the childhood period.

Keywords: parodontium, gingivitis, oral microflora, gram-positive bacteria, gram-negative bacteria, aerobic infection