

Караева Н.Б., Кадырбаева А.А., Жумабаева Т.Т.

КАЛКАН БЕЗ ООРУЛАРЫ МЕНЕН ООРУГАН ОКУУЧУЛАРДЫН СТОМАТОЛОГИЯЛЫК СТАТУСУ

Караева Н.Б., Кадырбаева А.А., Жумабаева Т.Т.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС УЧЕНИКОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

N.B. Karaeva, A.A. Kadyrbaeva, T.T. Zhumabaeva

DENTAL STATUS SCHOOL CHILDREN WITH THE DISEASE OF THE THYROID GLAND

УДК: 613.44(053.5)(575.2)

Бул макалада калкан без оорулары менен ооруган окуучулардын шилекейинин курамы жана консистенциясы өзгөргөндүгү байкалган жана бул өзгөрүү ооз көңдөйүндө тиешелүү биопленка, (катмар) налет пайда кылып, анда тиешелүү микроорганизмдердин болоору байкалган. Алгачкы жолу калкан без оорусу менен стоматологиялык индекстеринин түз көз карандуулугу байкалган. Изилдөөлөр Ош областынын, Алай районуна караштуу Уч-Дөбө айылында жүргүзүлгөн. Изилдөө объектиси катары Т.Жумабаев атындагы орто мектебинин калкан безинин сезгенүүсү табылган 91 окуучусу тандалган. Алынган окуучулар БДСС (ВОЗ) уюму кабыл алган жаштык курамына ылайык 3 топко бөлүнгөн. Окуучулардын ооз көңдөйүндө атайын стоматологиялык индекстерине жараша клиникалык текшерүүлөр жүргүзүлгөн. Натыйжада изилденүүчү окуучулардын группаларында төмөндөгүдөй индекстер: Федоров-Володкиндин гигиеналык индекси (ГИ), кариестин интенсивдүүлүгүн көрсөтүүчү индекс (КПУ), пародонтту дарылоо зарылдыгы бар индекс (СПИТН), ткандардын пародонттуулугун жана прикустун аномалиясын баалоочу индекс (РМА) аныкталды. Изилденген I-III группадагы окуучуларда ооз көңдөйүндөгү микрофлорасынын түрлөрү да аныкталды.

Негизги сөздөр: калкан без оорулары, эндокриндик система, пародонтит, гингивит, соматикалык оорулар, шилекей бөлүнүүсү, периодонталдык индекс, тиштер, тиштин таштары, микрофлора.

В статье показано, что у детей с заболеваниями щитовидной железы состав и консистенция слюны изменяется, в дальнейшем это изменение является одним из основных факторов образования биопленки и налета, где содержится микроорганизмы. В работе показано, что существует прямая зависимость между заболеваниями щитовидной железы и стоматологическими индексами. Исследования проводилась в селе Уч-Добо, Алайского района, Ошской области. Объектами исследования отобраны 91 учеников Средней школы им. Т.Жумабаева с выявленной патологией щитовидной железы. Ученики были разделены согласно возрастной категории ВОЗ на 3 группы. У осмотренных

групп учеников вели клинический осмотр полости рта с учетом стоматологических индексов. Определены следующие индексы: гигиенический индекс Федорова Володкина (ГИ), индекс интенсивности кариеса (КПУ) индекс нуждаемости в лечении заболеваний пародонта (СПИТН), индекс оценки тканей пародонта (РМА), аномалии прикуса. Обследованных учеников I-III группы определены виды микрофлоры ротовой полости.

Ключевые слова: заболевания щитовидной железы, эндокринная система, пародонтит, гингивит, соматические болезни, слюноотделения, периодонтальный индекс, зубы, зубные камни, микрофлора.

The article shows that in children with thyroid diseases, the composition and consistency of saliva changes, in the future this change is one of the main factors in the formation of bio-layer and plaque, where microorganisms are contained. Analysis of The Dental Status of Students with The Disease of Thyroid Gland of Alai District of Osh Region Abstract In this work it was first shown that there is a direct relationship between thyroid diseases and dental indices. The study was conducted in Uch-Dobo village, Alai district, Osh region. The objects of the study were 91 students of the secondary school named after T. Zhumabaeva with revealed thyroid pathology. The pupils were divided according to the WHO age category into 3 groups. The examined groups of students were conducted a clinical examination of the oral cavity, taking into account dental indices. The indices of the Fedorov Volodkin hygiene index (HI), caries intensity index (CFR), the need index for the treatment of periodontal disease (SPITN), the periodontal tissue assessment index (PMA), and anomalies of the bite are determined.

Key words: diseases of the thyroid gland, endocrine system, periodontitis, gingivitis, somatic diseases, salivation, periodontal index, teeth, dental stones, microflora.

Известно, что одним из клинических признаков заболеваний щитовидной железы является нарушение водно-солевого баланса в организме, что приводит к нарушению соотношения микроэлементов в твердых тканях зуба [9, 10]. При первичном осмотре полости рта, врачи стоматологи все чаще, стали обращать вни-

мание на клинические признаки заболевания эндокринной системы у детей, такие как – сухость, жажда, жжение СОПР, пародонтит, потеря нитевидных сосочков языка, гингивит и т. д. [8, 12].

Разнообразие микроорганизмов ротовой полости зависит от соматических заболеваний, слюноотделения, и от характера пищи, и от гигиенического содержания, физиологического состояния тканей и органов [6, 5]. Во рту можно обнаружить большое количество и разнообразие бактерий. По данным разных авторов, количество их варьируют от 160 до 300 видов [4].

Цель работы – изучить взаимосвязь микрофлоры полости рта и стоматологических индексов при заболеваниях щитовидной железы.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились в селе Уч-Добо Алайского района Ошской области. Объектом исследования послужил 91 ученик СШ им. Жумабаева Т.Т., с патологией щитовидной железы. Отобранные нами ученики, согласно возрастной категории по ВОЗ были разделены на 3

группы: - 5 лет, возраст, который можно определить интенсивность и распространенность кариеса молочных зубов и об изменениях, происходящих в зубах [15].

В возрасте 12 лет важно наблюдения за тенденциями заболеваний и сравнений в международных масштабах так как, к этому возрасту прорезываются почти все постоянные зубы и поэтому возраст 12 лет относится глобальной индикаторной возрастной группе [15]. У 15-летних подростков на постоянные зубы действуют местные факторы полости рта, исходя из этого, важным является обследование и анализ интенсивности кариеса зубов у этих возрастных групп. Именно возрастная группа 15-19 лет важна для определения заболеваний пародонта зубов у подростков [15].

Существующая тесная взаимосвязь эндокринных нарушений с заболеваниями полости рта представлена нами в виде схемы (схема 1 и 2) [8, 9, 10, 11].

Схема 1

Взаимосвязь эндокринных нарушений с заболеваниями полости рта [7, 8, 9, 10, 11]: Щитовидная железа



Известно, что КПУ показывает интенсивность кариозного процесса у конкретного человека, где К – количество кариозных зубов, П – количество пломбированных зубов, У – количество удаленных или подлежащих удалению зубов [15]. Как принято, при эпидемиологических исследованиях для определения состояния пародонта определяют периодонтальный индекс CPI (Community Periodontal Index), который оценивается: по наличию поддесневых камней, по наличию и глубине карманов, по кровоточивости десны [3, 15].

Показатель гигиенического состояния (ГИ) ротовой полости пациента дает возможность определения наличия зубного налета и зубного камня, а также качество чистки зубов [15].

Метод определения микрофлоры. Для определения концентрации всех антибиотиков, содержащихся в жидкостях (в крови, спинномозговой жидкости, моче, желчи, асцитической жидкости и т.д.) и в

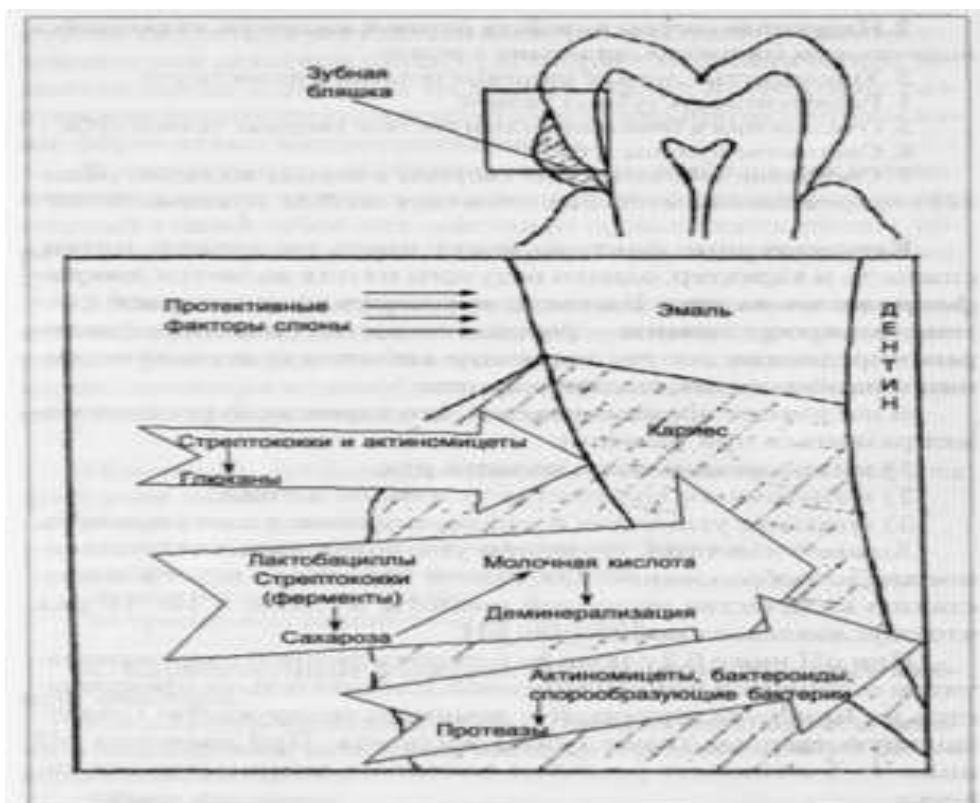
тканях организма (в легких, печени, почках, мозге, мышцах и др.) использовали известный метод диффузии в агар-агар.

Результаты. По нашим данным, у 1 группы: КПУ = 4 средний уровень интенсивности кариеса, ГИ=3 неудовлетворительный гигиенический индекс по Федорову-Володкиной, в микрофлоре обнаружено: стафилококки (лат. *Staphylococcus*) (10^7) = 63%, дрожжевые грибы (10^4) = 8%, Грамотрицательные кишечные палочки (10^3) = 8%, дифтероиды (10^4) = 17%, Гемофилы (*Hemophilias*) (10^4) = 4%. Результаты приведены в диаграмме 1.

У относительно здоровых ребят количество микроорганизмов в зубодесневой борозде не очень много. В основном встречаются факультативные грамположительные бактерии и преобладают кокковые бактерии [4].

Схема 2

Защитные факторы слюны [11]



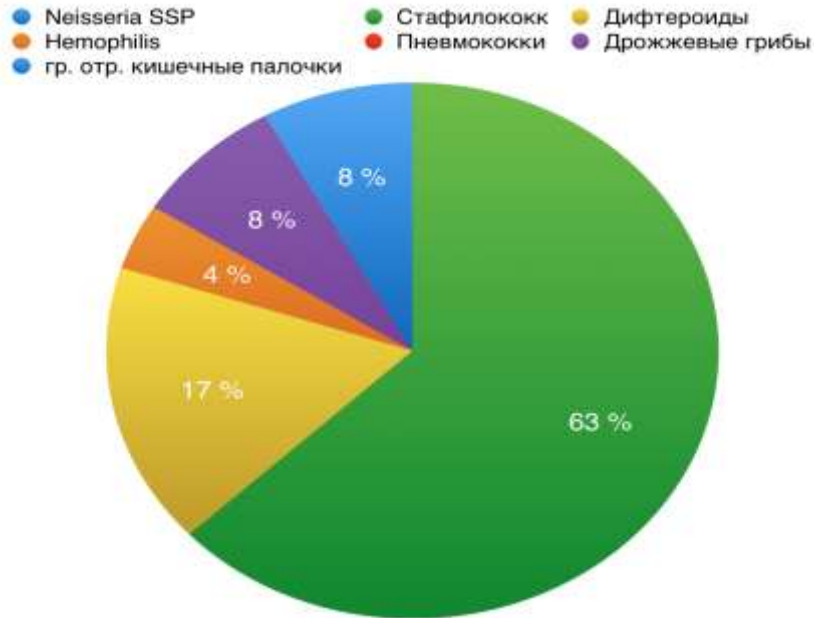


Диаграмма 1. Микрофлора полости рта у 1 группы.

У детей некоторых исследованных нами групп в ротовой полости в незначительных количествах обнаруживаются некоторые виды микрофлоры, относящиеся к непостоянной флоре. Наверное, их существованию в ротовой полости, способствует некоторые факторы. По-видимому, некоторые бактерии постоянной микрофлоры (лактобациллы и стрептококки), являясь антагонистами многих микроорганизмов непостоянной среды ротовой полости (кишечных палочек, протей и другие), помогают успешно избавиться от них [5, 3].

По данным 2 группы: КПУ=4,5 высокий уровень интенсивности кариеса, ГИ=3 плохой гигиенический индекс по Федорову-Володкиной, РМА = 6 более выраженный патологический процесс и распространенность заболеваний пародонта.

При исследовании на микрофлору обнаружено: стафилококки (10^*7) = 42%, Грамотрицательные кишечные палочки (10^*5) = 26%, дрожжевые грибы (10^*7) = 11%, Neisseriaspp (10^*3) = 5%, Hemophilis (10^*3) = 5%, дифтероиды (10^*4) = 5%, пневмококки (10^*4) = 5%.

Известно, что при усиленном размножении дрожжевых грибов в организме наблюдаются дисбактериоз, кандидоз и локальные поражения полости рта (молочница) [1, 3].

Авторами [1, 2] работ отмечены, что при гингивите обнаружены те же микроорганизмы, которые наблюдались и при периодонтите, и доминирующими видами считают факультативные грамположительные микробы, хотя как отмечено в работах и доля облигатных грамотрицательных бактерий тоже выше.

По данным 3 группы: КПУ-5 высокий уровень интенсивности кариеса, ГИ-3 плохой уровень гигиенического индекса по Федорову-Володкиной, РМА составил 60% более выраженный патологический процесс и распространенность заболеваний пародонта. Также, при исследовании полости рта на микрофлору выявлено: стафилококки (10^*7) = 39%, гр. отр. кишечные палочки (10^*4) = 21%, пневмококки (10^*4) = 13%, дрожжевые грибы (10^*6) = 11%, дифтероиды (10^*4) = 11%, Нейссерии (Neisseria (10^*3) = 3%, Hemophilis (10^*5) = 3%.

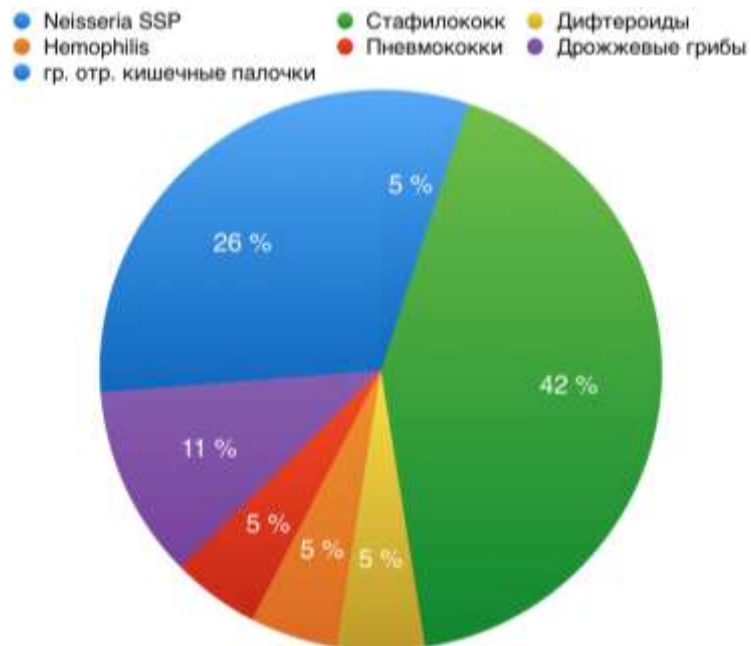


Диаграмма 2. Микрофлора полости рта 2 группы.



Диаграмма 3. Микрофлора полости рта 3 группы.

Таблица 1

Результаты исследований микрофлоры и стоматологических индексов полости рта.

	Neisseria SSP	Стафи- лококк	Дифте- роиды	Neomophilis	Пневмо- кокки	Дрожжевые Грибы	Гр. отр. кишечные палочки	КПУ	ГИ	РМА
I группа	0%	63%	17%	4%	0%	8%	8%	4	4	0%
II группа	5%	42%	5%	5%	5%	11 %	26%	4,5	3	60%
III группа	3%	39%	11 %	3%	13%	11 %	21 %	5	3	60%

Обсуждение. Следует отметить, что увеличение толщины зубного налета нами наблюдались при изменениях, возникших в результате взаимодействия микро- и макроорганизмов, когда накапливаются продукты жизнедеятельности микроорганизмов. Специальные буферные вещества, которые мешают слюне проникать внутрь пленки (налета) и показать свои защитные свойства. Наблюдаются уменьшение пористость, снижение обмена кислорода и веществ, это приводит к росту количества анаэробных бактерий.

Выводы. Таким образом, у обследованных нами детей с заболеваниями щитовидной железы наблюдается изменение состава и консистенции слюны, что в дальнейшем является одним из основных факторов образования биопленки и налета, где содержатся микроорганизмы.

Исходя из этого, мы рекомендуем применение различных бактерицидных и бактериостатических препаратов, которые оказывает антибактериальное действие, и препятствуют адгезии микроорганизмов. При механическом удалении бляшек, на очищенную поверхность сразу же оседают новые бактериальные клетки, что приводит к быстрому восстановлению микрофлоры. Поэтому, для снижения количество патогенных микроорганизмов вызывающих кариес необходимо регулярная целенаправленная профилактическая работа с детьми.

Литература:

1. Безрукова А.П. Пародонтология. - М., 1999. - С. 67-74.
2. Боровский Е.В., Леонтьев В.К. Биология полости рта. - Н.Новгород, 2001.
3. Doc. MUDr Ivo Drizhal, CSC. Современные представления о зубном налете // Новое в стоматологии, 2001. - №10. - С. 23-38.
4. Микробная флора полости рта: пути заселения, распространения, распределения по биотопам полости рта в

норме и патологии // Стоматологическое обозрение, 2004. - №1. - С. 7-10.

5. Зеленова Е.Г., Заславская М.И. Микрофлора полости рта: норма и патология. - 2004.
6. Мустанин Ф.С. Микробиология стоматологических заболеваний. 2009.
7. Особенности пародонтального статуса пациентов с потерей минеральной плотности костной ткани периферического скелета / Арутюнов С.Д., Верткин А.Л., Плескановская Н.В., Наумов А.В. // Стоматология. - 2008. - №2. - С. 61.
8. Банченко Г.В. Сочетанные заболевания слизистой оболочки полости рта и внутренних органов. - М.: Медицина, 1979. - С. 192.
9. Белая Ж.Е., Рожинская Л.Я., Мельниченко Г.А. Современное представления о действии тиреоидных гормонов и тиреотропного гормона на костную ткань // Проблемы эндокринологии. - 2006. - №2. - Т. 52. - №48.
10. Болезни органов эндокринной системы: [руководство для врачей] / Под ред. Дедова И.И. - М.: Медицина, 2000. - С. 564
11. Вербовая М.В. Состояние костной ткани, показатели ее метаболизма и кальция-фосфорного обмена у больных с заболеваниями щитовидной железы: автореф. дисс. канд. мед. наук. - М., 2005. - С. 20.
12. Павлова Т.В. Влияние экологических факторов Белгородской области на патологию щитовидной железы// Экология: образование, наука и промышленность междунауч. науч.-метод. конф. Белгород, 23-25 янв. 2002. Сб. докл. в 4ч. / БелгТАМС, Редкол.: Тарасов В.В., Гридчин А.М. и др. - Белгород, 2002 Ч.4. - С. 85-92.
13. Tunbridge W.M., Evered D.C., Hall R. et al. // Clin. Endocrinol. (Oxf.) - 1977. - P. 481-493.
14. Wiersinga W.M. Subclinical hypothyroidism. Prevalence and clinical relevance // New J Med. 1995. #46. p. 197-204
15. «Стоматологическое обследование. Основные методы». Пятое издание. Всемирная организация здравоохранения. ГБОУ ВПО МГСУ им. А.И.Евдокимова.