**Департамент образования города Москвы**

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города**

**Москвы «Школа №1505 «Преображенская»**

 **Значение гигиены полости рта в нашей жизни.**

реферат

ВЫПОЛНИЛА

Ученица

9В класса

Арсеньева Ангелина Алексеевна

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ

Ноздрачёва Анна Николаевна

РЕЦЕНЗЕНТ

Огарева Анна Алексеевна

Москва, 2018/2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

ГЛАВА 1. Исторические факты

1.1 Гигиена полости рта в древние времена 4

1.2 Гигиена полости рта в наши дни 5

ГЛАВА 2. Микробиология полости рта

2.1 Состав микрофлоры полости рта 6

2.2 Механизм образования зубного налета 7

ГЛАВА 3. Гигиена - профилактика заболеваний

3.1 Гигиена полости рта и профилактика стоматологических

 заболеваний 9

3.2 Средства и методы гигиены полости рта 10

3.3 Стандартный метод чистки зубов 11

3.4 Заболевания полости рта, связанные с неудовлетворительной гигиеной полости рта. 15

ВЫВОДЫ 16

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 17

ВВЕДЕНИЕ

Проблема :

 Несоблюдение гигиены полости рта в повседневной жизни приводит к различным заболеваниям, таким как стоматит, кариес, периодонтит, пульпит и т.д. Ежедневный уход за ротовой полостью с помощью специализированных средств гигиены позволяет сохранять здоровье полости рта и организма в целом.

Актуальность проблемы :

 В наши дни стоматология стремительно развивается, но, несмотря на это, показатели заболеваемости полости рта высокие. Каждый из нас когда-либо сталкивался с болезнями зубов и полости рта. Стоматологическое здоровье людей является важной проблемой современного общества. В своём исследовании я хочу определить значение гигиены полости рта в нашей жизни.

Цель :

 Обоснование важности гигиены полости рта. Привлечение внимания сверстников и учеников моей школы к важности проблемы.

Задачи :

1. Изучение литературы по теме.

2. Формулировка гипотезы.

3. Объединение данных, сопоставление прочитанной литературы.

4. Выводы, практическое значение проблемы.

ГЛАВА 1. Исторические факты

1.1 Гигиена полости рта в древние времена

 Человек начал заботиться о чистоте зубов с давних времен. Археологи производили экспертизу останков зубов, и обнаружили мелкие ямочки, которые являлись результатом воздействия первобытной щётки. Щетка представляла собой пучок травы, им древние люди терли зубы.

В письменных источниках Древнего Египта летописцы упоминали об уходе за зубами и о соответствующих средствах гигиены. Несколько тысяч лет назад люди добивались белизны зубов, используя порошки из разных трав и веток. Также в Египте появились первые «цивилизованные» зубные щетки – палочки с заостренным концом с одной стороны и с древесными волокнами с другой. Острым концом удаляли остатки пищи¸ другой конец разжевывали, тем самым снимали с зубов налет.

Первые свидетельства о профессиональном очищении полости рта появились в эпоху Средневековья. Грек Павел Эгинский предложил использовать разные инструменты для удаления зубных камней. Он также писал о необходимости гигиены полости рта, подчеркивал, что, пища, прилипая к зубам, оставляет налет.

Первый научно обоснованный материал по гигиене полости рта изложил Пьер Фошар. В своем знаменитом труде «Дантист-хирург, или Трактат о зубах» его мнение, что причиной зубных заболеваний являются «зубные черви».

 В конце 18 века в Великобритании впервые появились зубные порошки и пасты наиболее приближенные к современным.

 В Африке пользовались популярностью веточки деревьев рода сальвадора. В его древесине много волокон двух сортов – мягких и жестких, что дает почти идеальное сочетание для чистки зубной эмали.В коре сальвадоры имеются растительные соединения, способствующие укреплению десен и убивающие микробов. Такие зубные щетки называют там "мизвак", а само дерево – "арак". Один средневековый арабский поэт писал:

"Когда улыбалась она, обнажая ряд белых зубов,

Полированных сочным и сладким араком,

Их блеск был подобен сверканию солнца лучей..."

1.2 Гигиена полости рта в наши дни

В наши дни индивидуальная гигиена полости рта, как первичная профилактика стоматологических заболеваний, занимает ведущую позицию в разделе общей гигиены человека. Но, несмотря на это, показатели заболеваемости полости рта высокие. К сожалению, не все люди придают важное значение ежедневному уходу за зубами.

Сегодня можно выполнить гигиену полости рта на профессиональном уровне в кабинете у врача. Коме того, врачи-стоматологи рекомендуют проводить профессиональную гигиену полости рта не реже одного раза в полгода. Индивидуальная ежедневная гигиена полости рта вместе с профессиональной гигиеной полости рта — важные процедуры в поддержании здоровья нашего организма.

 Новые современные технологии в стоматологии позволили осуществить рывок вперед в данной области. В первую очередь все это касается создания и разработки новых средств индивидуальной гигиены полости рта.

ГЛАВА 2. Микробиология полости рта

2.1 Состав микрофлоры полости рта

 Среди микроорганизмов нормальной микрофлоры полости рта преобладают бактерии. Видовое разнообразие этого микробиоценоза разными авторами оценивается от нескольких сот, до тысяч видов. В количественном отношении основу микробиоценоза ротовой полости составляют стрептококки, вейлонеллы и дифтероиды.

Полость рта человека – уникальная экологическая система для самых разнообразных микроорганизмов, формирующих постоянную микрофлору, которая играет важную роль в здоровье и болезнях людей. В ротовой полости постоянные микроорганизмы часто ассоциированы с двумя главными заболеваниями — кариесом и болезнями пародонта.

На формирование микрофлоры ротовой полости могут влиять следующие факторы:

1) слизистая ротовой полости, особенности строения, состояние (складки слизистой, десны, эпителий);

2) температура, рН, окислительно-восстановительный потенциал (ОВП) ротовой полости;

3) секреция слюны, ее состав;

4) состояние зубов;

5) состав пищи;

6) гигиеническое состояние полости рта;

7) нормальные функции слюноотделения, жевания и глотания;

8) естественная резистентность организма.

Каждый из этих факторов в различных биотопах ротовой полости влияет на отбор микроорганизмов и помогает поддерживать равновесие между бактериальными популяциями.

Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования».

2.2 Механизм образования зубного налета

Зубной налет – клейкие наслоения на поверхности зубной эмали,
плотно прилегающие к коронке зуба или десневому краю специфические отложения, образующиеся в полости рта из бактерий, слюны, остатков пищи, основу которых составляют скопления микроорганизмов и продуктов их обмена. Зубной налет способствует изменению цвета эмали, ощущению шероховатости поверхности зубов, появлению неприятного запаха. Уже через 5 мин после тщательной очистки поверхности зубов определяется около 1 млн микробов на 1 мм2 поверхности эмали.

 В возникновении зубного налета основную роль играют микроорганизмы, обитающие в полости рта ([стрептококки](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/infectious/streptococcal), вейлонеллы, нейссерии, дифтероиды, лактобактерии, стафилококки, лептотрихии, фузобактерии, актиномицеты, дрожжеподобные грибки и др.). Процесс образования зубного налета протекает в несколько этапов. Поверхность зуба покрыта очень тонкой (толщиной до 1 мкм) бесструктурной пленкой – пелликулой, состоящей из электростатически связанных между собой кислых протеинов, гликопротеинов, энзимов, сывороточных белков и иммуноглобулинов слюны. Являясь полупроницаемой, пленка участвует в обменных процессах с ротовой жидкостью. За счет секреции специфических высокоадгезивных гетерополисахаридов (гликанов, леванов и декстранов) микроорганизмы из полости рта легко адсорбируются на поверхности пелликулы с образованием мягкого зубного налета, не имеющего постоянной внутренней структуры. Благодаря пористому строению в него могут проникать мельчайшие остатки пищи, разрушенные клетки эпителия, лейкоциты, макрофаги. Аккумуляция микробных отложений осуществляется за счет деления и налипания новых колоний, накопления продуктов их жизнедеятельности.

Зрелый зубной налет (зубная бляшка) на 50-70% объема состоит из плотного слоя бактерий. Микробный состав зубного налета быстро меняется, изначально доминируют аэробные формы, затем начинают преобладать анаэробы. В процессе анаэробного гликолиза из поступающих с пищей углеводов кариесогенными микроорганизмами продуцируется большое количество органических кислот (молочной, пировиноградной, муравьиной), которые, близко и длительно контактируя с эмалью зуба, деминерализуют твердые ткани. Из-за ограничения процесса диффузии в зрелом зубном налете нейтрализации этих кислот не происходит. Сами микроорганизмы устойчивы к образованной кислоте. Со временем происходят качественные изменения зубного налета, он минерализуется с образованием зубного камня.

Для обнаружения зубных отложений используют:

- осмотр,

- осмотр после высушивания поверхности зубов воздушной струей

- зондирование

- осмотр после окрашивания

Окрашивание необходимо для обнаружения зубной бляшки. Налет виден и без окрашивания, но эта процедура помогает точно учесть количество отложений.

Механизмы образования зубной бляшки:

1. Первичная колонизация

2. Быстрый бактериальный рост

3. Вторичная колонизация

По Данилова Л.А., Чайка Н.А. Биохимия полости рта. Учебное пособие. - СПб. Спец Лит, 2012.-62 с.

ГЛАВА 3. Гигиена - профилактика заболеваний.

3.1.Гигиена полости рта и профилактика стоматологических заболеваний

 Гигиена — раздел медицины, изучающий влияние жизни и труда на здоровье человека и разрабатывающий меры (санитарные нормы и правила), направленные на предупреждение заболеваний, обеспечение оптимальных условий существования, укрепление здоровья и продление жизни.

Гигиена полости рта — это комплекс мероприятий, которые направлены на механическое удаление зубных отложений с поверхности зубов и из-под десны.

Кариес и патологии пародонта – самые распространенные заболевания на сегодняшний день. С детского возраста врачи-стоматологи стараются приучить своих пациентов к правильной гигиене полости рта. Однако люди нарушают правила и нормы ухода за полостью рта, что приводит к распространению кариеса, его осложнений и заболеваниям пародонта.

Население не придает особого значения гигиене полости рта. Многие люди соблюдают гигиену полости рта, но совершают ошибки, которые влекут за собой последствия. Ведь гигиена является важным составляющим фактором здоровья человека.

Основные задачи профилактики стоматологических заболеваний – устранение причин и условий возникновения заболеваний, а также препятствие их развитию. Цель профилактики – оздоровление населения страны путем усовершенствования системы индивидуальной профилактики, мотивация сохранения здоровья зубов.

3.2 Средства и методы гигиены полости рта

 Средства гигиены полости рта – это вещества или приспособления, предназначенные для удаления остатков пищи, дезодорирования, очищения поверхности зубов, путем их контакта с зубами и со слизистой рта.

Для ухода за полостью рта существует целый ряд средств, которые нужны каждому человеку для профилактики заболеваний и сохранения здоровья зубов. Выбор средств зависит от существующих проблем полости рта и конкретных задач, которые они должны выполнять.

Предметы гигиены полости рта делятся на основные и вспомогательные.

**Основные:**

- Зубные щетки;

- зубные нити (флоссы).

**Вспомогательные:**

- зубочистки;

- ершики;

- ирригаторы;

- щеточка для языка.

Средства и методы гигиены полости рта также делятся на:

 - гигиенические и лечебно-профилактические

 - механические

|  |  |
| --- | --- |
| гигиенические и лечебно-профилактические | механические |
| Зубная паста  | Зубные щетки |
| Зубной гель  | Зубные нити  |
| Зубной эликсир | Зубочистки |
| Аэрозоль | Ёршики |
| Жевательная резинка | Жевательная резинка |
| Гигиенические таблетки | Скребок |
| Растворы-ополаскиватели. |  |
| Зубной порошок |  |

 Устойчивость к кариесу и некариозным отложениям определяется минеральным составом эмали.

Источником восстановления нормального минерального состава эмали могут быть зубные пасты. Также они являются способом повышения устойчивости эмали к действию кислот и других неблагоприятных внешних факторов. Зубные пасты создают благоприятные условия для физиологического созревания твердых тканей зубов.

Зубные пасты являются средством профилактики и лечения заболеваний тканей периодонта и слизистой оболочки полости рта.

3.3 Стандартный метод чистки зубов

### Стандартный метод чистки зубов по Г. М. Пахомову

Людям со здоровым пародонтом рекомендуют чистить зубы стандартным методом чистки зубов два раза в день (утром после завтрака и на ночь).

При стандартном методе чистки зубов зубной ряд условно делят на 6 сегментов (группа моляров, группа премоляров и группа фронтальных зубов). Зубы начинают чистить с левых моляров верхней челюсти по направлению к центру. Сначала на верхней челюсти, затем - на нижней челюсти. Зубные ряды разомкнуты.

Стандартный метод чистки зубов предусматривает выполнение движений зубной щеткой в определенной последовательности. При чистке зубов этим методом предусматриваются вначале подметающие движения зубной щеткой (на щечных, вестибулярных, небных, язычных, поверхностях зубов), после которых совершаются возвратно-поступательные (горизонтальные) и круговые движения. При чистке жевательных поверхностей применяют возвратно-поступательные движения в продольном и поперечном направлении. Осуществив десять подметающих движений с вестибулярной поверхности в области левых верхних моляров, перемещают щетку последовательно на следующие сегменты до правых верхних моляров. Затем чистят зубы верхней челюсти по сегментам подметающими движениями с небной поверхности. После этого чистят жевательную поверхность зубов верхней челюсти слева и справа по десять движений в каждом сегменте. В такой же последовательности очищают все поверхности зубов нижней челюсти. Чистку зубов заканчивают массажем десен, делая широкие круговые движения щеткой вдоль сомкнутых зубных рядов слева направо с захватом зубов и десен.

Алгоритм стандартного метода чистки зубов

1. Разделить зубной ряд на несколько сегментов: моляры, премоляры, передние зубы.

2. Расположить щетку под углом 45 градусов к поверхности зубов (зубные ряды разомкнуты).

3. Чистить зубы с вестибулярной поверхности верхней челюсти слева, выполняя щеткой 10 подметающих движений сверху вниз, затем перейти ко всем остальным сегментам.

4. Чистить зубы с небной поверхности верхних зубов, переходя по сегментам от левого к правому, делая на каждом 10 подметающих движений.

5. Чистить зубы нижней челюсти в той же последовательности.

6. Чистить все поверхности зубов движениями щетки вперед-назад по 10 движений на каждую поверхность.

7. Завершить чистку зубов круговыми движениями по вестибулярной поверхности с захватом зубов и десен.

Примечание. Выполняя подметающие движения щеткой. ее ставят сначала под острым углом с очищаемой поверхности. а затем щетку поворачивают вдоль своей оси. При возвратно-поступательных движениях щетку ставят перпендикулярно к очищаемой поверхности. На верхней челюсти при чистке небной поверхности фронтальных зубов зубную щетку располагают ручкой вниз, а на нижней челюсти при чистке язычной поверхности - вверх. При нарушении последовательности движений зубной щеткой зубной налет может перенестись в межзубные nромежутки.

Существуют другие методы чистки зубов: метод Леонарда, метод Рейте, метод Басс, метод Смита-Белла, метод Стилмана, метод Фонеса, метод Чартера. Каждый из этих методов выбирается с учетом состояния зубов и пародонта. Например, при гингивите в пубертатный период рекомендуют применять щадящие приемы чистки зубов, к которым относится метод Чартера и Басса.

Зубной ряд условно делят на шесть сегментов.

Верхняя челюсть

 - Правый и левый боковые (жевательные зубы)

 - Передний (резцы, клыки)

На нижней челюсти аналогично.

Задача – очистить пять поверхностей зуба.(рис.1.0)



Рисунок 1.0

Последовательный переход: (рис.1.1)

1. Верхние правые боковые зубы

2. Верхние передние

3. Верхние левые боковые

4. Нижние левые боковые

5. Нижние передние

6. Нижние правые боковые



Рисунок 1.1

 На каждую поверхность зубов одного сегмента должно быть около десяти вычищающих движений. Нажим на зубную щетку должен быть разумным, ведь чрезмерный нажим может ранить десны или привести к микротрещинам на эмали.

Чистить зубы обязательно два раза в день (утром и вечером). Но желательно и в течении дня после каждого приема пищи. (По Г. Н. Пахомов, 1982 г.)

3.4 Заболевания полости рта, связанные с неудовлетворительной гигиеной полости рта.

Заболевания полости рта:

* болезни зубов
* болезни десен
* болезни слизистой

Они напрямую связаны с гигиеной полости рта. Самым распространенным из заболеваний полости рта является кариес, им болеет 90% населения нашей страны. Кариес может стать не только причиной заболеваний пищеварительного тракта, но и систем почек, сердца, горла и носа.

Кариес - разрушение зуба. При неправильном выполнении гигиены полости рта, во рту скапливается налет, образуемый частицами пищи и бактериями. Бактерии продуцируют молочную кислоту, которая дает начало кариозному процессу, вызывая деминерализацию эмали.

Стоматит - воспаление слизистой оболочки, покрывающей ротовую полость.

Глоссит - воспаление языка, разновидность стоматита.

Хейлит - воспалительное заболевание губ.

Также неудовлетворительная гигиена полости рта может вызывать неприятный запах изо рта.

При здоровой полости рта рекомендовано чистить зубы обязательно два раза в день (утром и вечером). Но желательно и в течении дня после каждого приема пищи, проводить профессиональную гигиену полости рта раз в полгода, если не выполнять рекомендации, то повышается риск заболевания как полости рта, так и всего организма в целом.

ВЫВОДЫ

1. Гигиена полости несомненно является важной составляющей профилактики не только стоматологических заболеваний, но и здоровья организма вцелом.

2. Цель профилактики - оздоровление населения страны.

3. Стоматологическое здоровье людей - важная проблема современного общества.

4. Население не придает особого значения гигиене полости рта.

5. Необходимо посещать врача-стоматолога не менее чем раз в полгода.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вавилова Т.П. Биологическая химия. Биохимия полости рта. Учебник; ГЭОТАР-Медиа - Москва, 2014.

2. Боровский Е.В., Иванов В.С., Максимовский Ю.М., Максимовская Л.Н. Терапевтическая стоматология. Учебник / - М.: Медицина, 2001.

3. Грудянов А.И., Овчиникова В.В. Профилактика воспалительных заболеваний пародонта. 2007.

4. Курякина Н.В., Савельева Н.А. Стоматологическая профилактика. - М.: Мед. Книга Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2003.

5. Муравянникова Ж.Г. Профилактика стоматологических заболеваний. - Ростов, 2004.

6. Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии. М. - Медицина, 1982.

7. Улитовский С.Б. Индивидуальная гигиеническая программа профилактики стоматологических заболеваний. - М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА, 2003.

8. Под ред. Безрукова В.М. Справочник по стоматологии / - М.: Медицина, 1998.

9. Орехова Л.Ю., Кучумова Е.Д., Стюф Я.В., Киселев А.В. Основы профессиональной гигиены полости рта. Учебное пособие - СПб.: 2004

10. Улитовский С.Б. Энциклопедия профилактической стоматологии. - СПб, 2004.

11. Научно-практический журнал. Новое в стоматологии. №71392006. стр. 78 - 80. Улитовский С.Б. Гигиена полости рта при заболеваниях пародонта.

12. Данилова Л.А., Чайка Н.А. Биохимия полости рта. Учебное пособие. - СПб. Спец Лит, 2012.-62 с.