

Министерство образования и науки Российской Федерации

Пензенский государственный университет

Кафедра стоматологии

Утверждаю

Зав.кафедрой «Стоматология»

к.м.н. _____ Л.А.Зюлькина

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу по дисциплине «Пародонтология».

Тема: «Анатомо-физиологические особенности строения пародонта, схема оформления истории болезни».

1. Провести аналитико-синтетический обзор информационных ресурсов по выданной теме.
2. Выделить основные проблемные вопросы.
3. Предоставить материал на проверку руководителю.
4. Выполнить работу, сформулировать основные выводы, заключение, при необходимости снабжая иллюстрациями.

Руководитель работы: Раевская Елена Николаевна.

Должность: ассистент кафедры «Стоматология».

Подпись _____ ФИО _____

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Кафедра «Стоматология»**

Курсовая работа

По дисциплине «Пародонтология».

**На тему «Анатомо-физиологические особенности строения
пародонта, схема оформления истории болезни».**

Специальность 31.05.03 Стоматология

Выполнила: студентка 16ЛС4 группы 4 курса

Краснова Анна Валерьевна.

Руководитель: Ассистент кафедры "Стоматология"

Раевская Елена Николаевна.

Работа защищена с оценкой

Дата защиты «__» ____ 20__ г.

Пенза, 2020 год.

Содержание

Введение	3
1. Десна	4
1.1. Эпителий	5
1.2. Аппарат десневых волокон	6
1.3. Альвеолярная слизистая	6
1.4. Прикрепленный эпителий	8
1.5. Кровеносные и лимфатические сосуды и нервы десны	9
2. Периодонтальная связка	11
3. Цемент	13
4. Альвеолярный отросток	15
5. Функции пародонта	18
6. Схема истории болезни	22
Заключение	26
Список используемых источников	27

Введение

Термин «пародонт» в стоматологии появился чуть более ста лет назад и с тех пор прочно занял место в современной стоматологии, хотя в России термин «прижился» несколько позже, примерно в середине 30-х годов прошлого века. Тщательным изучением пародонта, его основных функций, строения, возможных заболеваний занимается наука пародонтология.

Пародонт - это комплекс тканей, окружающих зуб. Он включает в себя: десну, надкостницу, костную ткань лунки и альвеолярного отростка, периодонт, цемент корня. Ткани пародонта представляют собой филогенетическое, биологическое и функциональное единство. Они удерживают зубы в кости челюсти, обеспечивают межзубную связь в зубной дуге, сохраняют эпителиальную оболочку полости рта на участке прорезавшегося зуба.

Он состоит из следующих тканей: кости альвеолярных отростков, которая имеет лунки для корней зубов; цемента корней зубов; связочных волокон периодонтальной щели, которые обеспечивают плотность закрепления зубов и их определенную подвижность; десны, которая является мощным барьером между всей фиксирующей системой периодонта и полостью рта.

1. Десна

Дёсны (лат. *Gingiva*) — это слизистая оболочка, покрывающая альвеолярный отросток верхней челюсти и альвеолярную часть нижней челюсти и охватывающая зубы в области шейки.

Десна состоит из кератинизированного эпителия и соединительной ткани. При описании десны используют следующие термины:

1. Краевая (свободная) десна. Часть десны, окружающая шейку зуба, не прикрепленная непосредственно к зубу и формирующая мягкотканную стенку десневой бороздки. Краевая десна ограничена десневым краем и десневой канавкой.

2. Десневая канавка. Пологая линия или вдавление на поверхности десны, разделяющая свободную десну от прикрепленной десны. Десневая канавка часто, но не всегда соответствует расположению дна десневой бороздки. Десневая канавка имеется не всегда.

3. Кератинизированная десна. Полоска кератинизированной десны между десневым краем и слизисто-десневым соединением. Ширина зоны кератинизированной десны обычно варьируется от 1 мм и менее до 9 мм. В области наиболее выступающих в челюсти зубов, например клыков и премоляров нижней челюсти, зона кератинизированной десны довольно узкая. Коронально расположенная уздечка и мышечные прикрепления могут приводить к образованию узкой зоны кератинизированной десны. Многие пациенты, имеющие зону кератинизированной десны шириной менее 1 мм, способны поддерживать здоровое состояние десны. Однако это означает, что зона прикрепленной десны отсутствует, а значит, натяжение губы или щеки может привести к смещению свободного десневого края, что увеличивает вероятность появления рецессии. Таким образом, адекватной можно назвать зону прикрепленной десны, которая необходима для поддержания десневого края в стабильном положении и здоровом состоянии [4].

4. Прикрепленная десна. Часть десны, расположенная апикально от десневой канавки до слизисто-десневого соединения. При отсутствии

воспаления зону прикрепленной десны легко определить за исключением области твердого неба, где нет клинического разграничения между прикрепленной десной и слизистой. Прикрепленная десна обычно прикрыта кератинизированным или пара- кератинизированным эпителием, который образует выросты, выходящие в область соединительной ткани. Здесь отсутствует подслизистый слой, а прикрепленная десна плотно связывается к прилежащему зубу и кости. Эта часть десны противостоит нагрузкам при жевании, чистке зубной щеткой и другим функциональным нагрузкам.

5. Слизисто-десневое соединение. Фестончатая линия, которая отделяет кератинизированную десну от альвеолярной слизистой.

6. Межзубная канавка. Вертикальная канавка, расположенная параллельно длинным осям прилежащих зубов и расположенная в межзубном участке прикрепленной десны.

7. Межзубный сосочек. Часть десны, которая заполняет межзубное (интепроксимальное) пространство между прилежащими зубами. Межзубный сосочек имеет седловидную форму с возвышениями с язычной (небной) и вестибулярной стороны. Такое седловидное вдавление называют «перевалом».

8. Десневая борозда. Образованное зубом и свободной десной пространство, в основании которого находится прикрепленный эпителий [12].

1.1. Эпителий

Десневой эпителий представлен многослойным чешуйчатым эпителием. Эпителий является паракератинизированным или кератинизированным, кроме части, выстилающей десневую борозду изнутри.

Lamina Propria (собственная пластина):

Соединительнотканый компонент десны. Так же, как и другие ткани организма lamina propria состоит из клеток (фибробластов, мезенхимальных

клеток, стволовых клеток и макрофагов), формирующих элементов (коллагеновых волокон), межклеточного вещества (протеин-полисахаридный комплекс) и сосудисто-нервной сети. Сначала коллагеновые соединительнотканые волокна образуют грубые пучки, которые группируются в зависимости от положения и направления. Иногда такие скопления волокон называют аппаратом десневых волокон [9].

1.2. Аппарат десневых волокон

1. Десневая группа. Такие волокна идут от цемента в виде трех подгрупп (а, б и с) и формируют основную массу lamina propria (собственной пластины) с вестибулярной и язычной стороны.

2. Циркулярная группа. Эта группа волокон окружает зубы. Волокна идут от края десны до альвеолярного гребня.

3. Чрезперегородочная (транссептальная) группа. Эти волокна проходят в межзубных участках от цемента одного зуба к цементу соседнего зуба. Некоторые авторы считают эту группу волокон основными волокнами пародонтальной связки, а не частью аппарата десневых волокон. Основной функцией аппарата десневых волокон является удерживание свободной десны и соединительного эпителия в непосредственной близости от зуба [3].

1.3. Альвеолярная слизистая

Эпителий альвеолярной слизистой тонкий и некератинизированный и не способен образовывать выросты в толщу соединительной ткани. Соединительная ткань состоит из тонкой основной пластины и васкуляризованного подслизистого слоя. Основными волокнами соединительной ткани являются эластичные волокна. Поэтому в отличие от прикрепленной десны альвеолярная слизистая слабо связана с подлежащей надкостницей альвеолярного отростка. Клинически слизисто-десневое

соединение разделяет десну и альвеолярную слизистую. На вестибулярной стороне верхней и нижней челюсти альвеолярная слизистая переходит в свод преддверия. С язычной стороны нижней челюсти ситуация схожая, в отличие от небной стороны верхней челюсти. На верхней челюсти десна плавно переходит в слизистую неба, которая представляет собой плотную ткань, прочно прикрепленную к подлежащей надкостнице. Следует отметить, что альвеолярная слизистая не предназначена для противостояния жевательным нагрузкам, а значит, не может выполнять функцию десны [1].

Клинически здоровая десна:

При оценке состояния десны некоторые признаки могут иметь большое значение.

Понимание того, что называется клинически здоровой десной, помогает выявить патологию при проведении клинического обследования. При описании состояния десны наиболее часто оценивают следующие характеристики:

1. Цвет. Нормальная десна имеет цвет розового коралла, однако у разных людей оттенки могут в значительной степени варьироваться. Наличие меланинсодержащих клеток (меланоцитов) нормально для представителей африканской и азиатской расы.

2. Размер. Увеличение размеров десны является симптомом заболеваний пародонта.

3. Контур. Признак, прежде всего, подразумевает наличие фестончатости десны.

4. Консистенция. Десна должна быть плотной, упругой и плотно связанной с подлежащей костью.

5. Поверхность. Для прикрепленной десны характерно наличие поверхности в виде апельсиновой корочки. Потеря ее может быть симптомом заболевания пародонта. Вид апельсиновой корочки возникает в результате проекций сосочкового слоя основной пластины, которые приподнимают эпителий в виде округлых бугорков, что изменяет поверхность эпителия.

6. Кровоточивость при пальпации или аккуратном зондировании. Клинически здоровая десна не должна кровоточить при аккуратном введении пародонтологического зонда в бороздку или при пальпации. Десневая бороздка выстлана некератинизированным многослойным чешуйчатым эпителием. Дно бороздки сформировано корональной частью прикрепления прикрепленного эпителия. Эпителий бороздки представляет собой полупроницаемую мембрану, через которую в десну могут проникать бактерии и продукты их жизнедеятельности. Десневая жидкость просачивается через бороздку [17].

1.4. Прикрепленный эпителий

Этим термином обозначают полосу некератинизированных базальных клеток и слоев остеоподобных клеток в виде «воротника». Толщина слоя прикрепленного эпителия варьируется от 15-20 клеток в корональной части и 1-2 клеток в апикальной. Клетки эпителиального прикрепления имеют относительно широкие межклеточные пространства и меньшее количество десмосом по сравнению с эпителием десны. Расположение клеток эпителиального прикрепления относительно зуба зависит от степени прорастания зуба. Считается, что у взрослых эпителиальное прикрепление расположено на уровне цемента-эмалевого соединения. Миграция прикрепленного эпителия апикальнее этого соединения не считается физиологическим процессом при старении. Апикальное смещение прикрепленного эпителия даже у пожилых людей рассматривается в качестве патологического процесса [5].

Прикрепление эпителия бороздки к зубу аналогично эпителиально-соединительнотканному прикреплению кожи или других поверхностных тканей организма. Базальная мембрана (основная пластина) состоит из двух слоев: плотная пластина (прилегает к поверхности зуба) и блестящая пластина (*lamina lucida*), к которой прикрепляются гемидесмосомы. Важную

роль в прикреплении эпителия к эмали и цементу играет клейкое покрытие, состоящее из пролина и/или гидроксипролина, а также мукополисахарида. Пролин, гидроксипролин и мукополисахариды секретируются эпителиальными клетками.

Денто-десневое соединение:

Аппарат десневых волокон выполняет важную функцию, прижимая десны и эпителиальное прикрепление к поверхности зуба. Прикрепленный эпителий и десневые волокна выполняют роль единого функционального комплекса, который называют денто-десневым соединением [2].

1.5. Кровеносные и лимфатические сосуды и нервы десны

Ткани десны имеют богатое кровоснабжение, которое осуществляется из сплетений альвеол, капилляров и малых вен, которые идут из эпителия бороздки к внешней поверхности десны. Кровоснабжение десны в основном происходит за счет наднадкостничных ветвей внутренних верхнечелюстных артерий. Кровеносные сосуды альвеолярной кости и пародонтальной связки переплетаются с наднадкостничными сосудами и образуют десневые сосудистые сплетения.

Отток лимфы в десне начинается на уровне соединительной ткани с формированием сети, которая располагается снаружи от надкостницы альвеолярного отростка. Лимфатические сосуды впадают в региональные лимфатические узлы, в частности в узлы подверхнечелюстной группы. Кроме того, лимфатические сосуды под эпителием переходят в толщу пародонтальной связки, где объединяются с кровеносными сосудами. Иннервация десны осуществляется губным, щечным и небным нервами и нервными волокнами, выходящими из пародонтальной связки.

Аппарат прикрепления:

Аппарат прикрепления состоит из альвеолярной кости, пародонтальной связки и цемента. Корень прикреплен к кости с помощью большого

количества коллагеновых волокон (основные волокна), которые врастают в цемент и кость. Эти вросшие волокна называют в зависимости от локализации и направления прикрепления (волокна альвеолярного гребня, горизонтальные, косые и апикальные). У многокорневых зубов имеются межкорневые волокна [15].

2. Периодонтальная связка

Периодонтальная связка представлена коллагеновыми соединительнотканными волокнами, окружающими корень зуба и прикрепленными к альвеолярному отростку. В периодонтальной связке присутствует относительно небольшое количество эластических волокон. Некоторая эластичность является результатом веерообразной конфигурации основных волокон, которая способствует незначительной подвижности зуба под действием нагрузки [20].

Функции:

Функции периодонтальной связки:

1. Поддержание биологической активности цемента и кости.
2. Доставка питательных веществ и удаление продуктов жизнедеятельности с помощью кровеносных и лимфатических сосудов.
3. Поддержание зуба в физиологичном отношении к твердым и мягким тканям.
4. Передача тактильной и болевой чувствительности по пути тройничного нерва. Чувство локализации обеспечивается за счет проприоцептивных нервных окончаний.

Ширина:

Ширина пространства периодонтальной связки варьирует в зависимости от возраста пациента, локализации зуба и степени оказываемой на зуб нагрузки. В результате физиологического смещения зубов медиально с медиальной стороны пространство уже, чем с дистальной. Зуб, на который не оказывается нагрузка, имеет тонкую периодонтальную связку с потерей ориентации основных волокон. Нормально функционирующий зуб имеет более толстую периодонтальную связку и нормальную конфигурацию основных волокон. У зуба с функциональной окклюзией ширина пространства периодонтальной связки составляет приблизительно $0,25+0,10$

мм. У зубов, на которые оказывается нагрузка, превышающая функциональную, пространство периодонтальной связки значительно шире [6].

Кровоснабжение периодонтальной связки:

Осуществляется из трех источников:

1. Кровеносные сосуды, проникающие в периодонтальную связку в апикальной части.
2. Артерии альвеолярной кости (межзубные), которые проникают в периодонтальную связку из межзубных участков кости альвеолярного отростка.
3. Анастомозирующие сосуды десны.

Нервы:

Иннервация осуществляется миелиновыми и безмиелиновыми волокнами. Форма окончаний нервных волокон варьируется от расширенных в виде веретена (или булавы) до свободных концов. Нервные ветви следуют ходу кровеносных сосудов. Основная функция нервных волокон заключается в передаче проприоцептивной чувствительности посредством тройничного нерва, что обеспечивает чувство локализации зуба [11].

3. Цемент

Цемент представляет собой кальцифицированную структуру, которая закрывает анатомические корни зубов. Цемент состоит из кальцифицированной матрицы, содержащей коллагеновые волокна. Неорганический компонент цемента составляет приблизительно 45-50%.

Цемент и цемтоид:

Сразу после образования цемент еще не кальцифицирован и называется цемтоидом. По мере формирования новых слоев происходит кальцификация предварительно сформированной матрицы с образованием зрелого цемента. Микроскопически цемент можно разделить на два типа: клеточный и неклеточный, однако с функциональной точки зрения это не имеет значения. Клеточный цемент содержит лакуны, в которых находятся клетки цемтоциты. Клетки объединены друг с другом системой канальцев. Распределение клеточного и неклеточного цемента на поверхности корней варьируется. Обычно, цемент, прикрывающий корональную часть корня, является неклеточным, а цемент в апикальной части корня - клеточным. Кроме того, клеточный цемент превалирует в области фуркаций и вокруг верхушек корней. В период заживления формируется именно цемент клеточного типа [19].

Функции:

Цемент выполняет следующие функции:

1. Связывание зуба с костной лункой посредством основных волокон пародонтальной связки.
2. Компенсация потери структур зуба в результате изнашивания посредством непрерывного роста.
3. Обеспечение физиологического перемещения зубов медиально.
4. Обеспечение постоянного обновления волокон пародонтальной связки. Образование цемента происходит в течение всей жизни зуба.

Наличие цемента считается препятствием для апикальной миграции прикрепленного эпителия и резорбции поверхности корня.

Цементо-эмалевое соединение:

Отношение цемента к эмали в области цемента-эмалевого соединения имеет клиническое значение. Существует три типа соотношений. У 60-65% пациентов цемент накладывается поверх эмали, у 30% пациентов эмаль и цемент соединяются стык в стык. Однако у 5-10% пациентов эмаль и цемент не соприкасаются, таким образом, дентин остается открытым. При возникновении рецессии у пациентов с обнаженным дентином может быть появиться выраженная температурная и тактильная гиперчувствительность. Кроме того, при наличии подобных дефектов создаются условия для аккумуляции налета и камня. Несмотря на хорошую визуализацию образующийся в таких участках камень крайне тяжело удалить [16].

Пришеечная проекция эмали:

В области бифуркации проекция эмали от цемента-эмалевого соединения может происходить на различном уровне (степени 1, 2 и 3). Значение проекции эмали в распространении пародонтита недостаточно ясно. Пришеечная проекция эмали закрыта прикрепленным эпителием, в то время как цемент накрывают соединительнотканые волокна. Эпителиальное прикрепление менее прочно, чем соединительнотканное и может послужить причиной раннего вовлечения фуркации в патологический процесс.

Небно-десневая канавка:

Еще одним признаком, который часто ассоциируется со значительной деструкцией пародонта, является небоно-десневая канавка. Такую канавку чаще обнаруживают в области центральных и латеральных резцов верхней челюсти. Причем канавка часто продолжается от пояса до верхушки. Наличие небоно-десневой канавки представляет собой трудно решаемую проблему с точки зрения осуществления гигиены, как для пациента, так и для стоматолога [10].

4. Альвеолярный отросток

Альвеолярным отростком называют часть верхней или нижней челюсти, формирующую поддержку зубам в виде лунок (альвеол).

Отделы:

С функциональной точки зрения альвеолярный отросток можно разделить на две части:

1. Собственно альвеолярная кость. Тонкий слой кости, окружающий корни и являющийся местом прикрепления пародонтальной связки. Такую кость называют также твердая пластина (*lamina dura*) или решетчатая пластина.

2. Поддерживающая альвеолярная кость. Часть альвеолярного отростка, окружающая собственно альвеолярную кость и обеспечивающая поддержку лунки. Состоит из:

а. Компактной или кортикальной кости, располагающейся с вестибулярной и оральной стороны альвеолярного отростка.

б. Губчатой кости, расположенной между собственно альвеолярной костью и кортикальной костью. Губчатая кость содержит костный мозг, который у взрослых чаще представлен желтым (или жирным) типом. Участки красного костного мозга иногда могут быть обнаружены в области бугров верхней челюсти, а также в области моляров и премоляров нижней челюсти [7].

Кровоснабжение:

Кровоснабжение кости осуществляется из артерий альвеолярного отростка, сосудов, проходящих через кортикальную пластину. В случаях, когда кортикальная кость и собственно альвеолярная кость срастаются друг с другом, как, например, с вестибулярной стороны фронтальных зубов, кровоснабжение осуществляется в основном со стороны наднадкостничных сосудов [13].

Костные ветви:

Части собственно альвеолярной кости часто имеют «ветви» кальцифицированных коллагеновых волокон со стороны пародонтальной связки (волокна Sharpey). Такую кость называют костными ветвями. Подобные ветви не являются специфичными только для лунок зубов. Костные ветви встречаются и в других участках тела, где присутствуют сухожилия, связки или мышечные прикрепления к кости [18].

Контуры:

Контуры альвеолярного отростка зависят от степени выступания корней и положения зубов. Высота и толщина вестибулярной и оральной пластин зависят от позиции зубов, формы и размеров корней, а также от окклюзионной нагрузки. Выступающие зубы и зубы, наклонившиеся в вестибулярном направлении, часто приводят к образованию щелевидных или окончатых дефектов альвеолярной кости.

При наличии экстррузии, интрузии или наклона зубов гребень в межзубных участках скошен. Исследования показали, что в здоровом состоянии расстояние между альвеолярным гребнем и цемента-эмалевым соединением остается неизменным. Например, при прорастании зубов формирование кости происходит на уровне альвеолярного гребня, и расстояние между гребнем и цемента-эмалевым соединением сохраняется. Эта характеристика является важным фактором рентгенологической интерпретации костных дефектов.

При наличии широкого и пологого (в щечно-язычном направлении) контура цемента-эмалевого соединения (в области моляров и некоторых премоляров) контур альвеолярного отростка в том же направлении тоже будет широким и пологим. И, наоборот, во фронтальном отделе контуры кости узкие и заостренные в соответствии с конфигурацией цемента-эмалевого соединения. В литературе есть сообщения о том, что край альвеолярной кости в области шейки часто утолщается в ответ на увеличение

функциональных требований. Такой эффект называют компенсаторным формированием костной «губы» или нароста [6].

Лабильность:

Альвеолярная кость является наименее стабильной из тканей пародонта и исключительно чутко реагирует на внутренние и наружные раздражители. Контур и внутренняя структура альвеолярной кости зависят от нагрузки и раздражителей, оказываемых на кость. Например, в результате гипофункции кость резорбируется, и ее плотность уменьшается, снижается количество тонких трабекул, и повышается количество более крупных костномозговых пространств. Такое состояние иногда называют гипофункциональной атрофией. И, наоборот, при гиперфункции костные трабекулы ориентированы в направлении действия компрессионной и растягивающей нагрузки, плотность кости увеличивается. При ослаблении альвеолярной поддержки в результате заболевания пародонта происходит формирование кости в центральном и периферическом направлении в попытке поддержать зуб при противостоянии окклюзионной нагрузке (формирование костных выступов). Когда аппарат прикрепления больше не в состоянии противостоять окклюзионной нагрузке, образуется травма, которую называют окклюзионной [16].

5. Функции пародонта

Пародонт постоянно подвергается воздействию внешних (средовых) и внутренних факторов. Иногда эти нагрузки настолько сильны, что ткани пародонта испытывают исключительно большую перегрузку, но в то же время не повреждаются. Это объясняется тем, что в течение жизни пародонт постоянно приспосабливается к новым условиям. Примерами могут служить прорезывание временных и постоянных зубов, выключение зуба из прикуса, изменение характера пищи, заболевание организма, травма и т. д. Сохранение нормальной функции пародонта свидетельствует о его больших адаптационных возможностях.

Пародонт отвечает за барьерную, трофическую функции; обеспечивает рефлекторную регуляцию жевательного давления; выполняет пластическую и амортизирующую роль. Он переносит значительные физические перегрузки, устойчив по отношению к инфекции, интоксикации и т. д.

Барьерная функция пародонта возможна при условии целостности пародонта и обеспечивается следующими факторами:

- способностью эпителия десны к ороговению (при пародонтозе эта способность нарушается);
- большим количеством и особой направленностью пучков коллагеновых волокон;
- тургором десны;
- состоянием ГАГ соединительнотканых образований пародонта;
- особенностями строения и функции физиологического десневого кармана;
- антибактериальной функцией слюны за счет наличия в ней таких биологически активных веществ, как лизоцим, лактоферрин, муцин, а также ферментов, иммуноглобулинов, полиморфноядерных лейкоцитов (гуморальные факторы местной защиты);

- наличием тучных и плазматических клеток, играющих важную роль в выработке аутоантител;
- составом десневой жидкости, содержащей бактерицидные вещества и иммуноглобулины [8].

Защитное действие оказывают также пероксидазы за счет участия в регуляции остеокластической резорбции кости и активности лизосомальных ферментов. Основным источником пероксидазы слюны человека являются мелкие слюнные железы слизистой оболочки рта. К защитным факторам относятся циклические нуклеотиды (АТФ, АДФ, АМФ), которые контролируют воспалительные и иммунные реакции и участвуют в поддержании гомеостаза.

Выполнение барьерной функции способствует предупреждению сенсibilизации организма при одонтогенной инфекции.

Местный иммунитет обеспечивается сложной многокомпонентной системой, включающей в себя гуморальные, клеточные, специфические и неспецифические факторы. К клеточным факторам местной защиты пародонта (клеточный иммунитет) относятся Т- и В-лимфоциты, нейтрофилы, макрофаги, тучные клетки.

Трофическая функция рассматривается как одна из основных функций пародонта. Ее выполнение обеспечивается за счет широко разветвленной сети капилляров и нервных рецепторов. Эта функция во многом зависит от сохранения нормальной микроциркуляции в функционирующем пародонте.

Рефлекторная регуляция жевательного давления осуществляется благодаря находящимся в пародонте многочисленным нервным окончаниям — рецепторам, раздражение которых передается по самым разнообразным рефлекторным магистралям. И. С. Рубинов показал схему передачи одного из рефлексов — пародонто-мышечного, который регулирует силу сокращения жевательной мускулатуры (жевательное давление) в зависимости от характера пищи и состояния нервных рецепторов пародонта.

Пластическая функция пародонта заключается в постоянном воссоздании его тканей, утраченных при физиологических или патологических процессах. Реализация этой функции происходит за счет деятельности цемнто- и остеобластов. Определенную роль при этом играют и другие клеточные элементы — фибробласты, тучные клетки, а также состояние транскапиллярного обмена.

Амортизирующую функцию выполняют коллагеновые и эластические волокна. Периодонтальная связка защищает ткани зубной альвеолы при жевании, а при травме — сосуды пародонта и нервы. В механизме амортизации участвует жидкая и коллоидная часть межтканевых щелей и клеток, а также изменения обмена сосудов.

Все функции пародонта, взаимообуславливая друг друга, обеспечивают физиологическое равновесие между внешней и внутренней средой организма, способствуя, тем самым, сохранению морфологической структуры [14].

6. Схема истории болезни

1. Паспортные данные.

Фамилия, имя, отчество

Адрес, возраст, профессия, должность

Диагноз клинический предварительный

Диагноз клинический окончательный /заключительный/

Основное, сопутствующее заболевание и осложнения.

2. Жалобы больного.

Обследование больного нуждающегося в ортопедическом лечении с целью установить этиологию дефекта или заболевания, течение болезни, степень и характер морфологических и функциональных нарушений, обусловленных данным заболеванием или дефектом.

Исследование проводят с целью установления диагноза, выбора метода лечения и разработки профилактических мероприятий, направленных против возникновения нового или рецидивирования настоящего заболевания. Диагностика – сложный и познавательный процесс в деятельности врача.

При расспросе больного о его жалобах необходимо иметь в виду, что несмотря на крайнее разнообразие они могут быть разделены на определенные группы, связанные с преимущественным нарушением деятельности какого-либо органа или системы.

Каждую жалобу следует анализировать, изложение их в истории болезни должно быть четким и достаточно подробным. Необходимо стремиться к выделению жалоб, характеризующих особое состояние больного: эстетический недостаток из-за отсутствия зубов, нарушения речи, функции разжевывания пищи, частоты выпадения пломб, отлом коронки, на протертость коронки, обнажение коронок зубов, на повышенную чувствительность зубов, утомляемость жевательной мускулатуры, на боли и щелканье в височно-нижнечелюстном суставе, на неприятные ощущения в

полости рта, связанные с появлением привкуса металла, покалывание, чувство пробегающего тока, на боль в языке, слизистой оболочке рта, чувство жжения в области свода твердого неба, на подвижность зубов и кровоточивость десен.

В процессе собеседования определяют особенности нервной системы больного, его реакцию и как он описывает ощущения [3].

3. Анамнез заболевания.

Боль, причины боли, усиление и уменьшение, чем устраняется. Выяснить под влиянием каких причин началось заболевание. Какое лечение, его эффективность. Удалялись ли зубы, по каким причинам /пусковой механизм/.

Возможно на фоне общего заболевания /диабет, язвенная болезнь, ревматизм и др./. после удаления зубов – появление промежутков между зубами /перестройка в зубочелюстной системе/, выяснение причин удаления зубов, пародонтит, пародонтоз, травматические наслоения.

При жжении языка и на небе – гипотезы: аллергические реакции, механическая травма, нарушение теплообмена тканей, электролитическая травма, неврит, специфические поражения /красный плоский лишай, местные проявления общего заболевания организма, болезни печени, глистная инвазия/.

Производственные вредности – работа в кислотных и щелочных цехах, больных нельзя протезировать из нержавеющей стали. Работа в акриловых цехах /дерматозы/, работа в угольных шахтах.

4. Анамнез жизни.

Это медицинская биография больного от момента рождения до поступления в клинику: место рождения, сведения о семье, развитие в раннем детстве, начало учебы, образование, время начала трудовой

деятельности, дальнейший трудовой анамнез. Условия труда на протяжении жизни, гигиенические профессиональные вредности.

Характеристика питания, злоупотребление какими-либо видами пищи, перенесенные заболевания, болезни ближайших родственников. Привычные интоксикации – употребление спиртных напитков, курение, употребление наркотиков.

Выяснить перенесенные заболевания. Наличие общесоматических заболеваний в настоящий момент, например, ревматизм, ревматоидный артрит и др./, при заболеваниях сердечно-сосудистой системы: инфаркт миокарда, кровоизлияние в мозг, изготавливать несъемные конструкции, обработка зубов с обезболиванием. При бронхиальной астме – обработка должна производиться при постоянном увлажнении препарированного зуба и режущего инструмента /запахи и пыль вызывают приступ/, пиданамнез [10].

5. Общий статус.

Настоящее состояние больного.

6. Локальный статус.

Система органов пищеварения:

Осмотр полости рта: язык, величина, окраска, влажность.

Зубы: зубная формула, подвижность, атрофия слизистой, наличие кариеса и его осложнений, протезов, коронок.

Десна: окраска, разрыхленность, кровоточивость, гиперемия, зуд, некроз, болезненность и другие изменения. Образование зубного камня.

Мягкое и твердое небо: окраска, налеты, геморрагии. Задняя стенка глотки, миндалины, величина, цвет, консистенция, состояние лакун, дурной запах изо рта.

Обследование каждого зуба справа-налево нижней челюсти и слева-направо верхней челюсти.

Заполнение одонтопародонтограммы.

Определение степени подвижности зубов.

Степени атрофии.

Анализ одонтопародонтограммы – выявление травматических узлов – прямого, отраженного, функционирующего звена, нефункционирующего блока травматической артикуляции, компенсированного, субкомпенсированного и декомпенсированного состояния.

С помощью окклюдозграммы и ортоокклюдозграммы определить преждевременные контакты /супроконтракты/ в центральной окклюдии, передней и боковых окклюдиях.

Анализ окклюдозграммы.

При наличии резервных сил пародонта провести избирательное шлифование.

Поставьте предварительный диагноз.

Проведятся дополнительные методы исследования:

Рентгенография – прицельная, панорамная, ортопантомография

Определите пародонтальный индекс /индекс в пределах 0,1-1,0 сопутствует начальной и 1 степени заболевания, 1,5 – 4,0 = 2 степени, 4,0 - 8,0 = 3 степени.

ПИ – пародонтальный индекс учитывает – степень воспаления, подвижность зуба, глубину патологического кармана, данные рентгенографии.

Каждый зуб оценивается по 8 бальной системе:

0 – нуль – отрицательный индекс, нет воспаления.

1 – умеренный гингивит, воспаление не охватывает весь зуб.

2 - значительное воспаление вокруг всего зуба.

4 – гингивит, зуб устойчив, но на рентгенограмме ранние признаки поражения костной ткани.

6 – гингивит с образованием патологических карманов, но зуб устойчив, резорбция костной ткани на $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ длины.

8 – значительная деструкция тканей пародонта, патологические

десневые карманы, зубы подвижны, смещены, функция нарушена, резорбция костной ткани более чем на $\frac{1}{2}$.

Сумма баллов

ПИ = _____

Количество зубов

Проба Шиллера-Писарева – 5 баллов

/Йод кристалл – 1,0, Йодистый калий – 2,0, дистиллированная вода – 4,0. Смазывают десна/

1/ окраски нет

2/ окрашена $\frac{1}{4}$ коронки зуба

3/ окрашена $\frac{1}{3}$ коронки зуба

4/ окрашена $\frac{3}{4}$ коронки зуба

5/ окрашена вся коронка зуба

Одонтодиагностику зубов /в норме = 1 – 1,5 МКА/.

Определить Рн – ротовой жидкости.

Провести пробу Шиллера-Писарева /объективный тест определения гликогена десны/.

Определение стойкости капилляров по В.Ю. Кулаженко.

Рентгенопанорамная томография.

Панорамная томография.

Проводится дифференциальная диагностика

ставится окончательный развернутый диагноз;

Намечается план лечения;

Проводится лечение;

Эпикриз [4].

Заключение

Пародонт постоянно подвергается воздействию внешних средовых и внутренних факторов. Подчас эти воздействия настолько сильны, что ткани пародонта испытывают исключительно большую перегрузку. В то же время повреждения их не происходит. Это объясняется тем, что в течение жизни пародонт постоянно приспосабливается к новым условиям. Примером могут служить: прорезывание молочных и постоянных зубов, выключение зуба из прикуса, изменение характера пищи, заболевание организма, травма и т. д. Все это свидетельствует о больших адаптационных возможностях пародонта.

Пародонт обладает следующими функциями: барьерной, трофической, функцией рефлекторной регуляции жевательного давления, пластической, амортизирующей.

Таким образом, функции пародонта заключаются в выполнении им комплекса важных защитно-приспособительных и компенсаторных реакций, в которых подчас заинтересован и весь организм. Если выпадает какая-либо функция пародонта, то нарушается взаимосвязь между местными и общеорганными системами гомеостаза и это предрасполагает к заболеванию пародонта.

Функции пародонта, взаимообуславливая друг друга, поддерживают физиологическое равновесие между внешней и внутренней средой, сохраняя тем самым морфологическую структуру и функциональную адекватность пародонта.

Целостные функции пародонта играют важную роль в жизнедеятельности человека. От состояния этой системы может зависеть состояние здоровья всего организма.

Список используемых источников

1. Артющкевич А. С., Трофимова Е. К., Латышева С. В. Клиническая периодонтология. - Мн.: Ураджай, 2012. - 300 с.
2. Астахов В.А. Лечение периодонтита // Здоровье – 2010. – 57с.
3. Базилян Э.А. Практическое руководство по эндодонтии. «Стоматология». - М.: Практ.медицина, 2014. -111с.
4. Беер Р. Иллюстрированный справочник по эндодонтологии. -М.: МЕДпресс-информ, 2016. -239с.
5. Боровский Е.В. Клиническая эндодонтия. – М.: АО «Стоматология», 2018. – 176с.
6. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека. Учебное пособие для студентов стоматологического факультета. – СПб, 2012. – 28с.
7. Вольф, Г.Ф., Ратейцхак, Э.М., Ратейцхак. К. Пародонтология. «Медпресс-информ» - М.: - 2018. – 548с.
8. Гемонов В.В. Развитие и строение органов ротовой полости и зубов. – М.: ГОУ ВУНМЦ, 2013. – 101с.
9. Гоудянов А. И., Москалев К. Е., Сизиков А. В. // Пародонтология, 2014. – 31с.
10. Горбунова И.Л. Клиническая анатомия зубов человека. – М: Медицинская книга, 2016. - 136с.
11. Грудянов А.И. Пародонтология. Избранные лекции. – М., 2012. – 32 с.
12. Дмитриева Л.А. Терапевтическая стоматология. Национальное руководство. - М.: МИА, 2016. – 894с.
13. Дунызина Т.М., Калинина Н.М., Никифорова И.Д. Современные методы диагностики заболеваний пародонта. – Спб., 2012. – 47с.

14. Кучумова Е.Д., Стюф Я.В., Шулепова М.К. Инструменты для удаления зубных отложений. Обзор // Пародонтология. - №3(13).- 2013. - 27-33с.
15. Максимовский Ю.М., Митронин А.В. Терапевтическая стоматология. Руководство к практическим занятиям. Учебное пособие, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 459с.
16. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология: учебное пособие. - 9-е изд.- М.: МЕДпресс-информ. - 2013.- 928с.
17. Цепов Л.М., Николаев А.И., Михеева Е.А. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2014. - 272с.
18. [<https://mirzubov.info/story/parodont>]
19. [<https://www.lvrach.ru/2001/04/4528725/>]
20. [<https://ultrasmile.ru/parodont-sekrety-stroenija/>]