

**периодонтальном
комплексе и систем
корневых каналов зубов.
Современная
Эндодонтическая помощь**



Выполнила:

Студентки 333 группы

Семенюта А.О. Лайпанова Ф.М

Преподаватели:

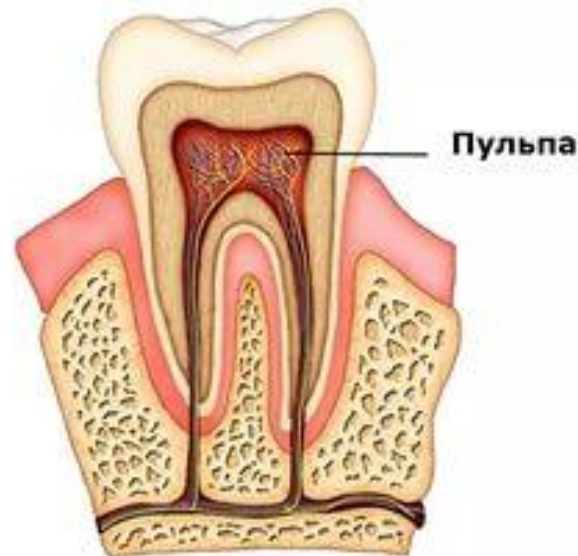
к. м. н. доц. Савельев П.А

д. м. н. асс. Соловьева О.А

- Пульпа зуба- рыхлая волокнистая соединительная ткань, заполняющая полость зуба (лат. cavitas dentis), с большим количеством нервных окончаний, кровеносных и лимфатических сосудов

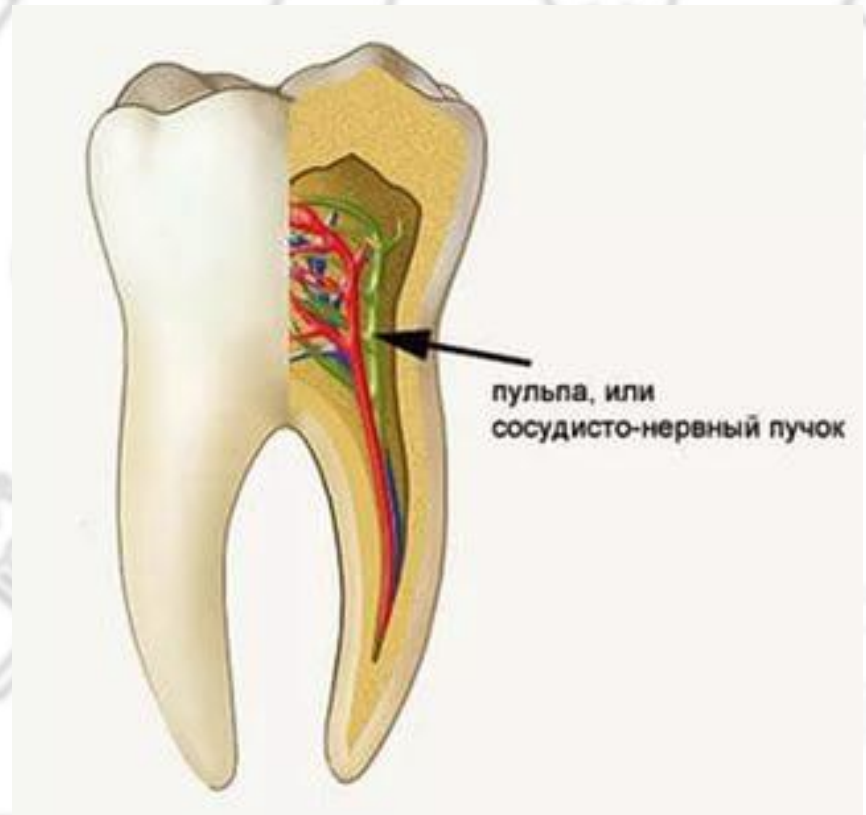
Делится:

- коронковую
- корневую



Строение пульпы:

- - Клеточная часть
- - Основное вещество
- - Волокна
- - Сосуды
- - Нервы



● Клеточная часть :

состоит из множества клеток, самыми важными из которых являются: **Фибробласты** занимают центральную часть пульпы зуба. Их функция состоит в синтезе коллагена;

Одонтобласты состоят из грушевидного или овального тела и двух отростков: периферического и центрального. Тела этих клеток граничат с дентином, а периферические отростки лежат в дентиновых канальцах, полностью заполняя их просвет. При повреждении дентина одонтобласты активируются и начинают синтез третичного (репаративного) дентина;

Гистиоциты представляют собой бродячие клетки, которые при необходимости преобразуются в макрофагов;

Недифференцированные мезенхимальные клетки могут преобразоваться в любую из вышеперечисленных клеток;

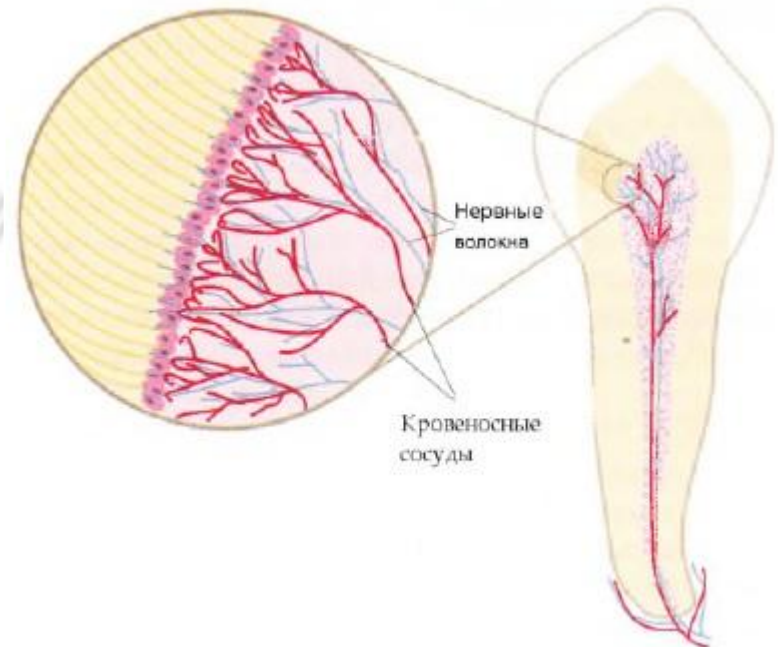
Во время травм или воспалительных процессов в пульпе зуба могут быть обнаружены также **лимфоциты, лейкоциты, плазматические клетки и т. д.**;

Основное вещество:

- Основное вещество соединяет между собой все остальные составляющие пульпы зуба и, таким образом, играет важную роль при метаболизме. Оно состоит из гексозаминов, гликопротеинов, мукопротеинов и мукополисахаридов, таких как гиалуроновая кислота и хондроитинсульфат. Следует отметить, что гиалуроновая кислота, также играет очень важную роль. При увеличении ее количества повышается степень проницаемости тканей зуба к микроорганизмам и их токсинам.

Волокна

- Волокнистая часть пульпы зуба состоит из коллагеновых, аргирофильных и ретикулярных волокон. Следует отметить, что в апикальной части пульпы волокон больше, и они располагаются диффузно, а в коронковой части они располагаются пучками.



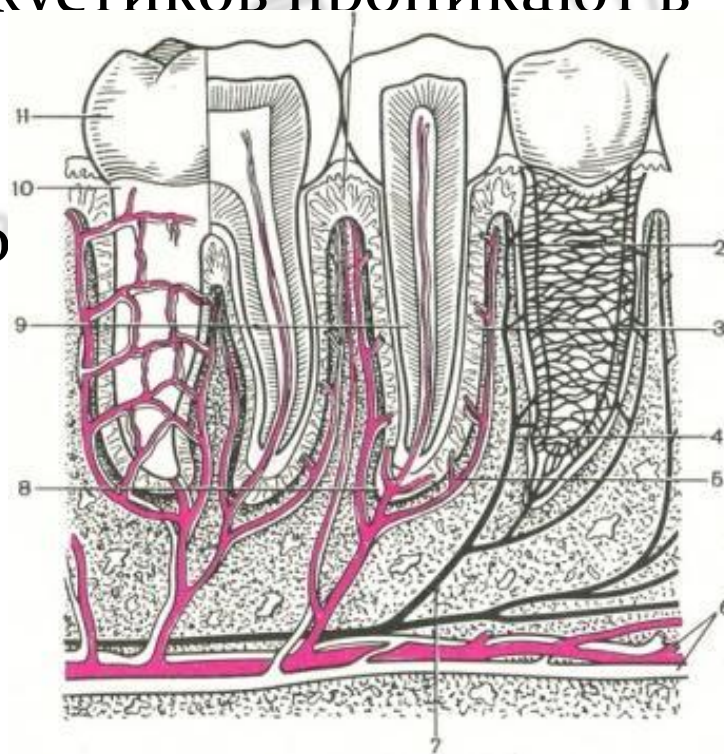
Сосуды и нервы пульпы :

- Кровоснабжение пульпы зуба очень обильное. На верхней челюсти :
a.maxillaris interna, а также отходящими от a.infraorbitalis веточками aa. alveolaris superior et posterior.

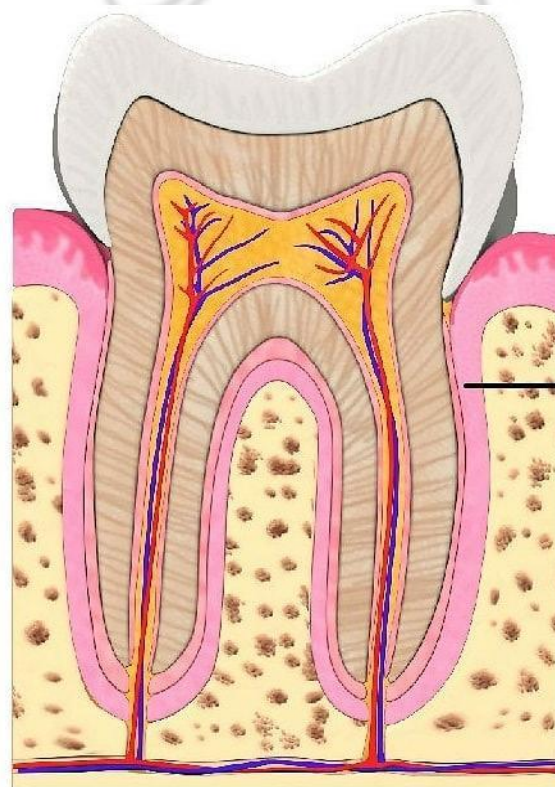
Пульпа жевательной группы зубов верхней челюсти получает питание через ***rami dentalis aa. alveolaris superior et posterior***, нижней — через ***rami dentalis a. alveolaris inferior***, проходящей в нижнечелюстном канале.

Сосуды проникают в пульпу через апикальное и дополнительные естественные перфорационные отверстия корня, входят 2—3 крупными и 1—3 мелкими артериолами в сопровождении 1—2 венул, образуя обильную сосудистую сеть

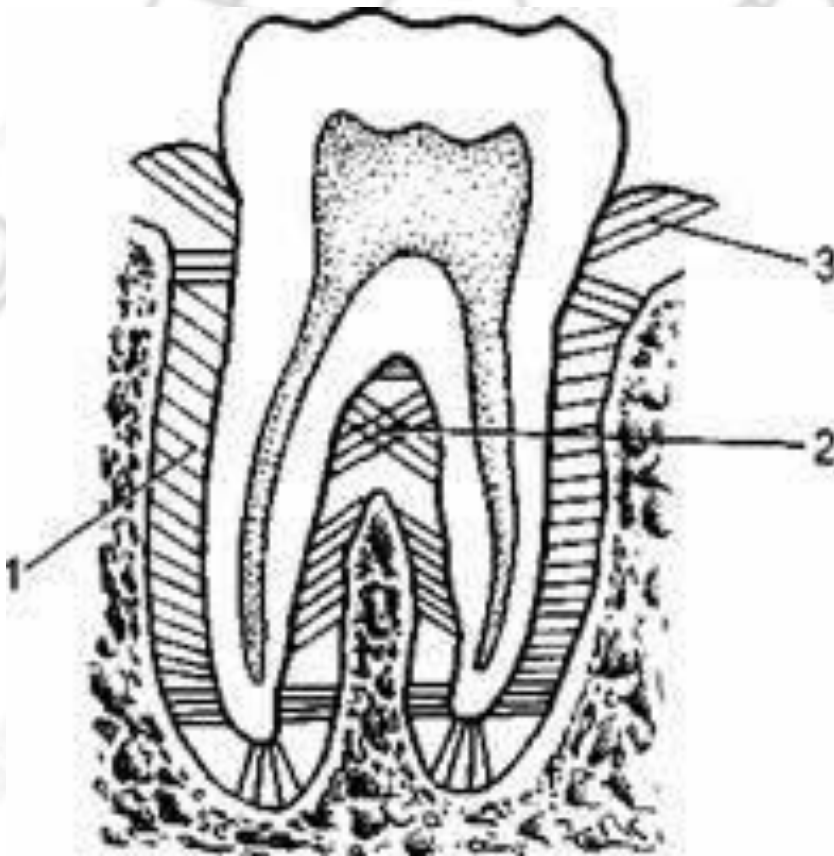
● Особенно обширная сеть нервных волокон располагается под слоем одонтобластов, где образуется субодонтобластическое нервное сплетение (сплетение Рашкова) и присутствуют как толстые миелиновые, так и тонкие безмиелиновые волокна. Безмиелиновые волокна проходят через слой одонтобластов и в виде кустиков проникают в дентин, достигая эмалево-дентинного соединения, в результате чего данная зона является наиболее чувствительной.



Периодонт (лат. Periodontium) — комплекс тканей, находящихся в щелевидном пространстве между цементом корня зуба и пластинкой альвеолы. Его средняя ширина составляет 0,20-0,25 мм.



Периодонт



1. Строение периодонта.

1 — зубоальвеолярные волокна;

2 — межзубные (межкорневые) волокна;

3 — зубодесневые волокна.

● Клетки периодонта подразделяются на:

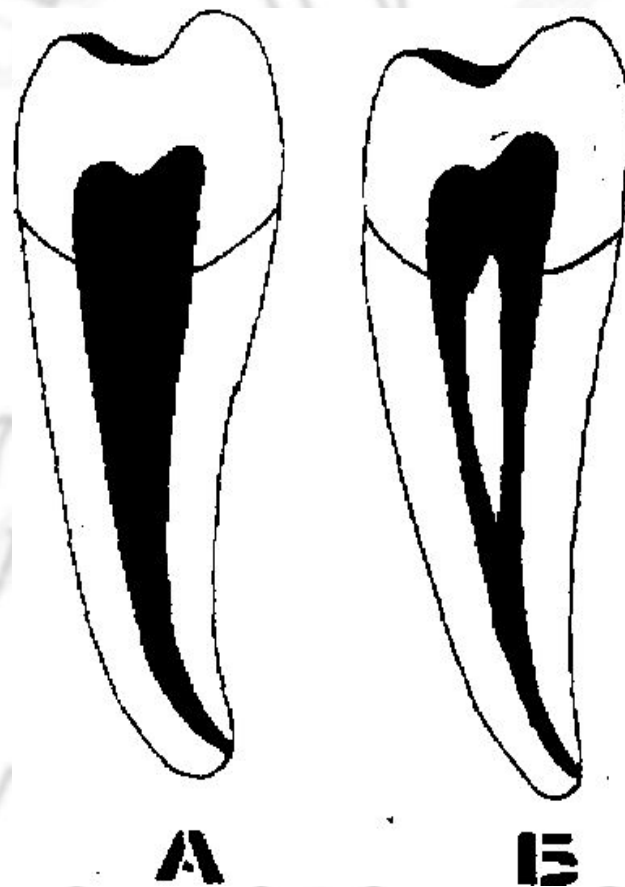
- фибробласты;
- остеобласты;
- цементобласты;
- остеокласты;
- макрофаги;
- эпителиальные остатки Малассе.
- Межклеточное вещество — это волокна периодонта. Они составляют его основную массу. Их можно поделить на пять основных групп:
 - альвеолярные;
 - косые;
 - верхушечные;
 - горизонтальные;
 - межкорневые.

Иннервация и кровоснабжение:

- Основные источники кровоснабжения – **верхняя и нижняя альвеолярные артерии**. Большая часть артериальной крови поступает в периодонт по артериолам (диаметром менее 100 мкм), которые проникают в него из костномозговых пространств межзубной и межкорневой частей альвеолярного отростка через костные отверстия (фолькмановы каналы), расположенные на разных уровнях альвеолы. В задних зубах число таких артерий выше, чем в передних, а в нижних – больше, чем в верхних.
- Периодонт **иннервирован как афферентными, так и эфферентными волокнами**. Афферентные нервы подходят к периодонту из двух источников. Первым служат периферические ветви, отходящие от зубного нерва до его вхождения в апикальное отверстие. Эти волокна проходят в периодонте до десны. Вторым источником афферентных волокон – ветви нервов, проникающих в отверстия межзубной и межкорневой костных перегородок (фолькмановские каналы) и направляющиеся в сторону верхушки корня или коронки.

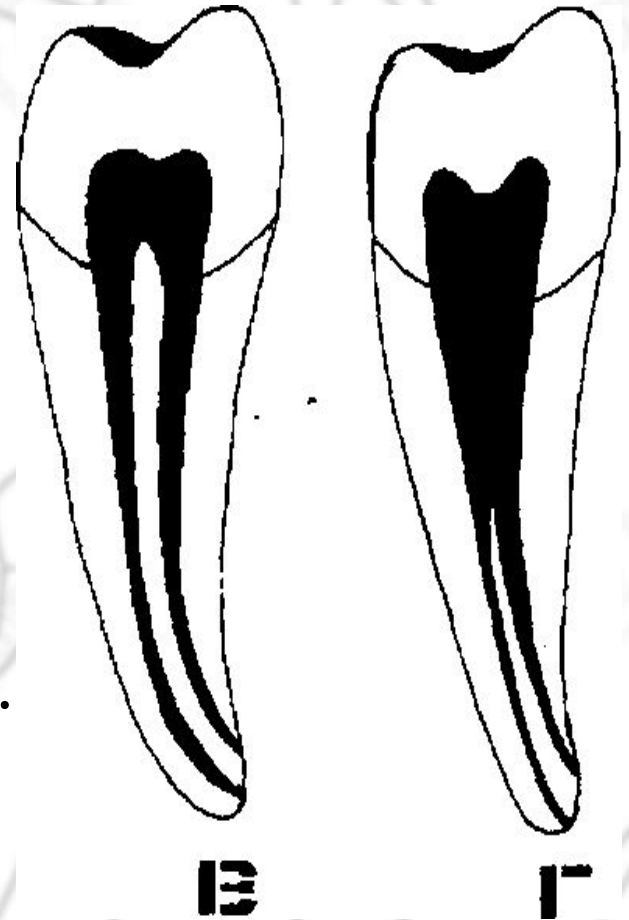
Бренк (1982) выделил четыре типа каналов в однокорневых зубах

- к I типу относятся зубы, которые имеют один корневой канал, продолжающийся на всем протяжении до верхушки корня;
- Ко II типу относятся зубы, имеющие два корневых канала, которые в области верхушки корня соединяются и заканчиваются одним корневым каналом;



- к III типу относятся зубы, которые имеют два корневых канала а всем его протяжении и открываются двумя отдельными верхушечными отверстиями.

к IV типу зубов относятся зубы, которые имеют один корневой канал, заканчивающийся в апикальной части корня двумя самостоятельными каналами.
(с 2 апикальными отверстиями).



Спасибо за внимание.

