



ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ
Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

Микроорганизмы при воспалительных заболеваниях пародонта

Разработчик: к. м. н, доцент Стемпковская Н.И

Заболевания пародонта

- 1. Гингивит – воспаление десны
- 2. Пародонтит – воспалительный процесс с деструкцией тканей пародонта и кости
- 3. Пародонтоз – дистрофическое поражение тканей
- 4. Пародонтомы
- 5. Периимплантит

Симптомы при заболеваниях пародонта

- Онемение, покалывание, зуд в области десны
- Набухание и кровоточивость десен
- Неприятный привкус во рту
- Халитозис
- Подвижность зубов
- Нарушение жевания
- Потеря зубов
- Чувствительность при колебаниях температур

Пародонтит



Микрофлора здорового пародонта

- Преобладают кокки: *Streptococcus sanguis* – в 25%,
Streptococcus mitis – в 12,5%
- В меньшем количестве – микрококки,
пептострептококки, стафилококки
- Актиномицеты
- Подвижные: неподвижные = 1: 49

Микрофлора при гингивите

- Общее число – в 10 – 20 раз больше
- Увеличивается количество Грам – флоры, палочковидных бактерий
- Обнаруживаются фузобактерии, бактероиды, кампилобактеры

Микрофлора при пародонтите

- Сдвиг в сторону палочковидных бактерий и спирохет
- Отношение подвижные: неподвижные = 1: 1

Механизм развития пародонтита:

1. Сбой в функционировании защитных механизмов организма
2. Изменения в составе и количестве микрофлоры пародонтального кармана

Пародонтопатогенные бактерии 1 порядка

- *Porphyromonas gingivalis*
- *Bacteroides forsythus* (*Tannerella forsythia*)
- *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*

Обладают высокой адгезивностью;

Экзогенная инфекция

Семейные вспышки

Порфиромонады- выделены из бактериоидов. Грам – палочки, пигментообразующие. Не разлагают углеводы. Вырабатывают коллагеназу, повреждают дентин

Рост пигментообразующих бактериоидов



Пародонтопатогенные бактерии 2 порядка

- *Prevotella intermedia*
- *Treponema denticola*
- *Peptococcus niger*
- *Actinomyces israelii*

Превотеллы выделяют сильный эндотоксин, фермент фосфолипазу, нарушают целостность мембран эпителиальных клеток

Образуют пигмент.

Разлагают углеводы.

Условия развития пародонтита

- 1. Достаточное количество пародонтопатогенных бактерий
- 2. Условия обитания должны способствовать размножению бактерий
- 3. В тканях пародонта не должно быть антагонистов пародонтопатогенных бактерий
- 4. Доступ бактерий к клеткам – мишеням
- 5. Организм человека чувствителен к данным микробам

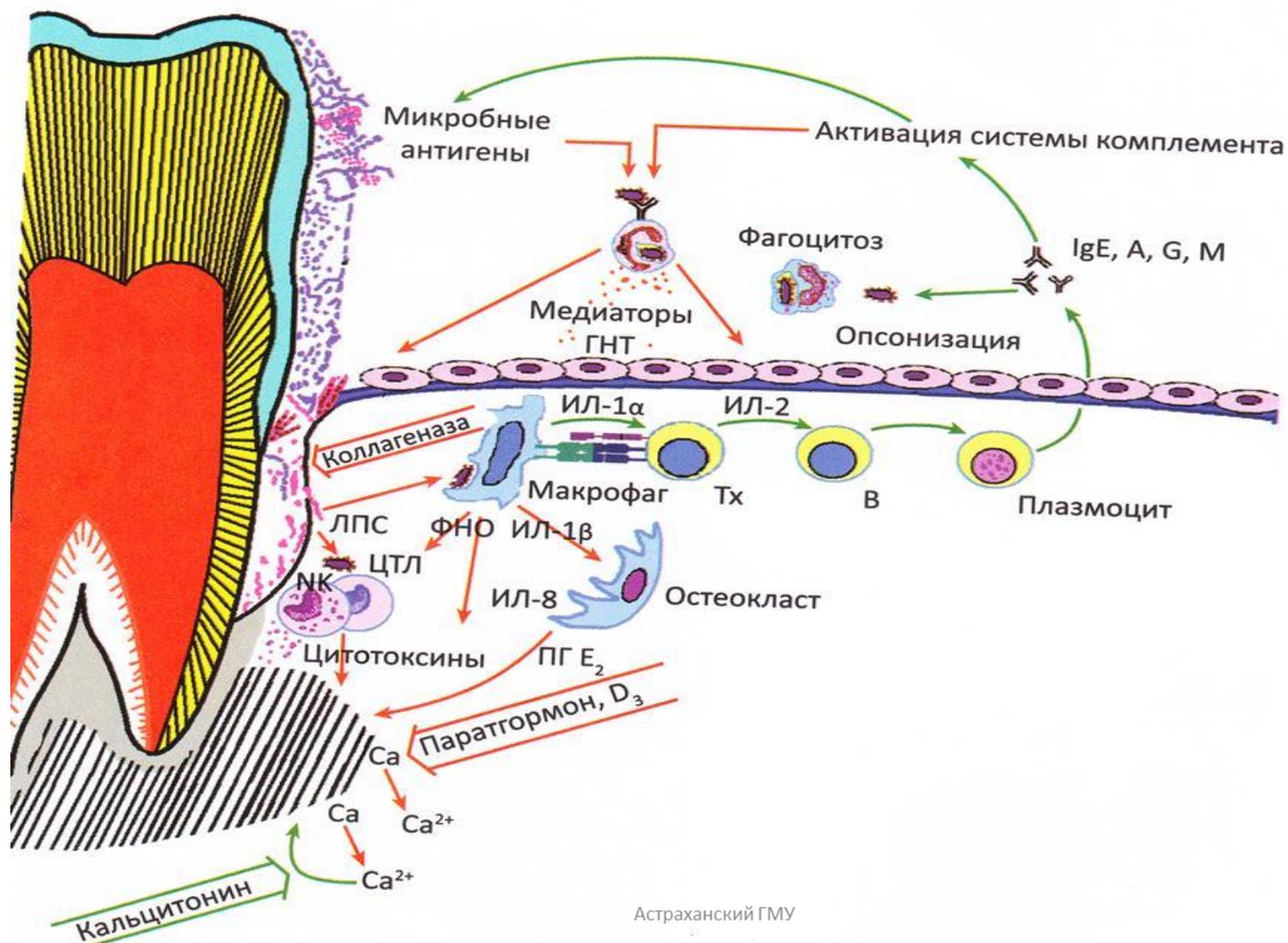
Действие живых и погибших микробов в развитии пародонтита

- Прямое токсическое действие токсинов стафилококка, стрептококка и др.
- Выделение ферментов, разрушающих связочный аппарат зуба
- Выделение веществ, активирующих фагоциты и разрушение тканей фагосомальными ферментами
- Образование аутоантигенов патологии и развитие аутоиммунных процессов
- Развитие аллергической реакции, активация комплемента, вследствие чего разрушаются ткани

Патогенез пародонтита

- 1. Гингивит – без нарушения зубо-десневого прикрепления. Кровоточивость десен. Усиленное размножение анаэробов
- 2. Формируется патологический зубо-десневой карман, размножение гноеродной флоры, синдром альвеолярного гноетечения .
- 3. Пародонтит – разрушение связочного аппарата зуба. Подвижность зубов.
- 4. Пародонтит – воспаление всего комплекса тканей пародонта. Резорбция костной ткани, разрушение цемента и дентина зуба. Выпадение зубов.

Схема патогенеза хронического генерализованного пародонтита



Лечение пародонтита

- 1. Целенаправленная антибактериальная терапия препаратами, действующими против микробов – анаэробов
- 2. Мягкая иммуномодулирующая терапия препаратами, одновременно улучшающими регенерацию тканей и корригирующими метаболизм минералов.

Спасибо за внимание!!!!!!!