

**С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА  
УНИВЕРСИТЕТІ**



**КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.  
Д.АСФЕНДИЯРОВА**

СРІ на тему:

## **Общие принципы строения слизистой оболочки полости рта**

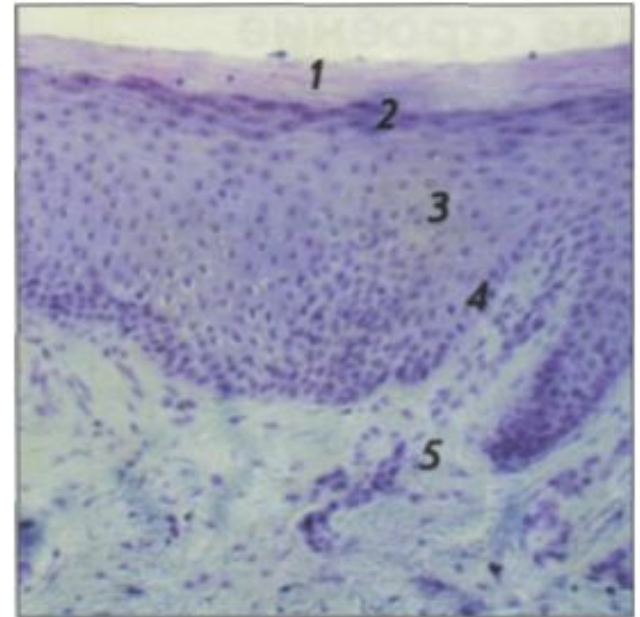
Подготовил: Даулеталиев Г.Н.  
группа: СТ13-002-1

Алматы, 2018г

Полостью рта является пространство, впереди ограниченное губами и зубами, сбоку - поверхностью щек, сзади - языкоглоточными кольцами, снизу - языком и подъязычным пространством.

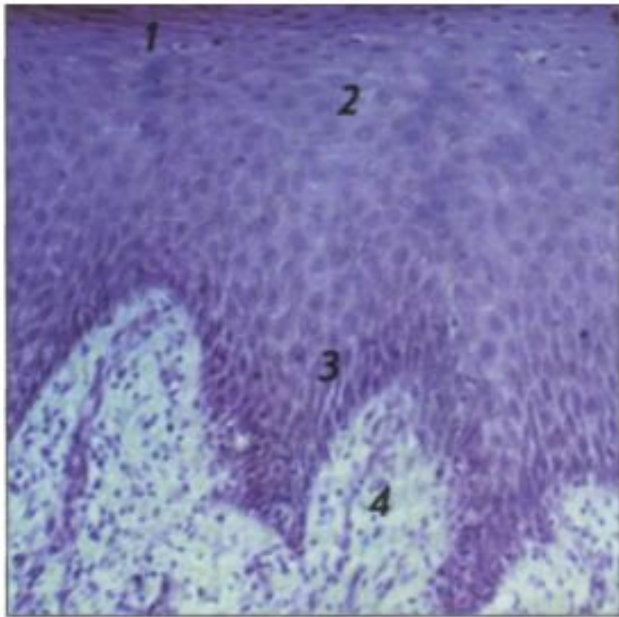
СОПР имеет четкое строение. Она состоит из эпителия, собственной пластинки и подслизистой основы. Соотношение толщины этих слоев на различных участках полости рта неодинаково. В СО твердого неба, языка, десны эпителиальный слой наиболее толстый.

Наиболее выражено ороговение эпителия на тех участках слизистой, которые подвергаются наибольшему механическому, химическому и термическому воздействию, что является подтверждением защитно-приспособительного характера процесса ороговения эпителия СОПР, который особенно ярко выражен на твердом небе, спинке языка и деснах. Роговой слой здесь представлен несколькими рядами полностью ороговевших и лишенных ядер клеток.



**Рис. 1.**  
**Ороговевающий многослойный плоский эпителий. Х90.**  
1 — роговой слой; 2 — зернистый; 3 — шиповатый; 4 — базальный; 5 — собственная пластинка слизистой оболочки.

Известно, что 60 % поверхности десны склонны к ороговению, а на остальной поверхности наблюдаются явления, сходные с паракератозом: клетки рогового слоя ороговевают не полностью и сохраняют ядра.



**Рис. 2.**  
Неороговевающий многослойный плоский эпителий. Х90.  
1 — слой плоских клеток; 2 — шиповатый; 3 — базальный; 4 — собственная пластинка слизистой оболочки.

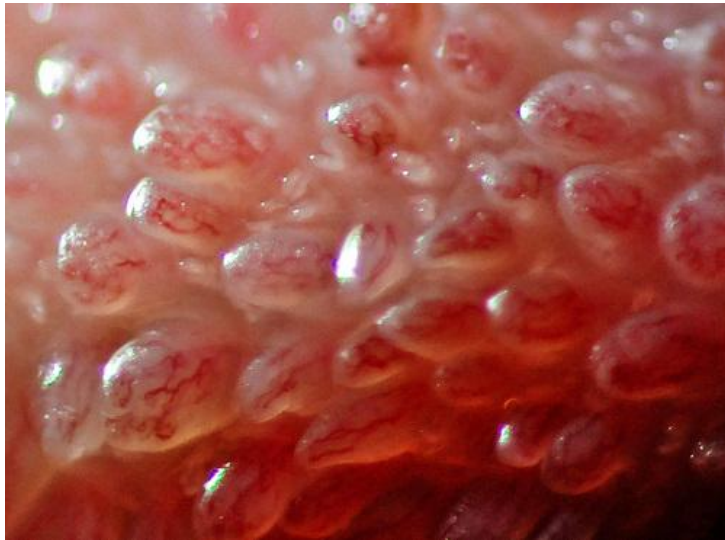
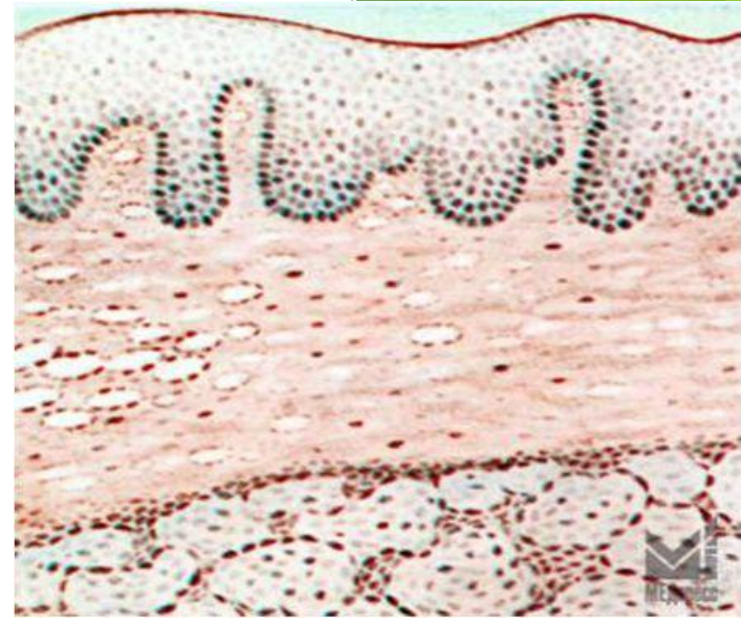
К роговому слою примыкает зернистый слой, состоящий из вытянутых клеток, содержащих в своей цитоплазме зерна кератогиалина. На остальных участках СОПР в норме ороговения не наблюдается и поверхностный слой эпителия представлен уплощенными клетками шиповатого слоя — слоем плоских клеток (рис. 2). Под ним, а в отделах, где выражен процесс ороговения, — под зернистым слоем находится слой шиповатых клеток. Его клетки имеют полигональную форму и располагаются в несколько рядов. Самым глубоким слоем эпителия является базальный, который образован располагающимися в один ряд клетками цилиндрической или кубической формы.

Собственная пластинка состоит из рыхлой соединительной ткани, представленной основным веществом, волокнистыми структурами и клеточными элементами.

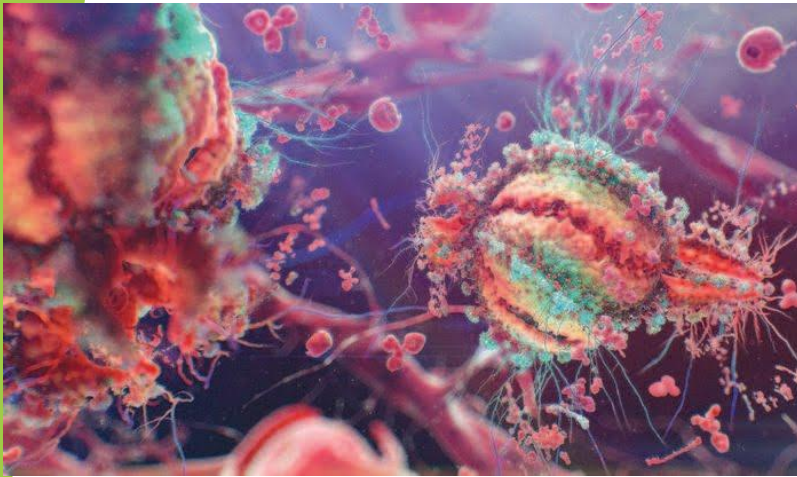
- Основное вещество составляют гликозаминогликаны.
- Клеточные элементы представлены в основном фибробластами, фиброцитами, оседлыми макрофагоцитами, плазмоцитами и тканевыми базофилами (тучные клетки). Основной клеточной формой соединительной ткани собственной пластинки являются фибробласты — продуценты проколлагена.
- Волокнистые структуры представлены коллагеновыми и ретикулярными (аргиروفильными) волокнами.

Собственная пластинка без резких границ переходит в подслизистую основу, которая состоит из рыхлой соединительной ткани, где наряду с волокнами и клетками, присущими рыхлой соединительной ткани имеется жировая ткань, слизистые и слюнные железы. Подслизистая основа отсутствует в СО языка, десен и частично неба, но хорошо выражена в области дна полости рта, переходных складок губ и щек. Подвижность СОПР находится в прямой зависимости от толщины подслизистой основы.

**Защитная** - слизистая оболочка защищает подлежащие ткани от возможного повреждающего действия содержимого, находящегося в полости рта. В СОПР как эпителий, так и соединительная ткань адаптированы к противодействию различным нагрузкам. Эпителий слизистой оболочки полости рта относительно устойчив к воздействию не только механических, но и химических факторов. Это происходит за счет постоянной десквамации (слущивания) и активной регенерации эпителия СОПР в физиологических условиях.



**Сенсорная** - осуществляется благодаря присутствию рецепторов, воспринимающих температурные, тактильные и болевые сигналы. В полости рта имеются также специализированные вкусовые рецепторы.

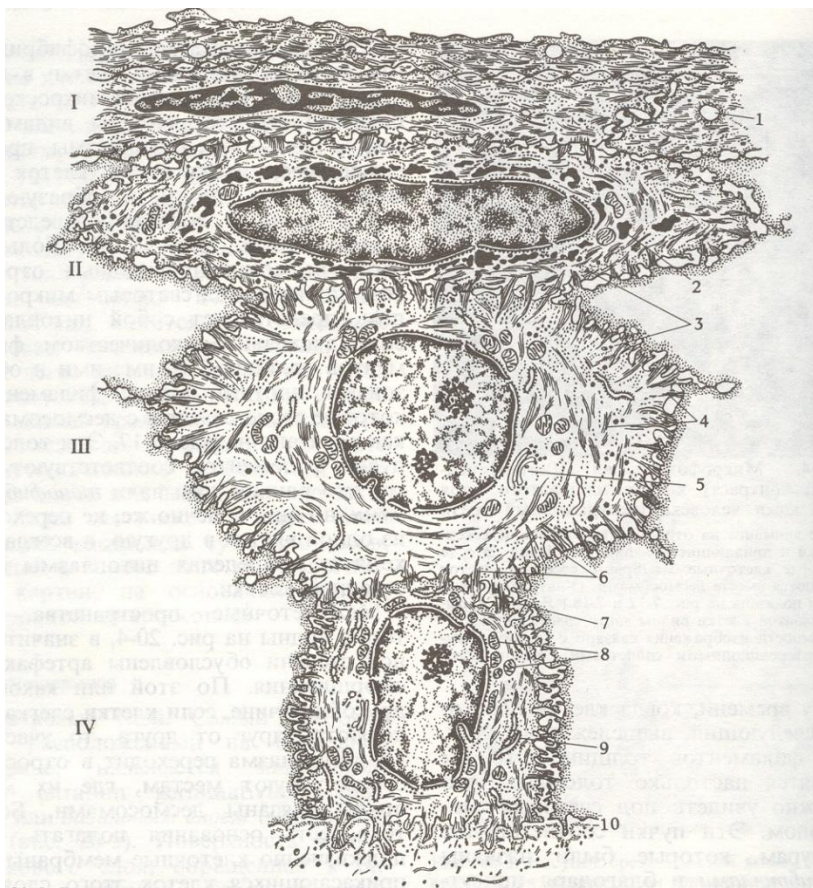


**Иммунная** - слизистая оболочка полости рта принимает участие в обеспечении местного иммунитета. Она содержит клеточные элементы, участвующие как в афферентном, так и эфферентном звеньях иммунных реакций (клетки Лангерганса, макрофаги, лимфоциты, плазматические клетки). В слюне, омывающей поверхность слизистой оболочки, присутствуют антитела.

**Всасывательная** - некоторые участки слизистой проницаемы для ряда веществ (йода, калия, натрия, отдельных аминокислот). Важное клиническое значение имеет ее проницаемость для некоторых лекарственных веществ. Например, нитроглицерин, применяемый для снятия приступа стенокардии, помещается под язык откуда быстро всасывается.

**Секреторная** - поверхность СОПР смачивается слюной, которая вырабатывается крупными и мелкими слюнными железами. Слюна, размягчая пищу, препятствует механическому повреждению СОПР, удаляет различные микроорганизмы с поверхности СОПР. Она также содержит неспецифические противомикробные вещества и антитела, препятствующие прикреплению микробов к поверхности эпителия.

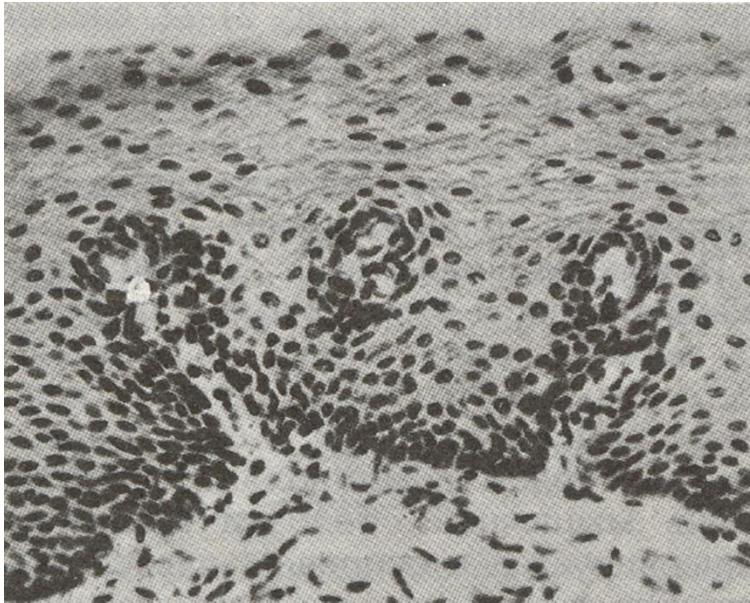
# Многослойный плоский ороговевающий эпителий



Слои:

1. Роговой
2. Зернистый
3. Шиповатый
4. Базальный

# Многослойный плоский неороговевающий эпителий

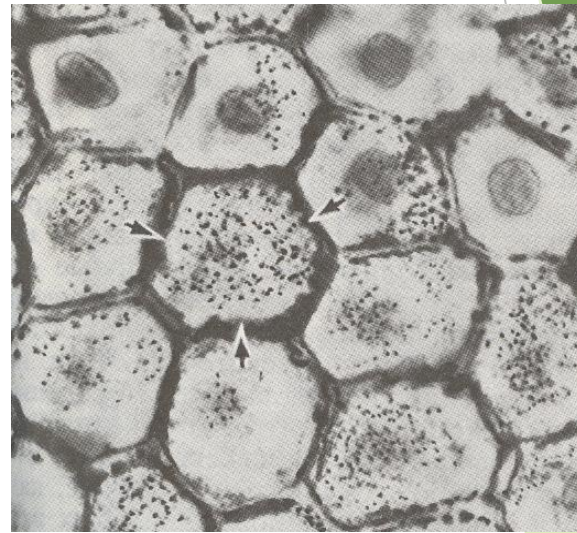
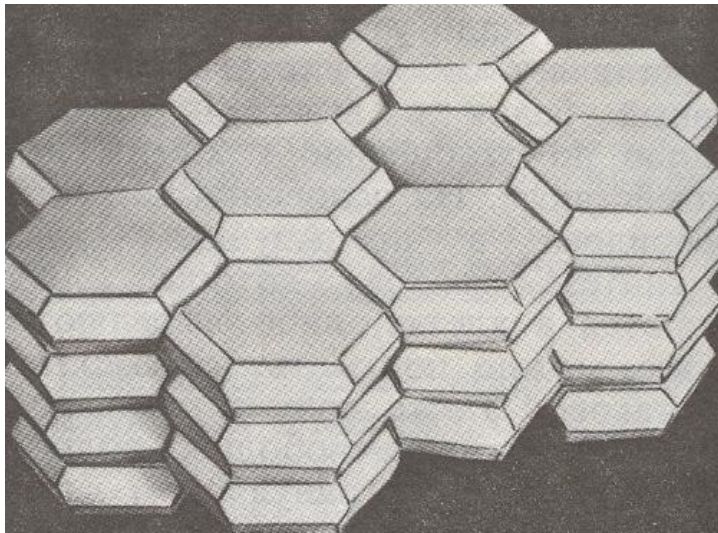


Слои:

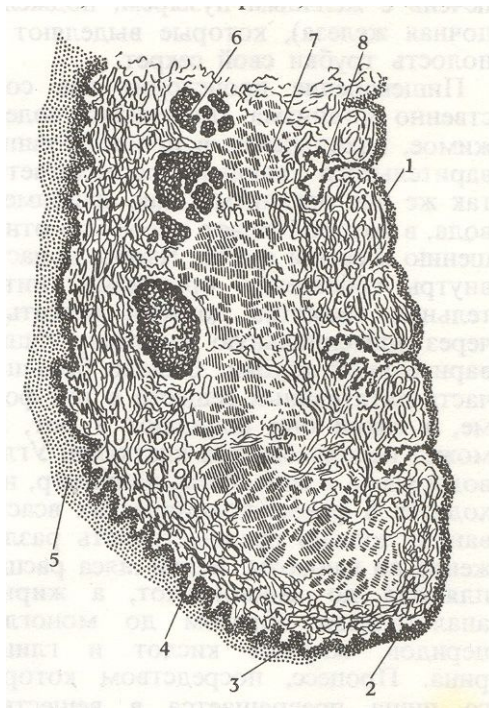
1. Плоских клеток
2. Шиповатый
3. Базальный



# Модель и микрофотография, иллюстрирующие «упаковку» клеток рогового слоя в колонки

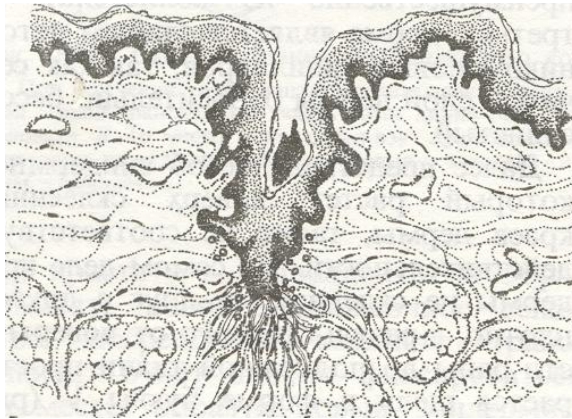
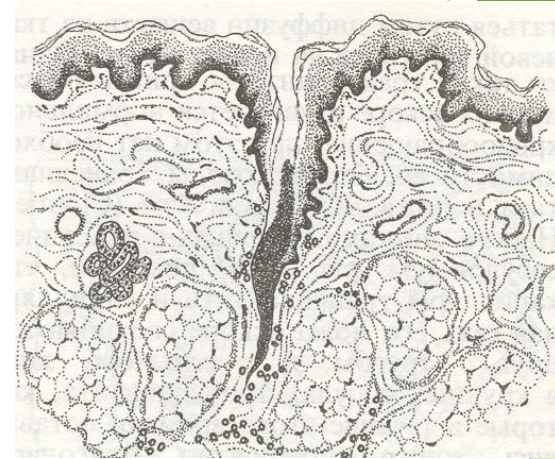
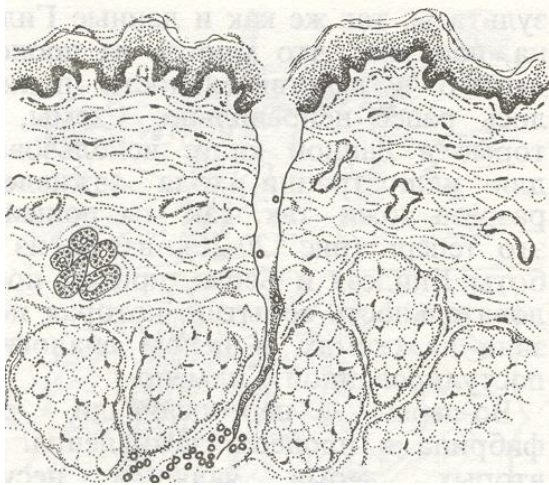


# Схема сагиттального разреза губы

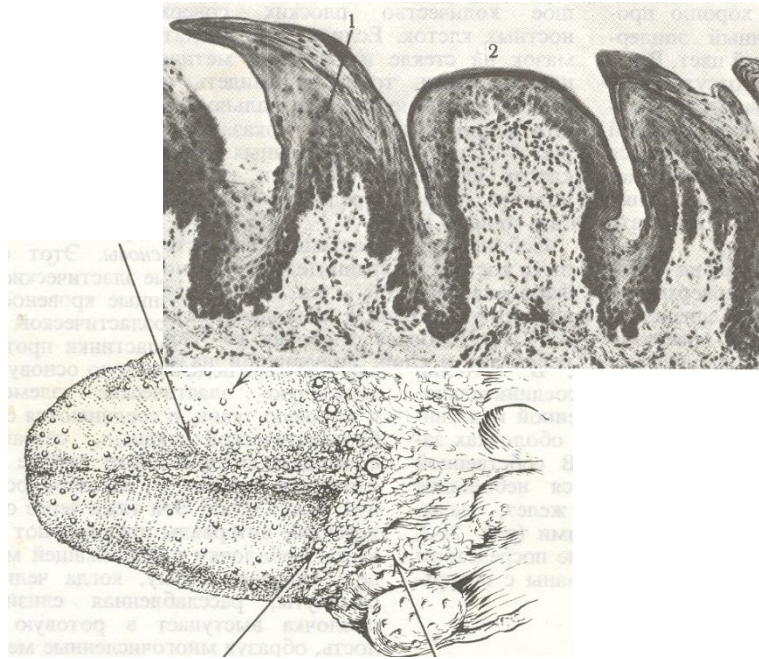


1. Эпидермис
2. Переходная зона
3. Видоизмененный эпидермис
4. Высокие сосочки
5. Слизистая оболочка
6. Железы
7. Круговая мышца рта
8. Сальная железа

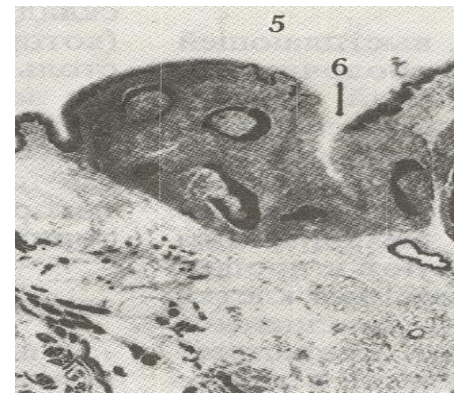
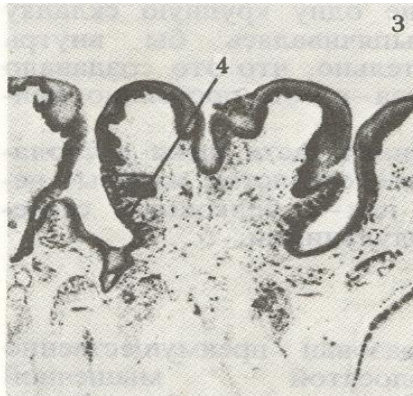
# Схема заживления ран



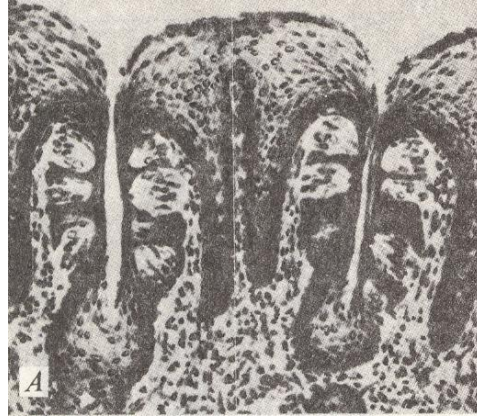
# Строение спинки языка



1. Нитевидный сосочек
2. Грибовидный сосочек
3. Желобоватый сосочек
4. Вкусовые луковицы
5. Язычная миндалина
6. Крипта



# Вкусовые луковицы



Микрофотография листовидных сосочков  
языка

Воспаление - защитная сосудисто-тканевая реакция организма на действие раздражителя. По морфологии различают три фазы воспаления: альтеративную, экссудативную и пролиферативную. По течению воспаление бывает острое, подострое и хроническое. При остром течении преобладают альтеративные и экссудативные изменения, а при хроническом - пролиферативные.

Альтеративная фаза воспаления характеризуется преобладанием дистрофических и некротических процессов в клетках, волокнистых структурах и межклеточном веществе слизистой.

Экссудативная фаза воспаления характеризуется преобладанием гиперемии, отека и инфильтрации. Вслед за кратковременным рефлекторным сужением просвета капилляров наступает их стойкое расширение. Замедление тока крови ведет к стазу и тромбозу сосудов слизистой. Тонус сосудов снижается и нарушается проницаемость их стенок. За пределы сосудов выходит плазма крови (экссудация) и форменные элементы крови (эмиграция).



Нарушение проницаемости сосудов обуславливается выделением большого количества биологически активных веществ (ацетилхолина, гистамина, серотонина, кининов) в результате лизиса клеток. При этом наблюдается отек и инфильтрация стенок сосудов и соединительной ткани слизистой оболочки полости рта. Инфильтрат может быть лейкоцитарный, лимфоидный, из плазматических клеток и с преобладанием эритроцитов.



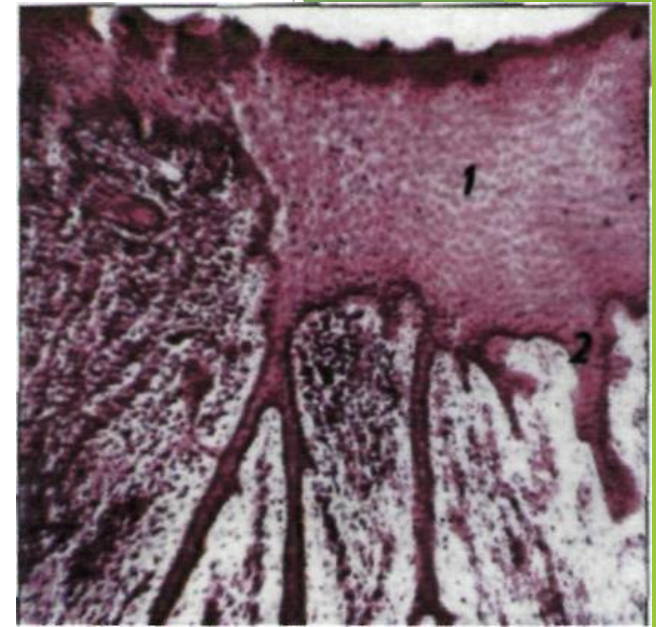
Пролиферативная фаза воспаления характеризуется процессами размножения и трансформации клеток. Размножение соединительнотканых клеток лежит в основе образования грануляционной ткани. В процессе фибропластической пролиферации происходит новообразование соединительнотканых волокон. Это исход острого процесса.

Хроническое воспаление слизистой оболочки характеризуется размножением соединительнотканых клеток (лимфоцитов, плазматических клеток, фибробластов). Затем образуется молодая, богатая клетками грануляционная ткань. Исходом продуктивного воспаления является формирование зрелой соединительной ткани, т.е. развитие склероза и фиброза.

Акантоз - утолщение эпителиального слоя слизистой оболочки за счет пролиферации базальных и шиповатых клеток. Результатом акантоза является появление узелка, узла, лихенизации.

Заболевания, которым сопутствует данный патологический процесс:

- Красный плоский лишай;
- Лейкоплакия;
- Мягкая лейкоплакия;
- Гипо- и авитаминозы;
- Красная волчанка;
- Преканцерозный хейлит Манганотти;
- Сухая форма эксфолиативного хейлита;
- Атопический хейлит;
- Актиномикоз;
- Изменение слизистой при эндокринных нарушениях.

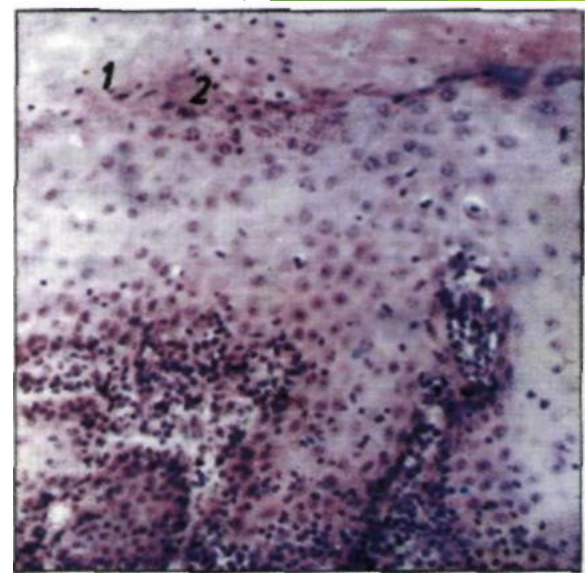




Паракератоз - неполное ороговение поверхностных клеток шиловидного слоя при сохранении в них уплощенных вытянутых ядер. При этом процессе выпадает фаза образования кератогиалина и элеидина, поэтому зернистый и блестящий слои отсутствуют. Из клеток рогового слоя исчезает клейкое вещество-кератин, вследствие чего обнаруживается выраженное шелушение эпидермиса. Образующиеся чешуйки легко отторгаются. Заболевания, которым сопутствует данный патологический процесс:

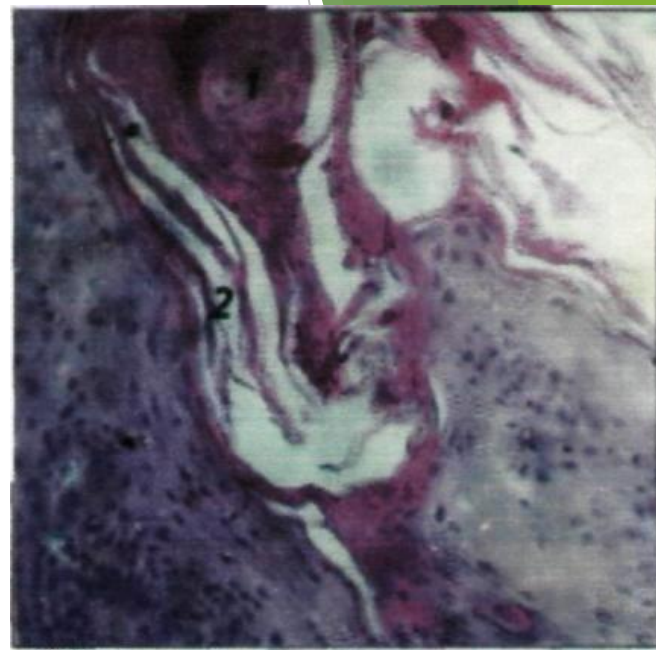
- Лейкоплакия;
- Гипо и авитаминозы А, С, В;
- Красный плоский лишай;
- Сухая форма эксфолиативного хейлита;
- Атопический хейлит;
- Красная волчанка.

Результатом паракератоза является появление пятна, лихенизации, вегетации, узла, узелка. Участки паракератоза имеют беловатую окраску, не соскабливаются.



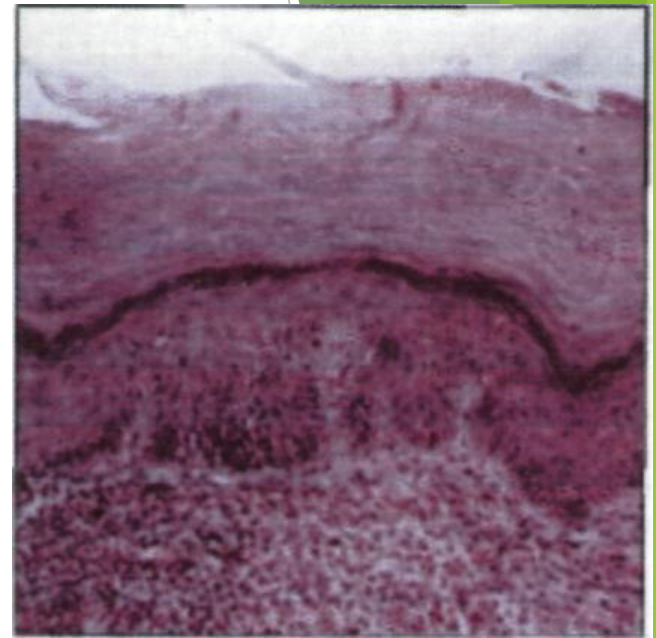
Дискератоз - форма неправильного ороговения, характеризующаяся патологической кератинизацией отдельных эпителиальных клеток.

Клетки становятся более крупными, округлыми, с зернистостью в цитоплазме - «тельца Дарье», затем превращаются в гомогенные ацидофильные образования с мелкими пиктоническими ядрами, называемые зернами и располагающимися в роговом слое. Дискератоз наблюдается при старении. Злокачественный дискератоз характерен для болезни Боуэна, плоскоклеточного рака.

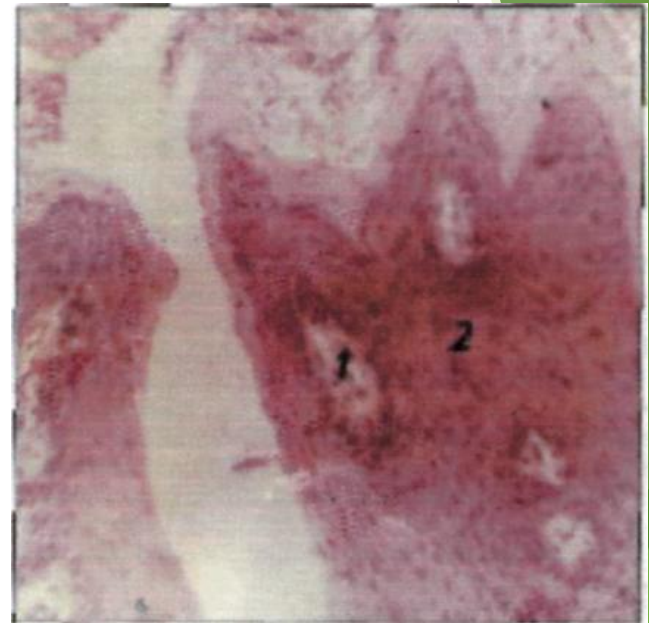


Гиперкератоз - чрезмерное утолщение рогового слоя эпителия. Он может развиваться в результате избыточного образования кератина или вследствие задержки слущивания эпителия. В основе гиперкератоза лежит интенсивный синтез кератина в результате повышения функциональной активности клеток эпителия (хроническое раздражение или нарушения обменного характера). Этот процесс сопровождается следующими заболеваниями:

- Сухая форма эксфолиативного хейлита;
- Лейкоплакия;
- Красный плоский лишай;
- Интоксикацию ртутью, свинцом, алюминием, висмутом, цинком и т.д.
- Красная волчанка;
- Актиномикоз.



Папилломатоз - разрастание сосочкового слоя собственной пластинки слизистой оболочки и врастание его в эпителий. Этот процесс наблюдается при хронической травме слизистой неба пластиночным протезом и других хронических травмах.

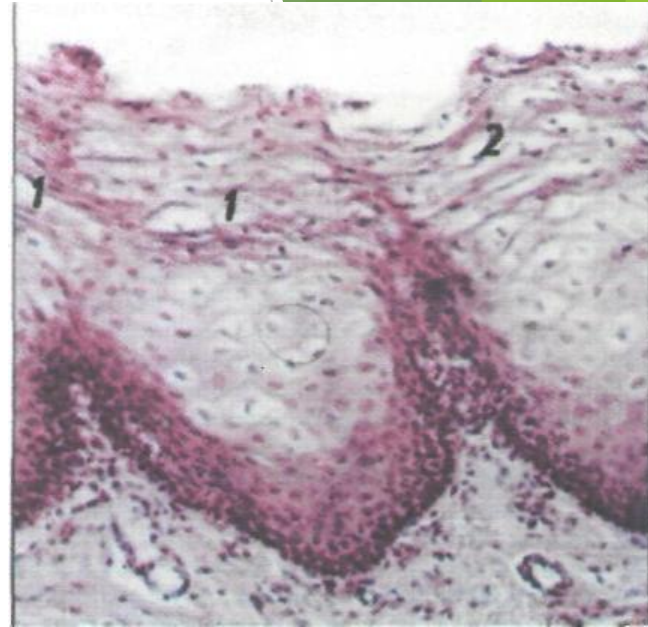


Вакуольная дистрофия - внутриклеточный отек эпителиальных клеток с появлением в цитоплазме вакуолей, разрушающих клетки. Иногда вакуоль занимает почти всю клетку, оттесняя ядро к периферии.

При этом ядро принимает седловидную форму.

Причиной вакуольной дистрофии принято считать дегенеративные изменения в цитоплазме эпителиальных клеток. Заболевания, которые сопровождаются данным процессом:

- Вульгарная пузырчатка;
- Простой герпес;
- Красная волчанка;
- Изменение слизистой при эндокринных заболеваниях (гингивит беременных, синдром Иценко-Кушинга и др.).



Спонгиоз - скопление жидкости между клетками шиловидного слоя. Межклеточные промежутки при этом расширены, заполнены жидкостью, цитоплазматические выступы вытянуты. Процесс начинается с расширения межклеточных канальцев, которые заполняются поступающим из соединительной ткани экссудатом. Этот экссудат растягивает, а затем разрывает межклеточные связи, образуя полость. В образовавшейся полости образуется серозное содержимое и эпителиальные клетки, потерявшие связь с эпителием. Результатом этого процесса является волдырь, пузырек, пузырь.

Спонгиоз сопровождается следующие заболевания:

- Простой герпес;
- Вульгарную пузырчатку;
- Красный плоский лишай;
- МЭЭ
- Хронический рецидивирующий афтозный стоматит
- Экзему эпителиальной, соединительной, сосудистой, железистой, мышечной и нервной тканей, а так же смешанные опухоли.