

**Одонтогенные опухоли.**

***Микропрепараты:***

**№ 195. Фолликулярная амелобластома (Окраска Г-Э.)**

**Обозначения:**

1. Одонтогенный эпителий (пучки эпителиальных клеток).
2. Фиброзно-соединительная ткань.

Микроскопически, состоит из пролиферации эпителия в виде пучков или круглых или овальных островков, окруженных стромой из соединительной ткани. На периферии эпителиных пучков и островков, клетки расположены в виде частокола. Опухолевые клетки имеют кубическую или цилиндрическую форму, с овальными ядрами и уменьшенной цитоплазмой. Ближе к центру островков, клетки имеют звездообразную форму, анастомозирующую в сеть, ячейки которой заполнены слизистой массой. Окружающая строма имеет очаги гиалинизации и иногда может содержать большое количество кровеносных сосудов.

*Описаны ряд микроскопических вариантов: фолликулярный (гнезда с эпителиальными клетками, окруженные стромой из соединительной ткани, с микрокистами внутри гнезд, выстланными однослойным эпителием, плексиформный (столбчатые опухолевые клетки, расположенные в анастамальных связках и разделенные стромой) реже акантоматозный, веретенообразный, зернистый, базально-клеточный.*

*Макроскопически опухоль имеет узелковый вид, на разрезе плотная или кистозная, бело-серая, с твердыми зонами, чередующимися с желеобразными зонами. Реже опухоль появляется в виде одной кисты, ограниченной по периферии компактной костной тканью. Опухоль неинкапсулирована, поэтому развиваясь внутрикостно, вызывает расширение коры и иногда ее эрозию с инфильтрацией перимаксиллярных тканей.*



**№ 195. Фолликулярная амелобластома (Окраска Г-Э.)**

## **№ ОР6. Амелобластическая фиброма (Окраска Г-Э.)**

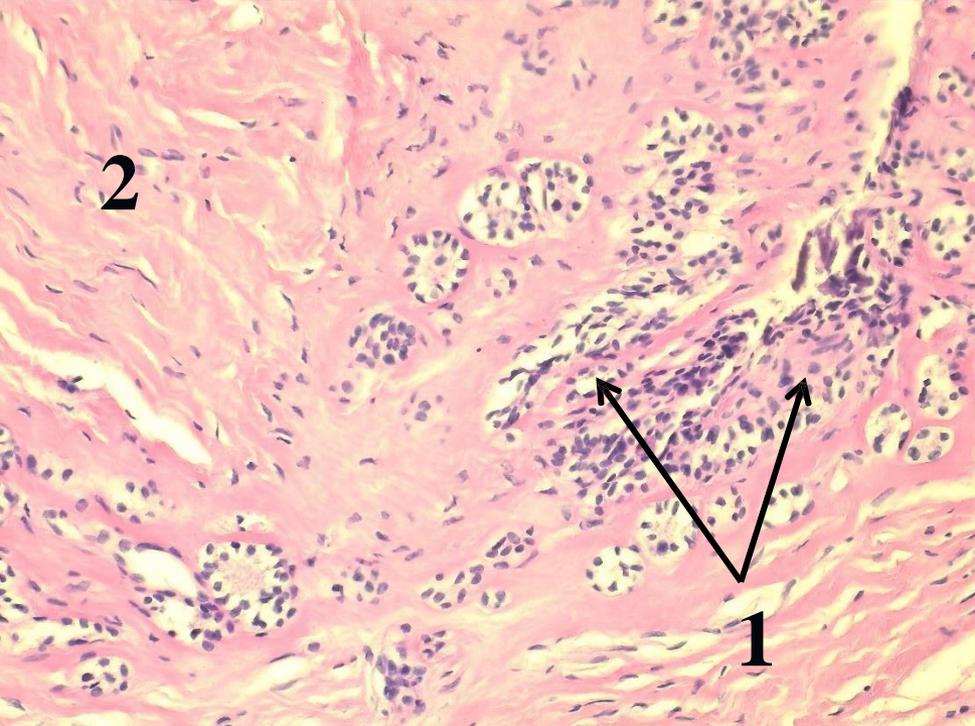
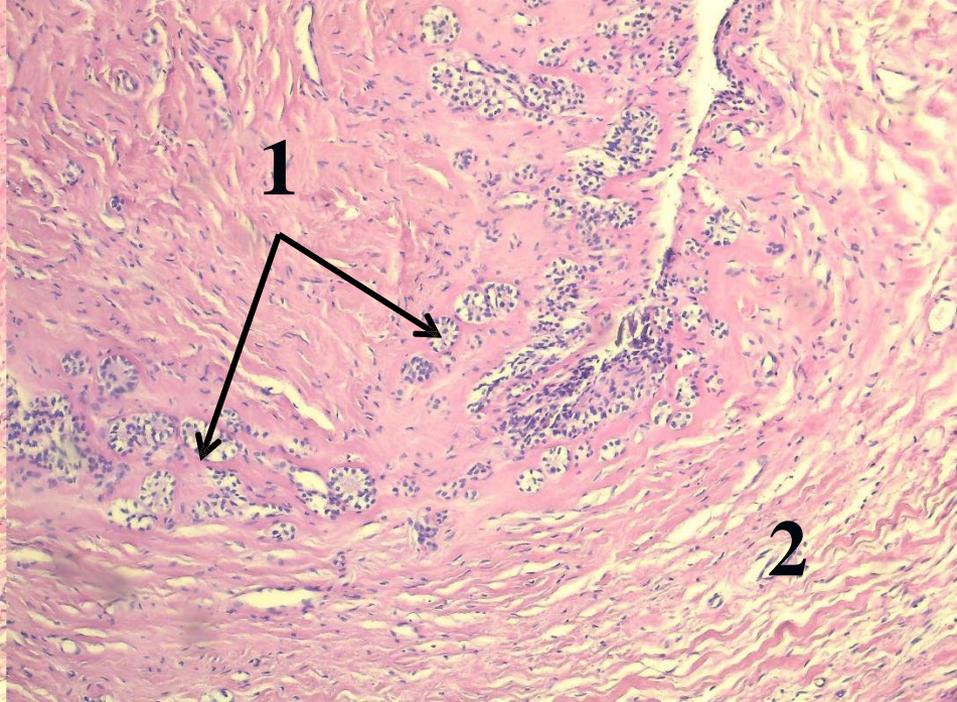
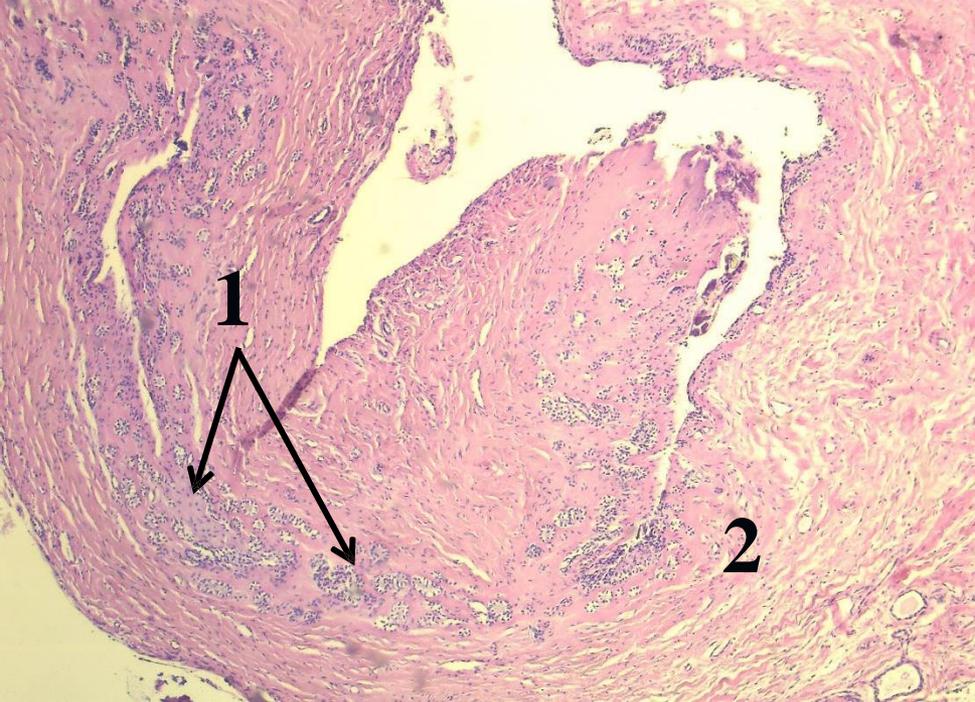
### **Обозначения:**

1. Пролиферирующие эпителиальные клетки.
2. Богатая фибробластами опухолевая строма.

Микроскопически эпителиальный компонент состоит из разветвленных и анастомозирующих отростков, которые образуют петли разных размеров. Они обычно двухслойные, состоящие из столбчатых клеток с морфологией, аналогичной внутреннему адамантиновому слою эмалевого органа. Пролиферирующий эпителий расположен в миксоидной, плотно клеточной строме богатой фибробластами со звездчатой морфологией с длинными и тонкими цитоплазматическими удлинением, создавая аспект, напоминающий эктомезинхиму зубного сосочка.

*Макроскопически, имеет вид хорошо отграниченной массы, обычно инкапсулированной, с размерами от 1 до 8 см. в диаметре, полупрозрачной. Внешний вид может варьироваться от белого до коричневого (в случае пигментных поражений). Консистенция повышена.*

*Амелобластическая фиброма это редкая доброкачественная одонтогенная неоплазия, которая развивается из эмалевого органа и мезенхимальных клеток зубного сосочка, являясь истинно смешанной одонтогенной опухолью. Чаще всего расположена в нижней челюсти, особенно в заднем сегменте.*



**№ ОР6. Амелобластическая фиброма**  
(Окраска Г-Э.)

## **№ ОР 37. Сложная одонтома (Окраска Г-Э.)**

### **Обозначения:**

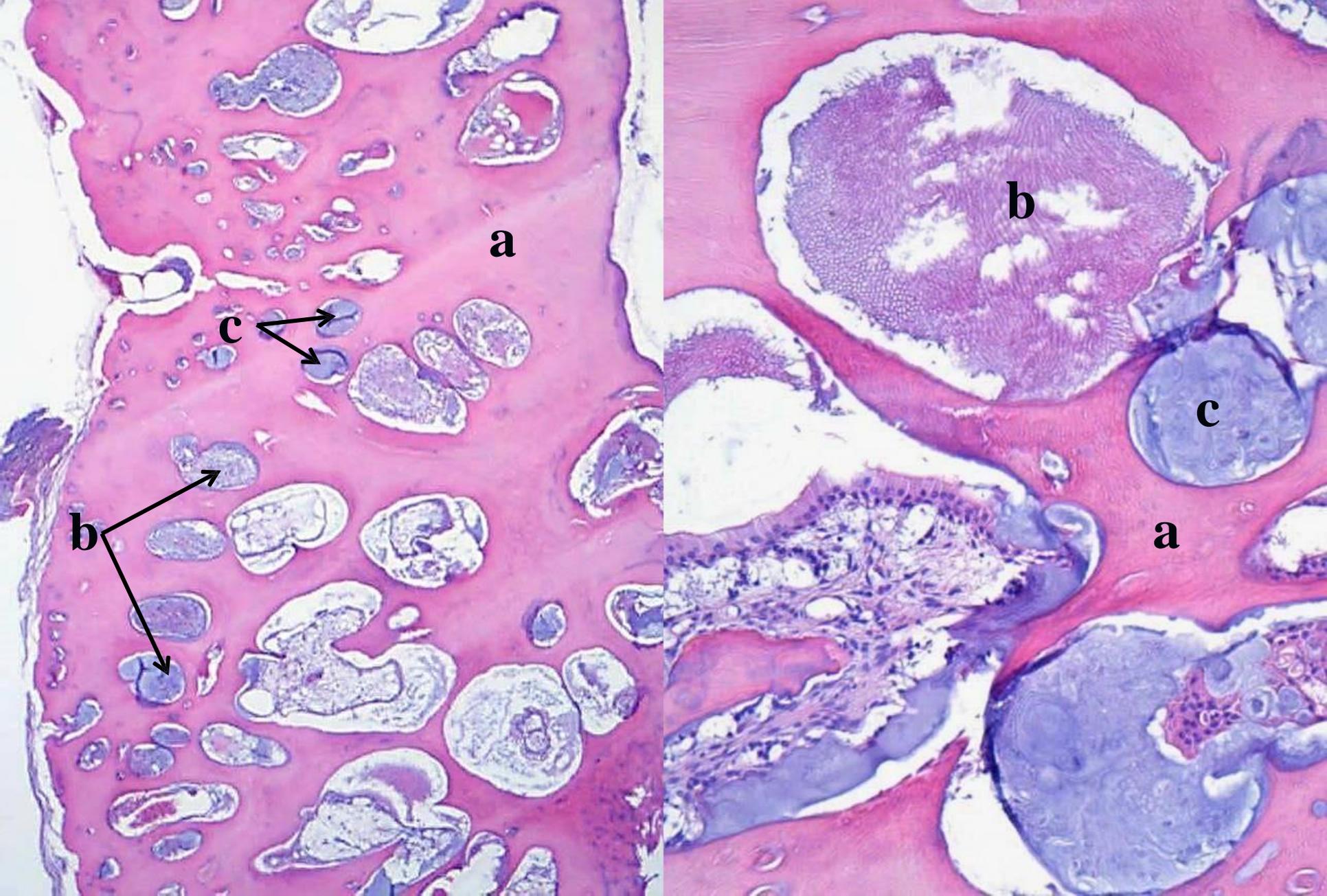
1. Дентин, эмаль и цемент расположены беспорядочно.

- а. дентин
- б. эмаль
- с. цемент

Микроскопически, самая внешняя часть состоит из богатой клеточной ткани, которая образует внутри твердые зубные ткани, периферически имеет капсулу из соединительной ткани с островками одонтогенного эпителия. В центре, представляет собой массу трубчатого первичного дентина, который окружает круглые или овальные структуры, состоящий из декальцинированной зрелой эмали.

*Макроскопически это большая аморфная капсулированная масса повышенной консистенции, обычно менее 3 см в диаметре, но может достигать до 6 см, с желтовато-коричневой окраской, кальцинированным внешним видом и нерегулярной пористой поверхностью.*

*Одонтомы относятся к наиболее часто встречающимся одонтогенным опухолям. Эти новообразования представляют собой аномалии развития без автономного роста и относятся скорее не к истинным опухолям, а к гамартомам (тканевым аномалиям развития). По клиническим и гистопатологическим признакам различают составные и сложные (комплексные) одонтомы. Составные одонтомы (compound odontomas) состоят из конгломерата мелких зубоподобных образований, в которых топография твердых тканей упорядочена, как в обычных зубах.*



**№ ОР 37. Сложная одонтома (Окраска Г-Э.)**

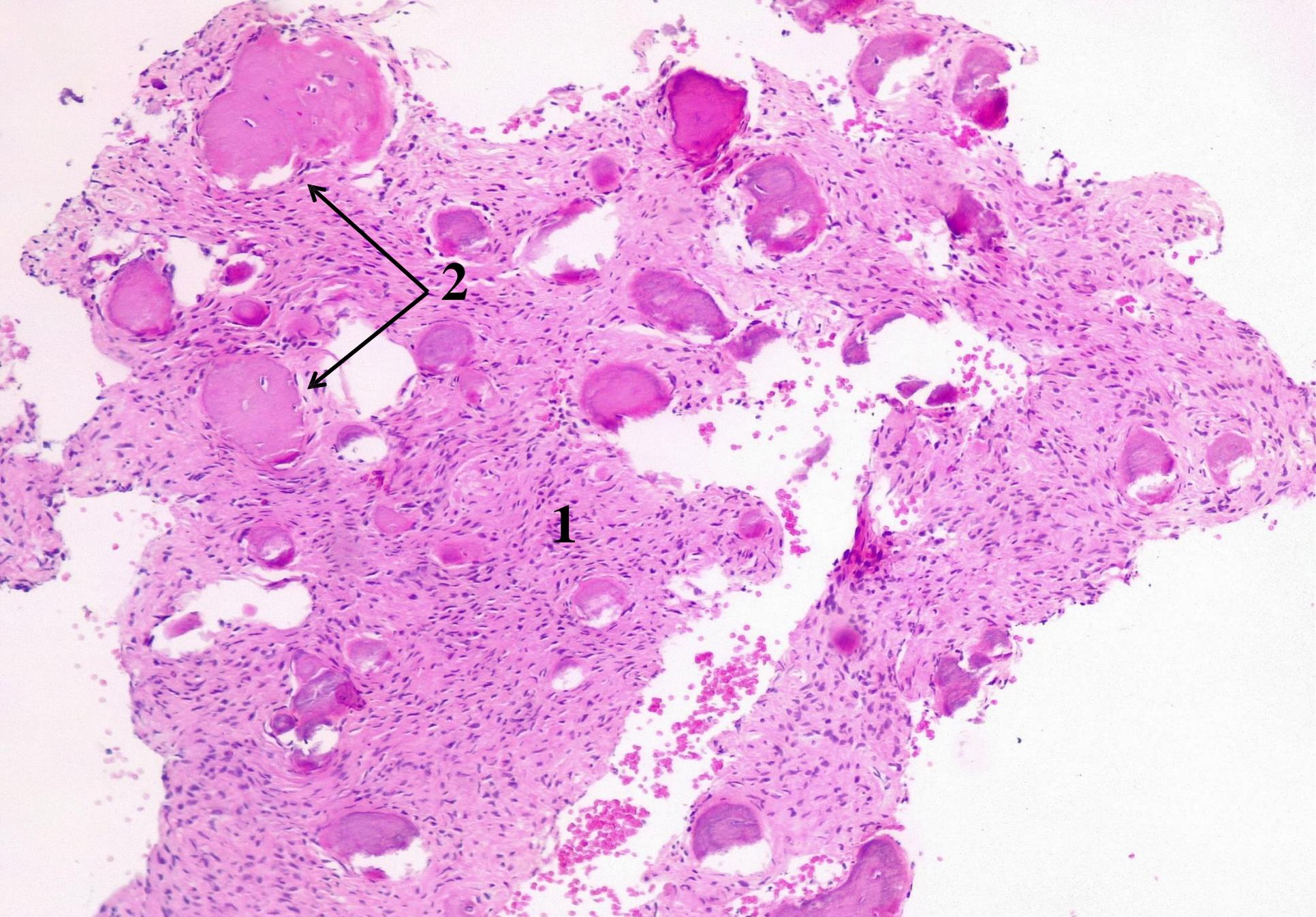
## № ОР 7. Цементно-оссифицирующая фиброма. (Окраска Г-Э.)

### Обозначения:

1. Гиперклеточная строма состоящая из фибробластов.
2. Костные структуры.

Микроскопически, состоит из волокнистой ткани с переменной клеточностью, содержащей минерализованный материал, похожий на цемент, часто расположенный в форме круглых масс или в форме трабекул из остеоидной или костной ткани.

*Макроскопически опухоль хорошо разграничена на периферии, иногда даже инкапсулирована. Это редкая доброкачественная опухоль, которая встречается чаще в третьем и четвертом десятилетии жизни, особенно у женщин. Наиболее распространенное локализация является в нижней челюсти, в области премоляров и моляров. По мере роста опухоль ассоциируется с увеличенной асимметрией нижней челюсти и лица и реже с болью и парестезией. Будучи хорошо разграниченной опухолью, она может быть полностью удалена, поэтому прогноз очень хороший, а рецидивы возникают очень редко.*



**№ ОР 7. Цементно-оссифицирующая фиброма. (Окраска Г-Э.)**

## **№ ОР 46. Одонтогенная миксома (Окраска Г-Э.)**

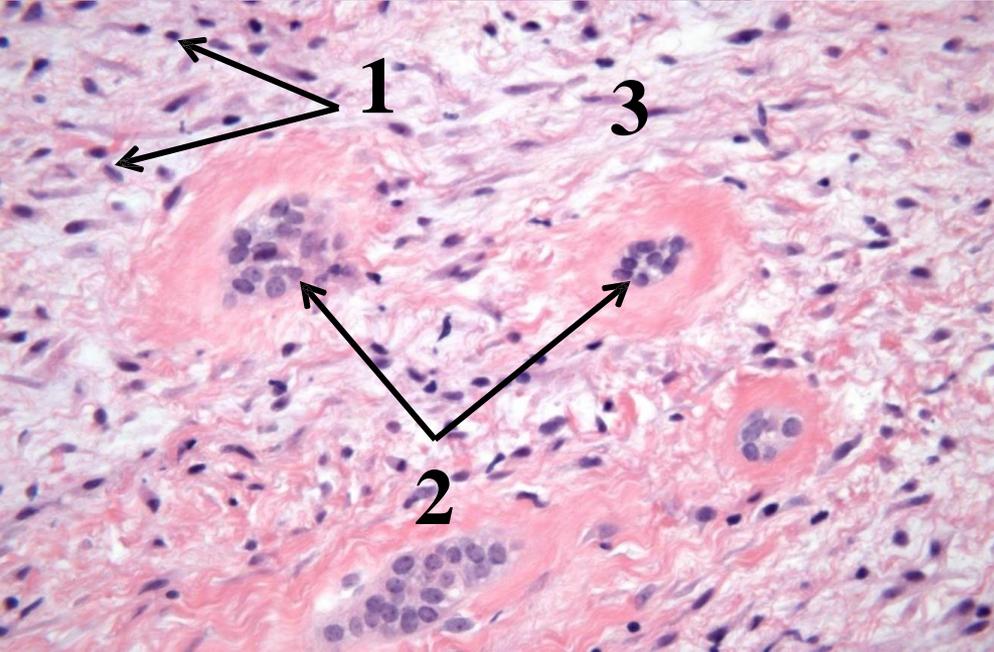
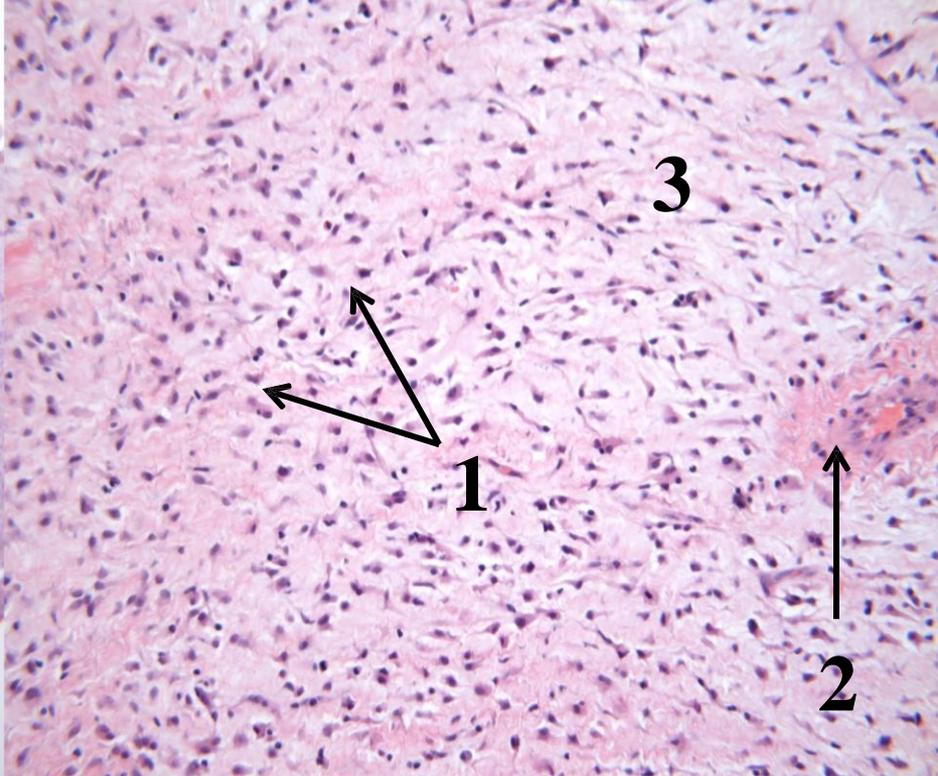
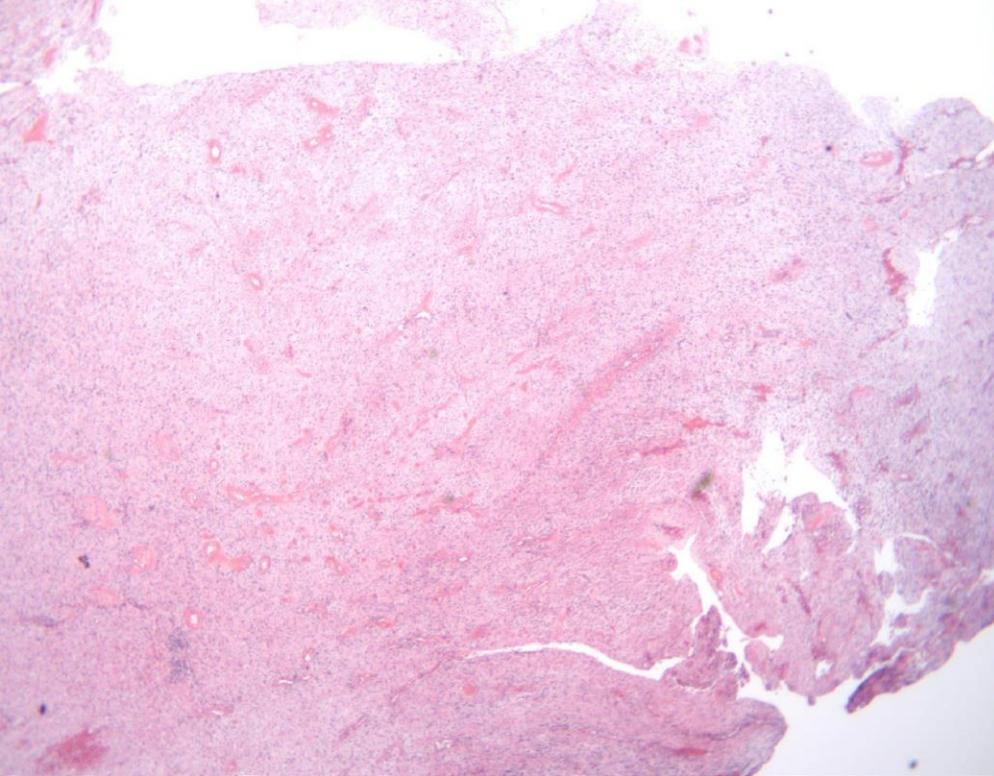
### **Обозначения:**

1. Звездчатые клетки с цитоплазматическими расширениями.
2. Одонтогенные эпителиальные гнезда.
3. Миксоидная опухолевая строма.

Микроскопически, характеризуется наличием звездчатых, веретенообразных и округлых клеток, с центральным ядром и слегка эозинофильными, анастамотическими цитоплазматическими расширениями. Они расположены равномерно и свободно в обильной миксоидной или слизистой строме и содержат только несколько тонких коллагеновых волокон. Также могут быть выделены гнезда одонтогенного эпителия.

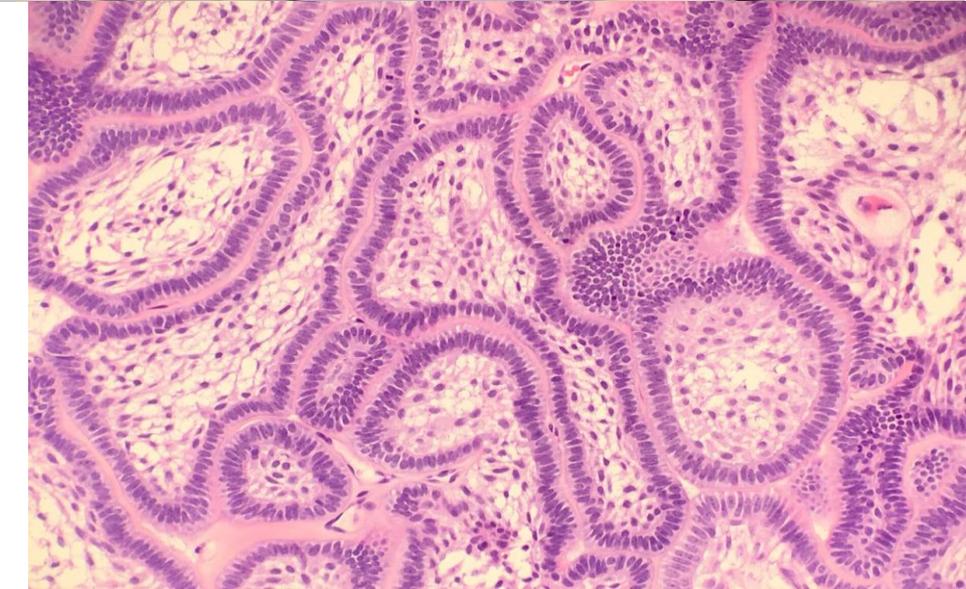
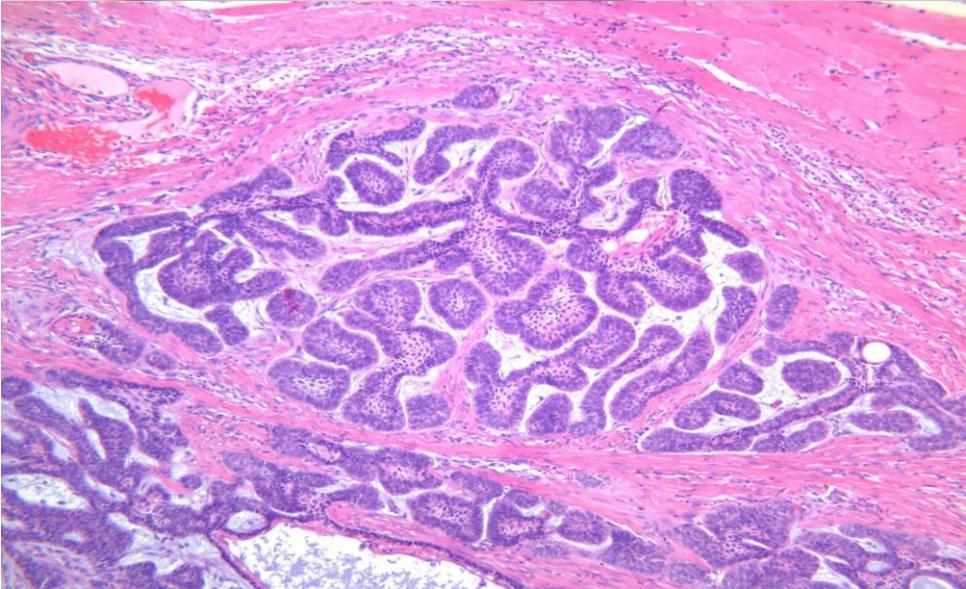
*Макроскопически, проявляется в виде беловато-серых масс, с типичным слизистым, полупрозрачным аспектом и с консистенцией, которая может варьироваться от желатинообразной до твердой, в зависимости от количества присутствующего коллагена.*

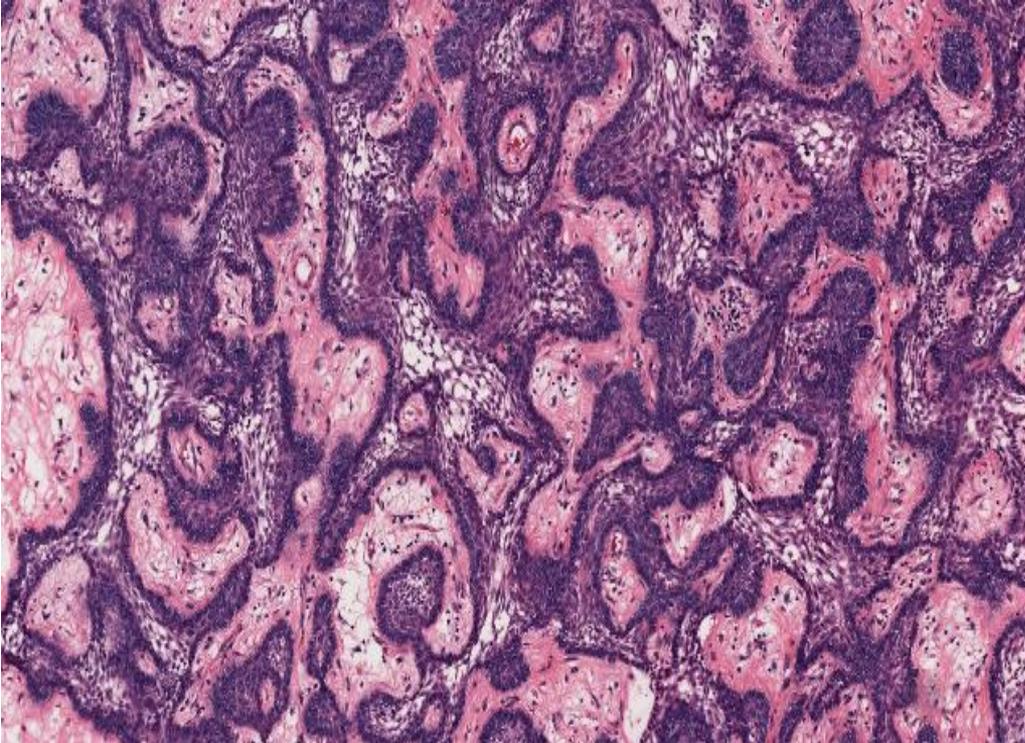
*Это редкая опухоль, развившаяся из клеточных элементов зубного сосочка или мезенхимального происхождения. Это центральная опухоль с инфильтративным характером, которая деформирует и разрушает кость. Обычно поражает нижнюю челюсть, чаще всего ее молярную область. Бессимптомная, если имеет маленькие размеры, но крупные опухоли вызывают болезненное расширение челюстей с возможной перфорацией коры кости. Миксома часто рецидивирует.*



**№ ОР 46. Одонтогенная миксома**  
(Окраска Г-Э.)

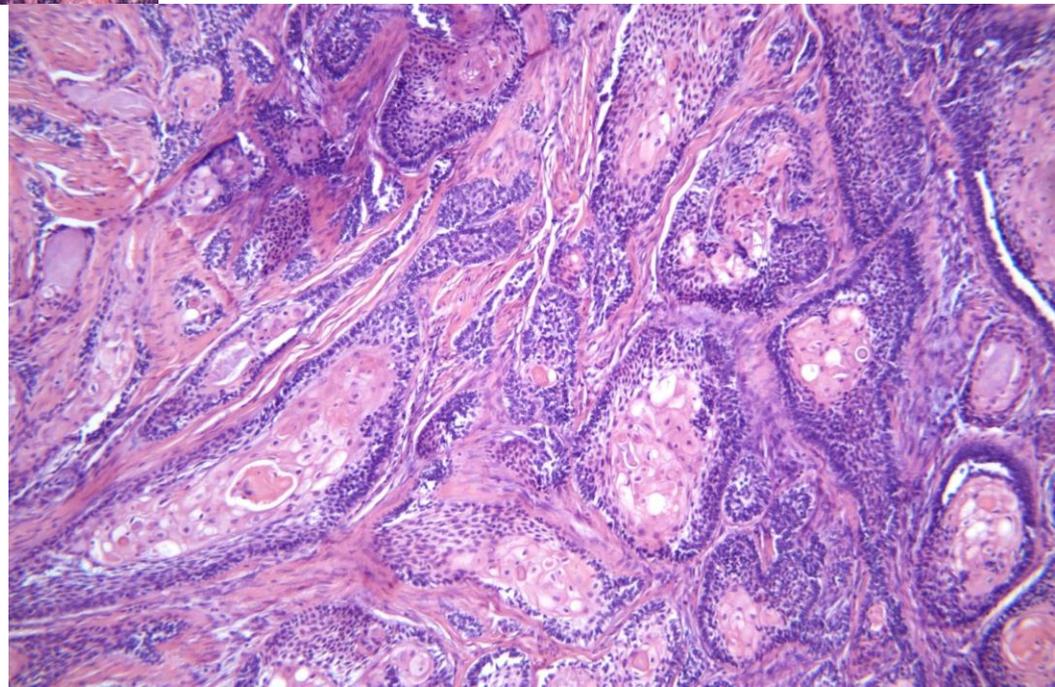
# Амелобластома - фолликулярная форма.



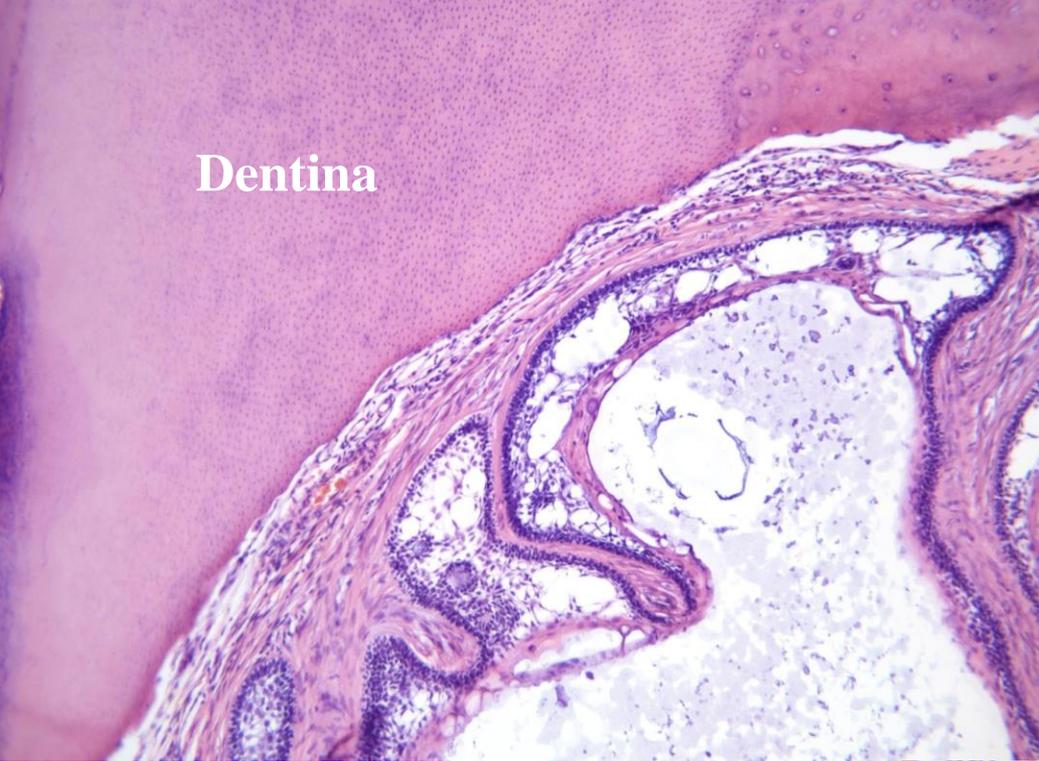


**Амелобластома -  
акантоматозная форма.**

**Амелобластома -  
плексиформная форма.**

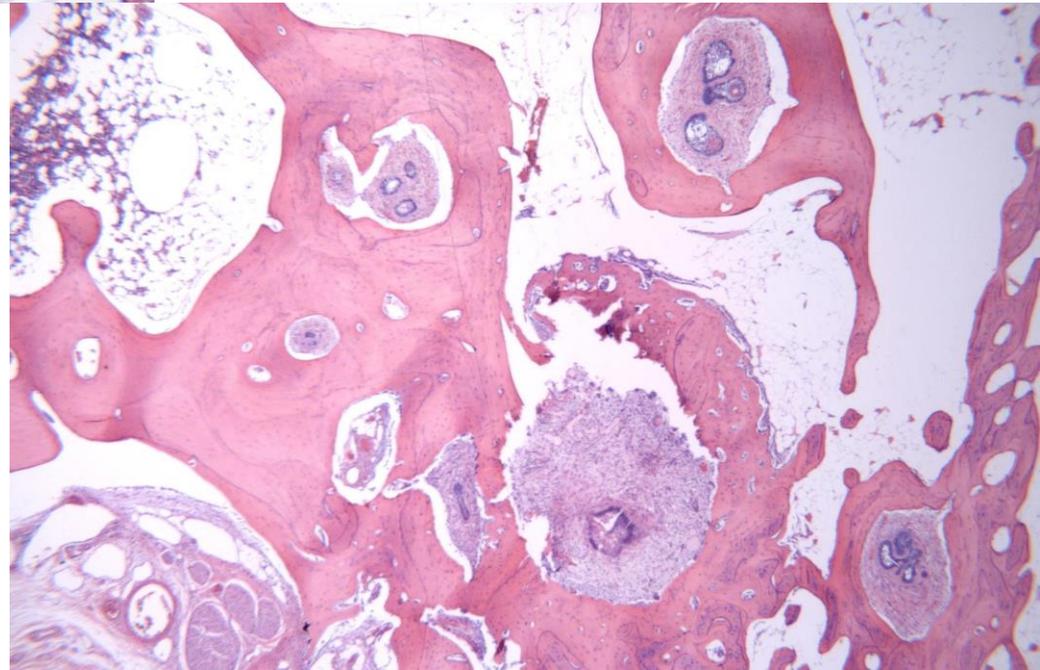


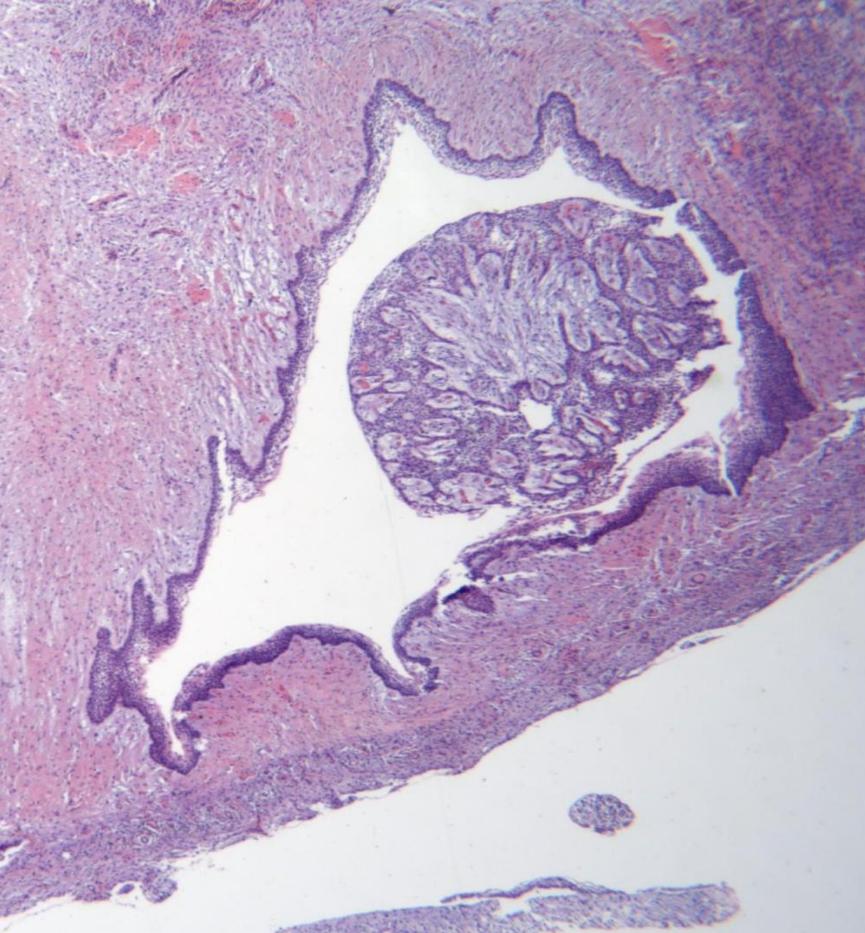
Dentina



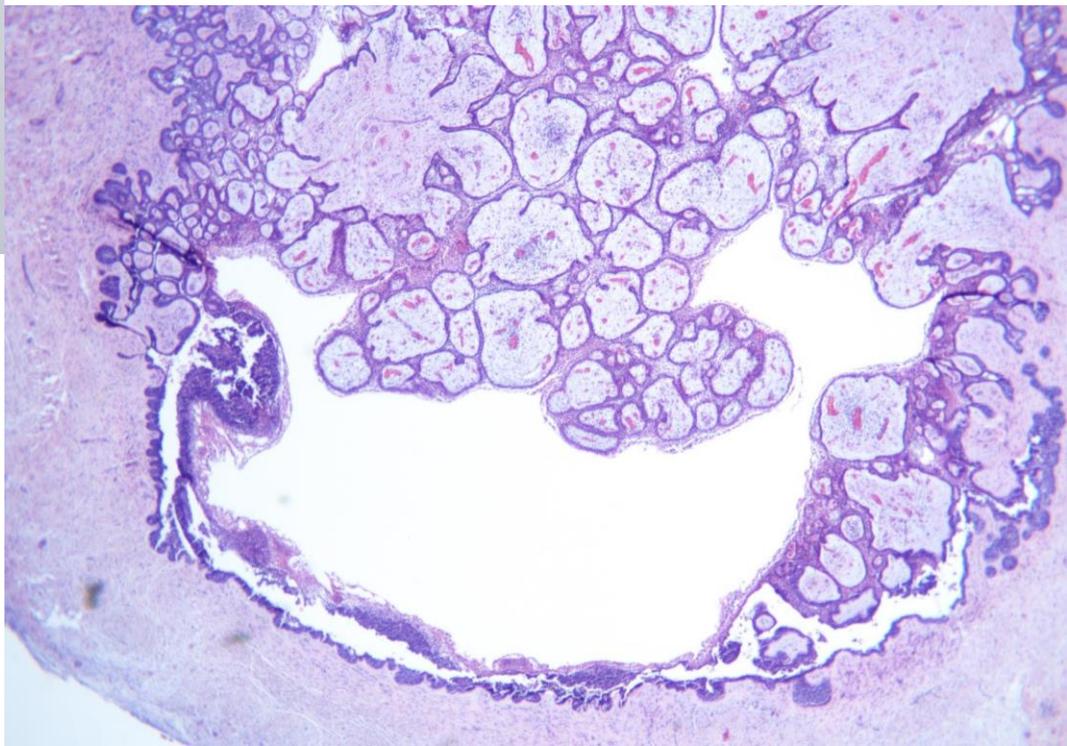
**Амелобластома -костная  
ИНВАЗИЯ.**

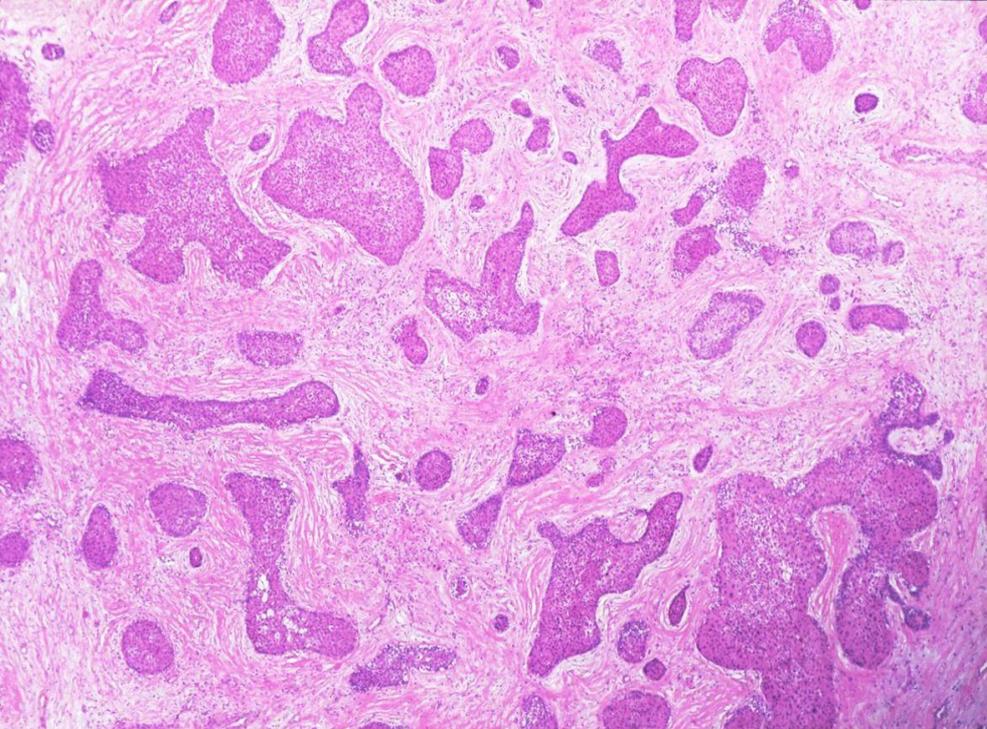
**Резорбция корня зуба  
при амелобластоме.**



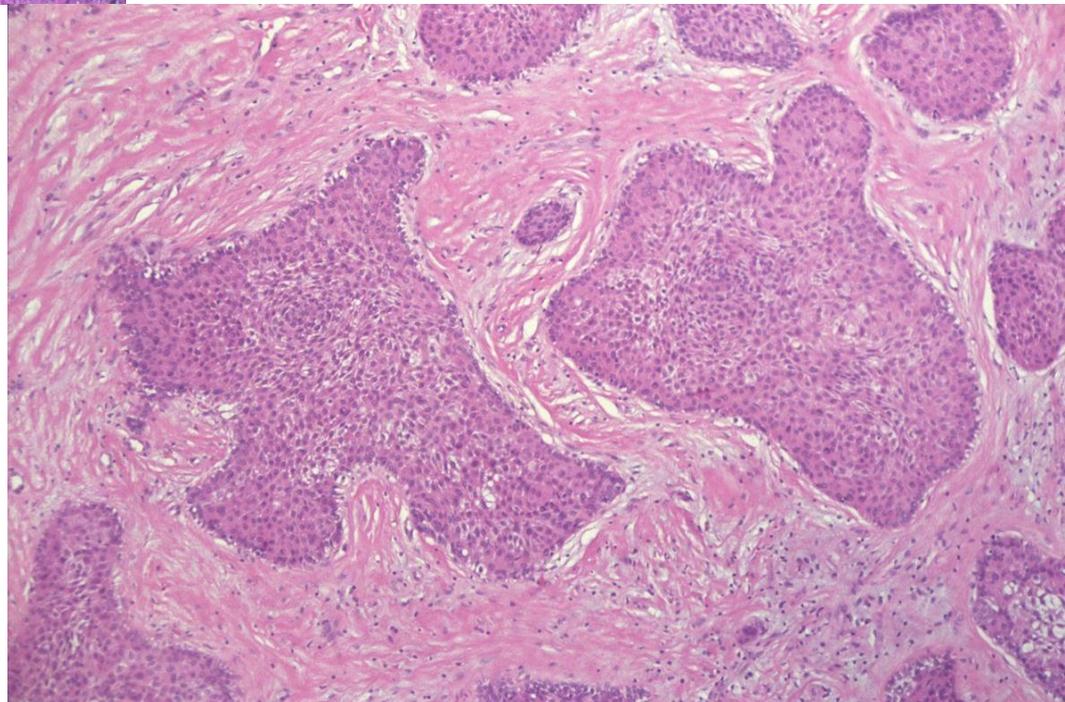


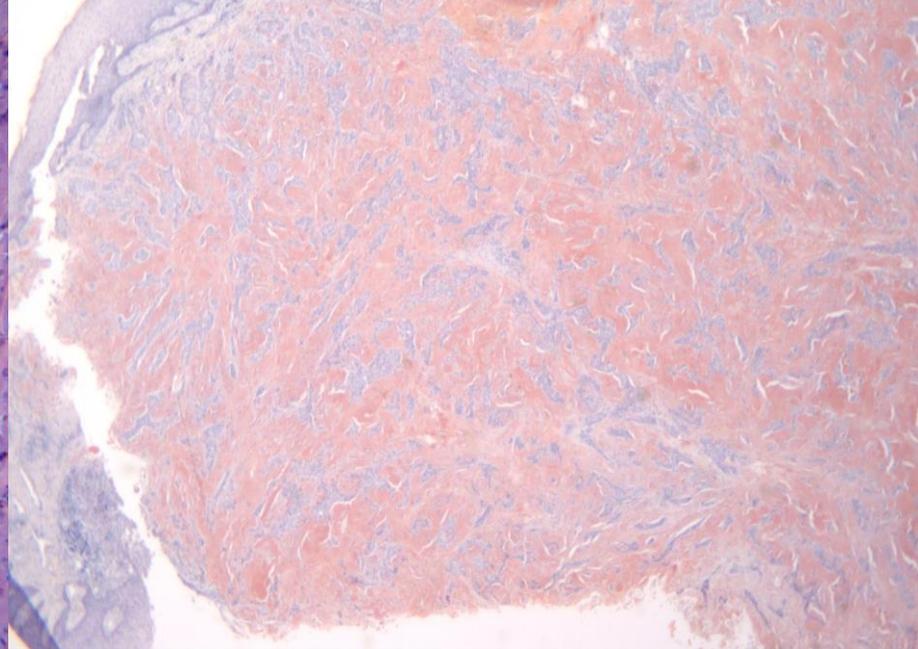
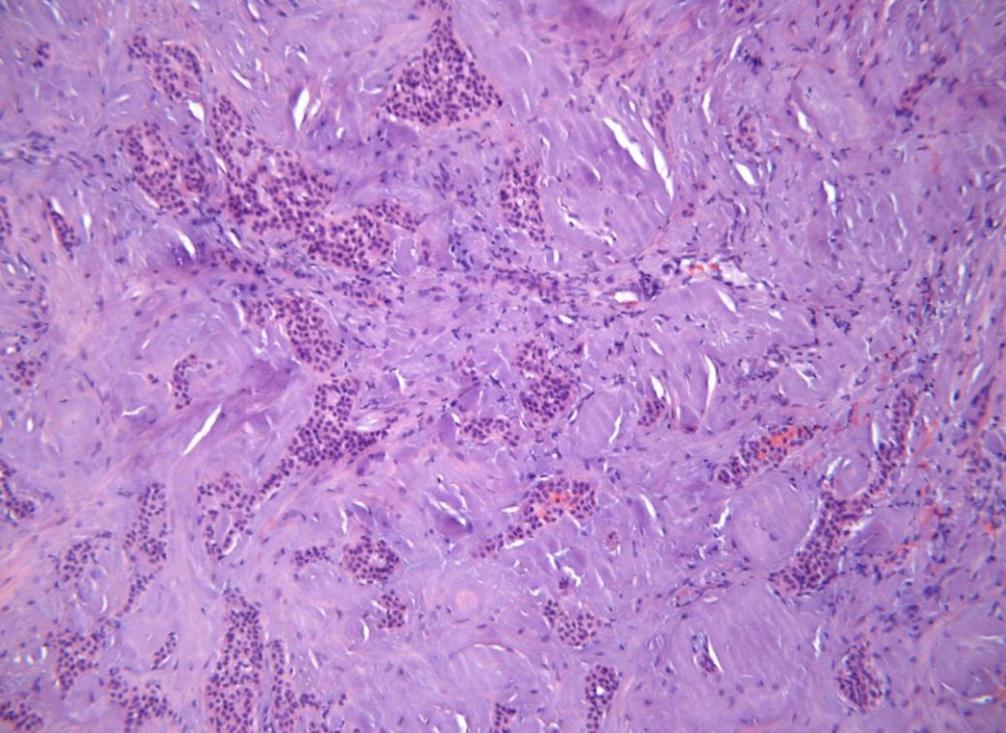
**Кистозная  
амелобластома.**





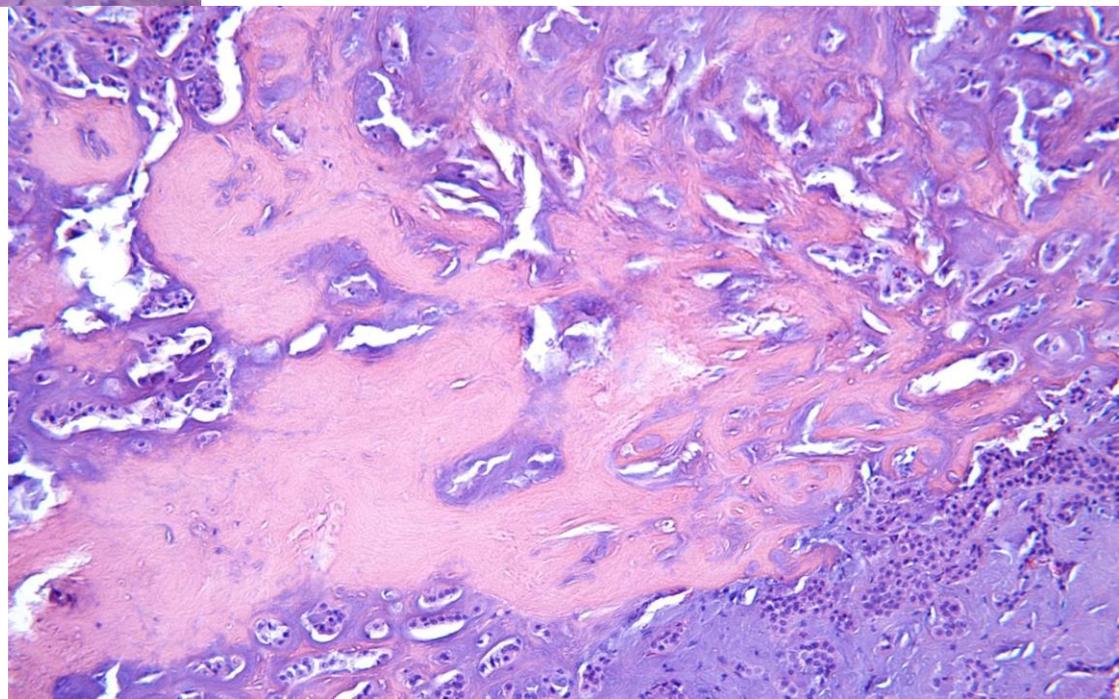
**Плоскоклеточный  
одонтогенная опухоль.**

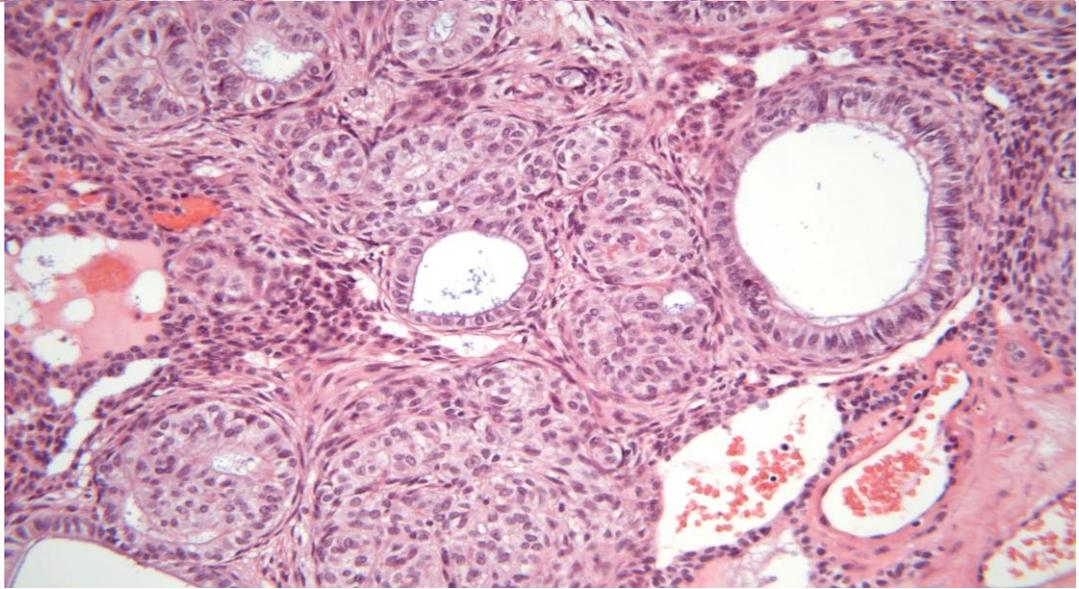
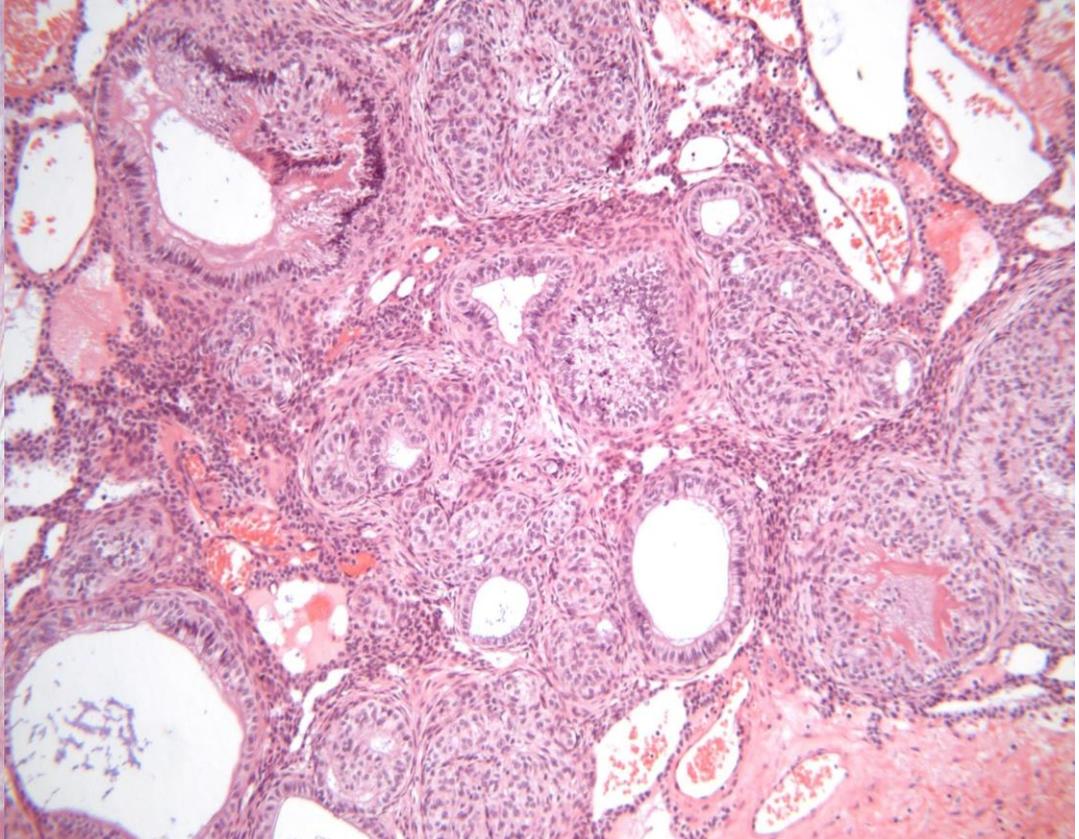
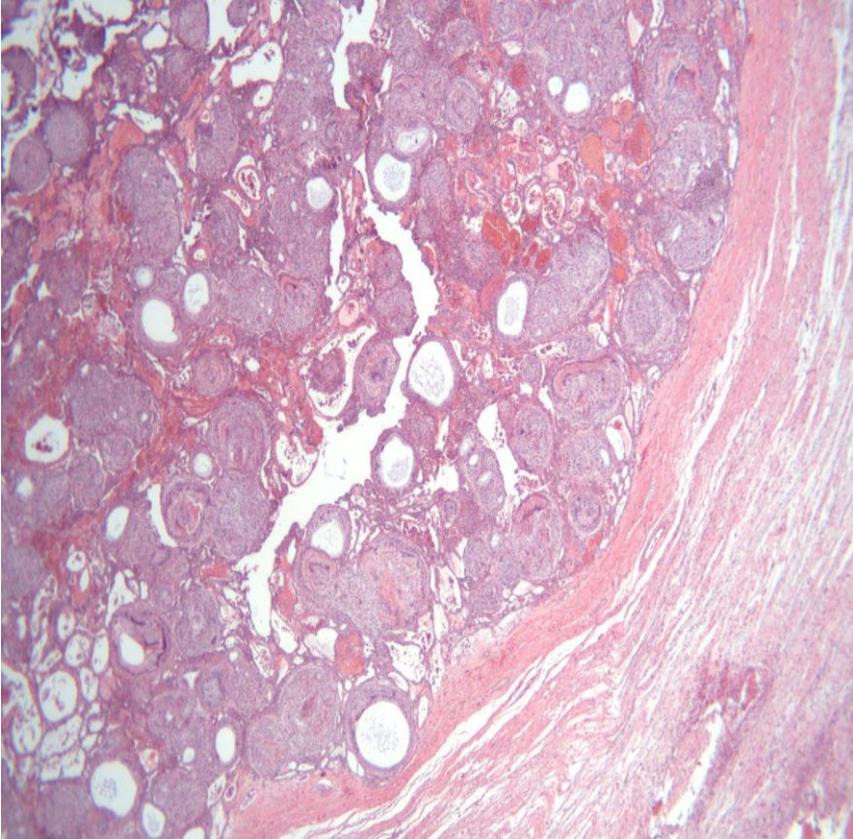




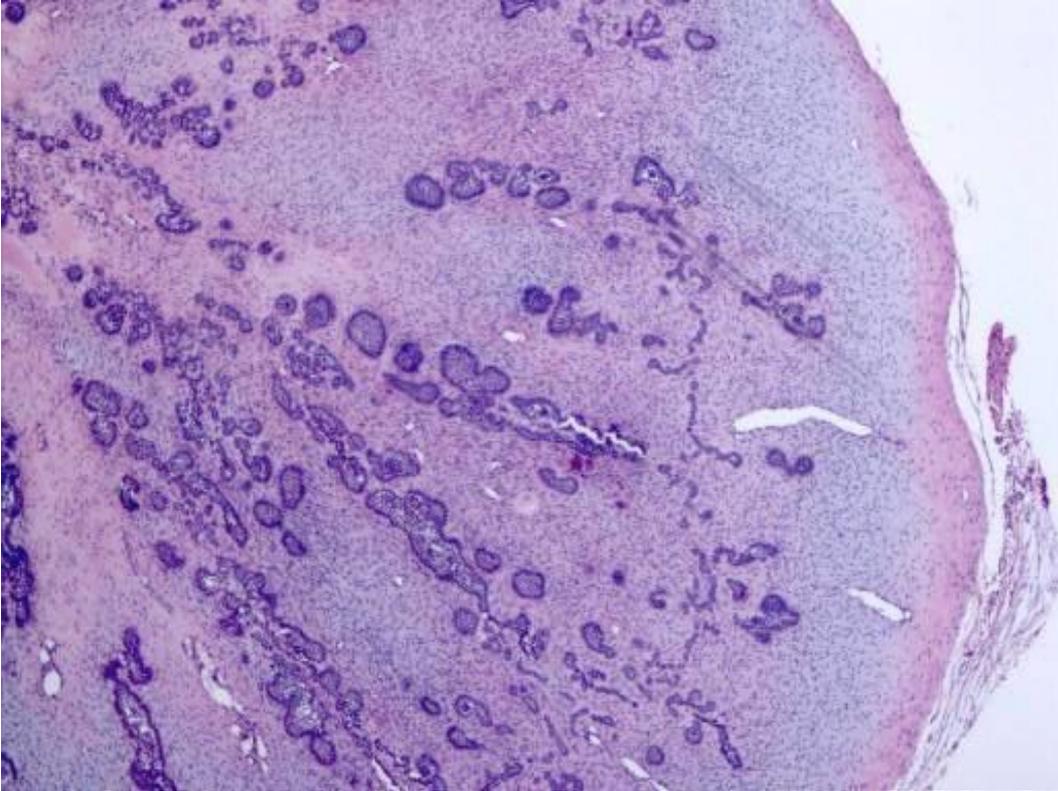
**Окраска - Конго красным - амилоид.**

**Кальцинированная  
эпителиальная  
одонтогенная опухоль.**

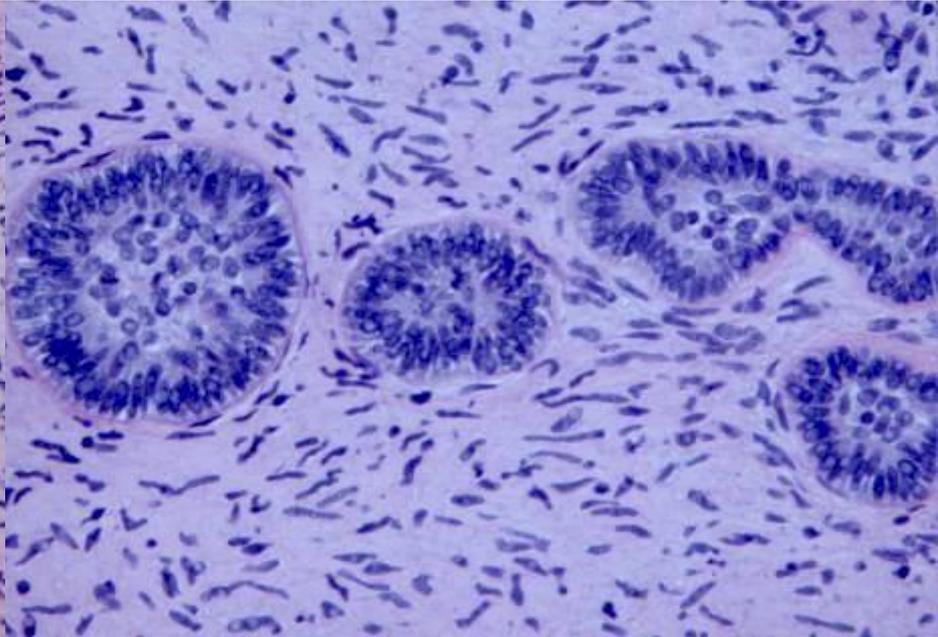
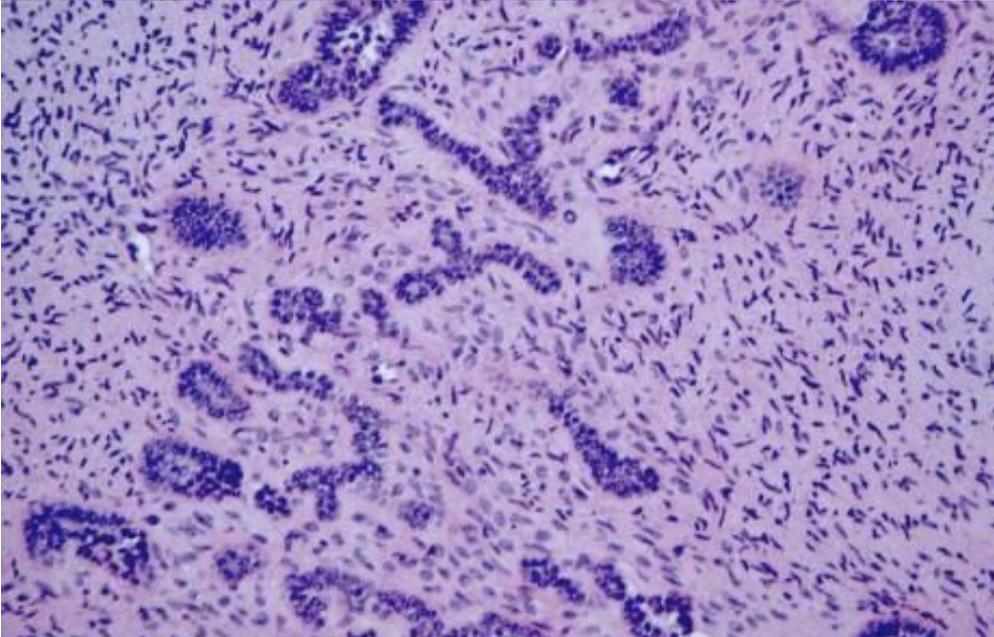


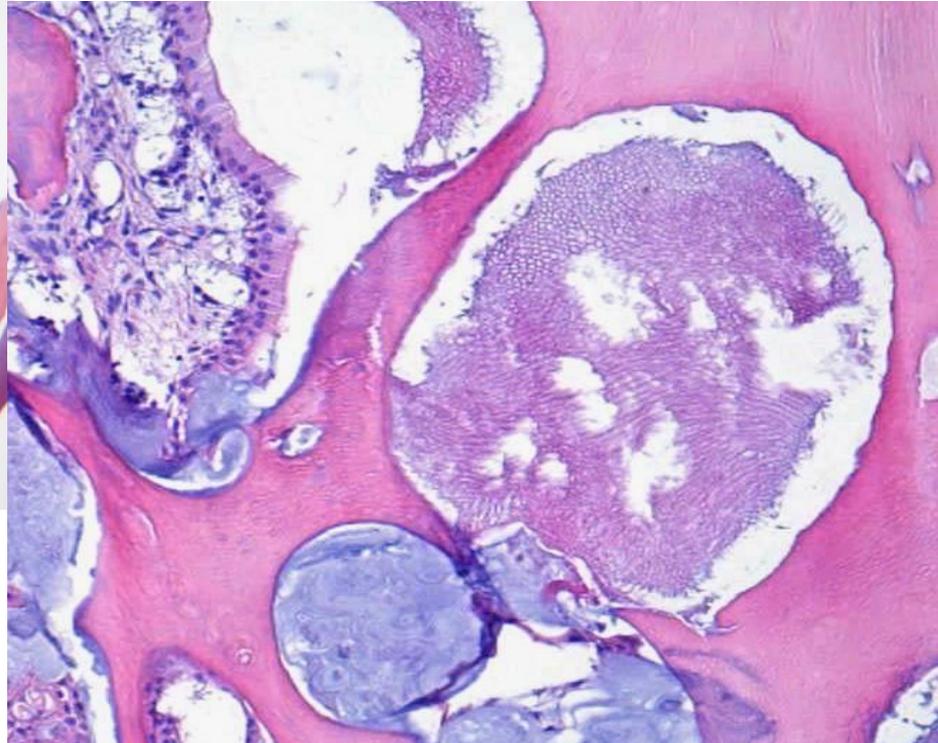
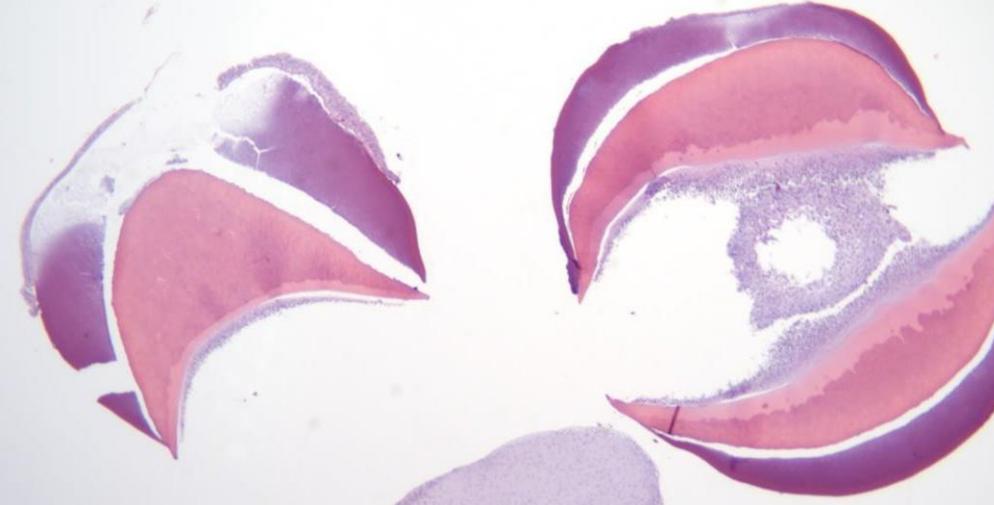


**Аденоматоидная  
одонтогенная опухоль.**



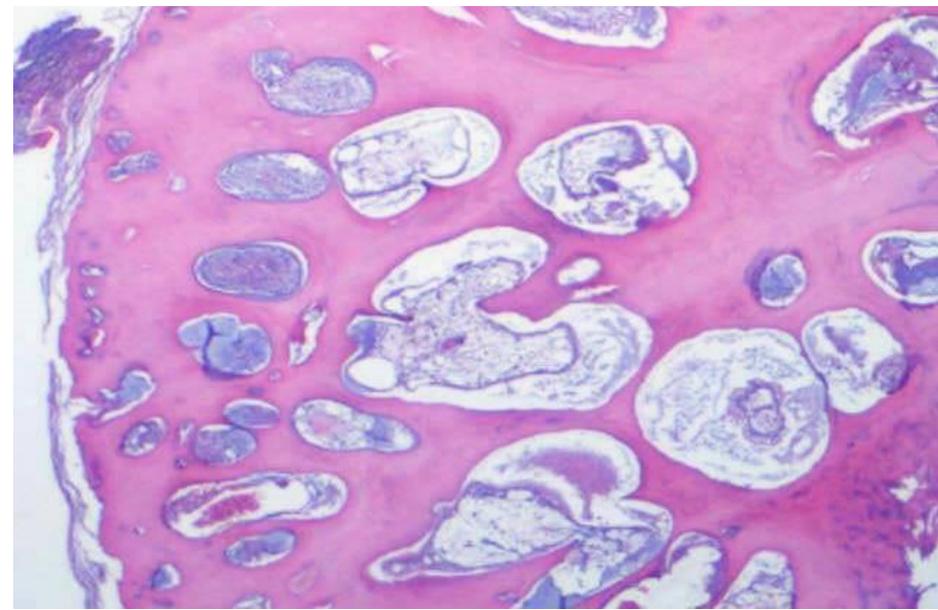
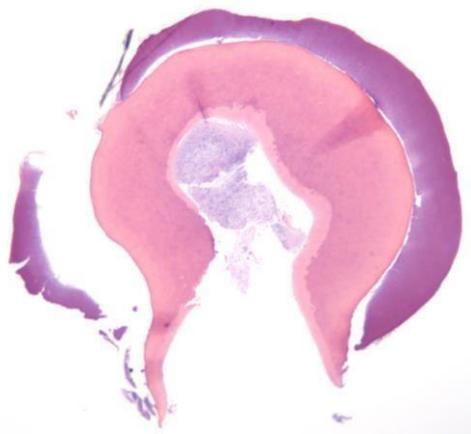
**Амелобластическая  
фиброма.**



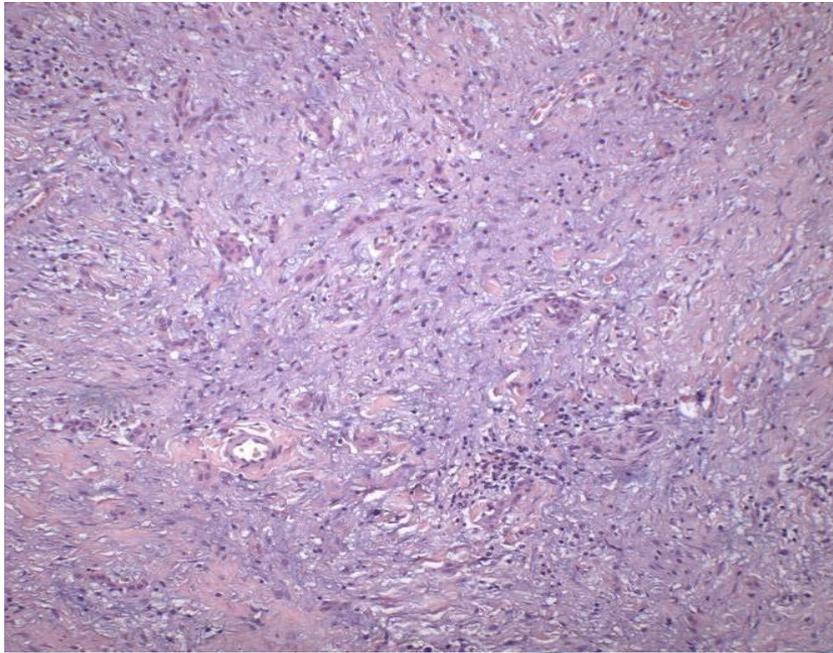


**Составная одонтома.**

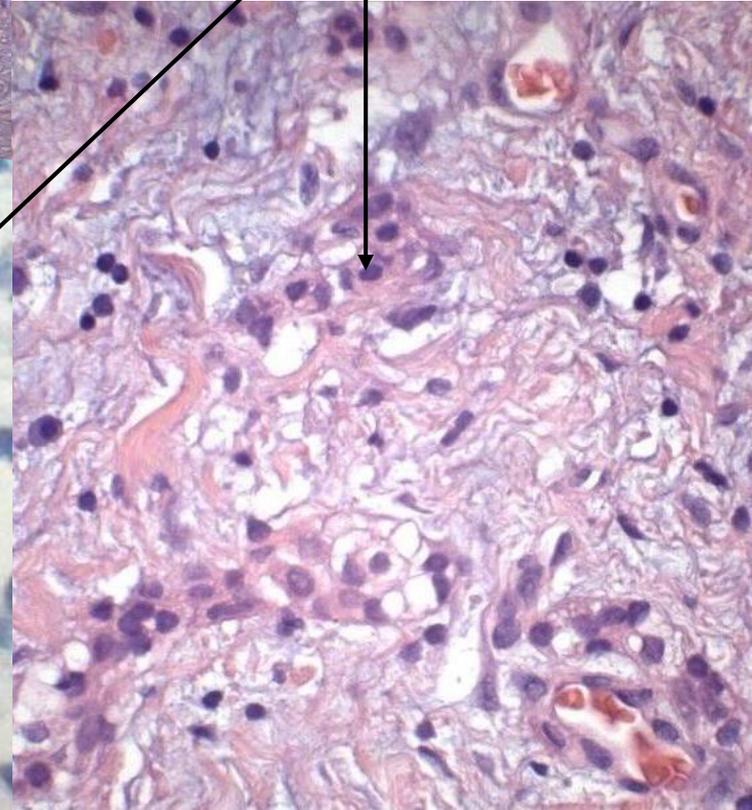
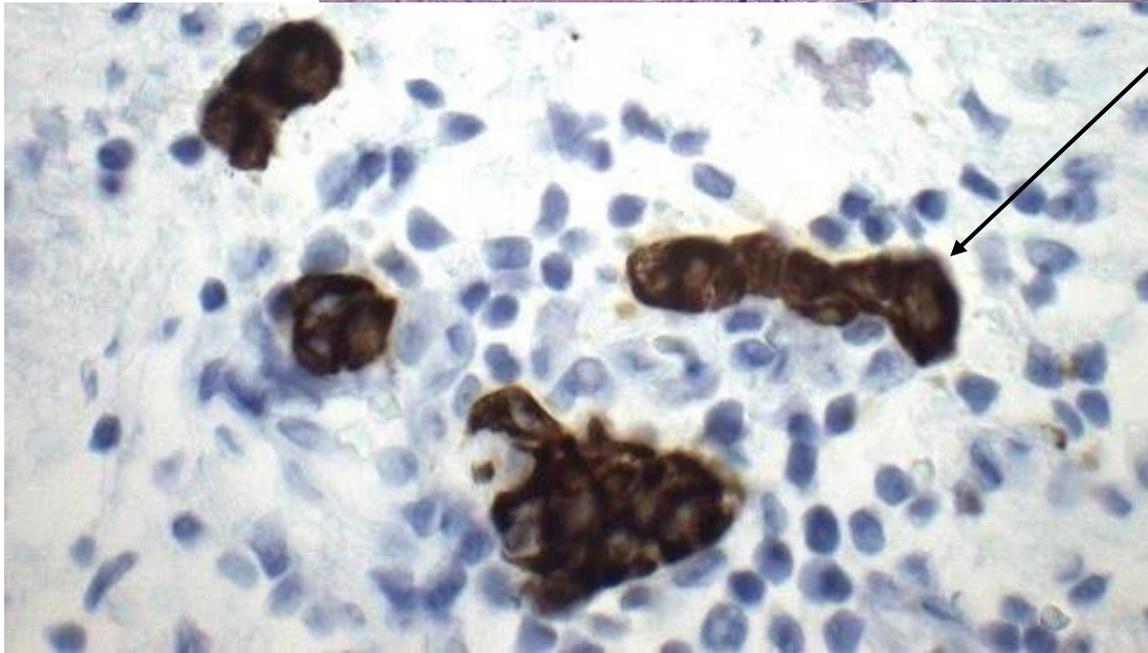
**Сложная одонтома.**

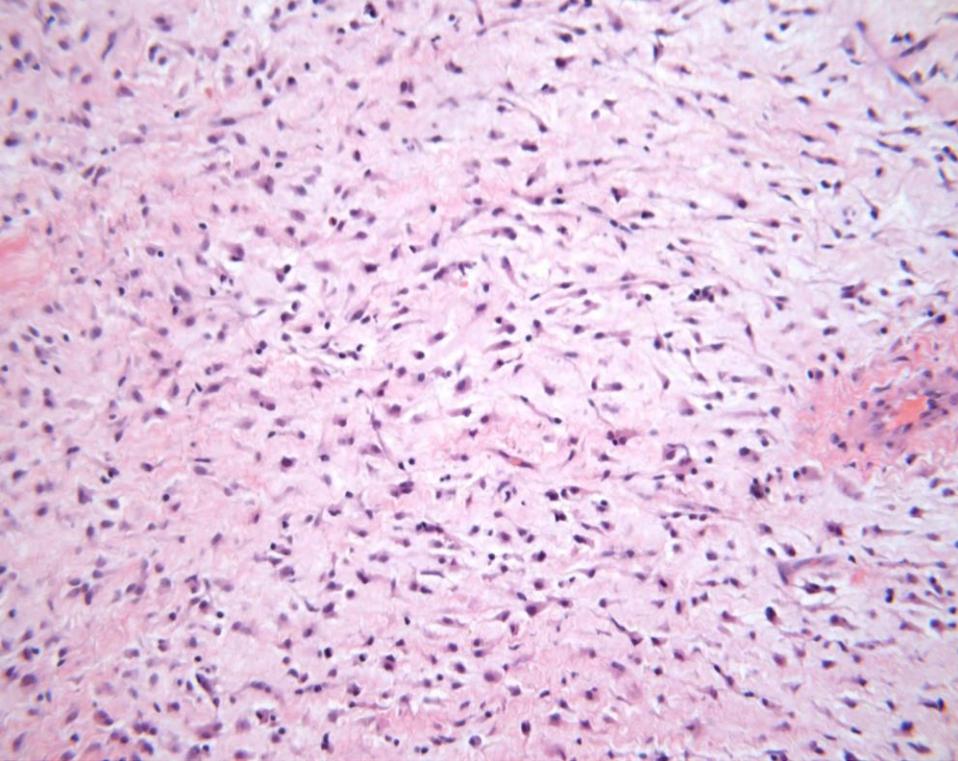


# Одонтогенная фиброма.

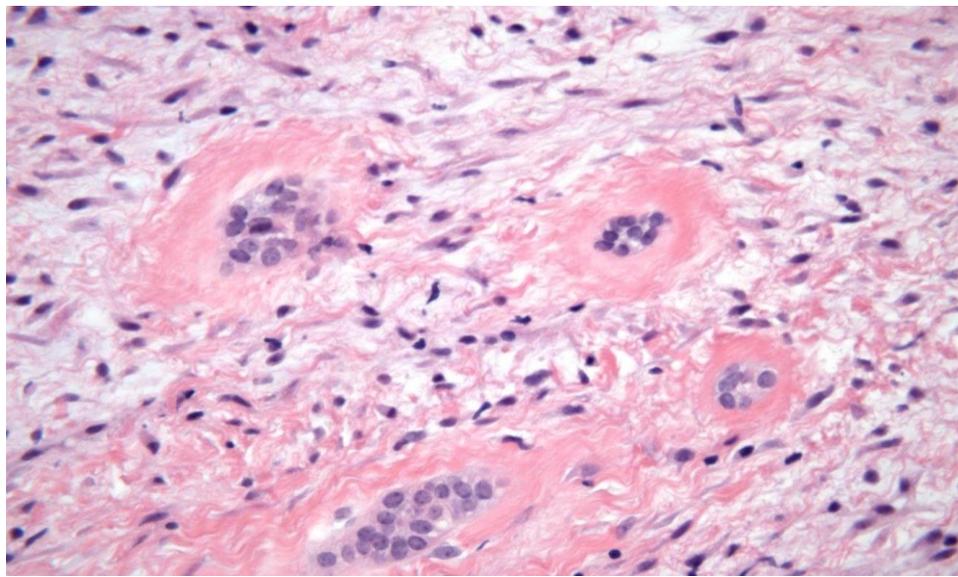


**Одонтогенный  
эпителий  
(окрашивание на  
цитокератин).**





**Одонтогенная миксома.**



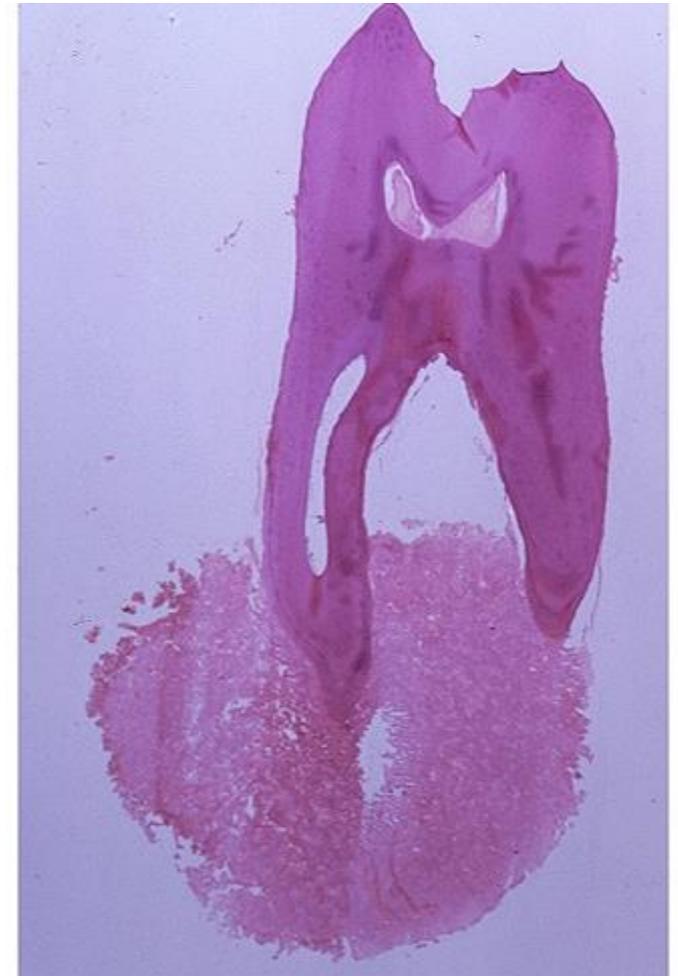
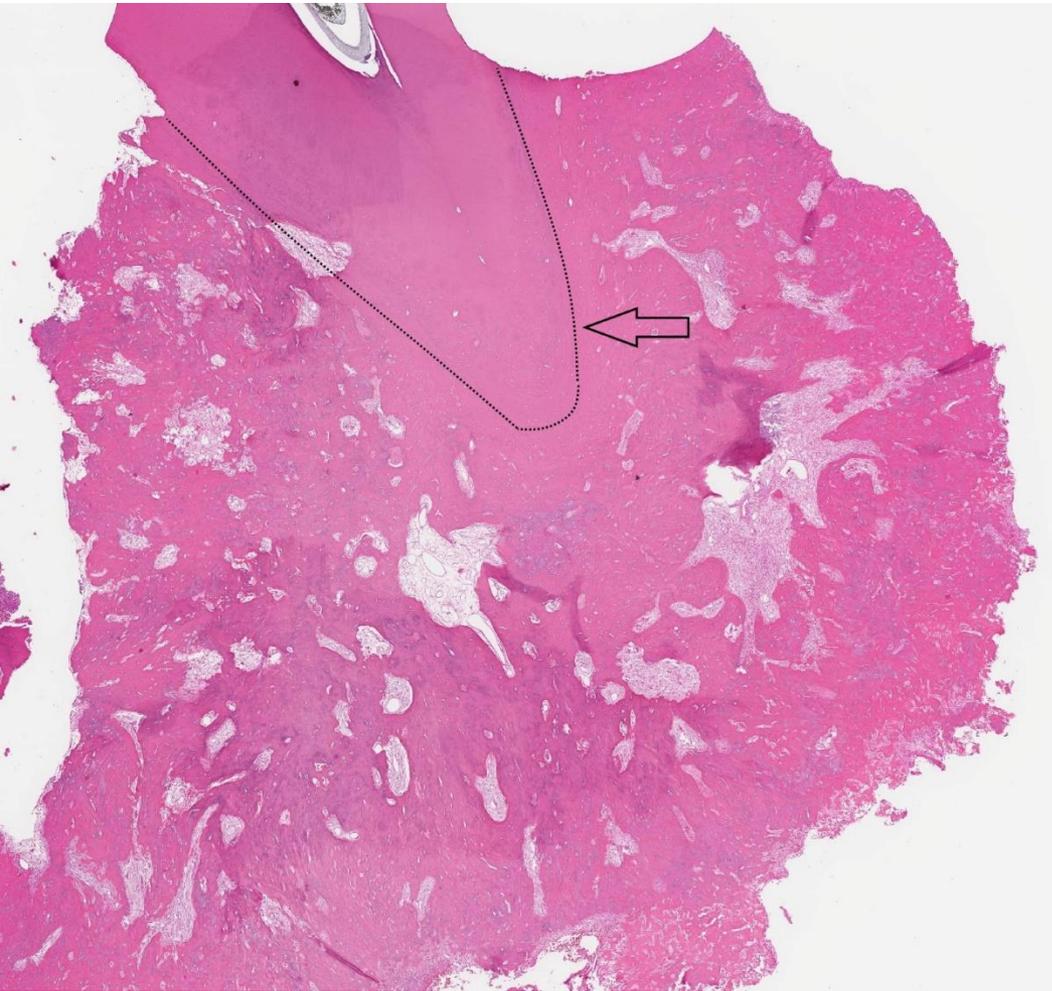
**Одонтогенный эпителий,  
подтвержденный  
окрашиванием на цитокератин.**

# Цементобластома.



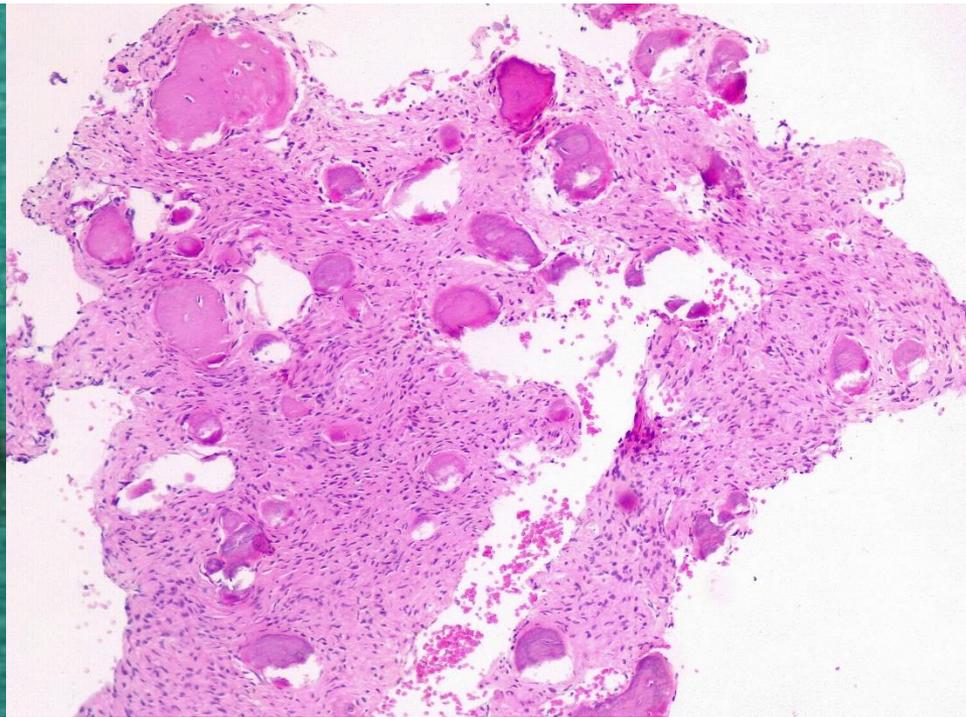
- опухолевая масса сливается с корнем зуба, вызывая его резорбцию.

# Цементобластома.



- плотные массы цементоподобного материала, расположенные в фиброзной строме.

## Цементно-оссифицирующая фиброма.



- Нерегулярные кальцинированные пролиферации в соединительнотканной гиперклеточной строме.
- Незрелый цемент окрашенный базофильно
- Остеоид окрашенный эозинофильно

# Доброкачественные эпителиальные одонтогенные опухоли

---

## Обычная амелобластома

- А. кистозный тип
- А. внекостный / периферический тип
- А. метастатический
- Плоскоклеточный одонтогенная опухоль
- Кальцинированная эпителиальная одонтогенная опухоль
- Аденоматоидная одонтогенная опухоль

# Амелобластома

- Взрослые, молярная область горизонтальной ветви
- Местно инвазивный
- Одно- или многочечные
- Рентген: «мыльные пузыри», может напоминать одонтогенную миксому.

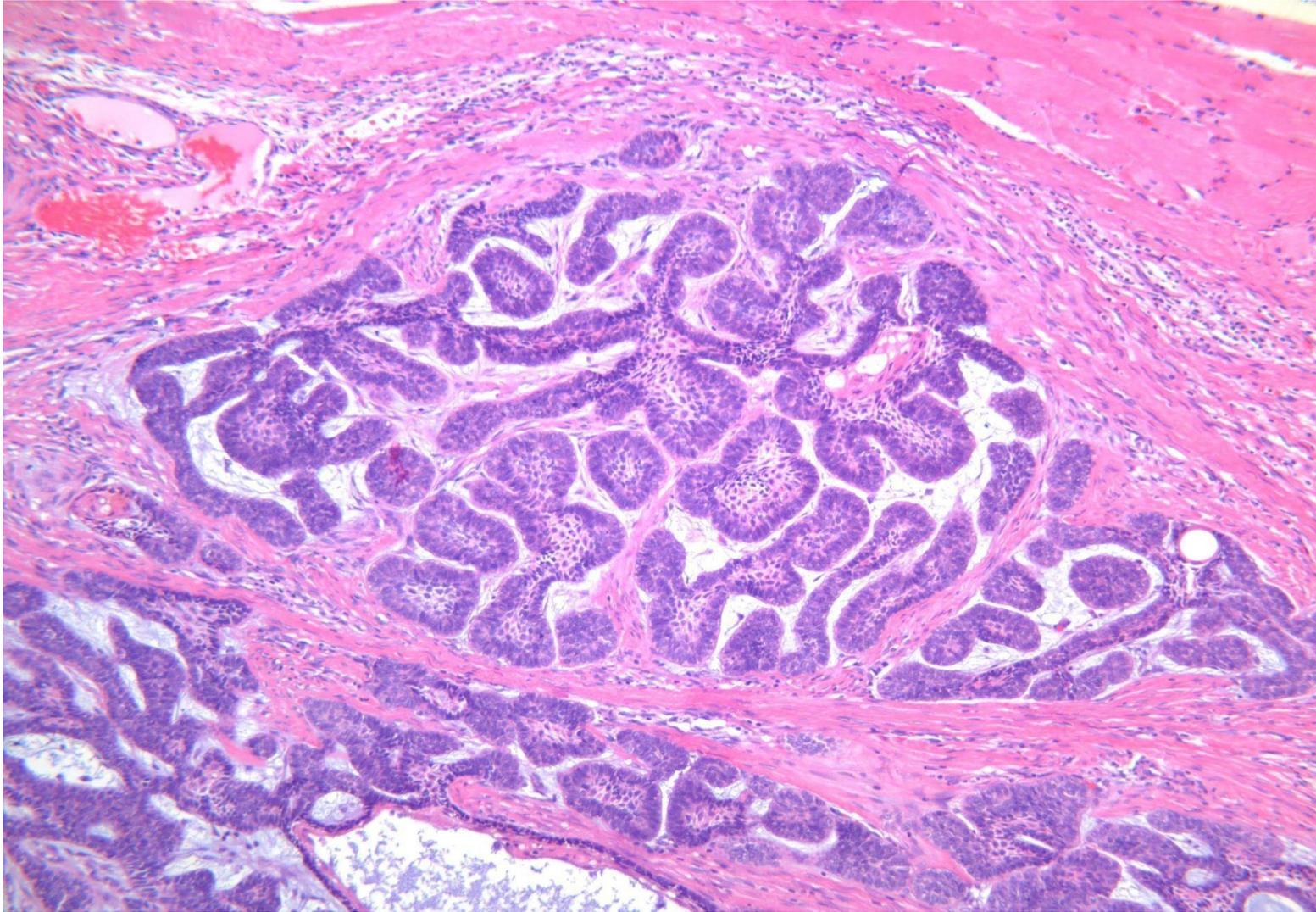


# Амелобластома

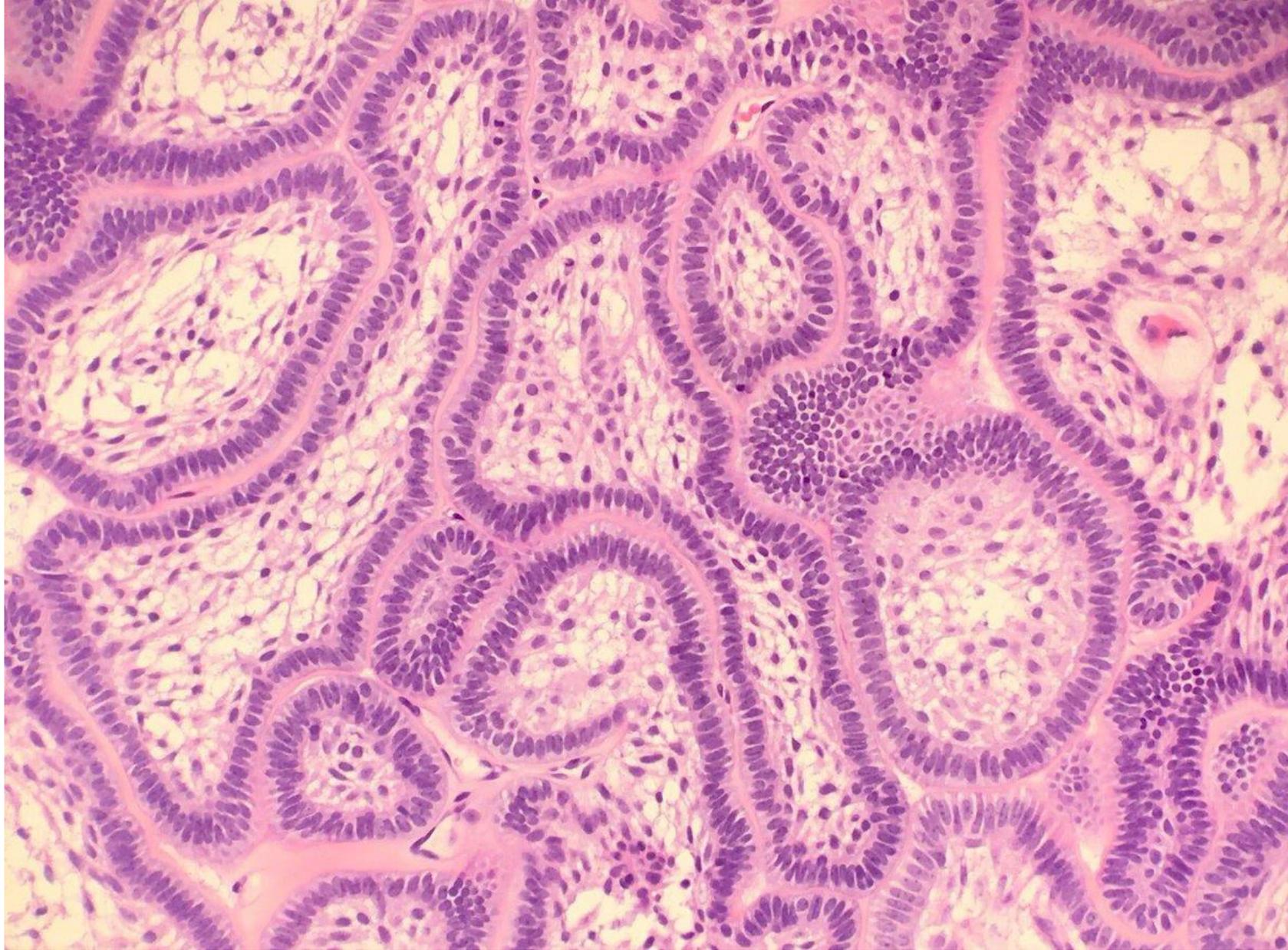
- Фолликулярный гистопатологический тип является наиболее распространенным типом.
- ткань опухоли напоминает эмалевый орган, состоящий из островков и трабекул одонтогенного эпителия в фиброзной строме.



# Амелобластома фолликулярного типа

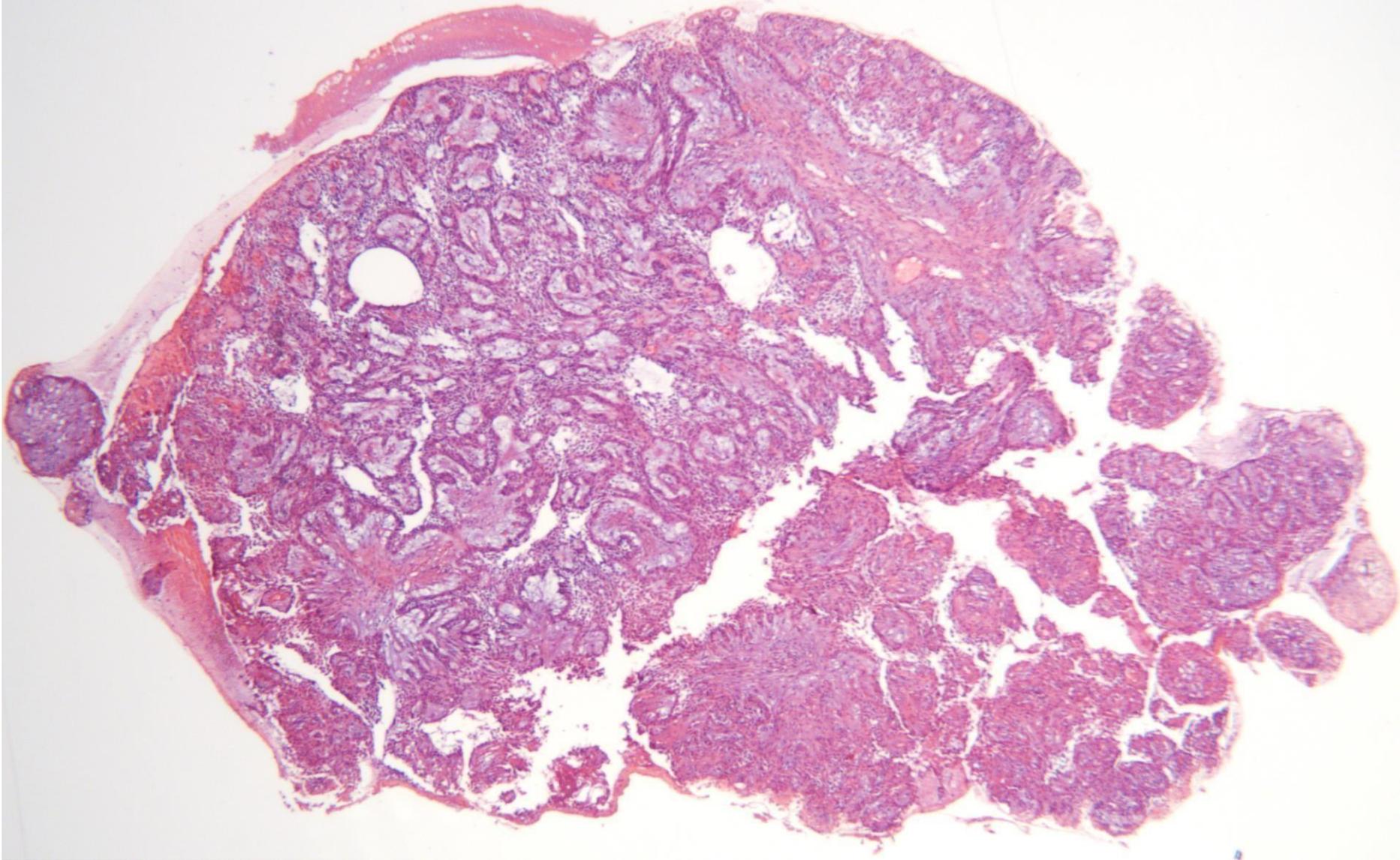


- неопластические острова с многоугольным или угловатым клеточным ядром, расположенные аналогично звездной решетке
- окружеными одиночным палисадным рядом высоких столбчатых клеток, похожих на амелобласты
- с ядрами, расположенными на полюсе напротив базальной мембраны (обратная полярность)



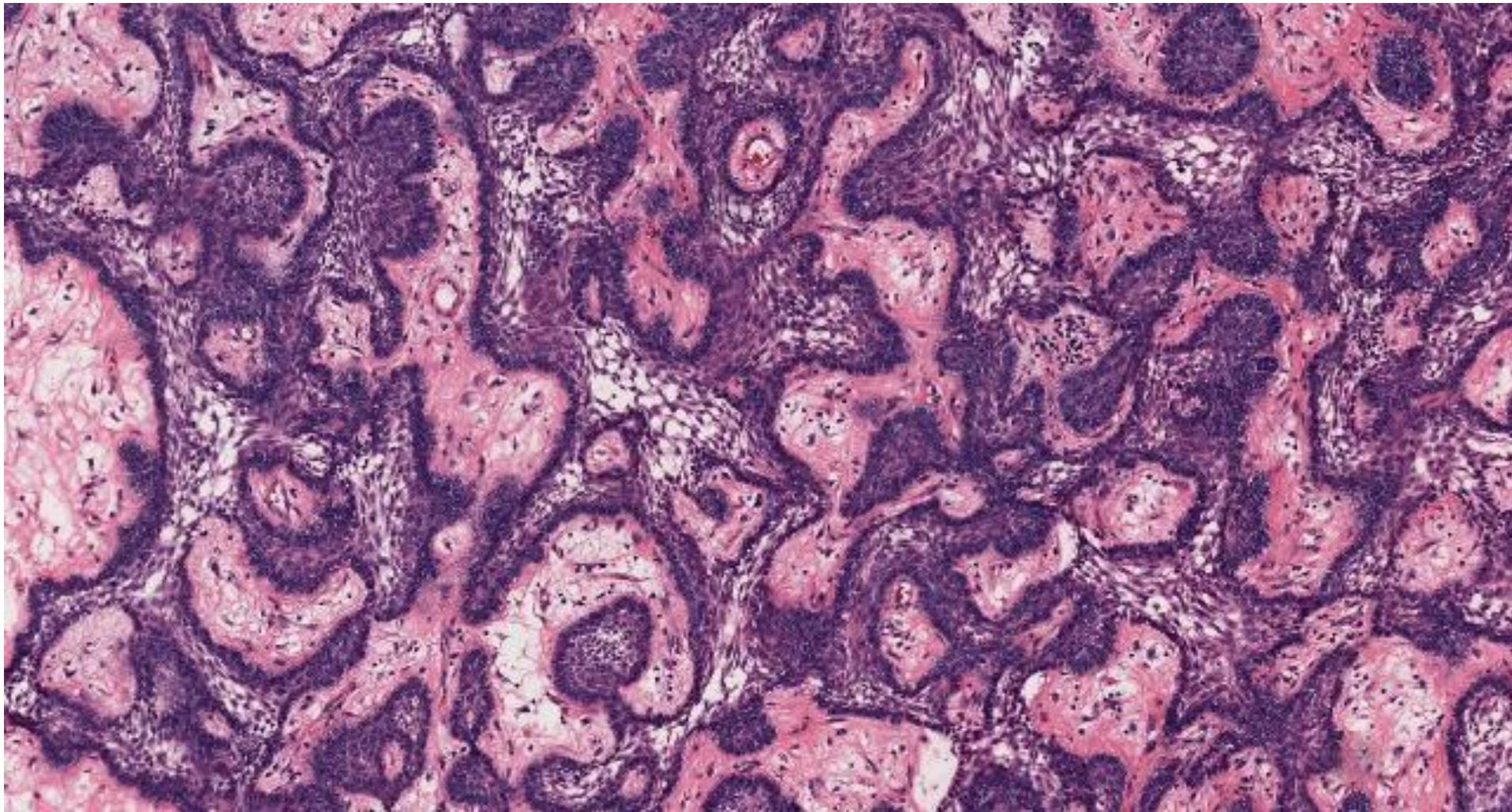
- неопластические острова с многоугольным или угловатым клеточным ядром, расположенные аналогично звездной решетке
- окружеными одиначным палисадным рядом высоких столбчатых клеток, похожих на амелобласты
- с ядрами, расположенными на полюсе напротив базальной мембраны (обратная полярность)

# Амелобластома - плексиформный тип

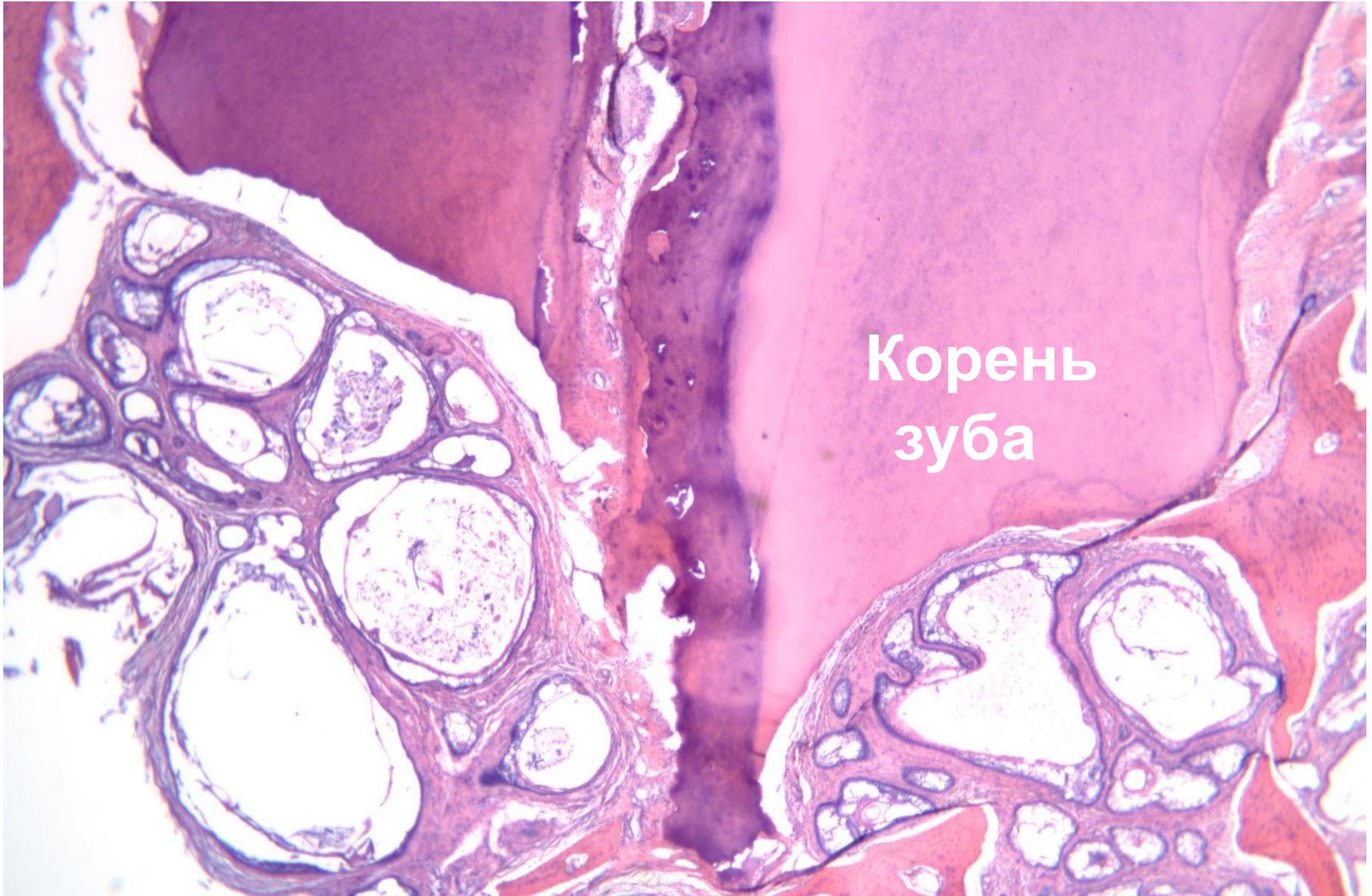


- базальные опухолевые клетки, столбчатые клетки, менее дифференцированные, чем фолликулярные амелобластоподобные клетки расположены тяжами, тонкие анастомозированные трабекулы.

# Амелобластома - плексиформный тип



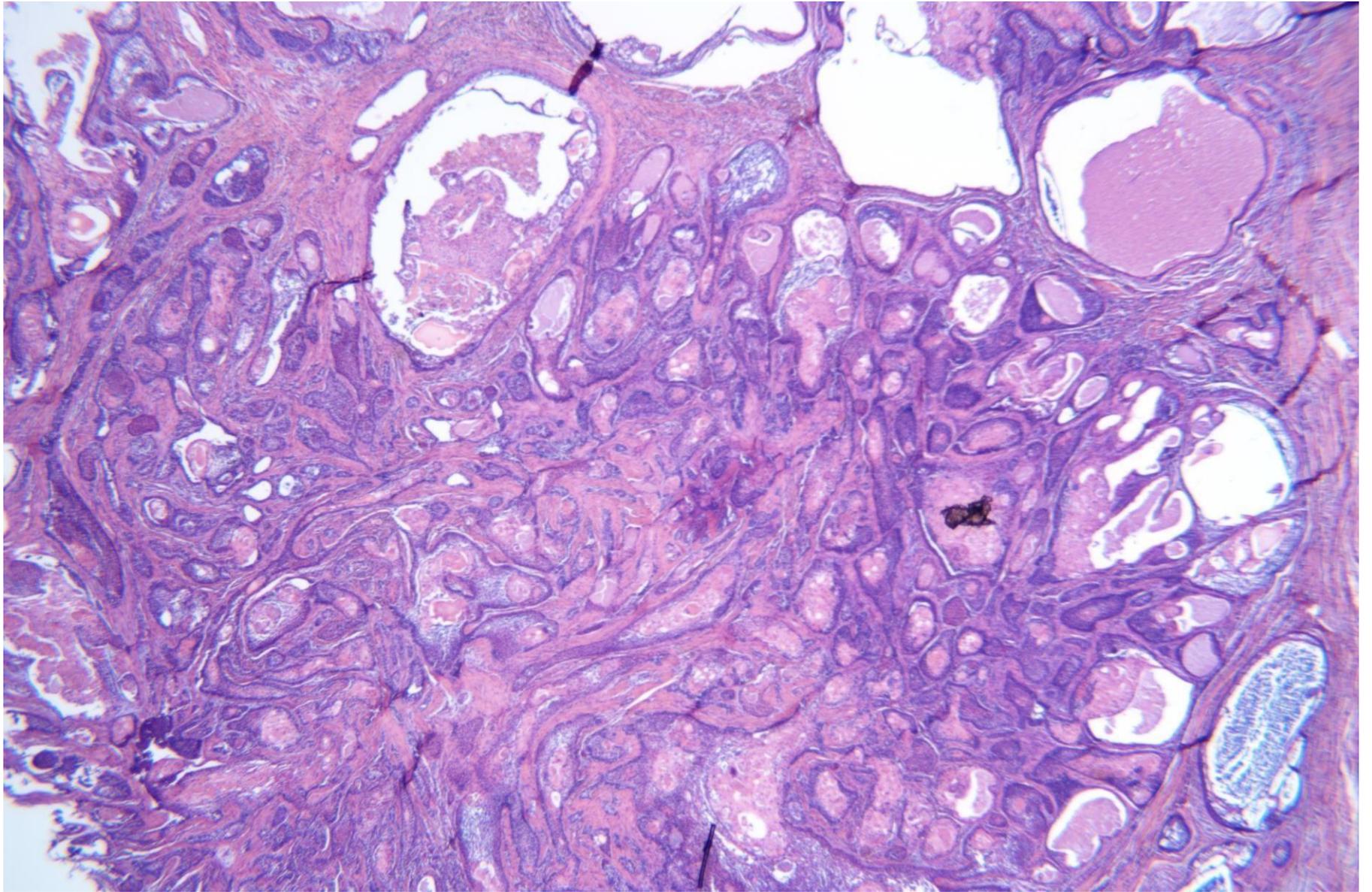
# Резорбция корня зуба при амелобластоме



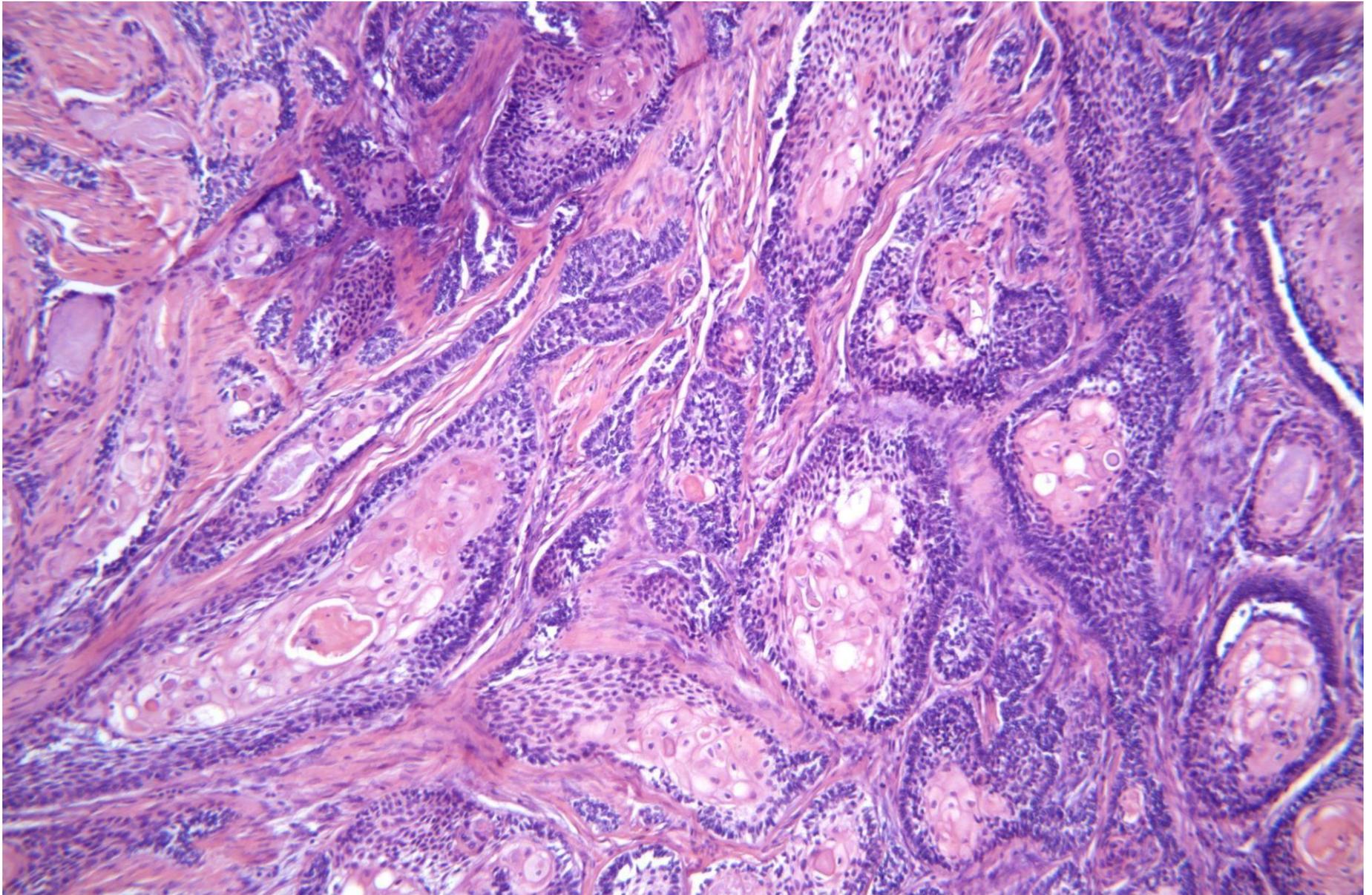
Корень  
зуба

Дентин

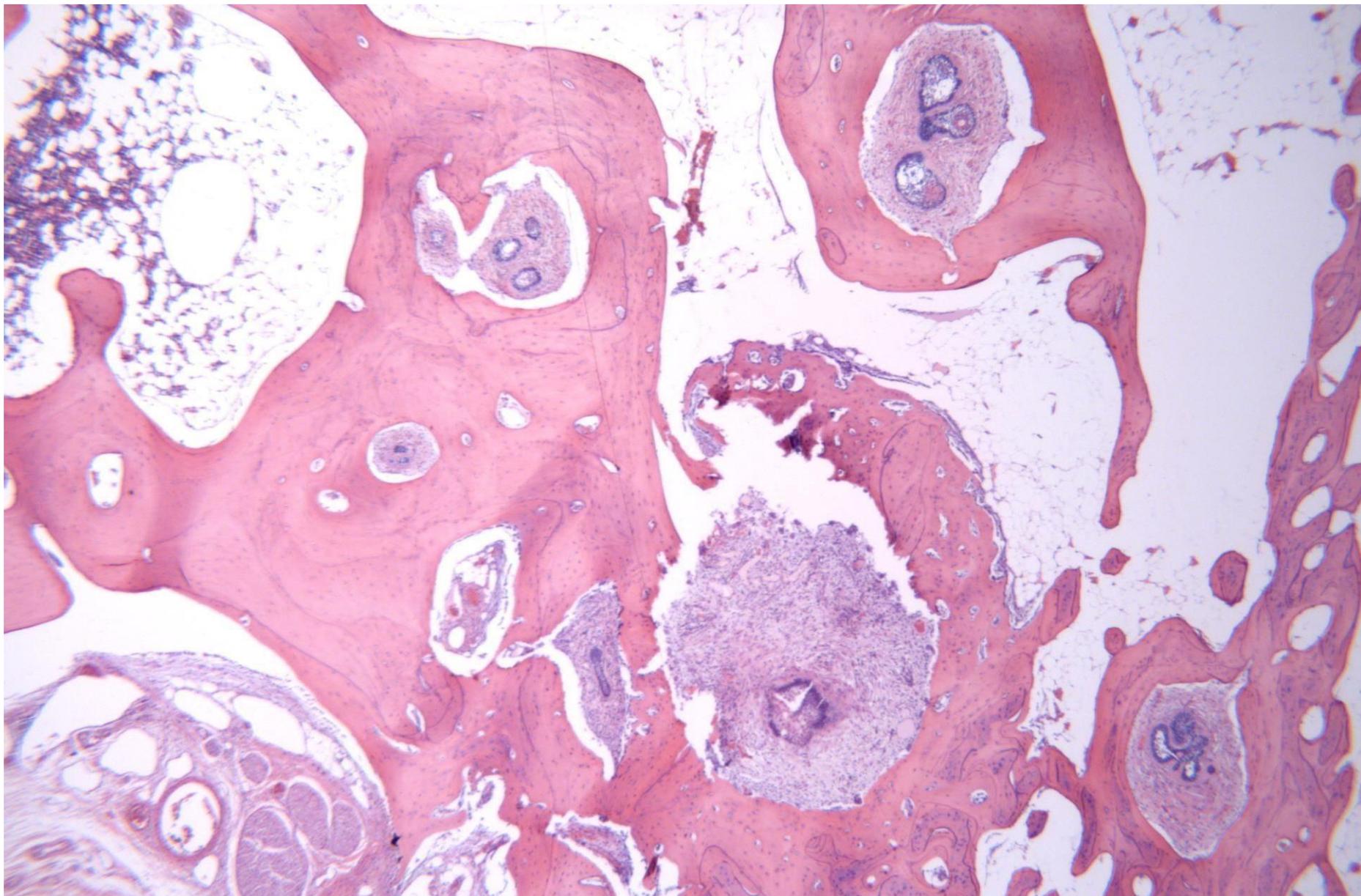


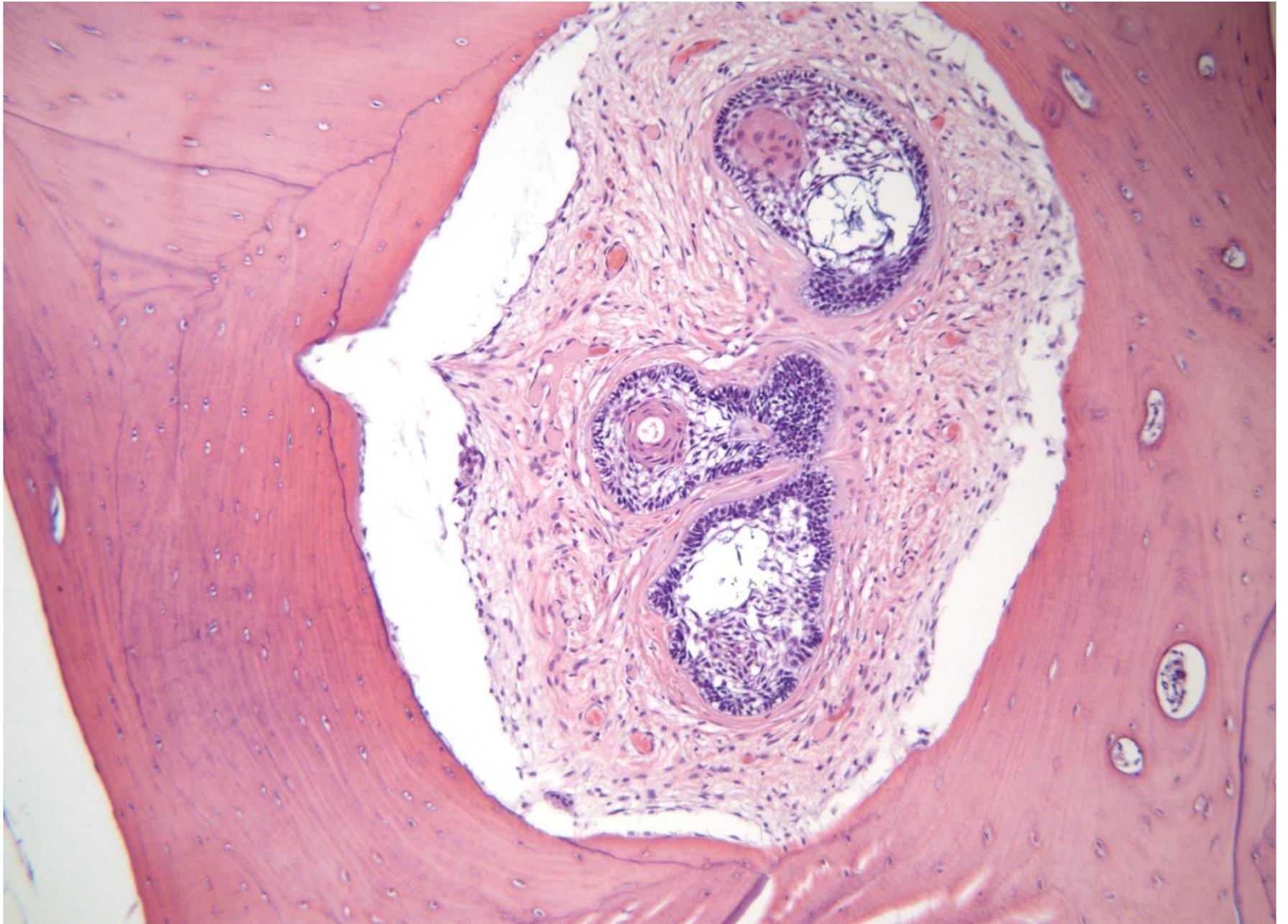


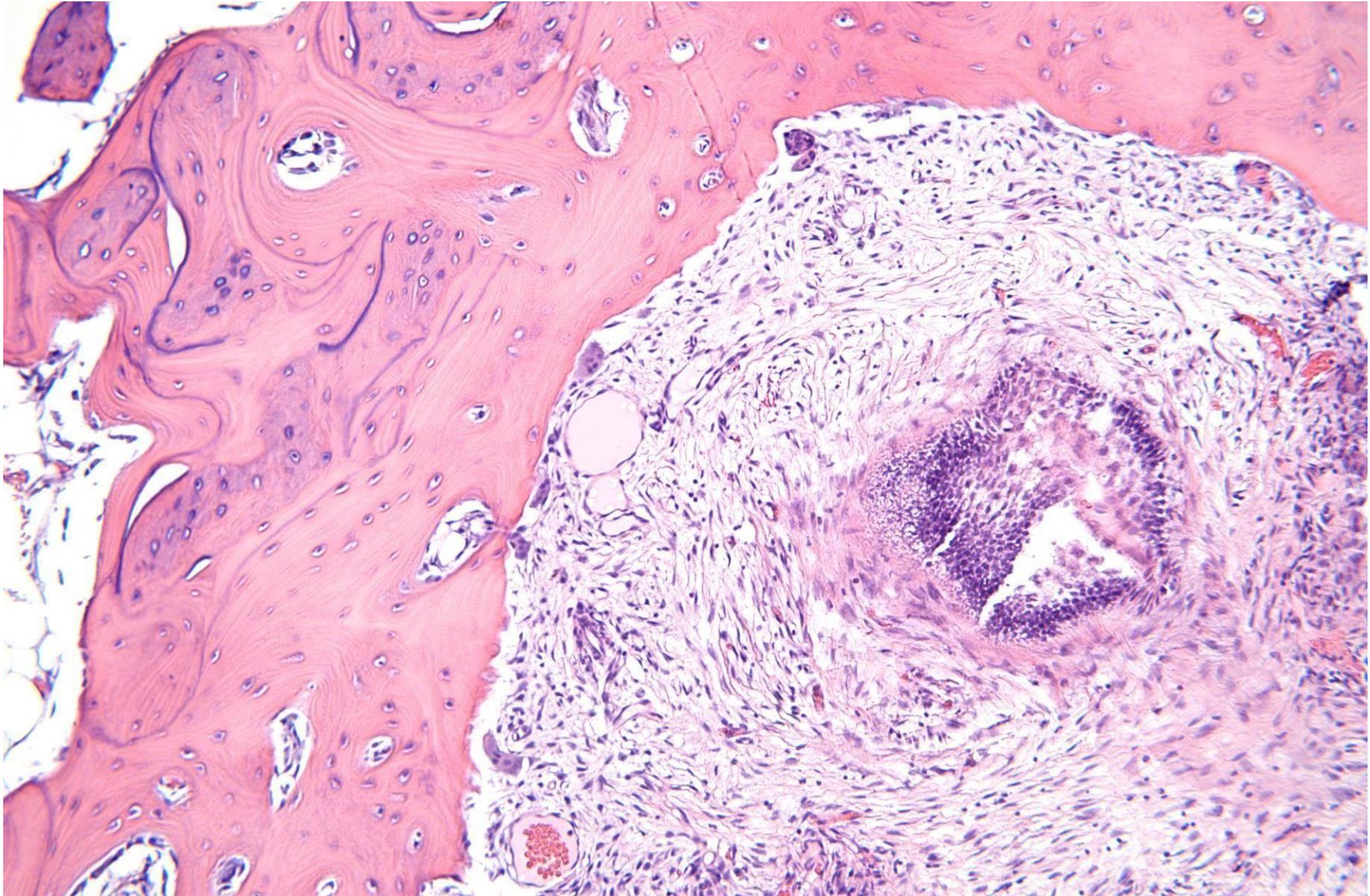
## Амелобластома - акантоматозный тип



# Амелобластома - инвазия в кость





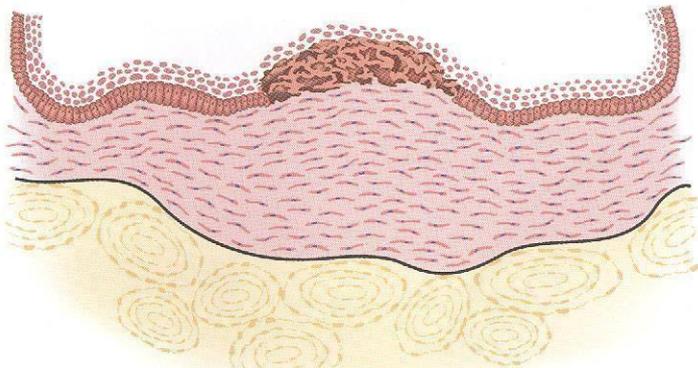


## Обычная амелобластома

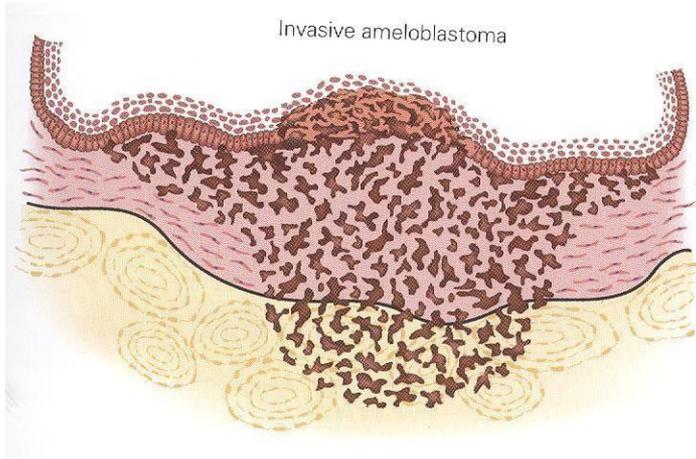
- Лечение – радикальная операция с широким иссечением опухоли с краями безопасности не менее 1,5 см от нормальной окружающей кости
- При больших опухолях - резекция верхнечелюстных костей с последующей костной трансплантацией.
- Лучевая терапия может только уменьшить размер опухоли - в неоперабельных случаях (задняя область)

# Амелобластомы развитые в стенки КИСТЫ

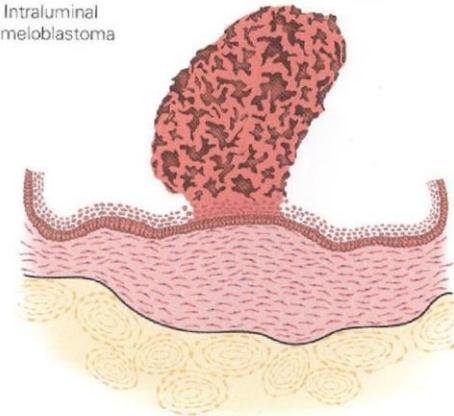
Mural ameloblastoma



Invasive ameloblastoma

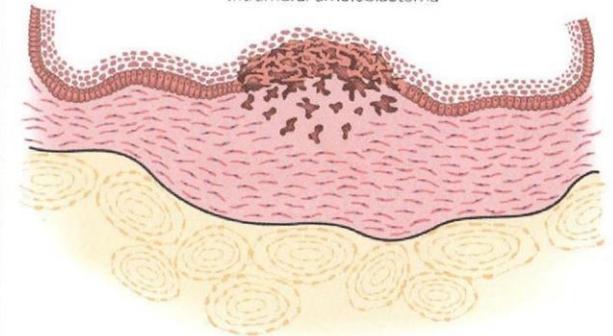


Intraluminal  
ameloblastoma



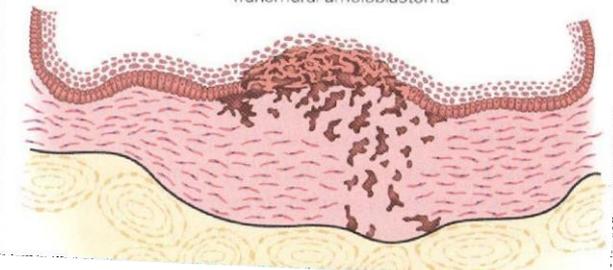
Figs 14-4a and 14-4b Intraluminal ameloblastoma in situ arising from

Intramural ameloblastoma



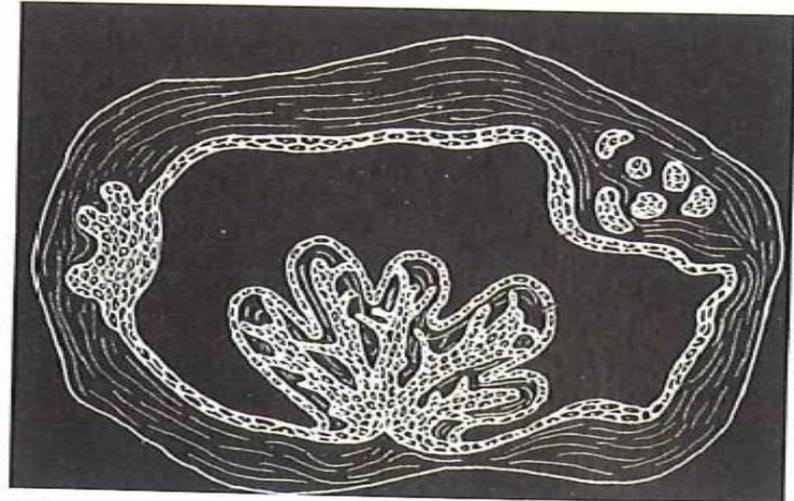
Figs 14-5a and 14-5b Intramural microinvasive ameloblastoma arising from the inner layer of the cyst.

Transmural ameloblastoma



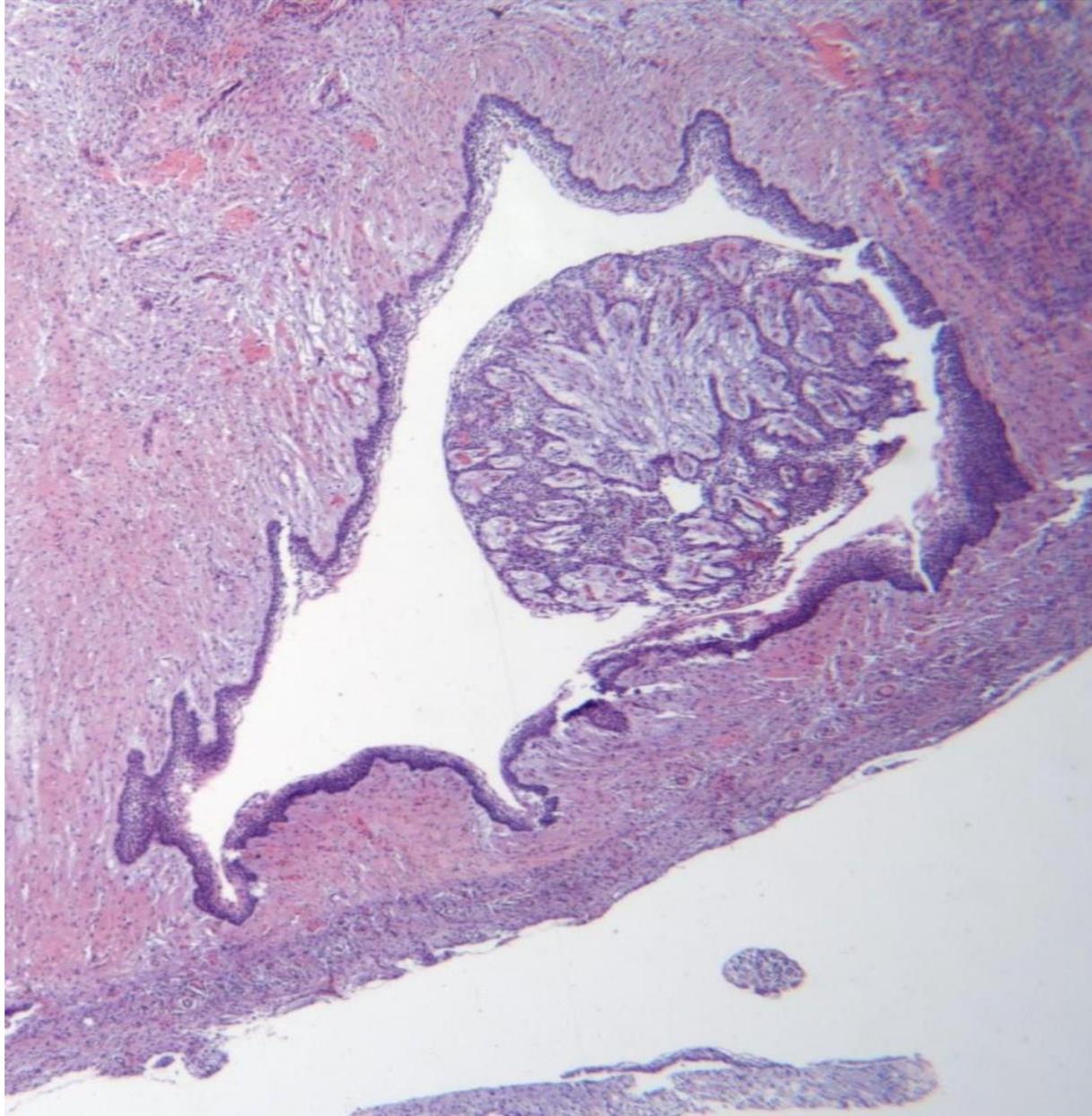


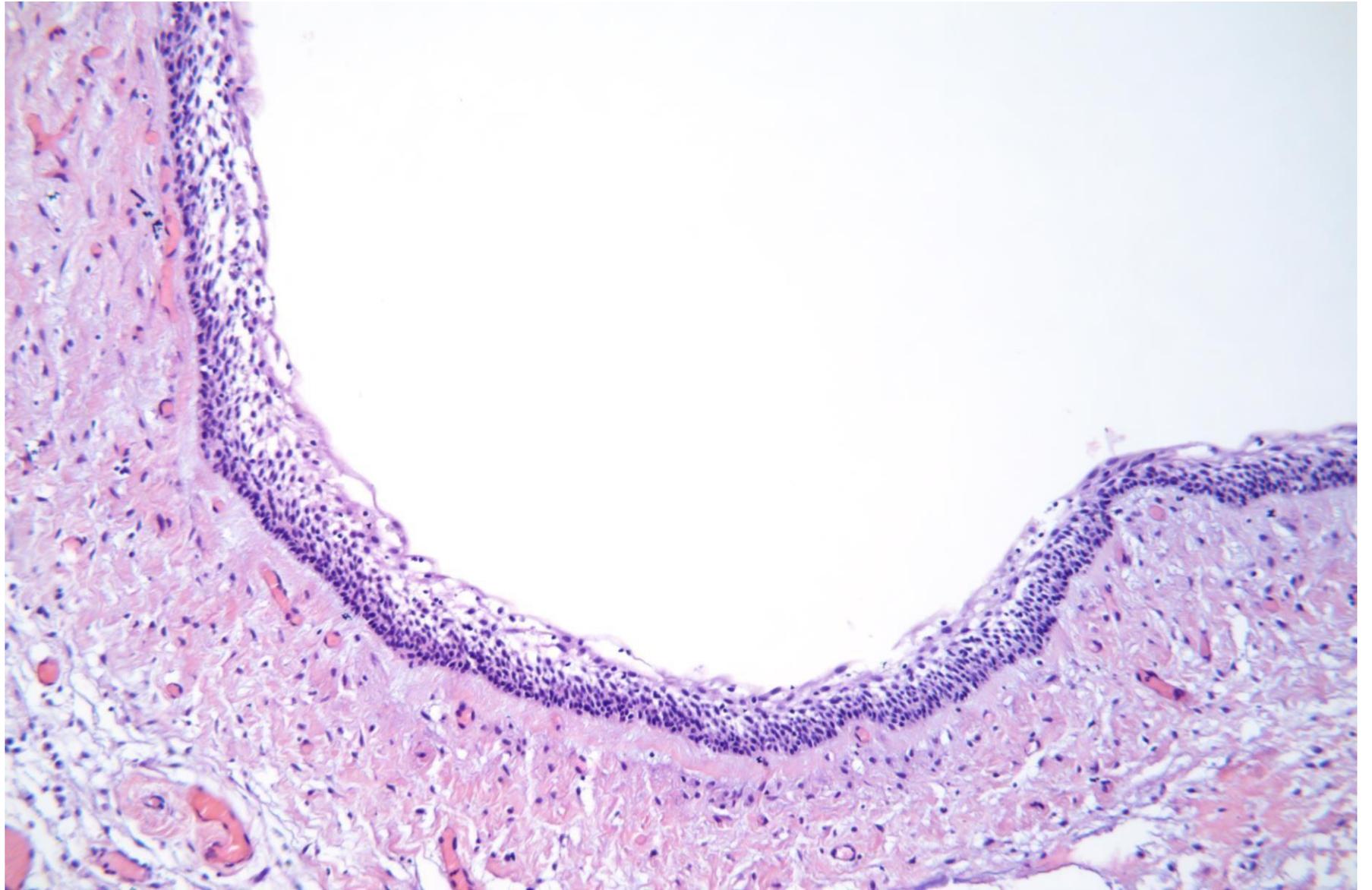
**Fig. 6.21** Unicystic ameloblastoma. Panoramic radiograph mimicking dentigerous (follicular) cyst with impacted second mandibular molar.

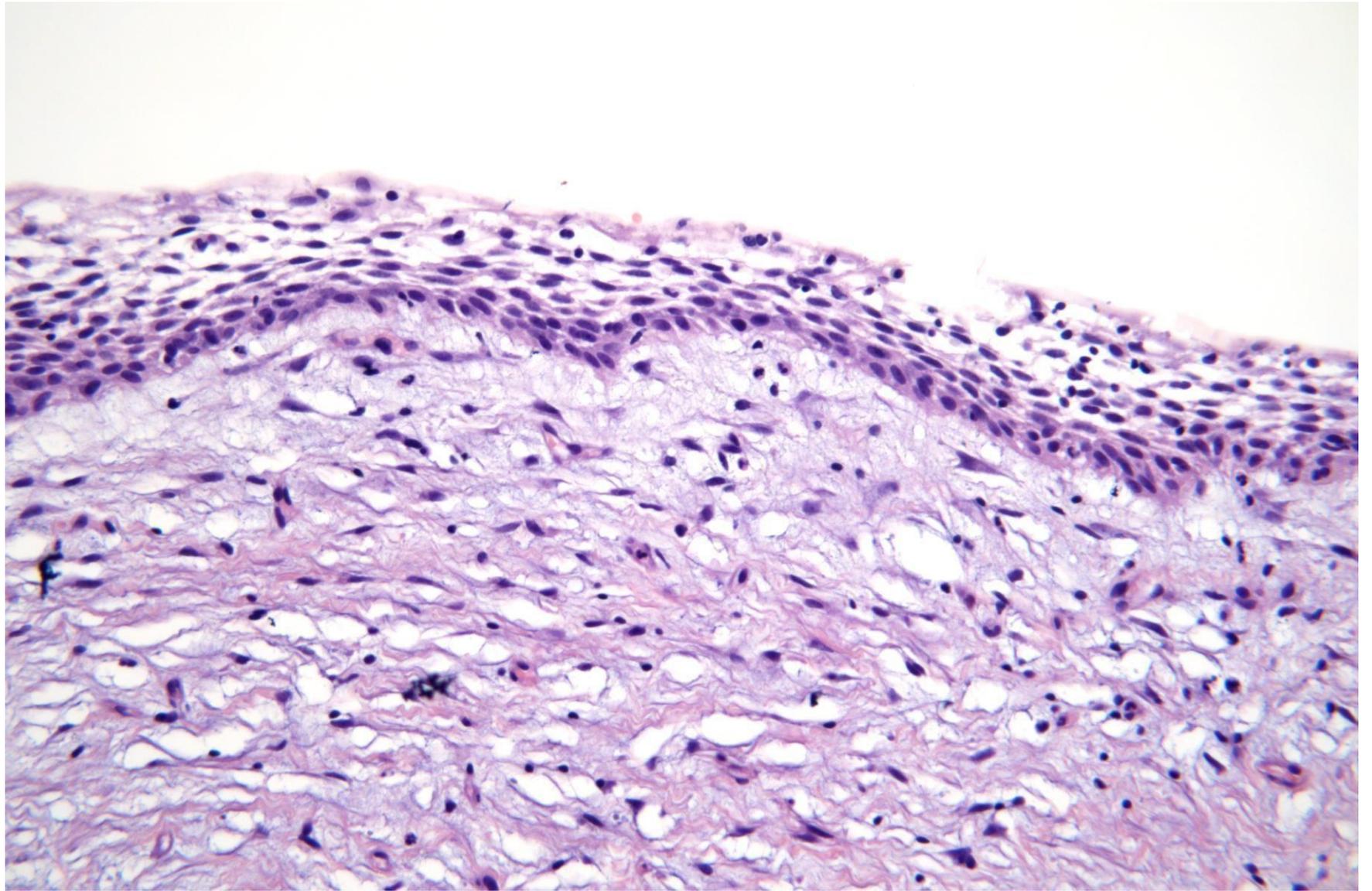


**Fig. 6.22** Schematic view of histological variants of unicystic ameloblastoma: luminal (ameloblastomatous cyst epithelium), intraluminal (protruding into cyst cavity) and mural (left and right, invading cyst wall).

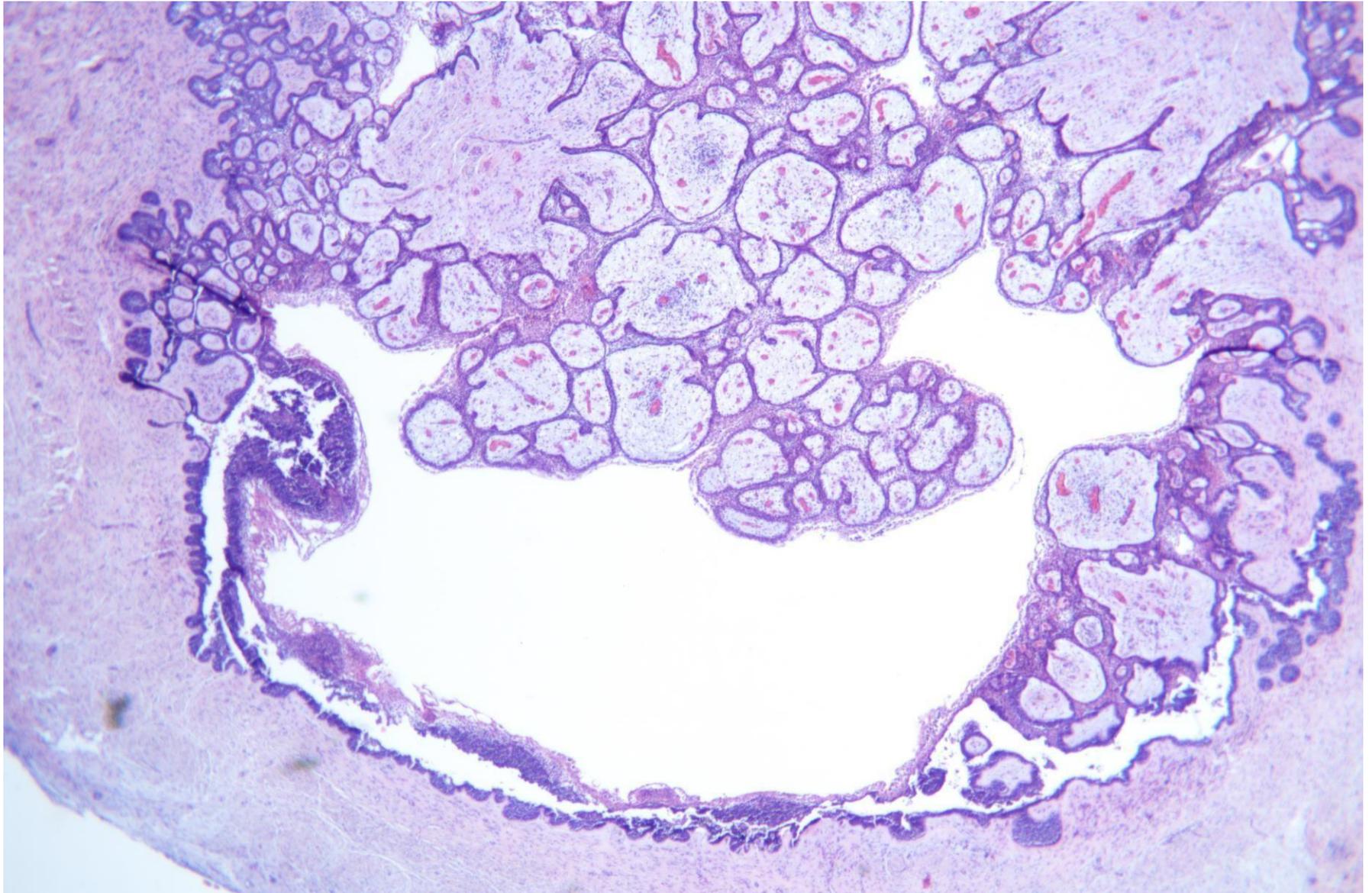
# Кистозная амелобластома







## Кистозная амелобластома



## Кистозная амелобластома

- Просветные и внутри варианты - терапевтическая энуклеация с последующим рентгенологическим наблюдением
- Муральный тип - местная резекция

## Периферическая амелобластома

- Внекостный вариант обычной амелобластомы
- Развивается в деснах
- Возможно, из наднадкостничных остатков зубной пластинки.
- Гистологически похож на обычную амелобластому.

## Периферическая амелобластома

- ДД – Десная экстенсия внутрикостной амелобластомы
- Неинвазивное поведение
- Местное иссечение
- Низкая частота рецидивов

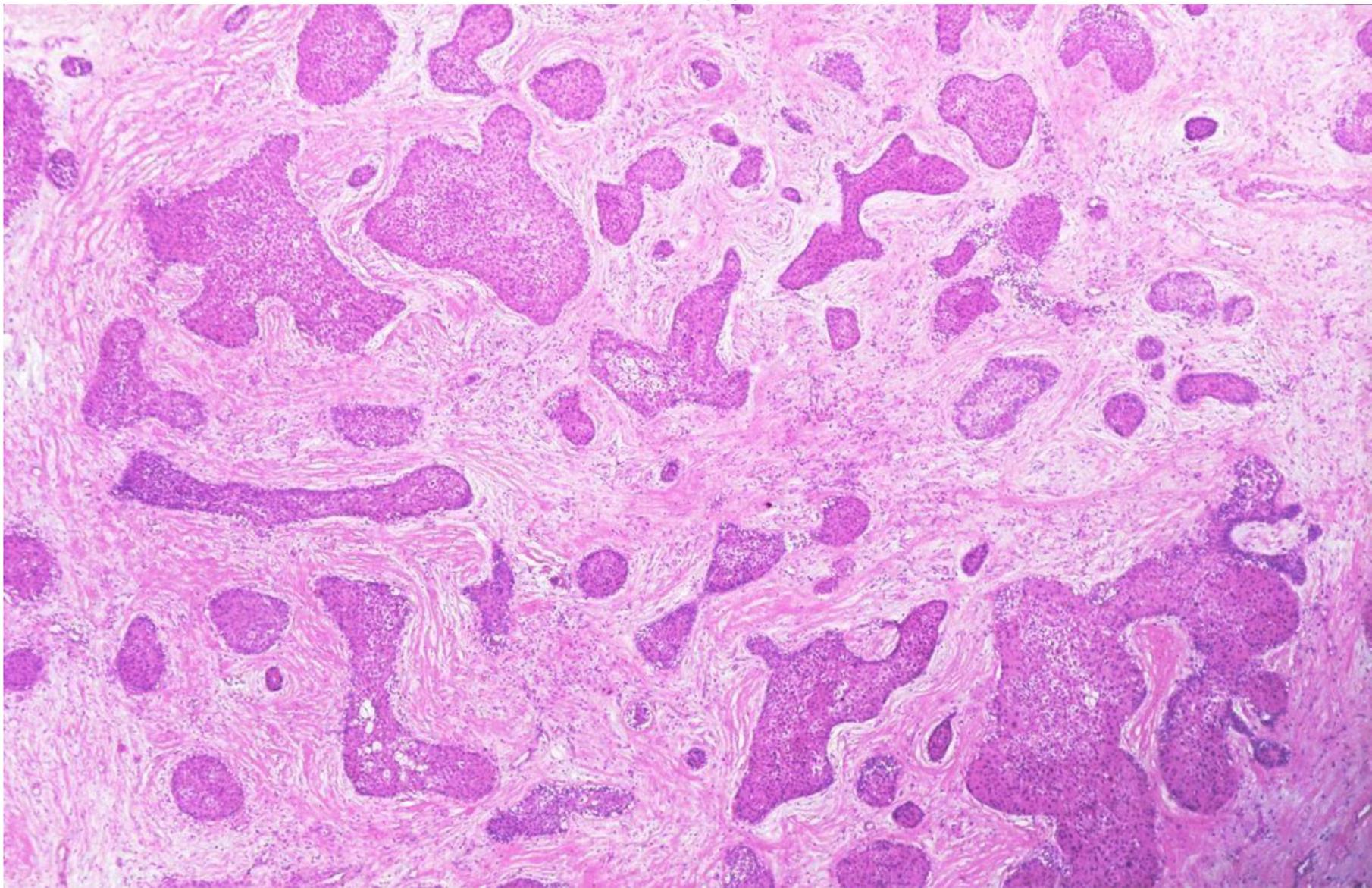
## Метастатическая амелобластома

- Метастазы, несмотря на доброкачественный гистологический вид
- Метастатические клетки имеют замедленный рост с вторичными клиническими проявлениями, по отношению к поздним метастазам.
- Метастазы в легкие (88%), лимфатические узлы, тела позвонков, печень.

# Плоскоклеточный одонтогенная опухоль

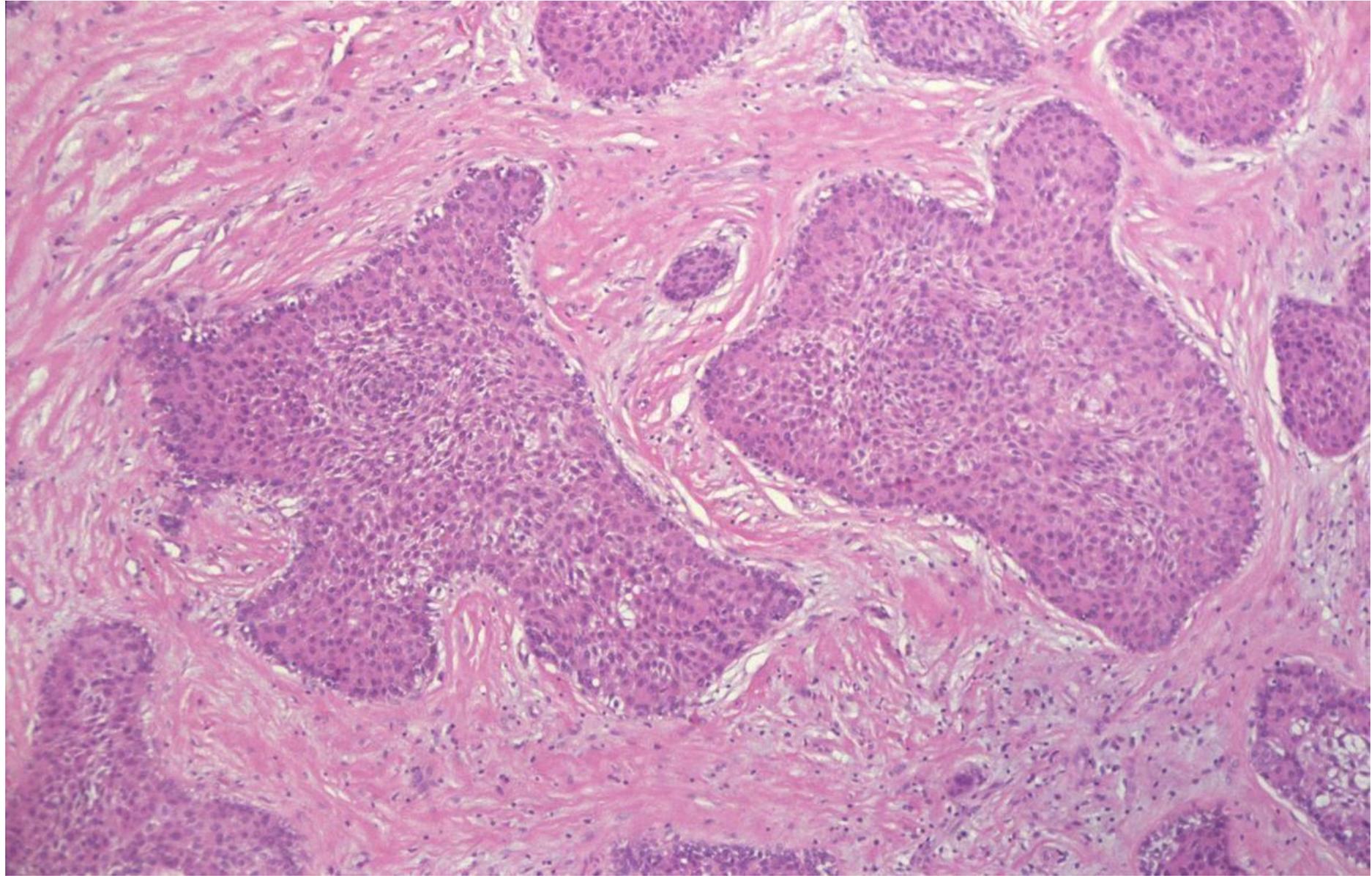
- Скорее всего, новообразование из зубной пластинки
- Взрослые *Vine demarcata*
- Часто ассоциируется с корнем зуба

# Плоскоклеточный одонтогенная



- островки плоского эпителия, строма представлена фиброзной, гипоцеллюлярной и слабо васкуляризованной тканью.

# Плоскоклеточный одонтогенная



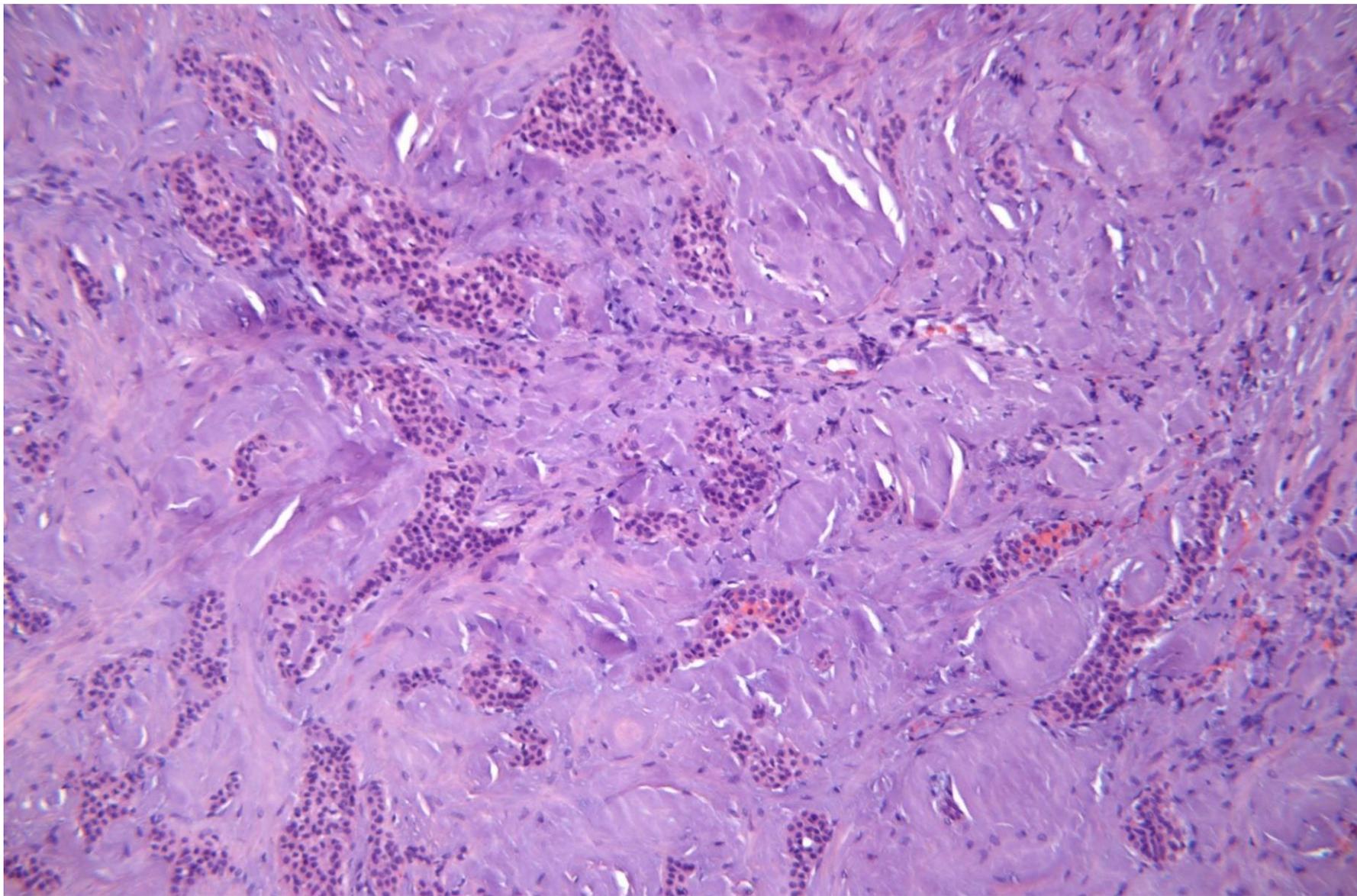
## Плоскоклеточный одонтогенная

- Лечение - удаление поражения, с удалением соответствующего зуба.
- Доброкачественное поведение
- 25% бессимптомных пациентов

# Кальцинированная эпителиальная одонтогенная опухоль (Pindborg)

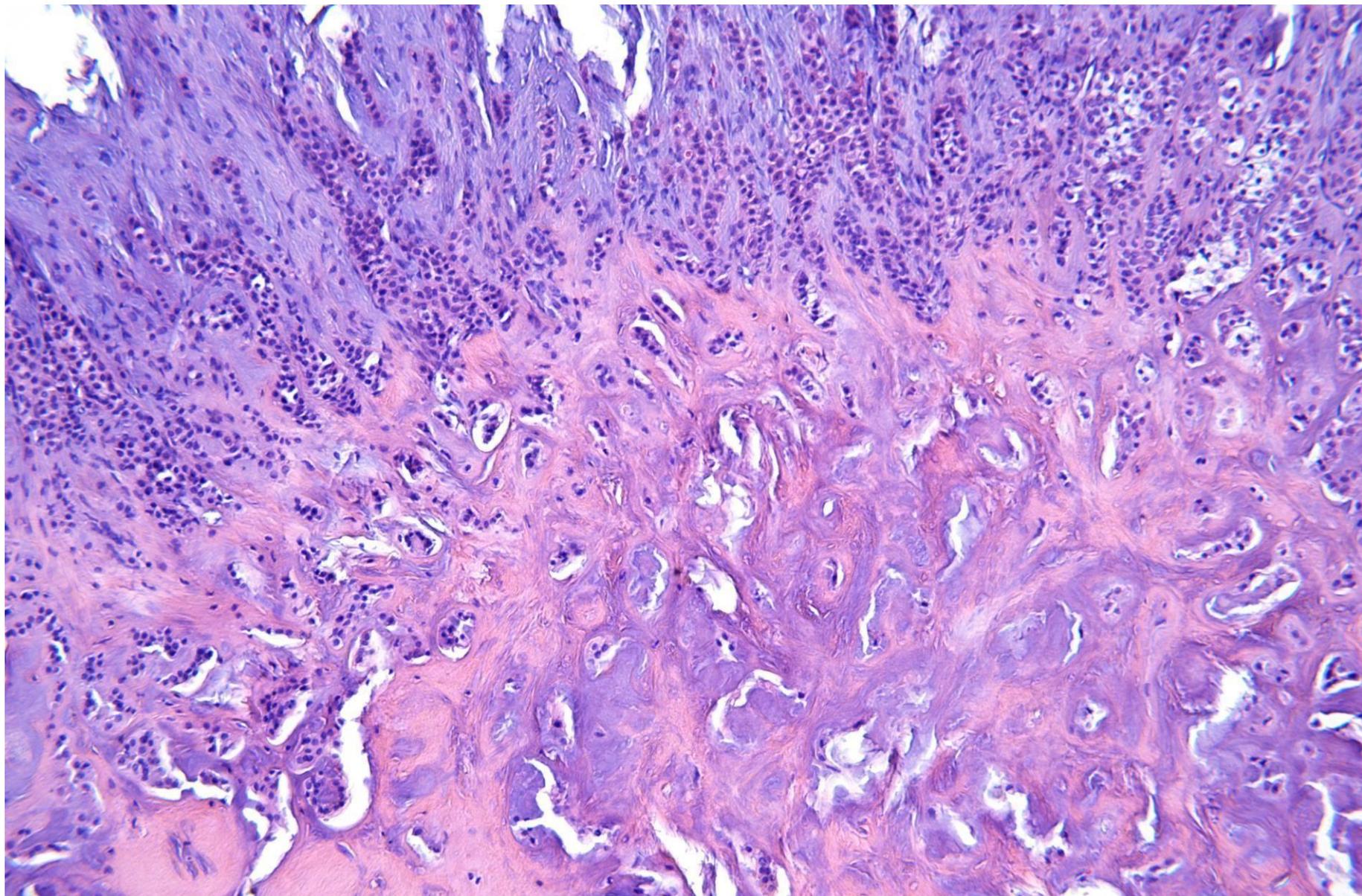
- Расширяется
- Инвазирует локально
- Адамантиновый эпителий непрорезанного зуба
- 50% связаны с пораженным зубом
- Хорошо разграниченная, может быть диффузной
- Развивает рентгеноконтрастные очаги переменной плотности.
- Рецидивирует

## Кальцинированная эпителиальная одонтогенная опухоль



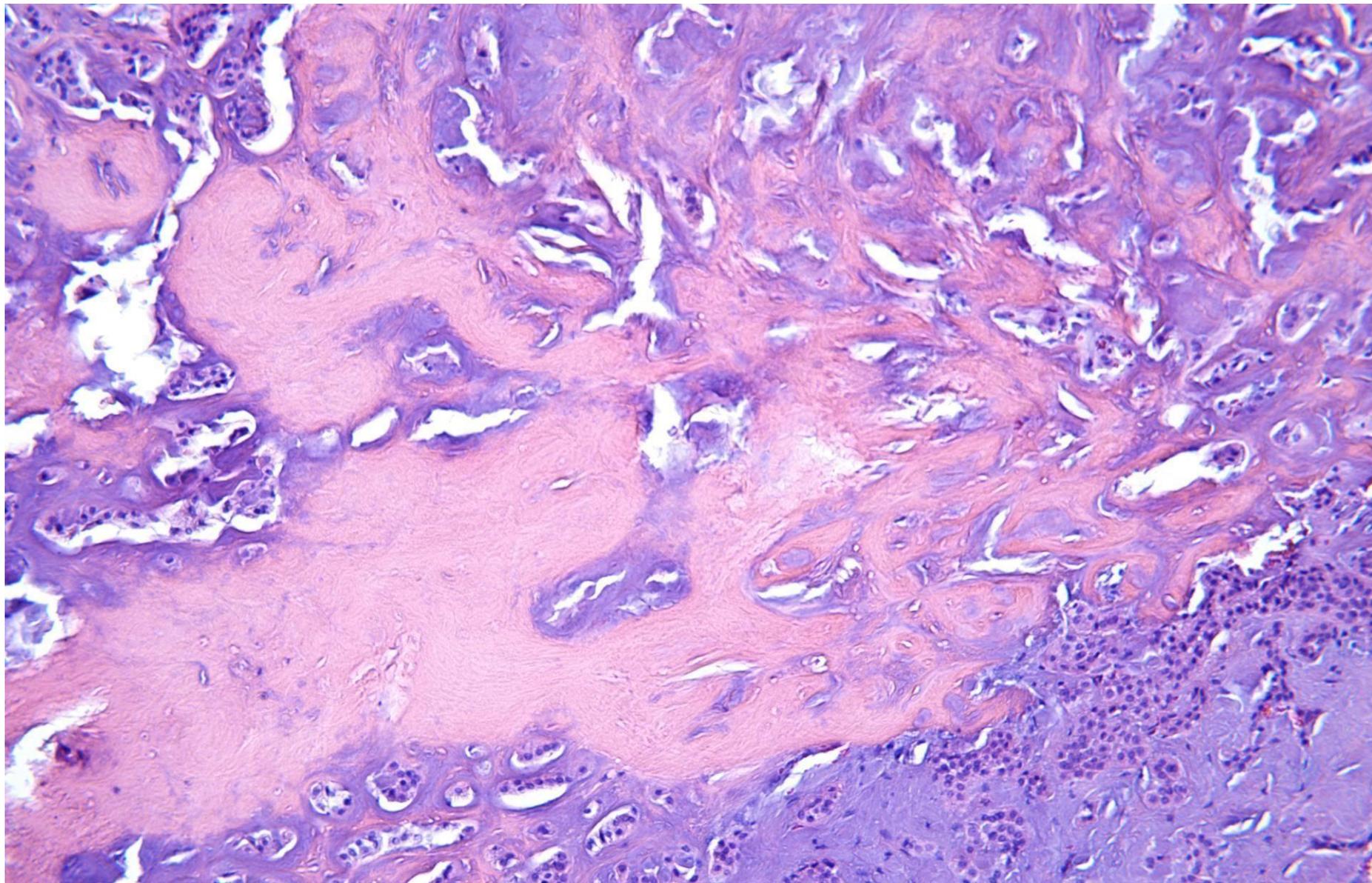
- островки, образованные эпителиальными клетками, расположенными в фиброзной строме

## Кальцинированная эпителиальная одонтогенная опухоль



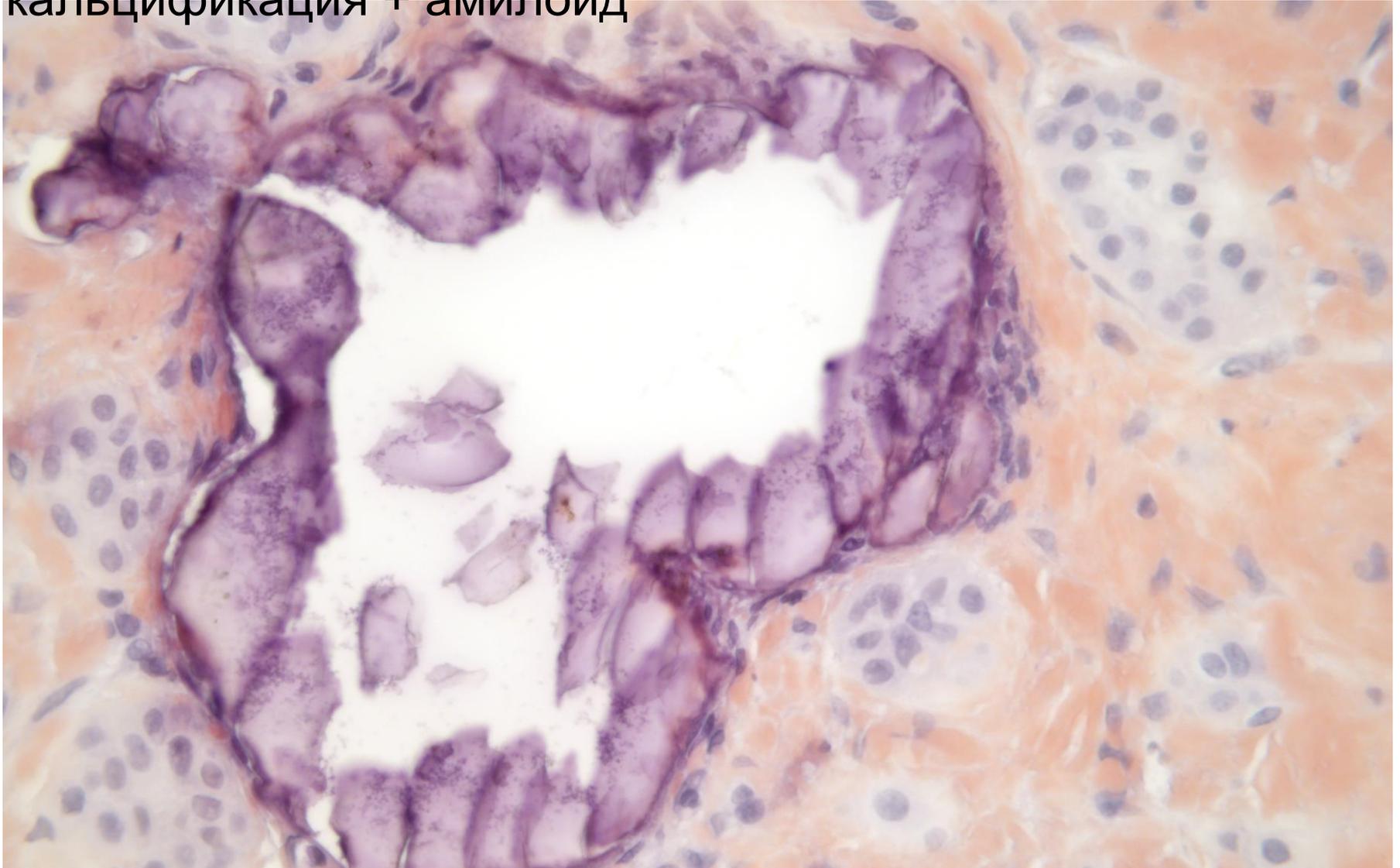
- наличие гиалинового, гомогенного, часто кальцинированного эозинофильного материала, расположенного внутри или вокруг эпителиальных пролиферации

# Кальцинированная эпителиальная одонтогенная опухоль



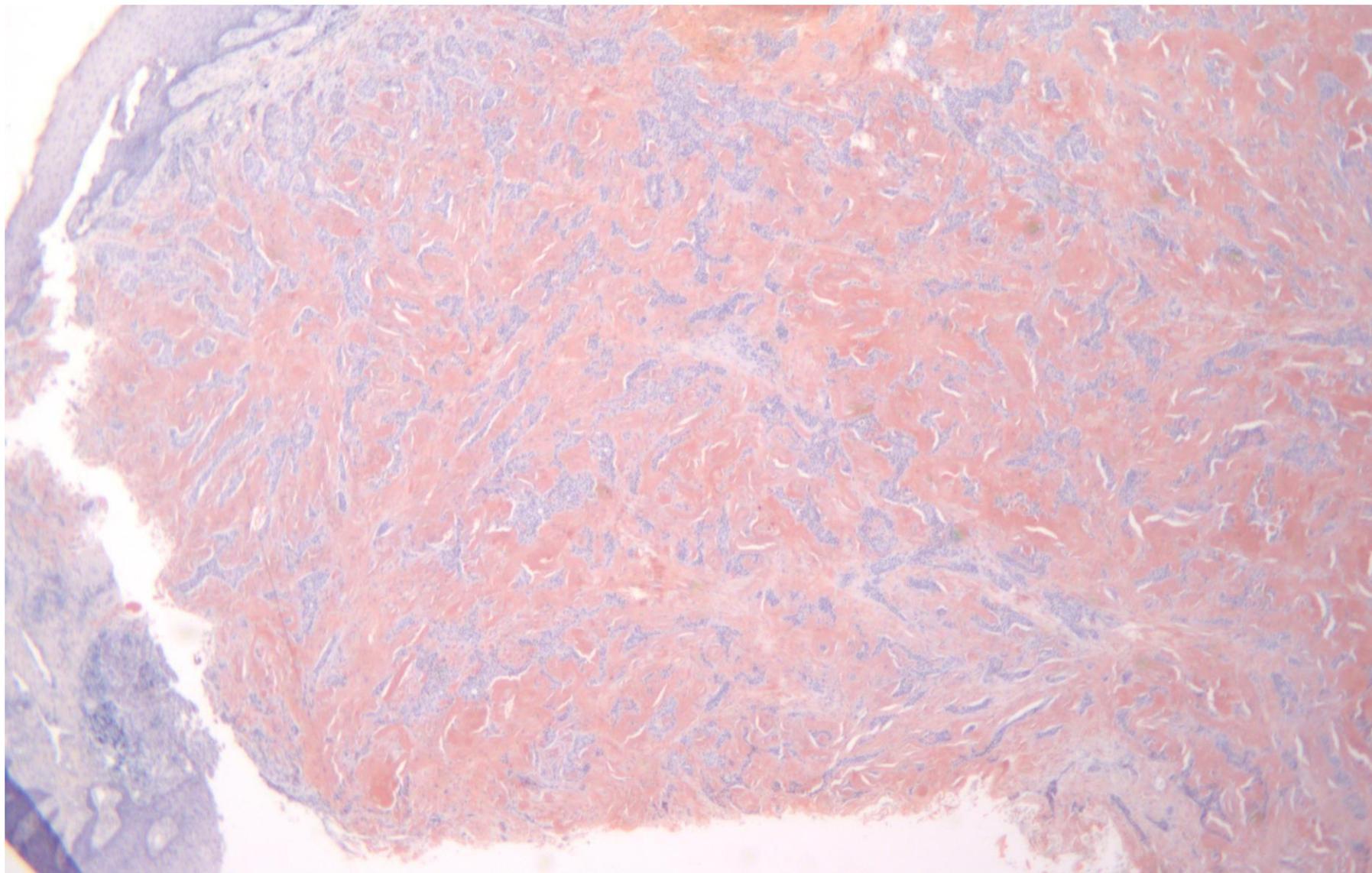
- специальные красители показывают реактивность, аналогичную амилоиду

## Кальцинированная эпителиальная одонтогенная опухоль— кальцификация + амилоид

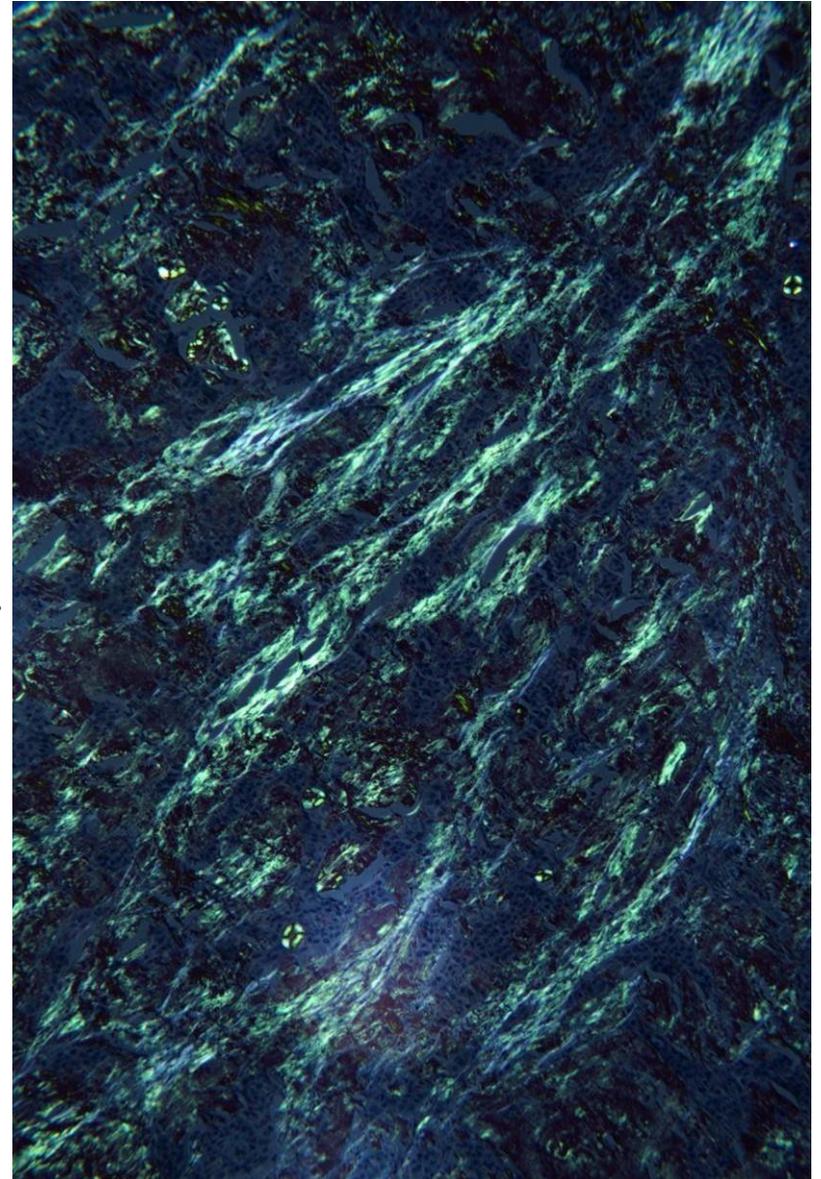
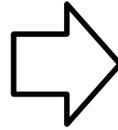
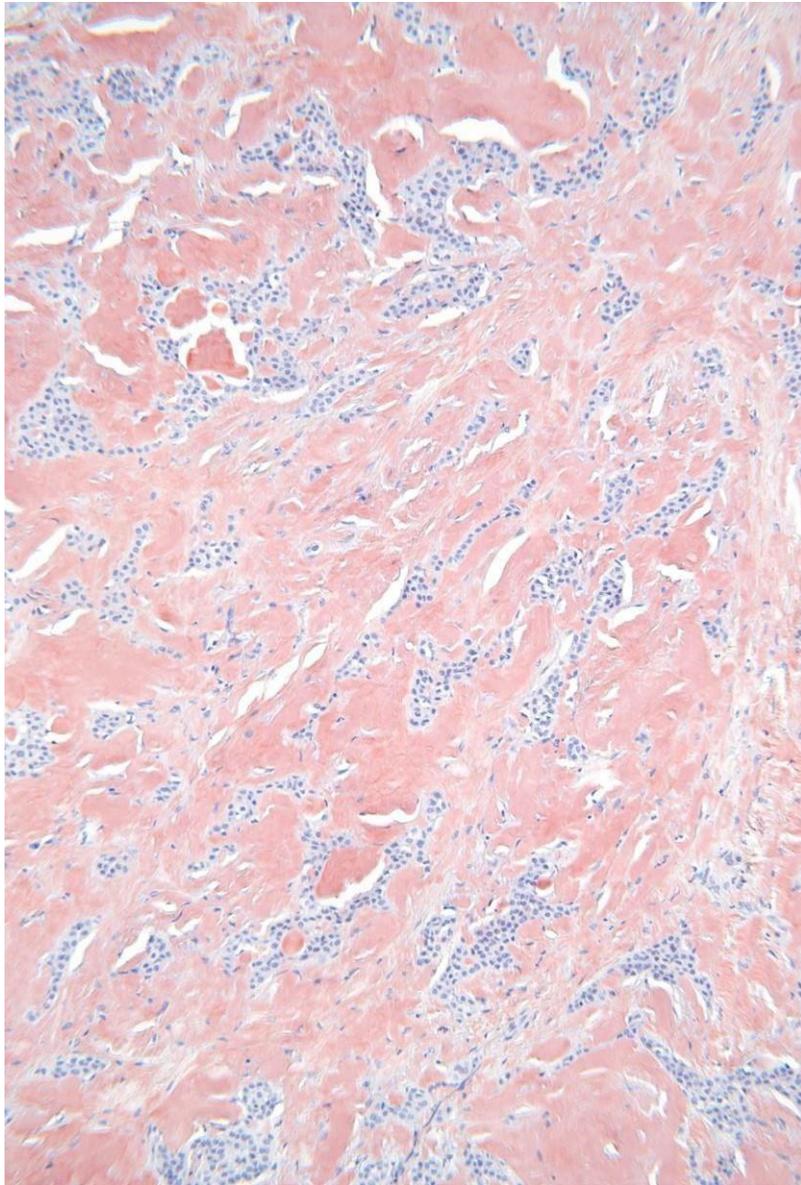


- точная природа этого материала неизвестна (деградация эпителиального компонента) или является продуктом активной секреции

# Конго Красный - амилоид

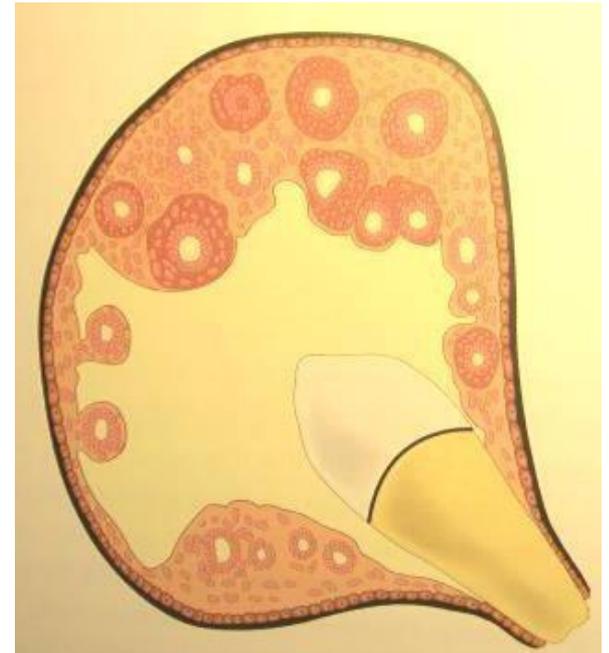


# Амилоид - поляризационная микроскопия

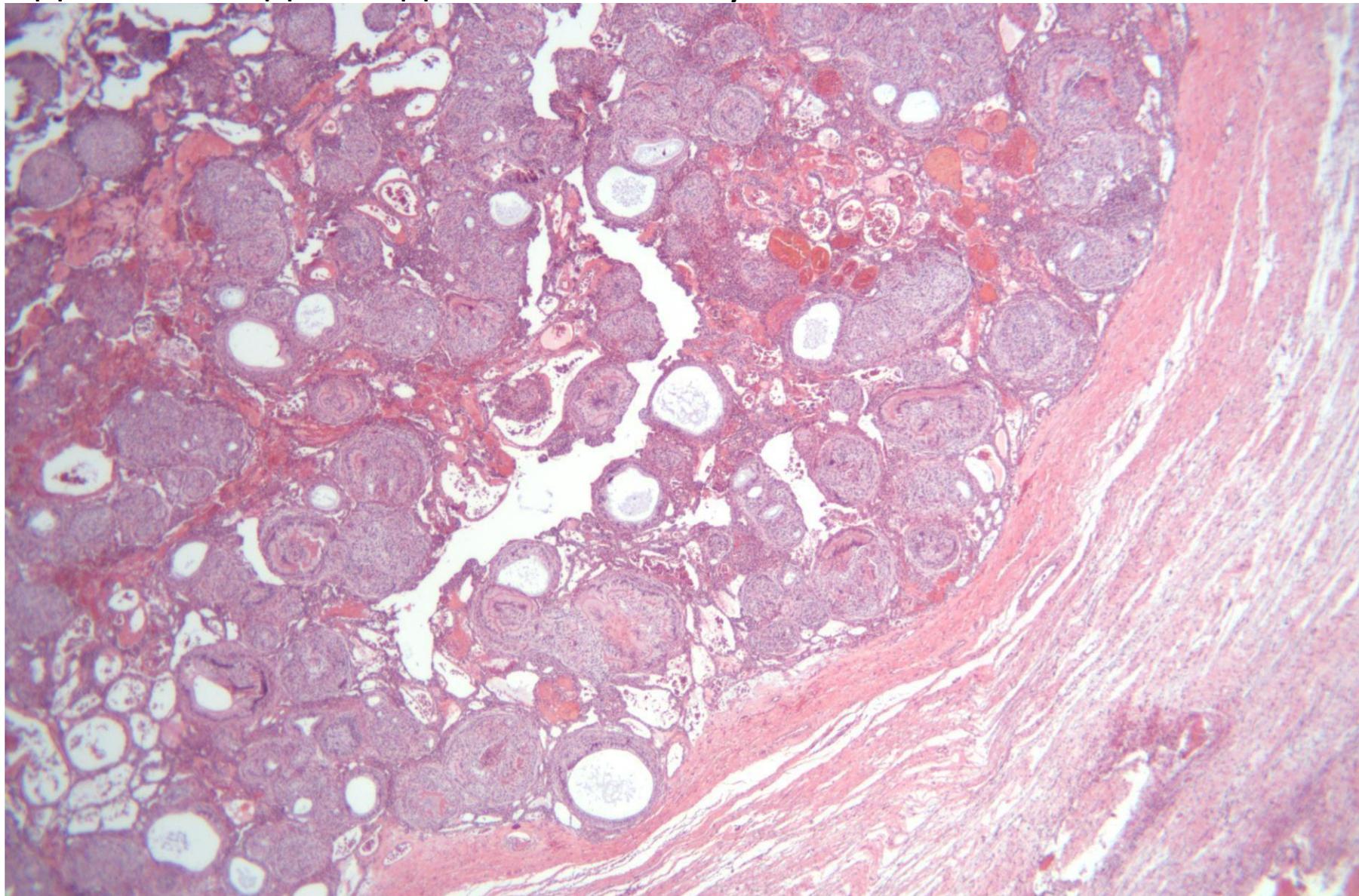


# Аденоматоидная одонтогенная опухоль

- Подростки
- Верхняя челюсть, передняя область  
Часто окружает клык
- Может препятствовать прорезыванию зубов
- Медленный рост

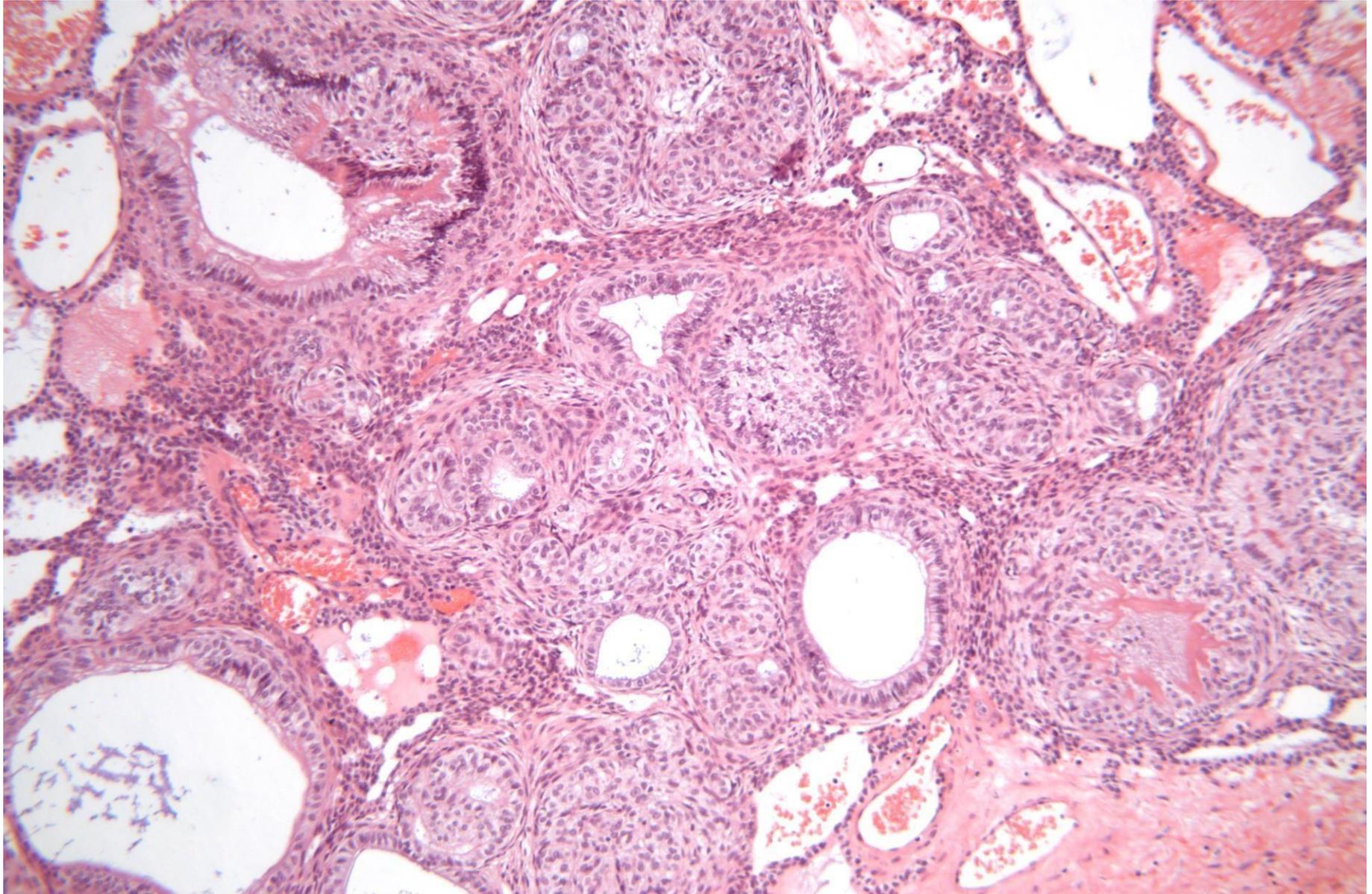


## Аденоматоидная одонтогенная опухоль

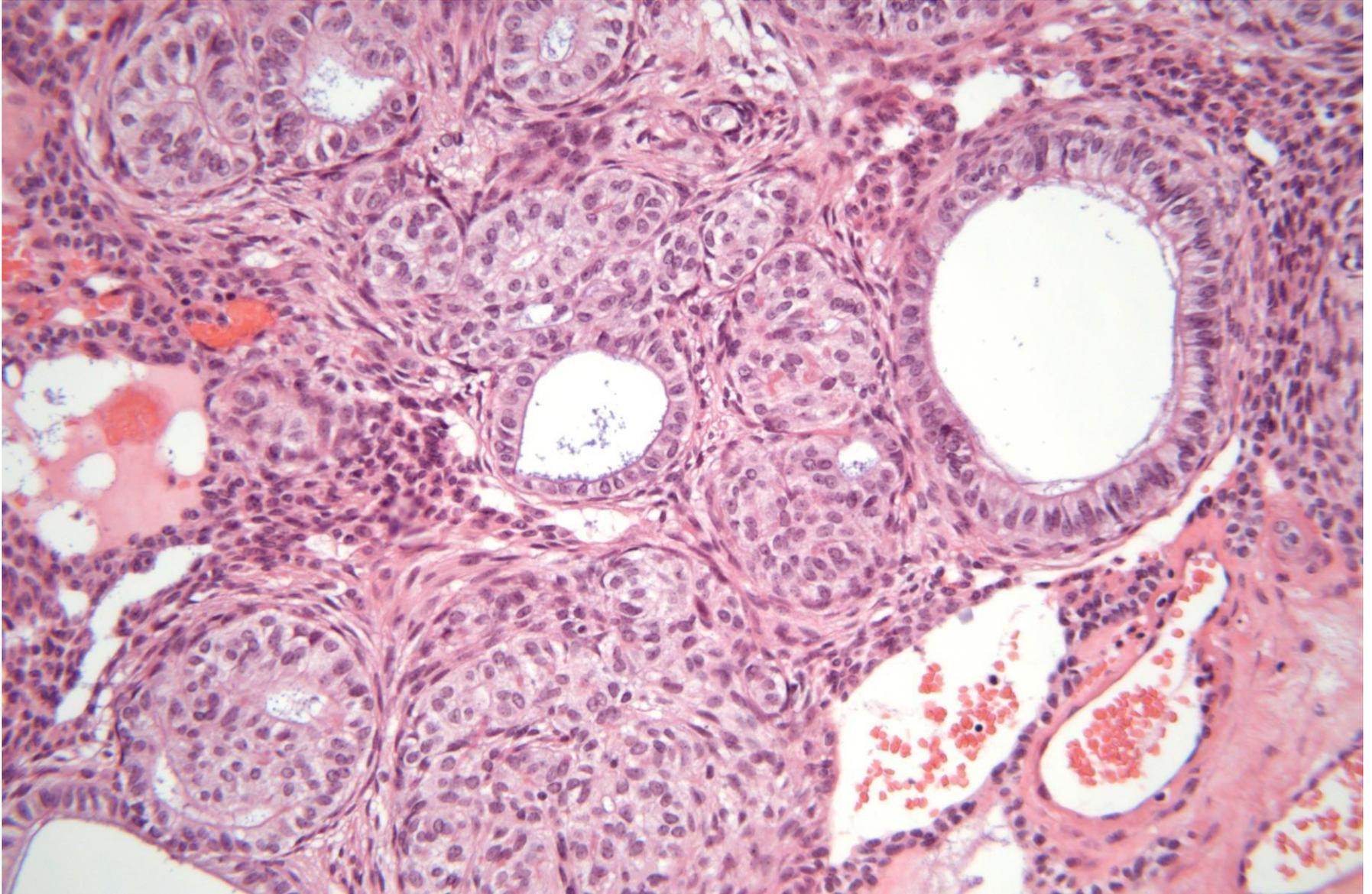


- твердые узелковые массы одонтогенных эпителиальных клеток, образующие гнезда, расположенные в невыраженной строме

## Аденоматоидная одонтогенная опухоль



- Тубулярная картина похожа на каналы внутри солидных участков, их просвет свободен или содержит эозинофильный материал или клеточный дебрис



- structurile ductal-like sunt delimitate de un singur rând de celule epiteliale columnare, reprezintă pseudolumene create prin secreția celulelor columnare.

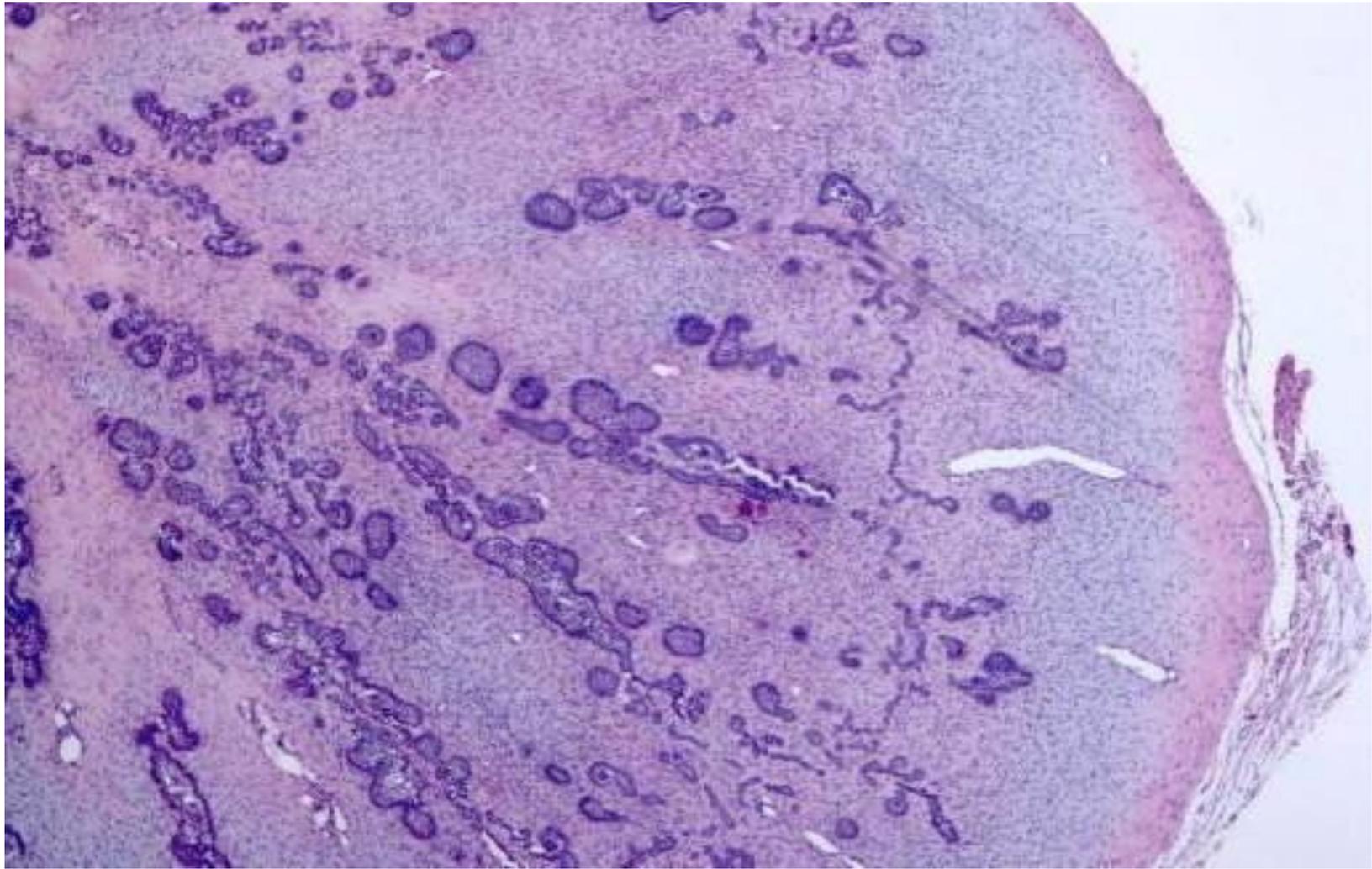
# Амелобластическая фиброма

- Дети и подростки
- Молярная область нижней челюсти
- Хорошо ограничена
- рецидивирует
- Имеет злокачественный потенциал (АФС)

# Амелобластическая фиброма

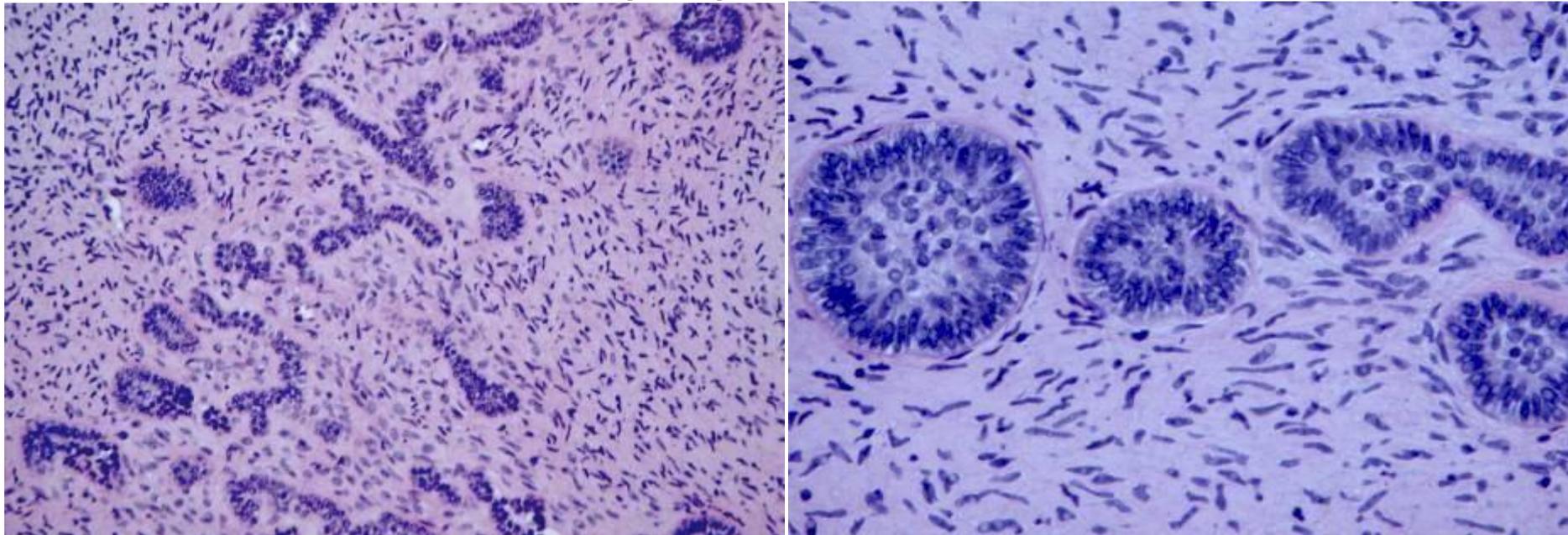
- Одонтогенная мезенхима похожа на зубной сосочек
- Эпителиальные клетки похожие на эмалевый орган и зубную пластинку
- Нет твердых зубных структур.

# Амелобластическая фиброма



- ЭК – разветвленные и анастомотические тяжи, образующие петли

# Амелобластическая фиброма



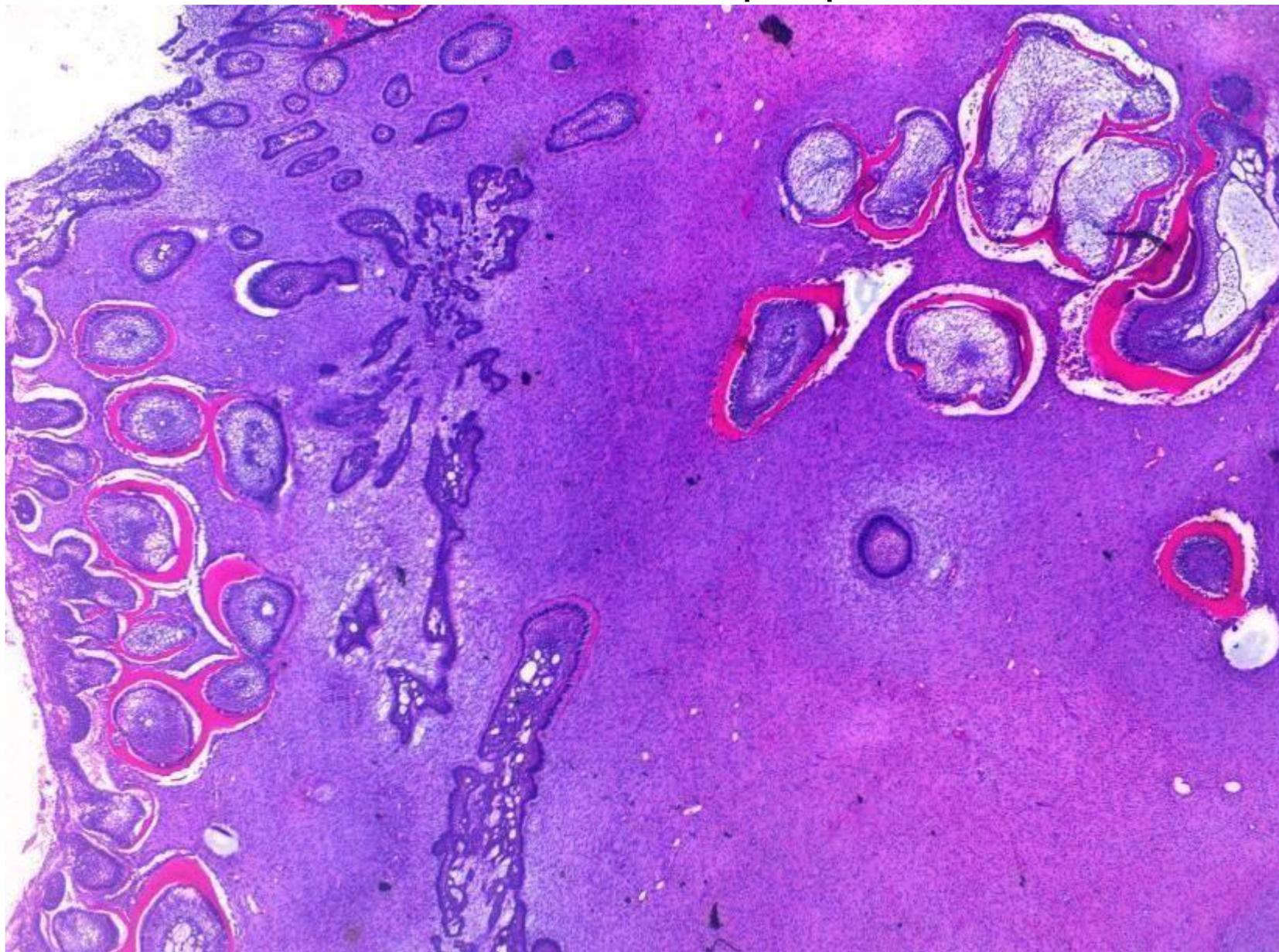
- ЭК – двухслойные столбчатые клетки с морфологией, аналогичной внутреннему адамантиновому слою эмалевого органа
- МК - гиперклеточная миксоидная строма, богатая фибробластами звездной морфологии
- длинные и тонкие удлиннения цитоплазмы похожи на эктомезенхиму зубного сосочка

# (Амелобластическая фибро - одонтома)

Сейчас считается ранней стадией сложной одонтомы.

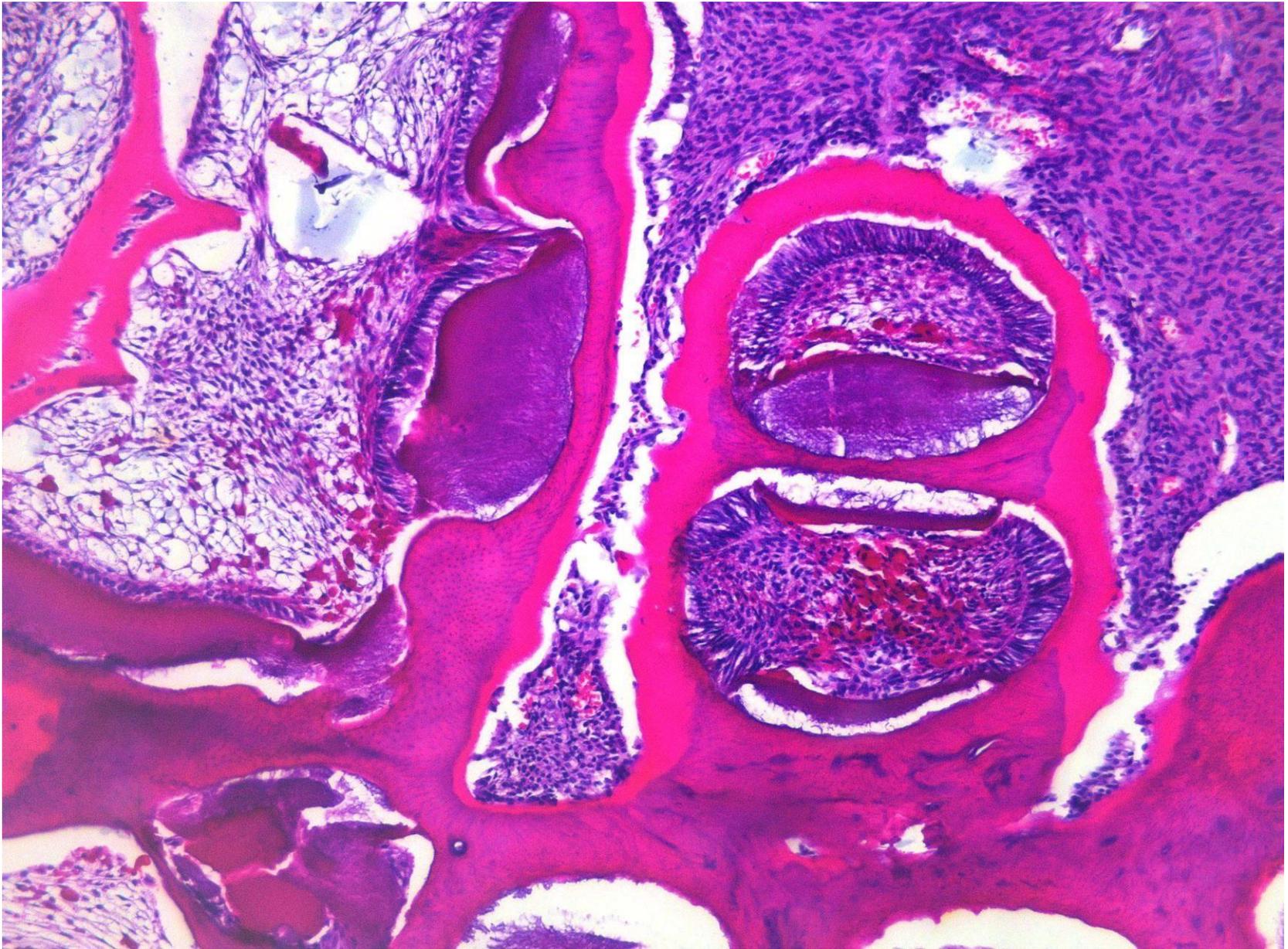
- Напоминает амелобластическую фиброма, но имеет дополнительно - дентин и эмаль.
- Часто дети (8 - 12 лет)
- Часто обнаруживается из-за пораженного зуба
- Неагрессивная опухоль
- Низкая частота рецидивов

# Амелобластическая фибро-одонтома



- Мягкий компонент, аналогичный АФ
- Твердый компонент - твердые зубные структуры

# Fibro-odontomul Ameloblastic

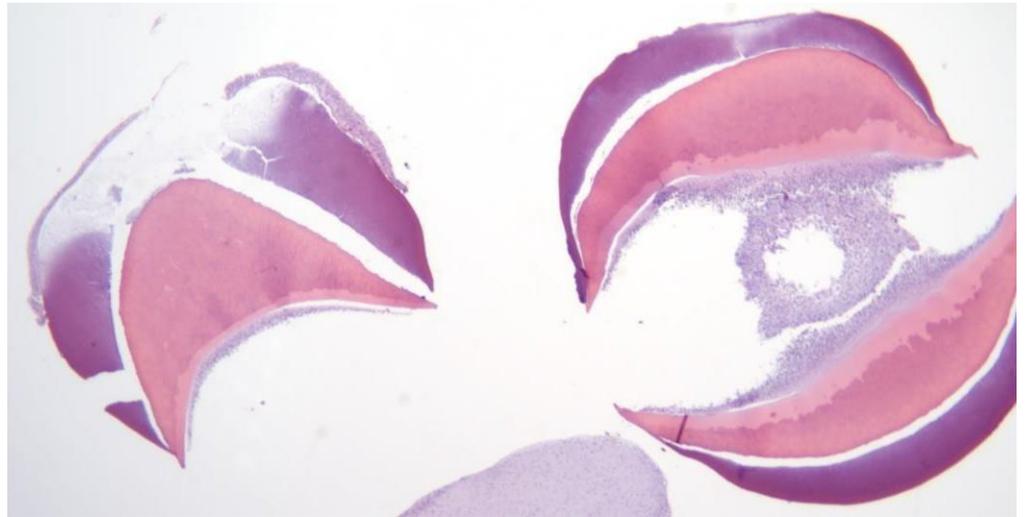
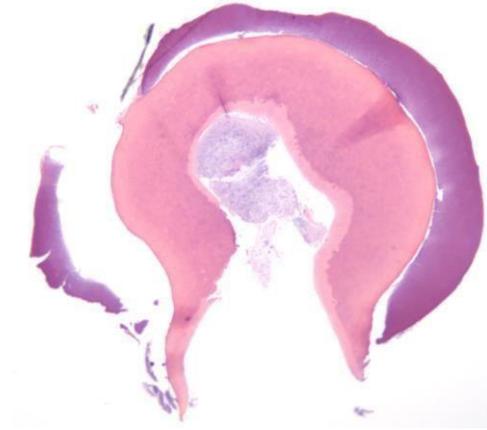


- Расположение твердых структур воспроизводит внешний вид сложной одонтомы.

# Одонтома

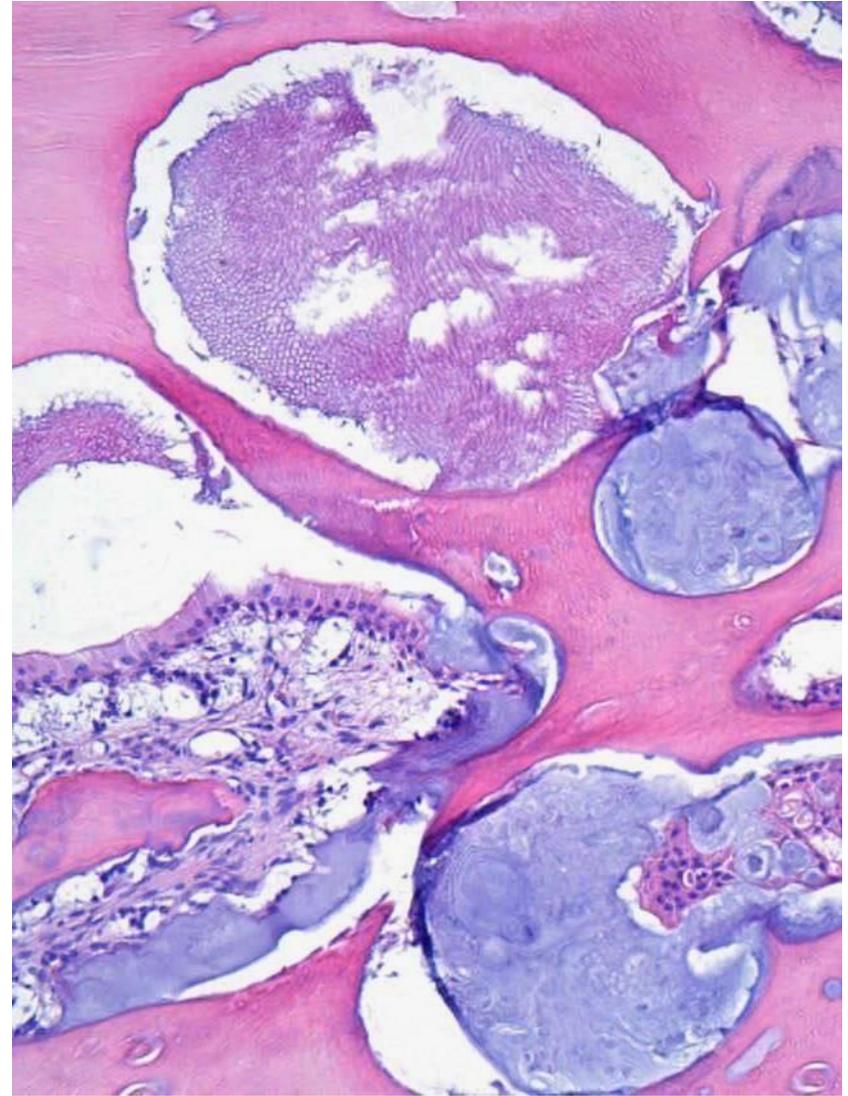
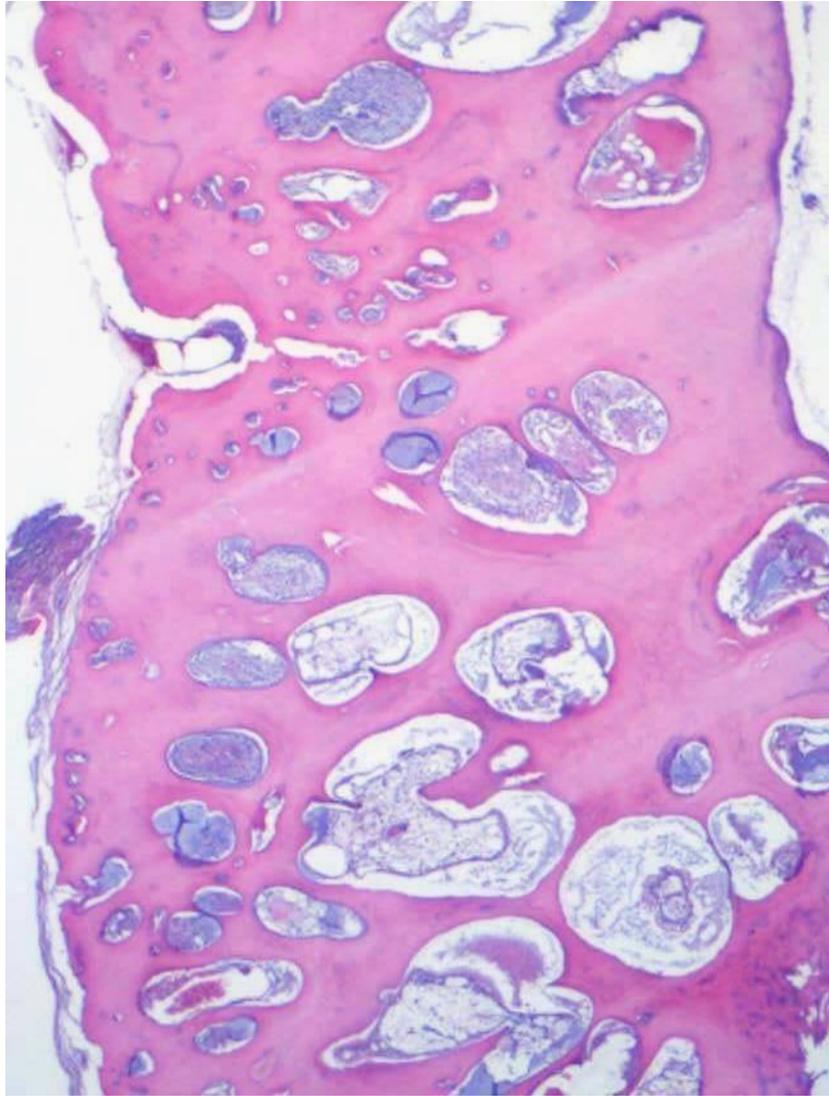
- Дети и подростки
- Составная: передняя челюсть
- Сложная: задняя челюсть
- гамартома?

# Составная одонтома



- Зубные почки расположены в рыхлой соединительной ткани

# Сложная одонтома

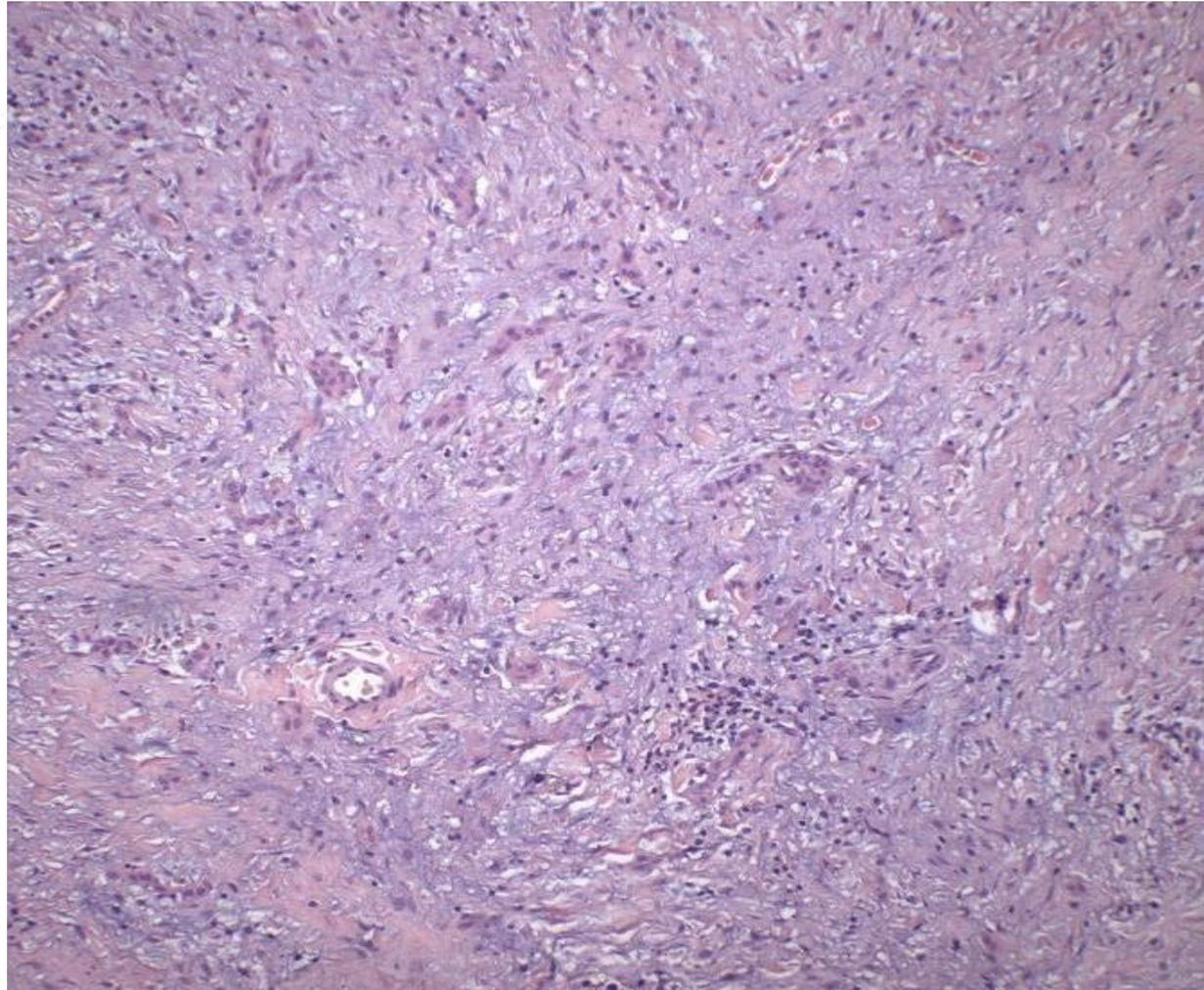


- Никогда не имеет гисто-архитектуру нормального зуба.
- Стенки дистрофического или трубчатого дентина, покрытые эмалью.

# Одонтогенная фиброма

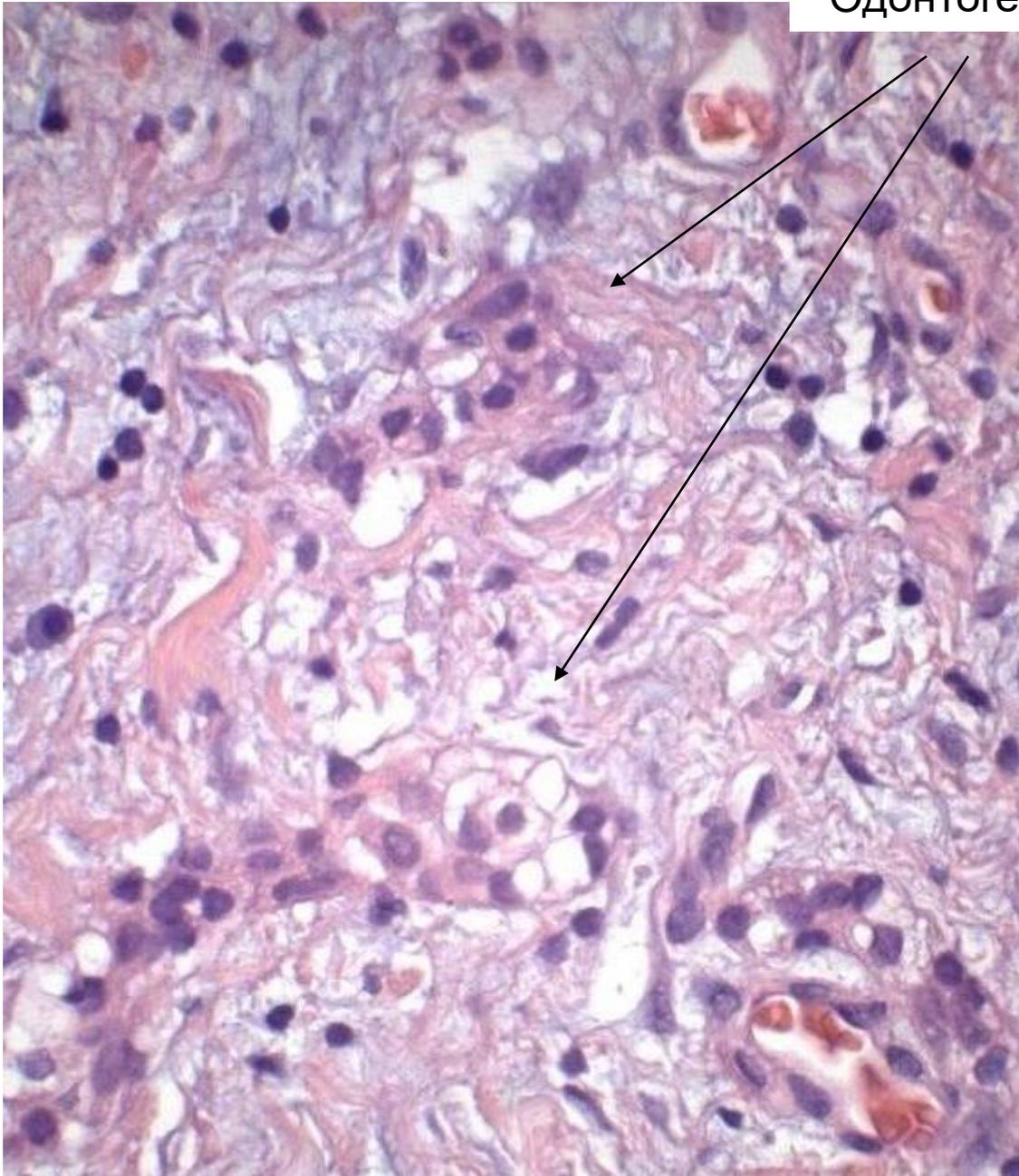
- Редкая
- Состоящий из неактивного одонтогенного эпителия, расположенного в зрелой фиброзной строме.
- Может быть внутрикостным или внекостным.
- Пародонтальная связка - богатый эпителиальный вариант
- Зубной фолликул - бедный эпителиальный вариант
- Редко рецидивирует

## Одонтогенная фиброма

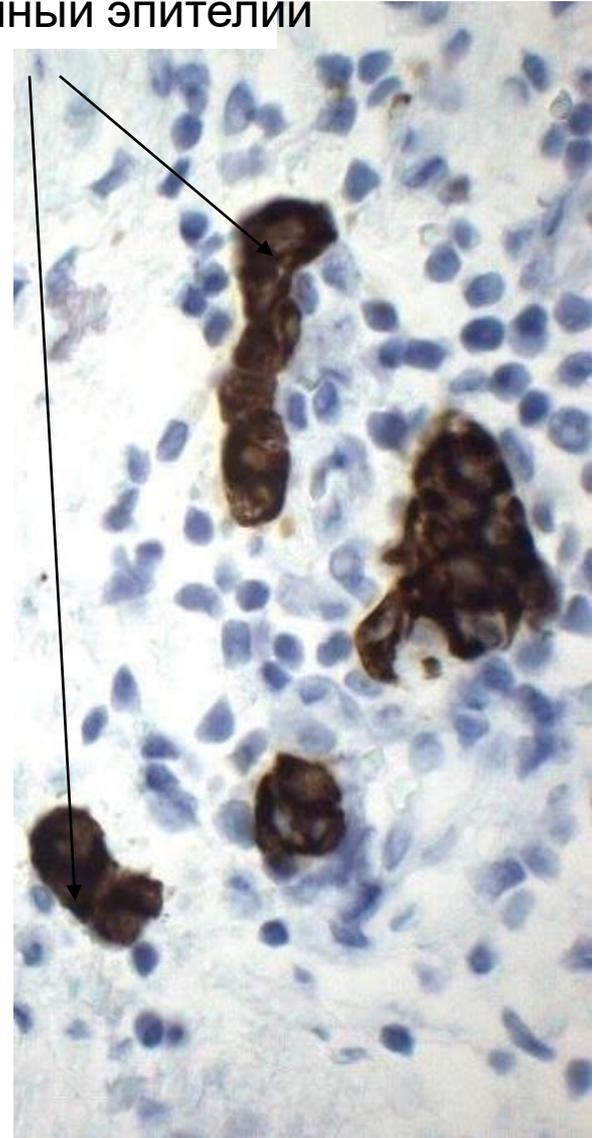


- бедный эпителиальный вариант - инфильтративна на соединительная ткани похуже на зубной фолликул, неактивные островки одонтогенного эпителия
- соединительная ткань со звездными фибробластами и значительным количеством основного вещества, создающего видимость миксоидного фона

# Одонтогенная фиброма



## Одонтогенный эпителий



Окрашивание на цитокератин

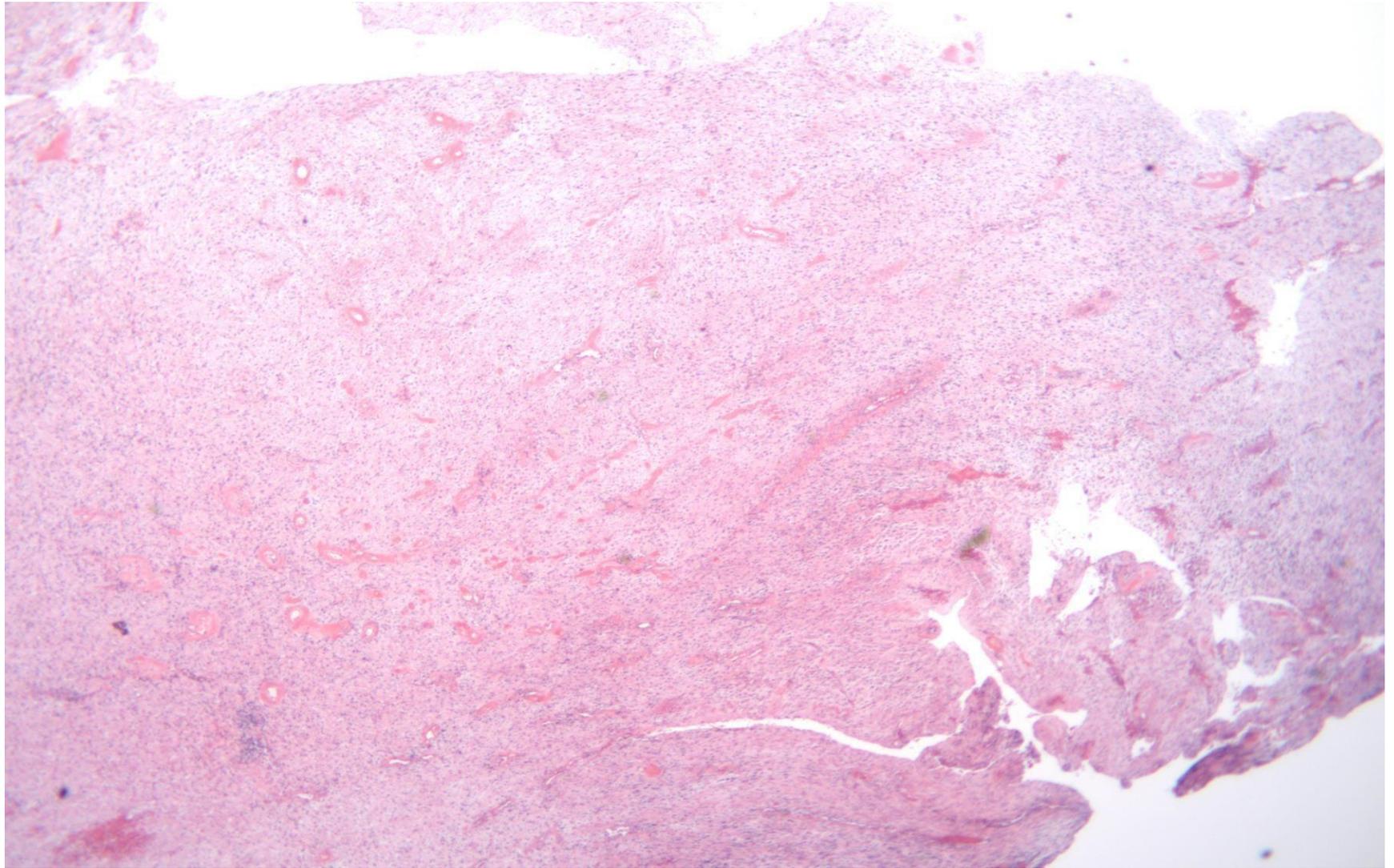
## Одонтогенная миксома

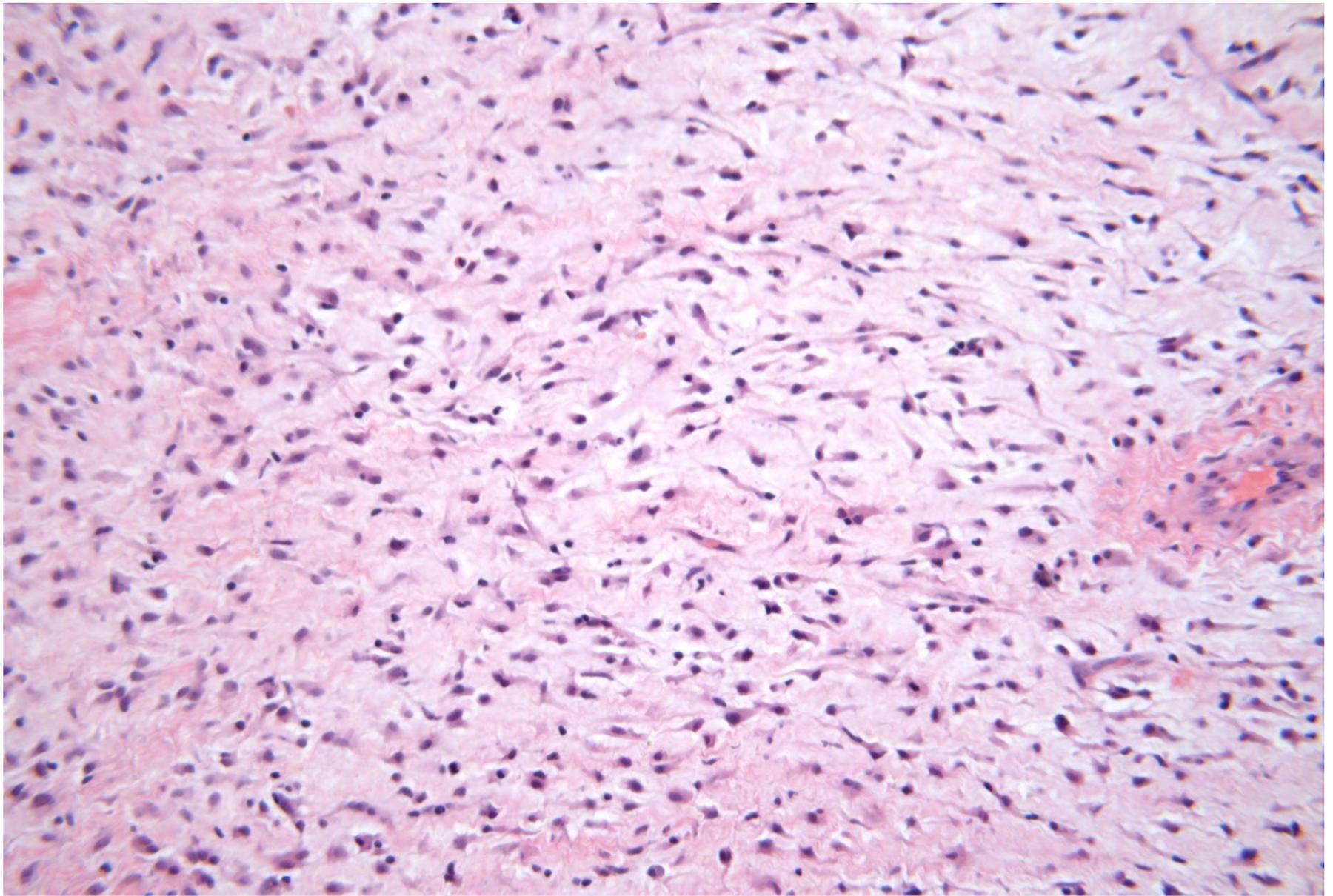
- Молодые люди, 3-20% одонтогенных опухолей
- Область премоляров и моляров
- В три раза чаще в нижней челюсти
- Хорошо разграничены, как киста, когда маленькая
- Мультилокулярный

# Одонтогенная миксома

- может рассасывать зуб
- развивается из модифицированных фибробластов, которые производят чрезмерное количество ГАГ, что ингибирует полимеризацию гликогена
- Проникает в костномозговые пространства верхнечелюстных костей
- Рецидивы после удаления часты.

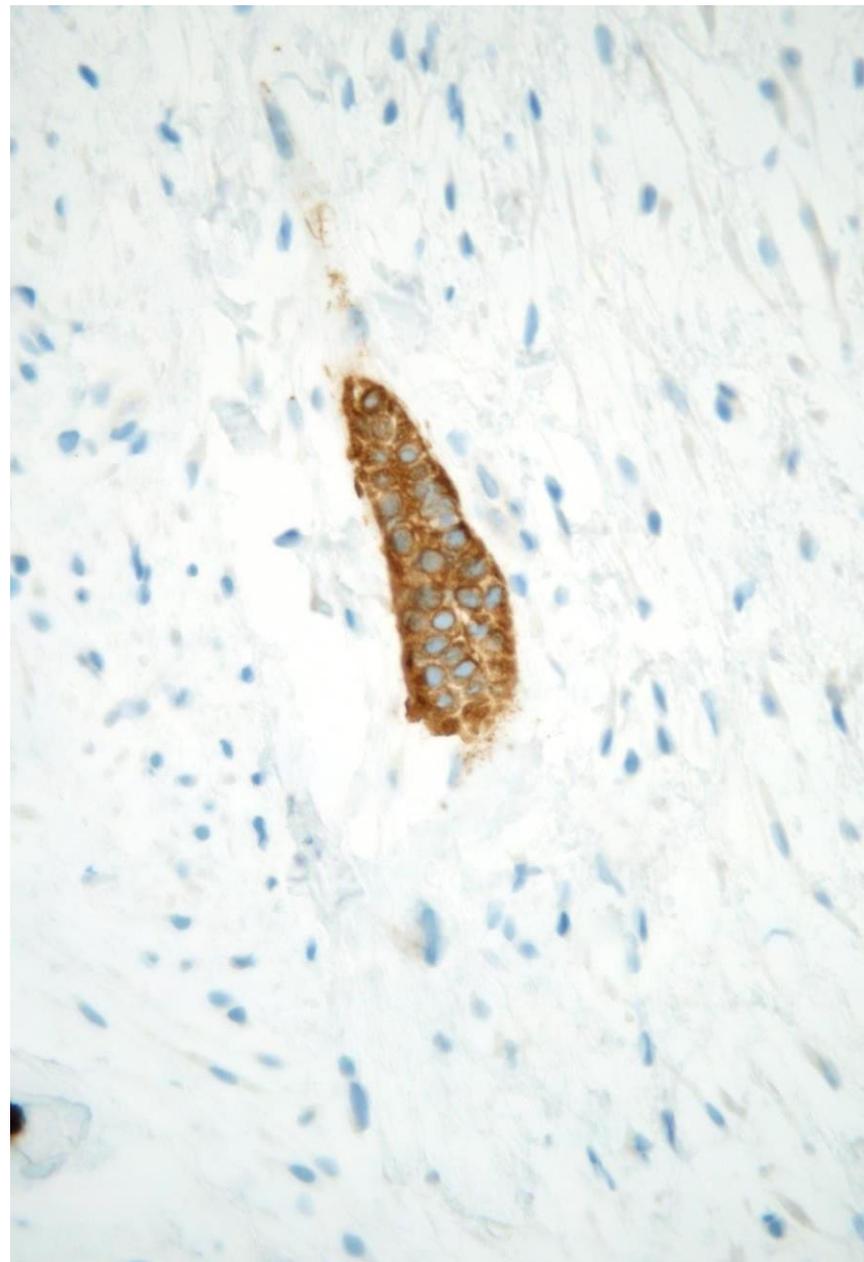
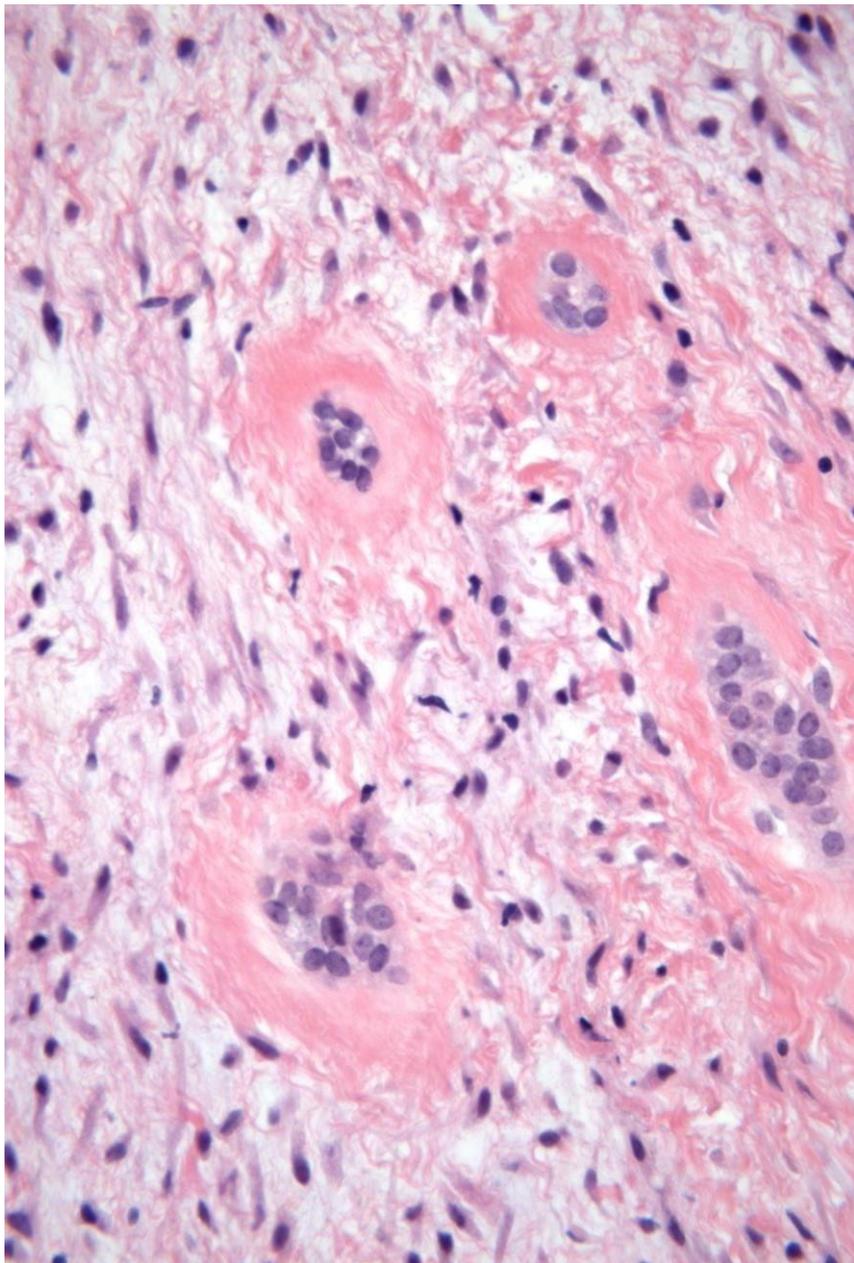
# Одонтогенная миксома





- звездчатые клетки с центральным ядром и эозинофильными цитоплазматическими расширениями
- миксоидная строма, содержащая единичные коллагеновые волокна

# Одонтогенный эпителий, подтвержденный окрашиванием на цитокерат

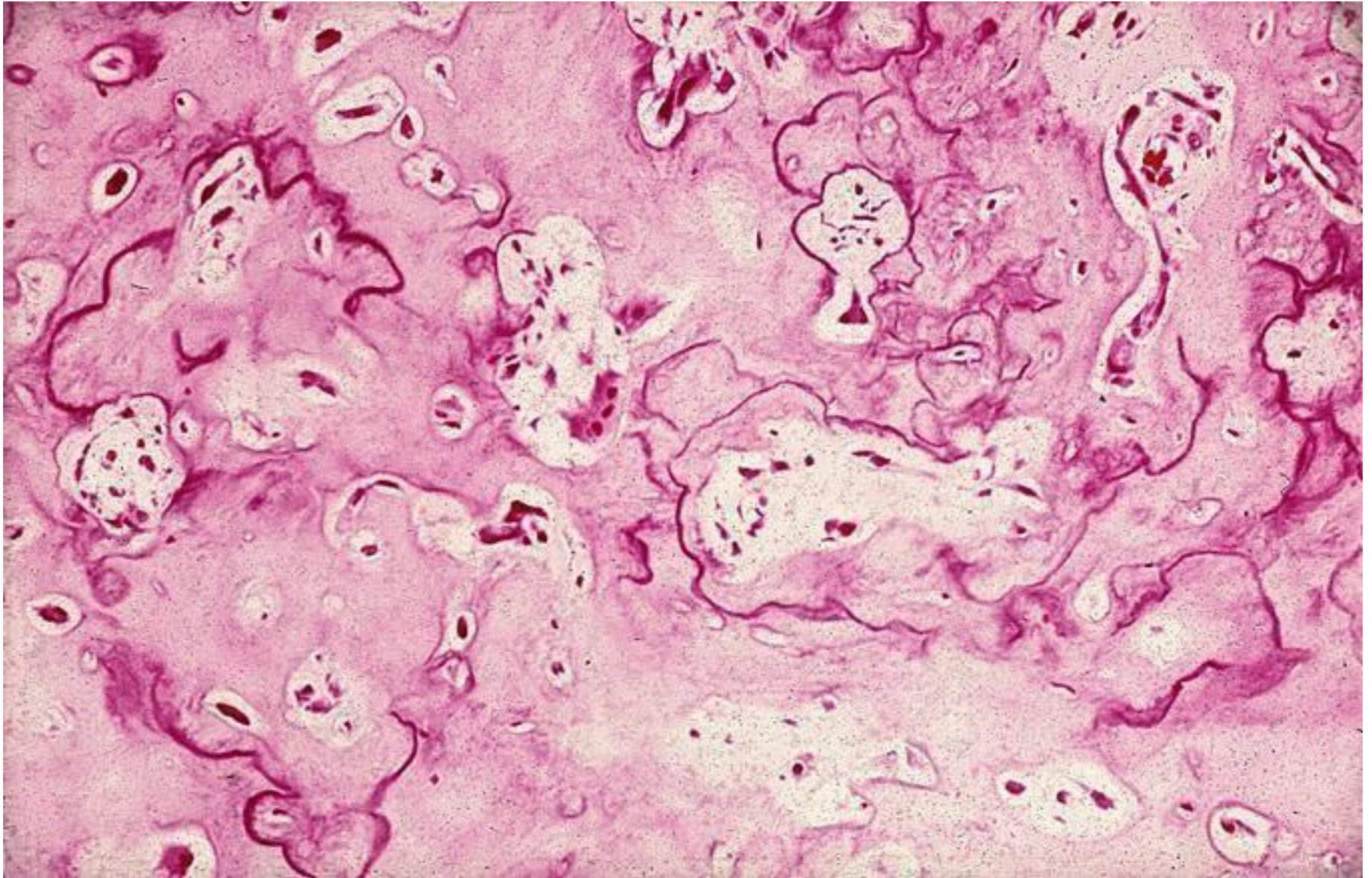


- гнезда одонтогенного эпителиальная

# Цементобластома

- Молодые люди, относительно редкая
- Нижняя челюсть
- Корень премоляра или первого моляра
- Резорбирует зуб и кость
- Редкие рецидивы

## Cementoblastom benign



- плотные массы цементоподобного материала, расположенные в фиброзной строме

# Цементно-оссифицирующая фиброма

- Состоит из волокнистой ткани и минерализованного материала, похожего на цемент.
- Редкие рецидивы
- Нижняя челюсть
- Хорошо разграниченный, гладкий контур твердой консистенции
- Различные стадии отложения остеоида и цемента