

# Болезни желудочно- кишечного тракта



# Болезни пищеварительной системы

Обширная группа заболеваний, включающая первичные заболевания и вторичные.

- Болезни пищевода
- Болезни желудка
- Болезни кишечника
- Болезни пищеварительных желез

# Болезни пищевода



Среди заболеваний пищевода наибольшее значение имеют:

Дивертикулы

Воспаления (эзофагит)

Рак пищевода



# Дивертикул пищевода

- Дивертикул пищевода - ограниченное слепое выпячивание его стенки, которое состоит из всех оболочек стенки пищевода (истинный дивертикул) или только слизистой и подслизистой оболочек, выпячивающихся через щели мышечной оболочки (мышечный дивертикул).



# Классификация дивертикулов

- По локализации и топографии:
  - фарингоэзофагальные
  - бифуркационные
  - эпинефральные
  - множественные
- По особенностям происхождения:
  - спаечные - в результате воспалительных процессов в средостении
  - релаксационные - в основе лежит локальное расслабление стенки пищевода

# Причины образования дивертикула

**Врождённые:**

**неполноценность соединительной и мышечной тканей  
стенки пищевода, глотки**

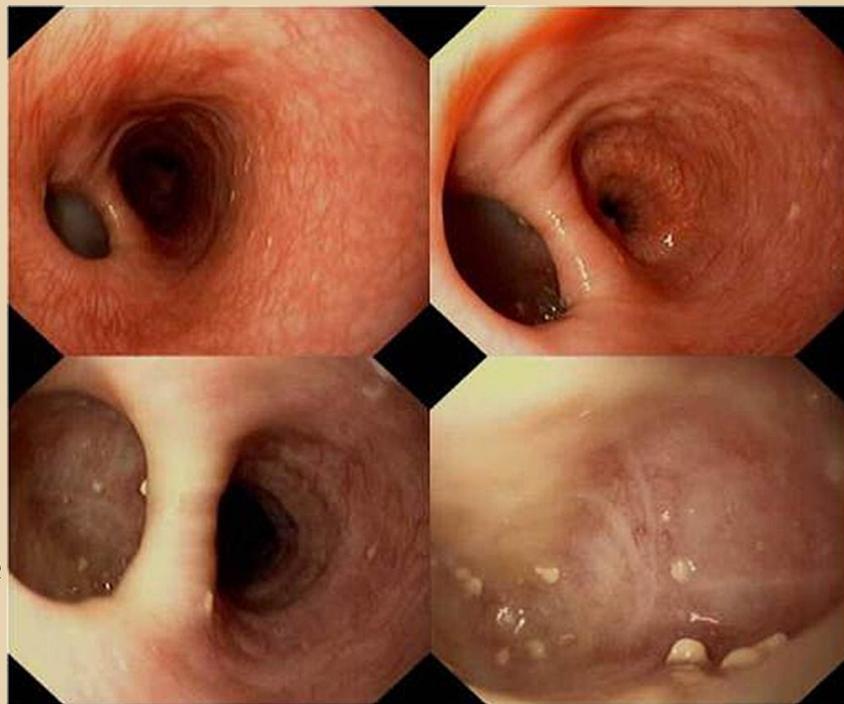
**Приобретённые:**

**воспаление**

**склероз**

**рубцы сужения**

**повышение давления в пищеводе**



# Эзофагит

**Эзофагит - воспаление стенки пищевода, возникает вторично при многих заболеваниях, редко - первично; по течению различают острый и хронический**

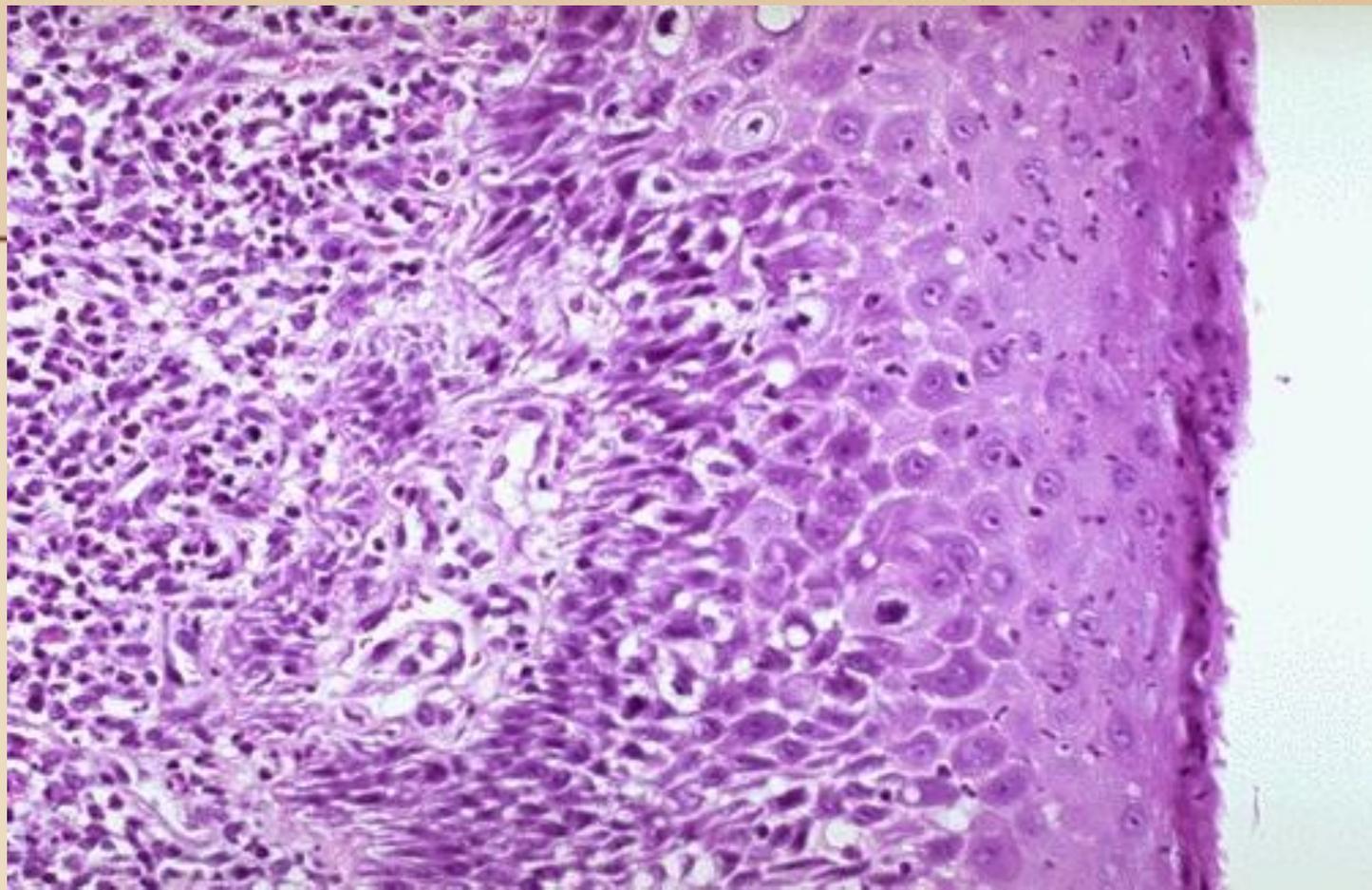
# Острый эзофагит



- катаральный
- фибринозный
- флегмонозный
- язвенный
- гангренозный

**Особая форма - перепончатый эзофагит**





**Острый эзофагит. В подслизистой основе заметны нейтрофилы, справа видна инфильтрация слизистой оболочки нейтрофилами**

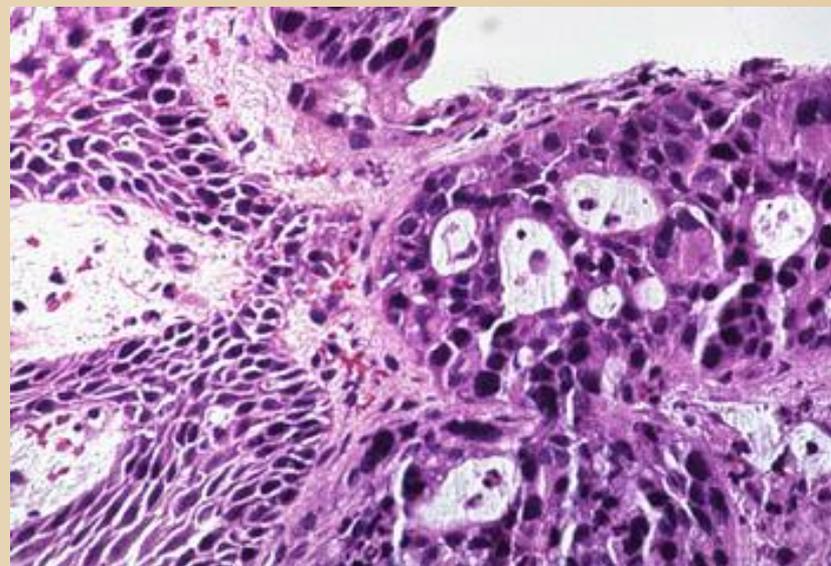
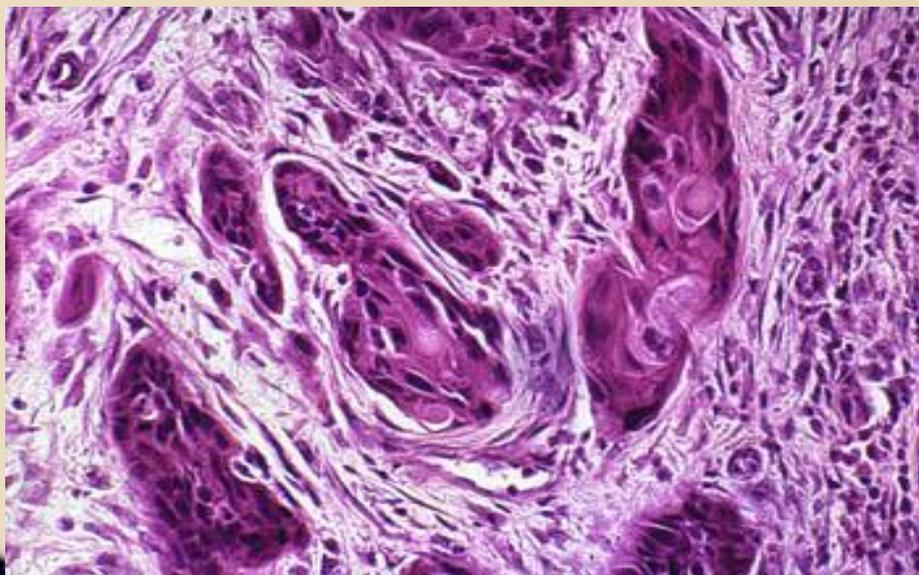
# Хронический эзофагит

**Слизистая оболочка набухшая, полнокровная, с участками деструкции эпителия, лейкоплакии и склероза**



# Рак пищевода

- Чаще всего возникает на уровне средней и нижней трети пищевода, на уровне бифуркации трахеи
- Занимает 2 - 5% от всех злокачественных опухолей



# Этиология рака пищевода



- Развитию рака пищевода способствуют:
- хроническое раздражение слизистой оболочки (горячая грубая пища, алкоголь, курение)
- рубцовые изменения после ожогов
- хронические желудочно-кишечные инфекции
- анатомические нарушения (дивертикулы, эктопии цилиндрического эпителия и желудочных желез и др.)
- Среди предраковых изменений наибольшее значение имеют:
  - лейкоплакия;
  - тяжёлая дисплазия эпителия;
  - эктопия цилиндрического эпителия



# Патологическая анатомия рака пищевода

Макроскопические формы:

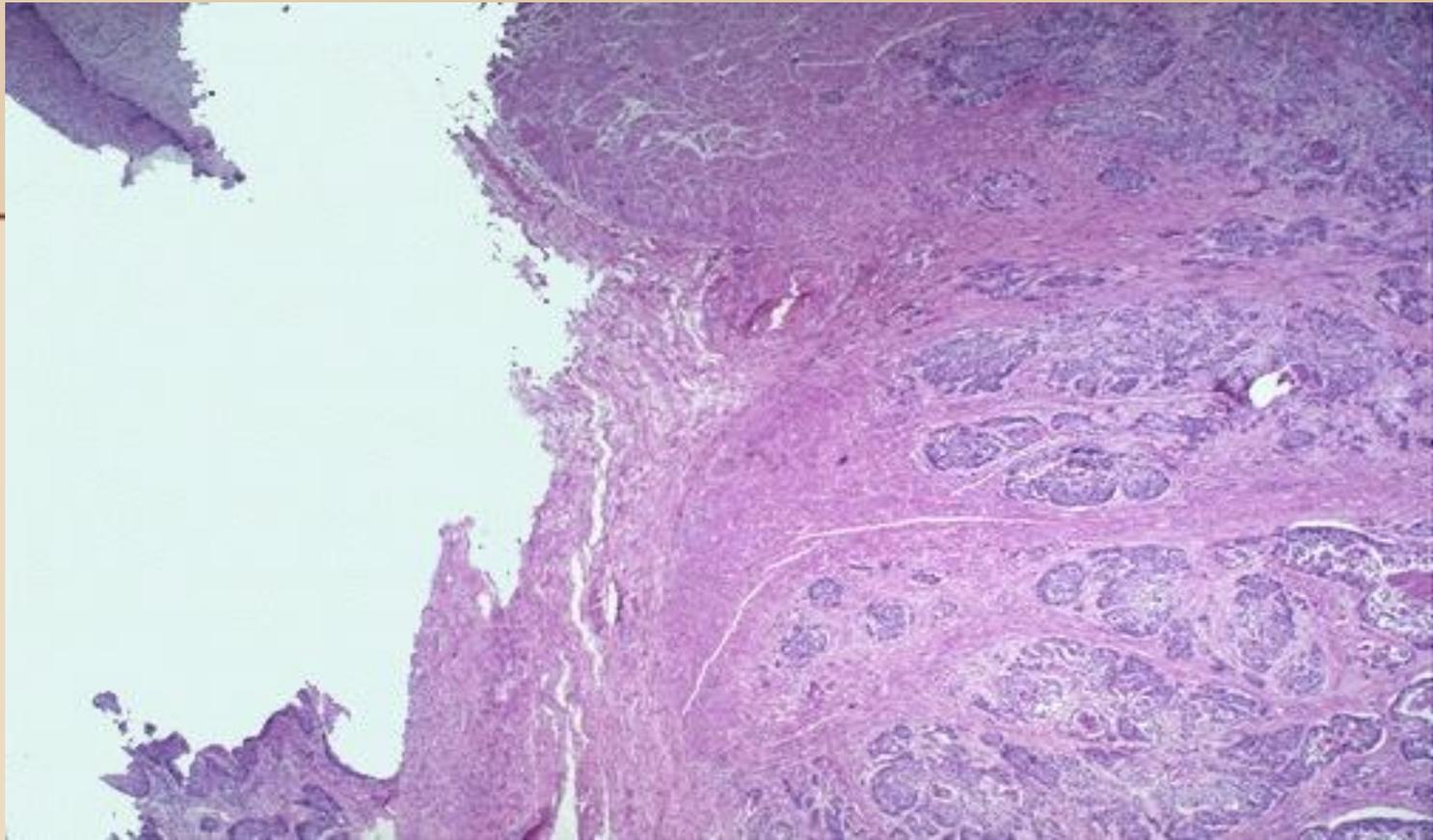
- **кольцевидный плотный**
- **сосочковый**
- **язвенный**

# **Патологическая анатомия рака пищевода**

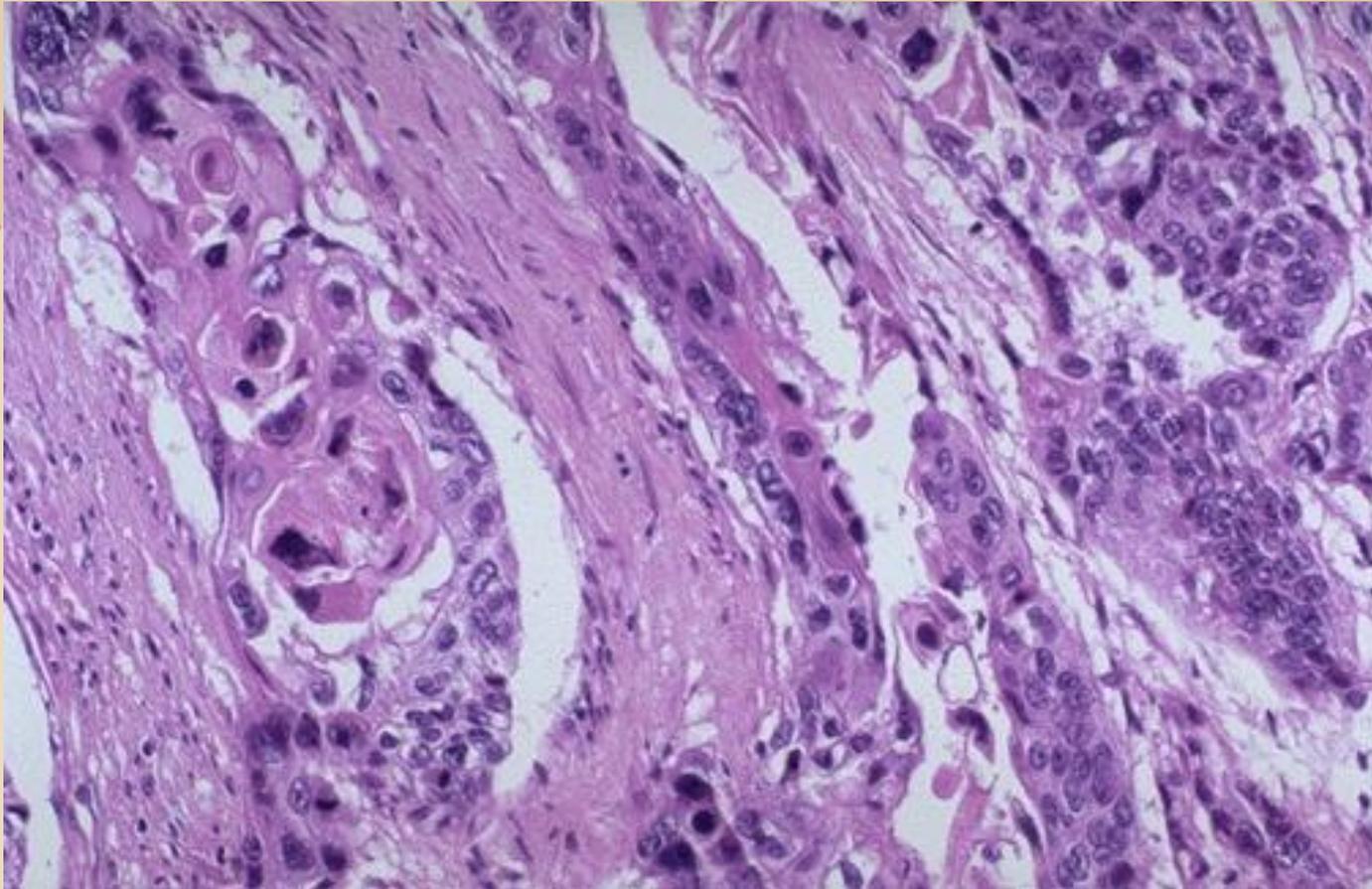
- **Микроскопические формы:**
- **карцинома in situ**
- **плоскоклеточный рак**
- **аденокарцинома**
- **железисто-плоскоклеточный рак**
- **мукоэпидермальный рак**
- **недифференцированный рак**
  
- **Метастазы преимущественно лимфогенные**



**Плоскоклеточный рак пищевода**



**Слева вверху видны остатки слизистой оболочки пищевода. Справа видны солидные гнёзда неопластических клеток, инфильтрирующие подслизистую оболочку.**



**При большом увеличении в инфильтрирующих гнёздах видны обильная розовая цитоплазма и чёткие клеточные границы, типичные для плоскоклеточного рака.**

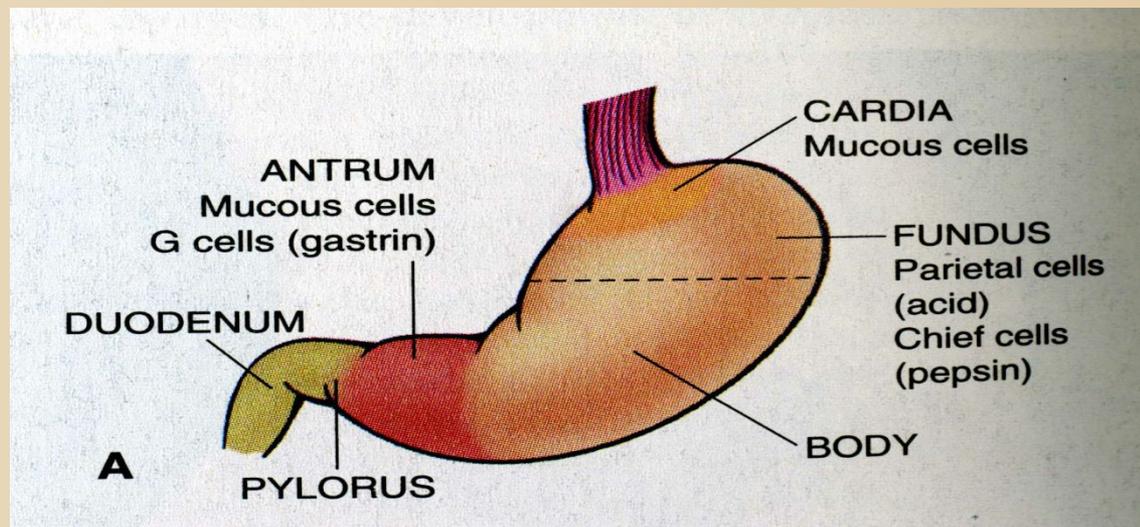
# Осложнения рака пищевода

- прорастание опухоли в соседние органы - трахею, средостение, желудок, плевру
- образование пищеводно-трахеальных свищей
- развитие аспирационной пневмонии
- абсцесс и гангрена лёгких
- эмпиема плевры
- гнойный медиастинит
- рано развивается кахексия

# Болезни желудка

Среди заболеваний желудка наибольшее значение имеют:

- Хронический гастрит
- Язвенная болезнь желудка
- Рак желудка



# Гастрит

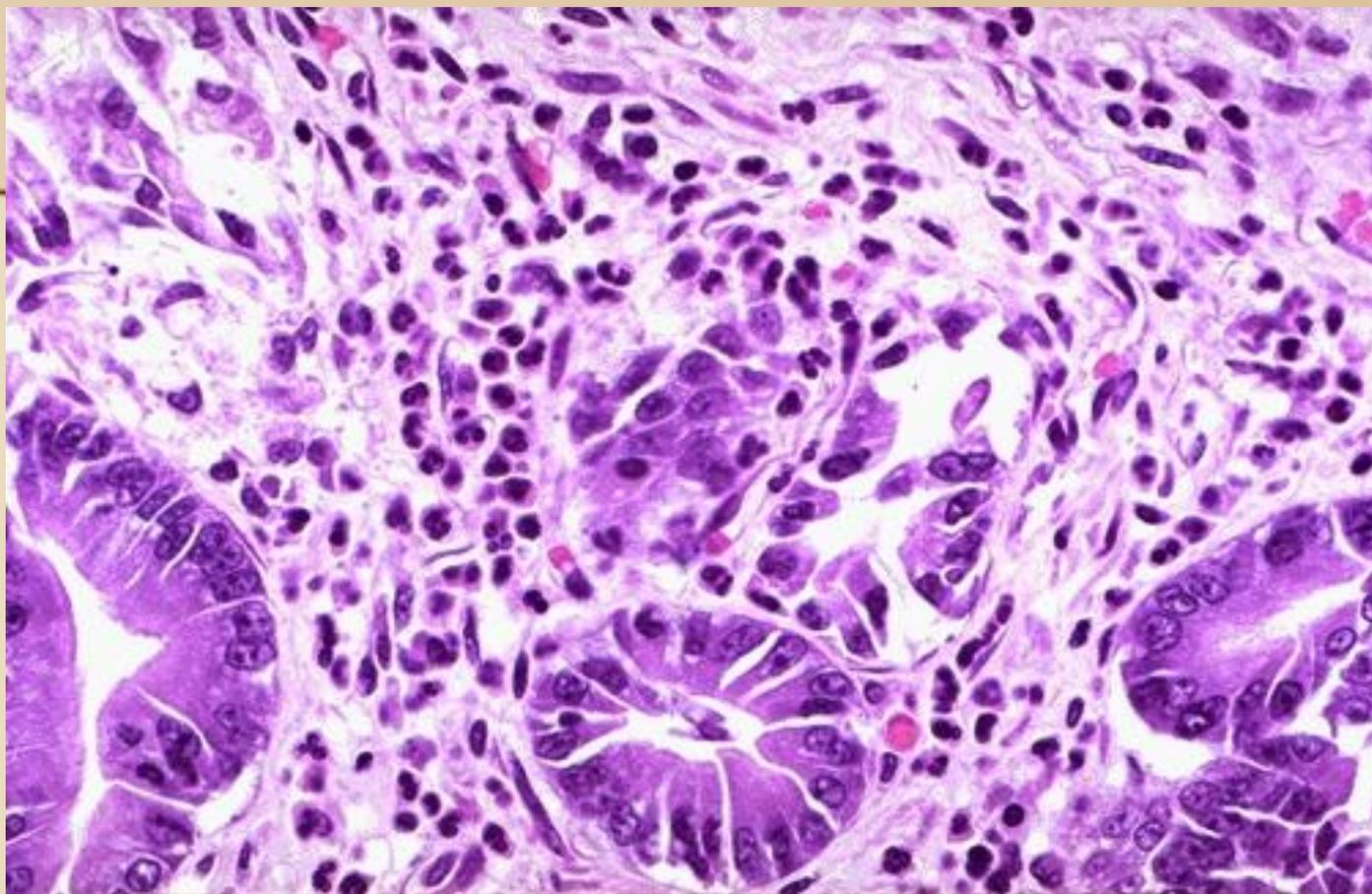
- Гастритом называется воспаление слизистой оболочки желудка
- По течению различают острый и хронический гастрит

# Острый гастрит

- Развивается вследствие раздражения слизистой оболочки алиментарными, токсическими, микробными факторами
- В зависимости от особенностей морфологических изменений выделяют следующие формы острого гастрита:
  - Катаральный (простой)
  - Фибринозный
  - Гнойный (флегмонозный)
  - Некротический (коррозивный)
- Наиболее часто встречающаяся форма - катаральный гастрит



**Типичная картина острого гастрита.  
Слизистая оболочка диффузно  
гиперемирована**



**Острый гастрит. Слизистая оболочка желудка инфильтрирована нейтрофилами**

# Хронический гастрит



- В морфогенезе хронического гастрита большую роль играют нарушение регенерации и структурная перестройка слизистой оболочки
- 

# **Классификация хронического гастрита**



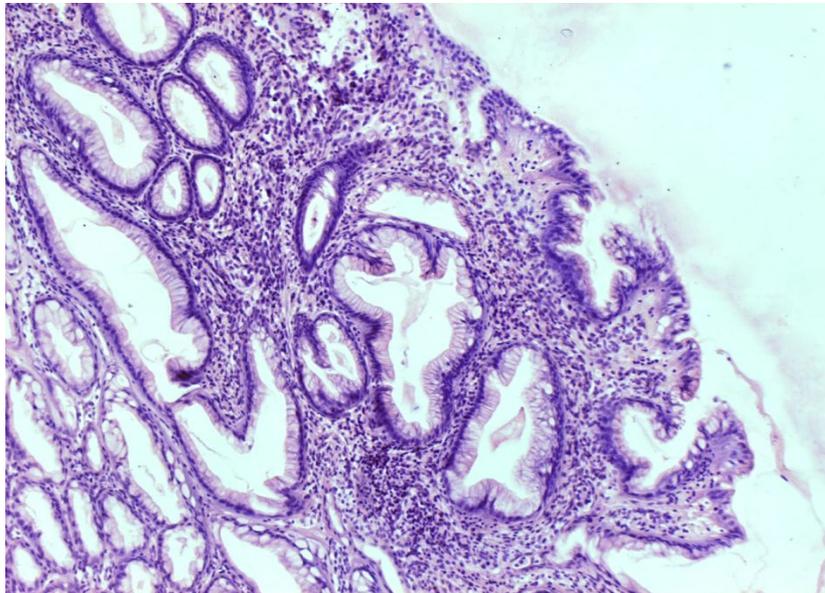
**По этиологии и особенностям патогенеза выделяют гастриты А, В и С. Преобладает гастрит В, гастриты А и С встречаются редко.**



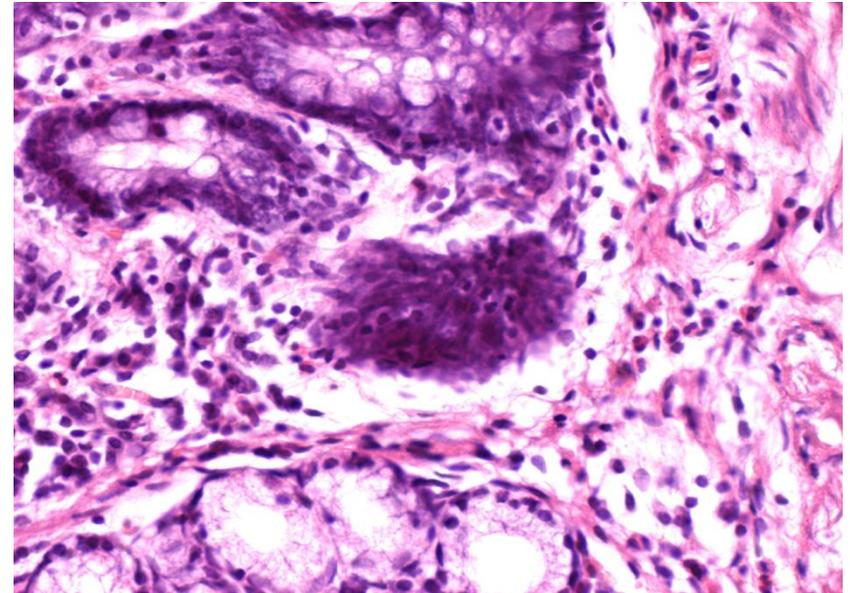
# Классификация хронического гастрита

- Гастрит А - аутоиммунный гастрит.
- Аутоиммунное заболевание, связанное с появлением аутоантител к липопротеиду париетальных клеток и внутреннему фактору, блокирующих его связывание с витамином В<sub>12</sub>
- Часто сочетается с другими аутоиммунными заболеваниями (тиреоидит, Аддисонова болезнь)
- Проявляется преимущественно у детей и стариков
- Локализуется в фундальном отделе
- Характерны резкое снижение секреции HCl (ахлоргидрия), гиперплазия G-клеток и гастринемия
- Сопровождается развитием пернициозной анемии

# Аутоиммунный гастрит



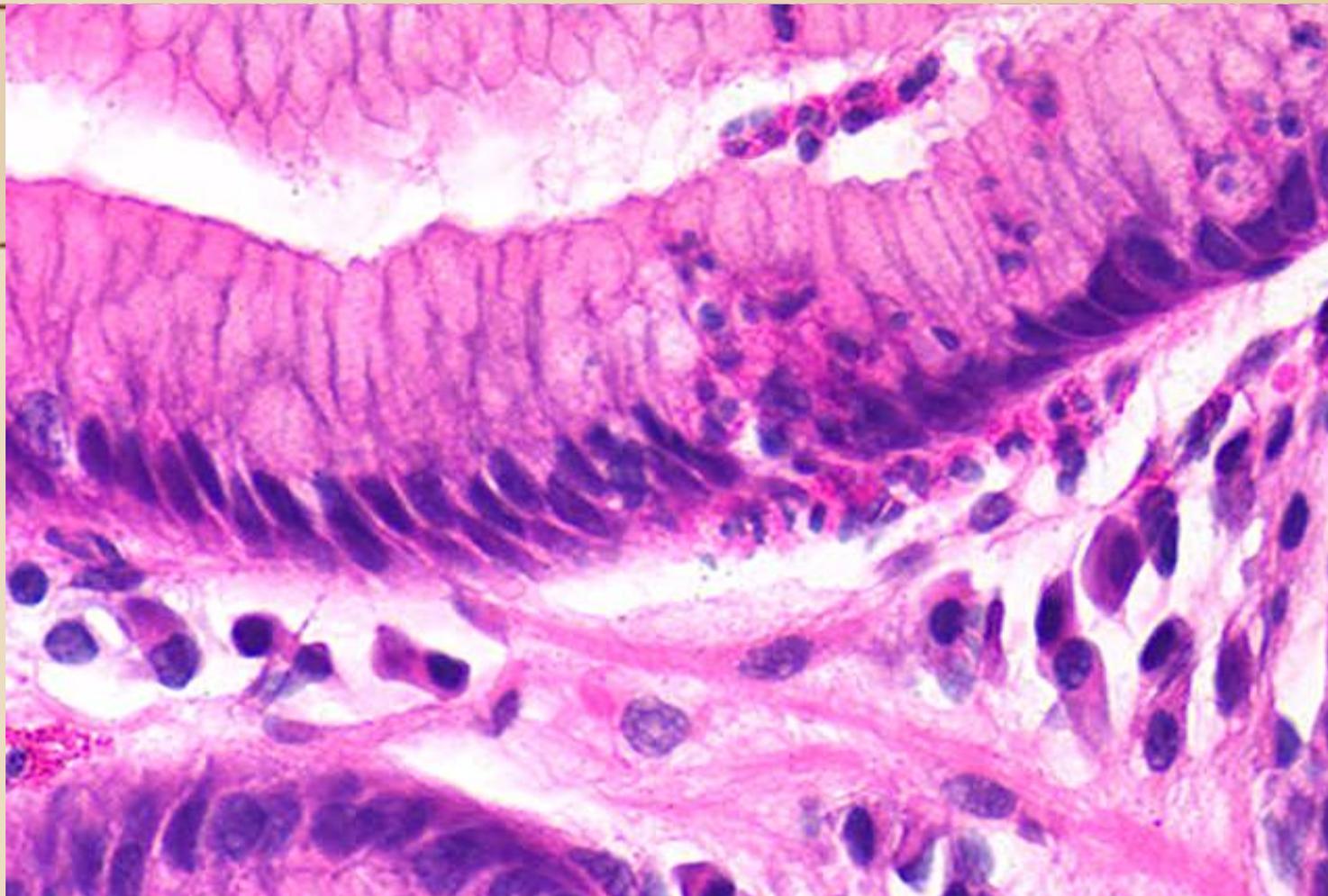
Атрофия СО желудка с кишечной метаплазией



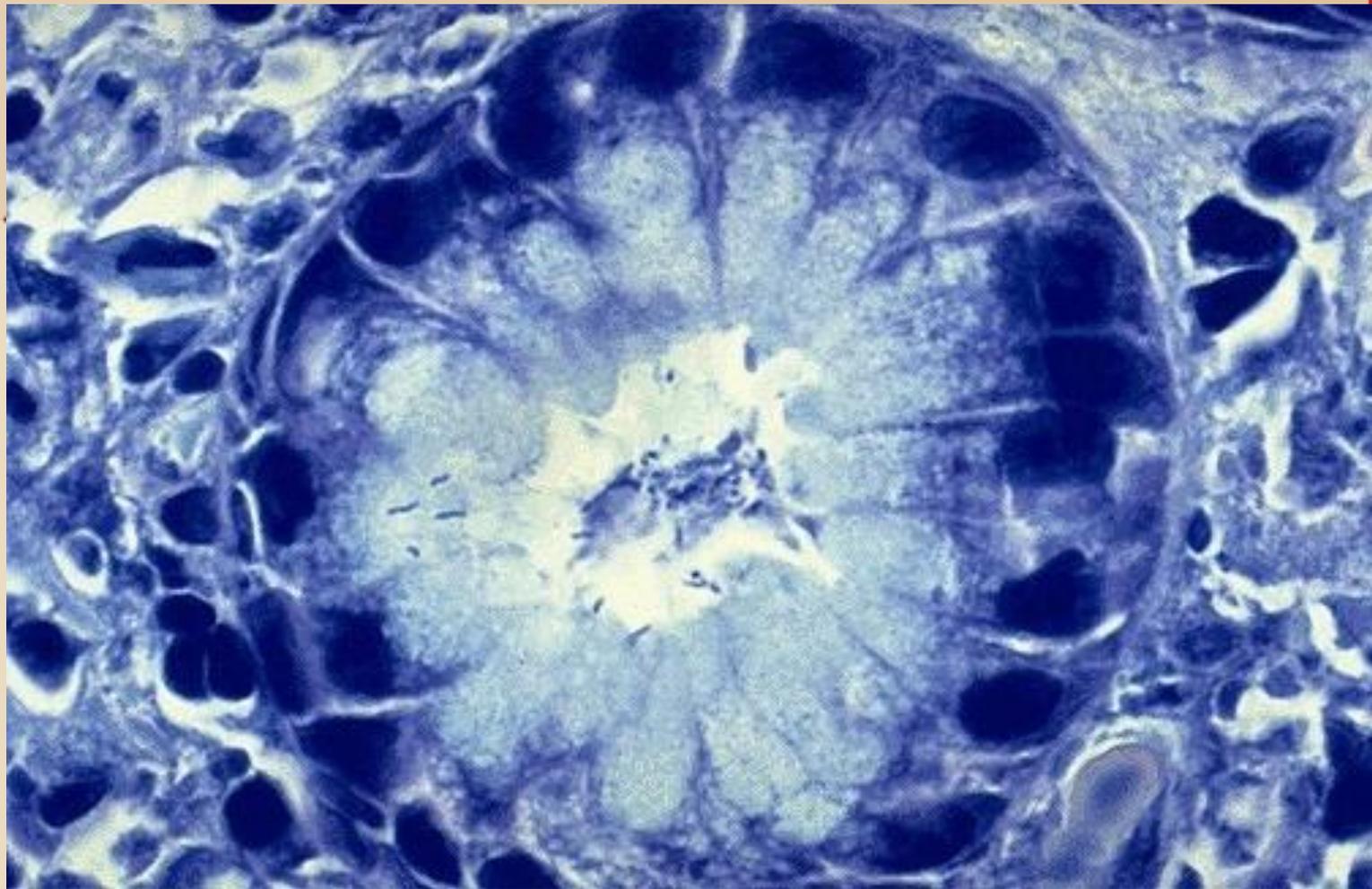
Кишечная метаплазия СО желудка, гиперплазия эндокринных G- клеток

# Классификация хронического гастрита

- Гастрит В - неиммунный гастрит
- Наиболее часто встречаемая форма гастрита
- Этиологию связывают с *Helicobacter pylori*, который обнаруживают у 100% больных
- В развитии также играют роль различные эндогенные и экзогенные факторы (интоксикации, нарушение ритма питания, злоупотребление алкоголем)
- Локализуется в антральном отделе, может распространяться на весь желудок



**Хронический гастрит В, связанный с  
*Helicobacter pylori***



**Helicobacter pylori в желудке пациента с хроническим гастритом В. Окраска метиленовым синим**

# Классификация хронического гастрита

- Гастрит С - рефлюкс-гастрит
- Связан с забросом содержимого двенадцатиперстной кишки в желудок
- Часто возникает у людей, перенесших резекцию желудка
- Локализуется в антральном отделе
- Секреция НСІ не нарушена и количество гастрина не изменено

# Классификация хронического гастрита

**В зависимости от морфологической картины выделяют:**

- поверхностный (неатрофический)**
- атрофический гастрит.**

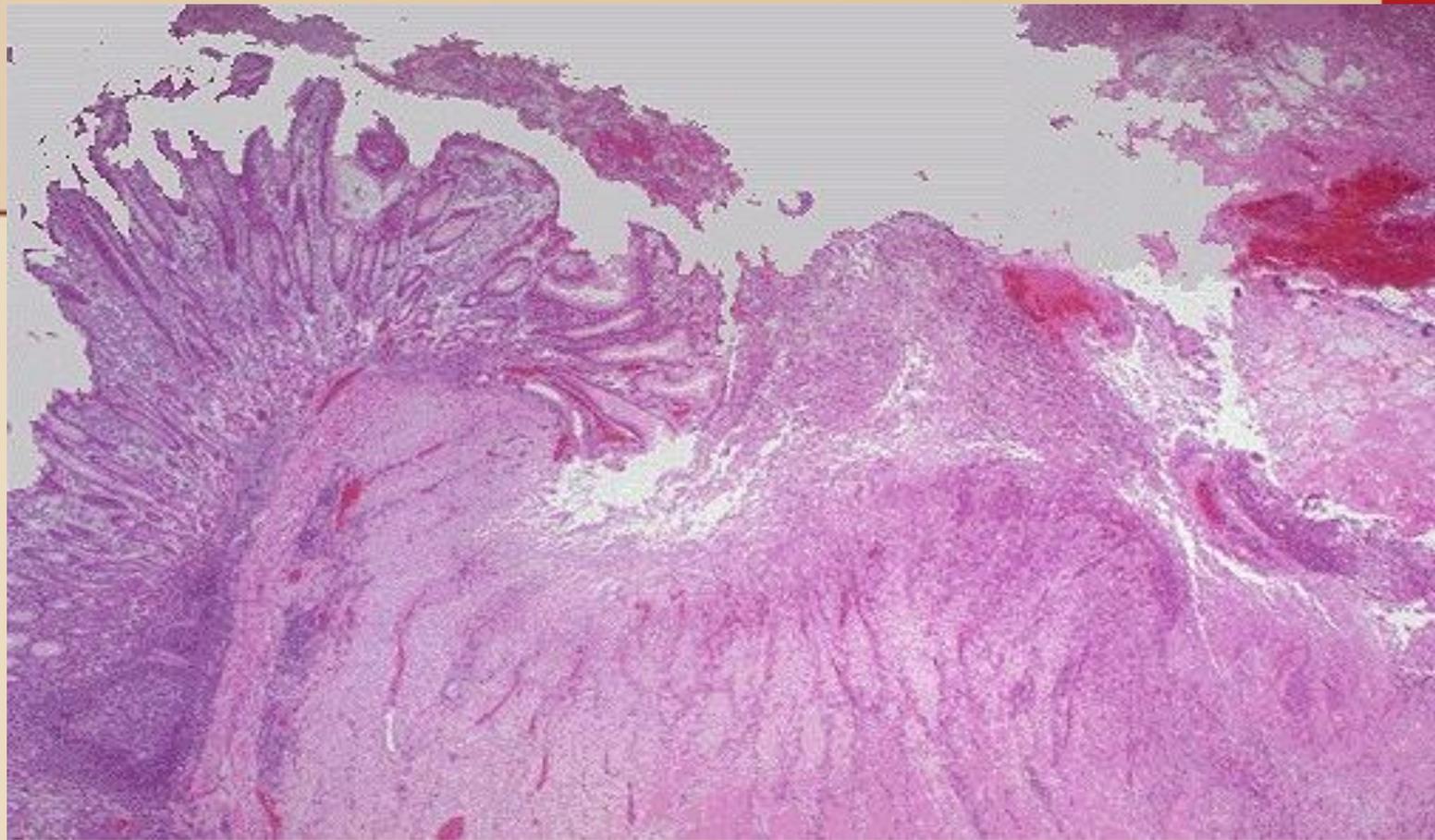


## Поверхностный гастрит

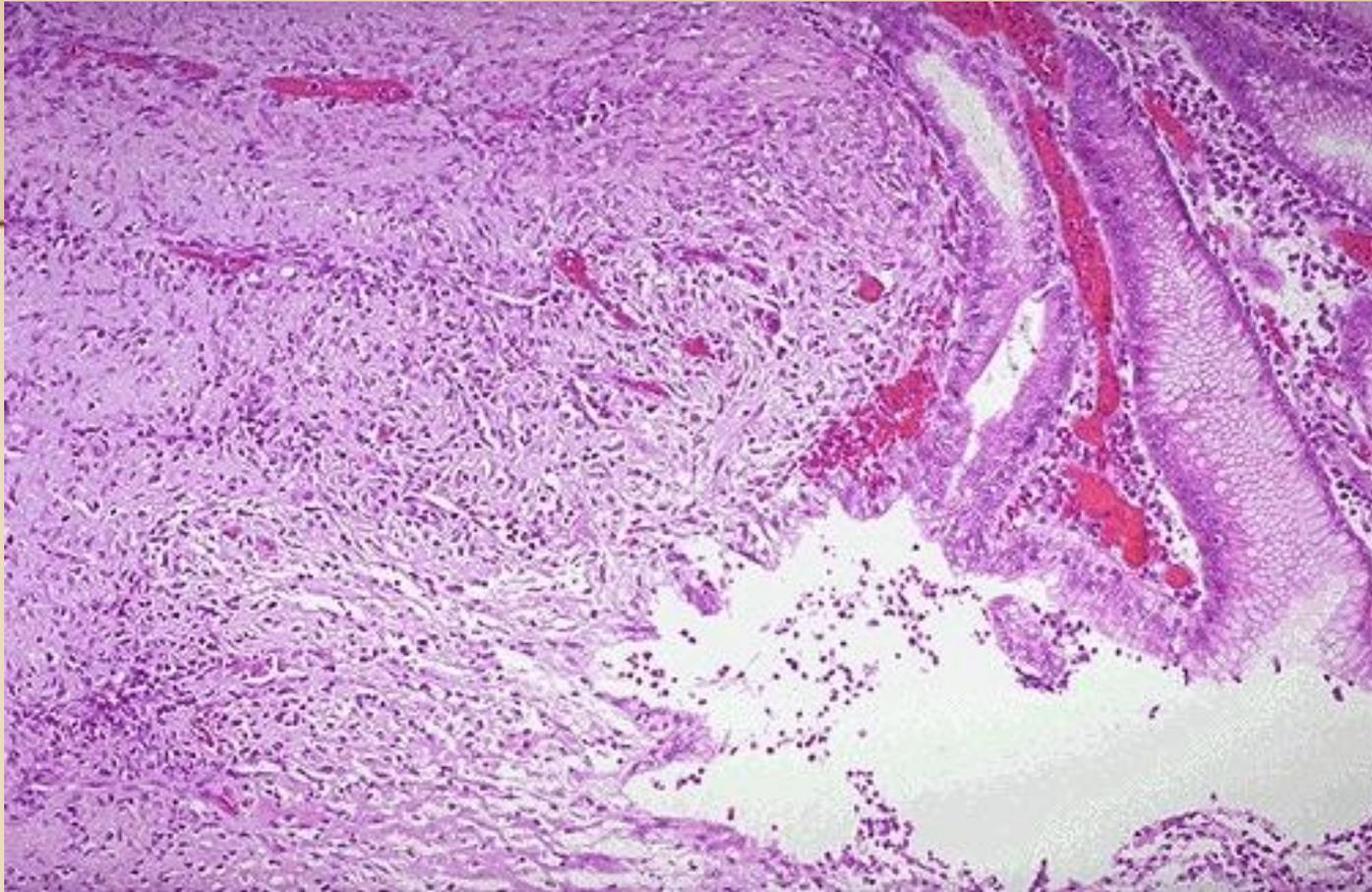
- Лимфоцитоплазмочитарный инфильтрат располагается в поверхностных отделах слизистой оболочки желудка на уровне валиков
  - Прогноз обычно благоприятный. В ряде случаев может переходить в атрофический гастрит
- 

# Язвенная болезнь

- Язвенная болезнь - хроническое заболевание, морфологическим субстратом которого является хроническая рецидивирующая язва желудка или двенадцатиперстной кишки



**Микроскопически язва чётко отграничена, нормальная слизистая оболочка слева переходит в глубокую язву, основание которой содержит некротические остатки. Ветвь артерии в основании язвы повреждена и кровоточит**



Слизистая оболочка справа вверху сливается с прорывающей слизистую оболочку язвой слева

# Патогенез



# Морфогенез хронической язвы

- В ходе формирования хроническая язва проходит стадии эрозии и острой язвы.
- Эрозия - это поверхностный дефект, образующийся в результате некроза слизистой оболочки
- Острая язва - более глубокий дефект, захватывающий не только слизистую оболочку, но и другие оболочки стенки желудка. Имеет неправильную округло-овальную форму и мягкие края.
- Дно острых эрозий и язв окрашено в чёрный цвет вследствие накопления солянокислого гематина

# Осложнения язвенной болезни

- 1. Язвенно-деструктивные:
  - прободение (перфорация) язвы
  - пенетрация (в поджелудочную железу, стенку толстой кишки, печень и пр.)
  - кровотечение
- 2. Воспалительные:
  - гастрит, перигастрит
  - дуоденит, перидуоденит
- 3. Язвенно-рубцовые:
  - стеноз входного и выходного отверстий желудка
  - стеноз и деформация луковицы двенадцатиперстной кишки
- 4. Малигнизация язвы желудка (не более чем в 1%)
- 5. Комбинированные осложнения

# Рак желудка

- В течение многих лет являлся самой распространённой злокачественной опухолью, однако в последние два десятилетия во всём мире наблюдалась тенденция к отчётливому снижению заболеваемости и смертности от него
- Преобладает в возрасте после 50 лет, чаще встречается у мужчин
- В возникновении играют роль эндогенно образующиеся нитрозоамины и экзогенно поступающие с пищей нитриты (используют при изготовлении консервов); обсуждается возможная роль *Helicobacter pylori*

- 
- **К заболеваниям с повышенным риском возникновения рака желудка относят: аденому желудка (аденоматозный полип), хронический атрофический гастрит, пернициозную анемию, хроническую язву, культу желудка**
  - **К предраковым процессам в желудке в настоящее время относят только тяжёлую дисплазию эпителия**
- 

# Классификация рака желудка

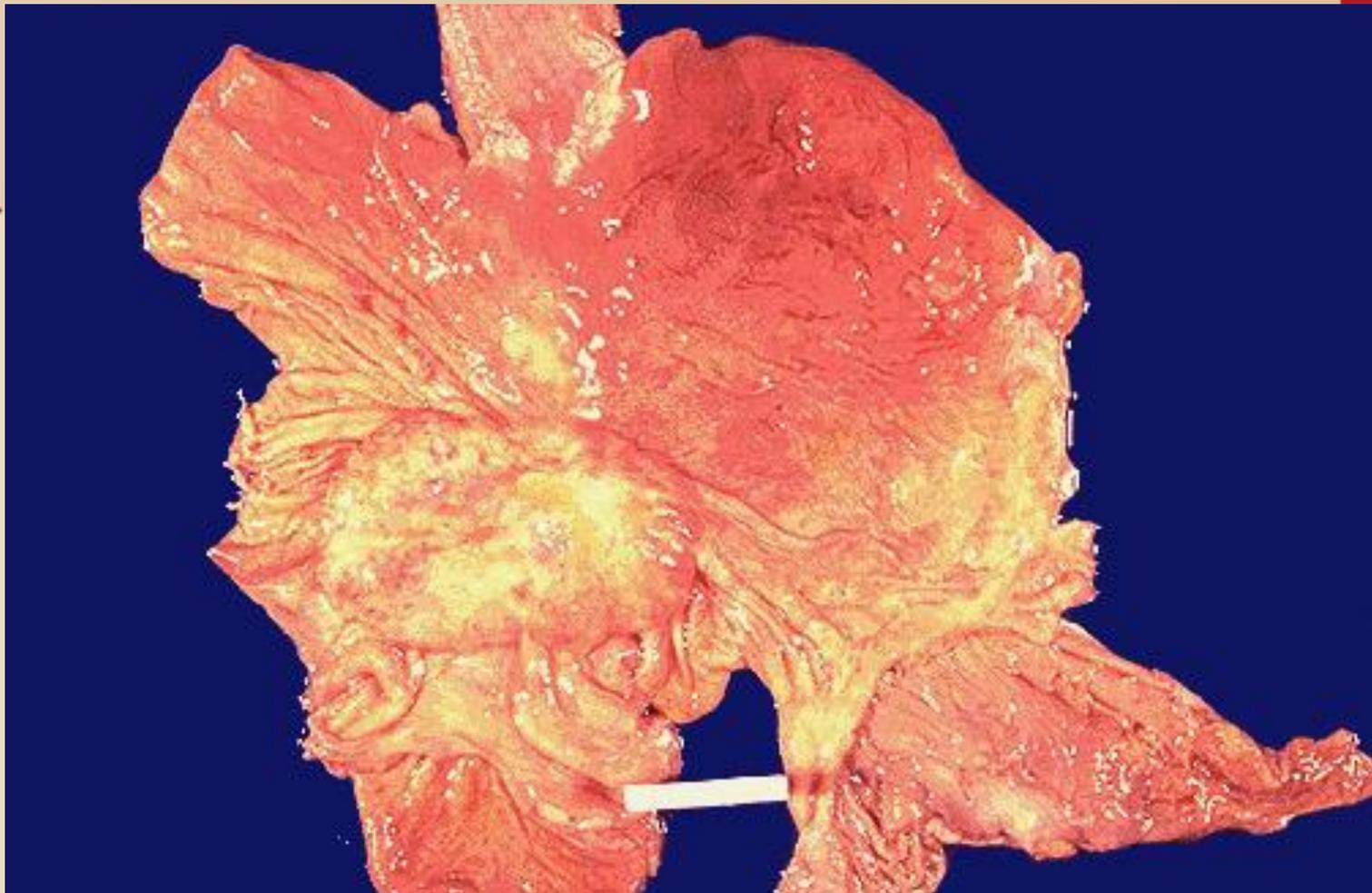
- В зависимости от локализации выделяют рак:
  - пилорического отдела
  - малой кривизны с переходом на заднюю и переднюю стенки желудка
  - кардиального отдела
  - большой кривизны
  - дна желудка
- В пилорическом отделе и малой кривизне локализуется 3/4 всех карцином желудка
- Рак желудка может быть субтотальным и тотальным

# Классификация рака желудка

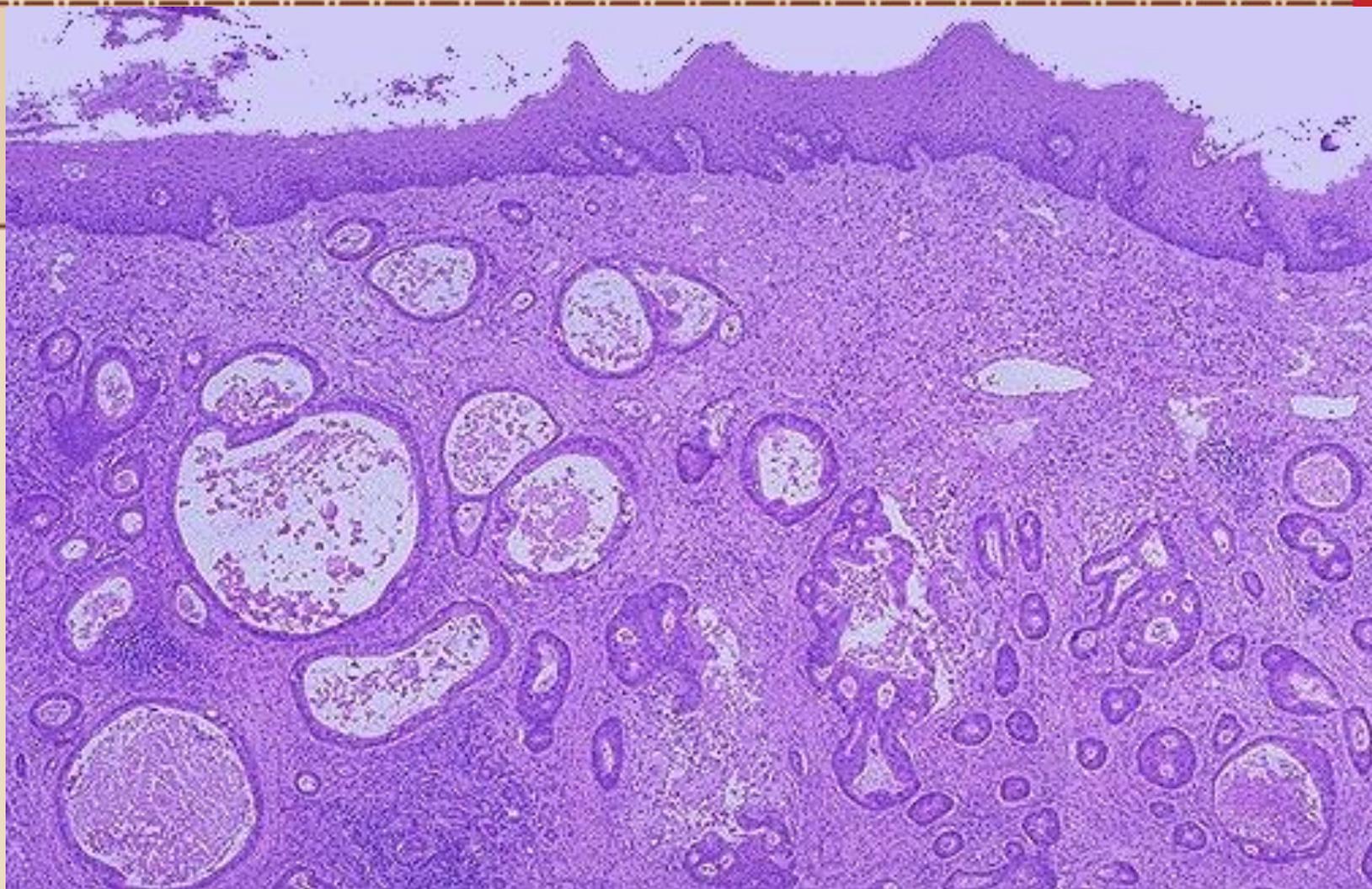
- 2. Клинико-анатомические (макроскопические) формы рака желудка
  - а) рак с преимущественно экзофитным экспансивным ростом:
    - бляшковидный
    - полипозный
    - грибовидный (фунгозный)
  - изъязвлённый рак: а) первично-язвенный; б) блюдцеобразный (рак-язва); в) рак из хронической язвы (язва-рак)

# Классификация рака желудка

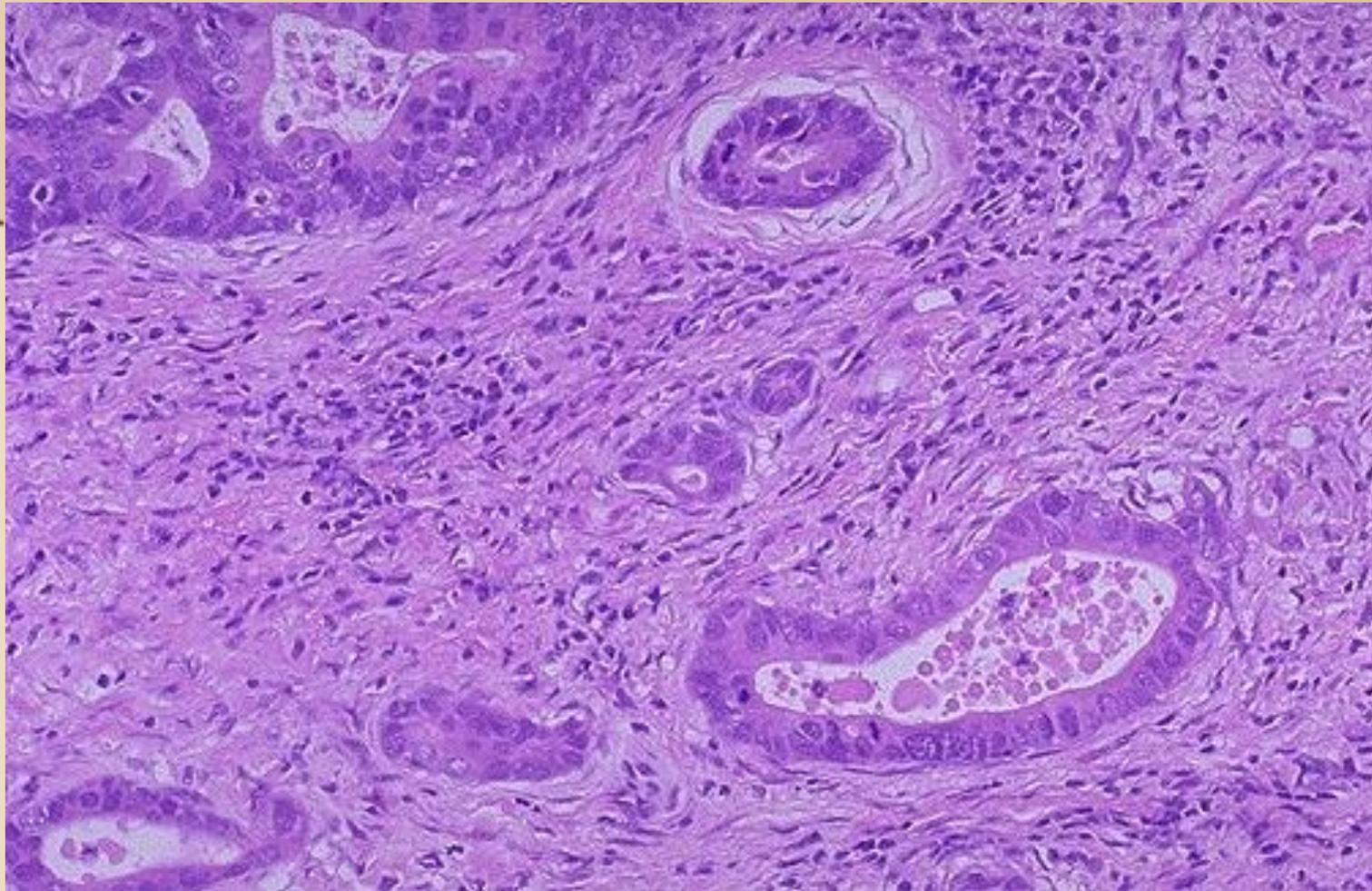
- **3. Гистологические типы рака желудка (классификация ВОЗ)**
- **а) аденокарцинома**
- **по строению:**
- **тубулярная**
- **сосочковая**
- **муцинозная (слоистый рак)**
- **по степени дифференцировки:**
- **высокодифференцированная**
- **умеренно дифференцированная**
- **низкодифференцированная**



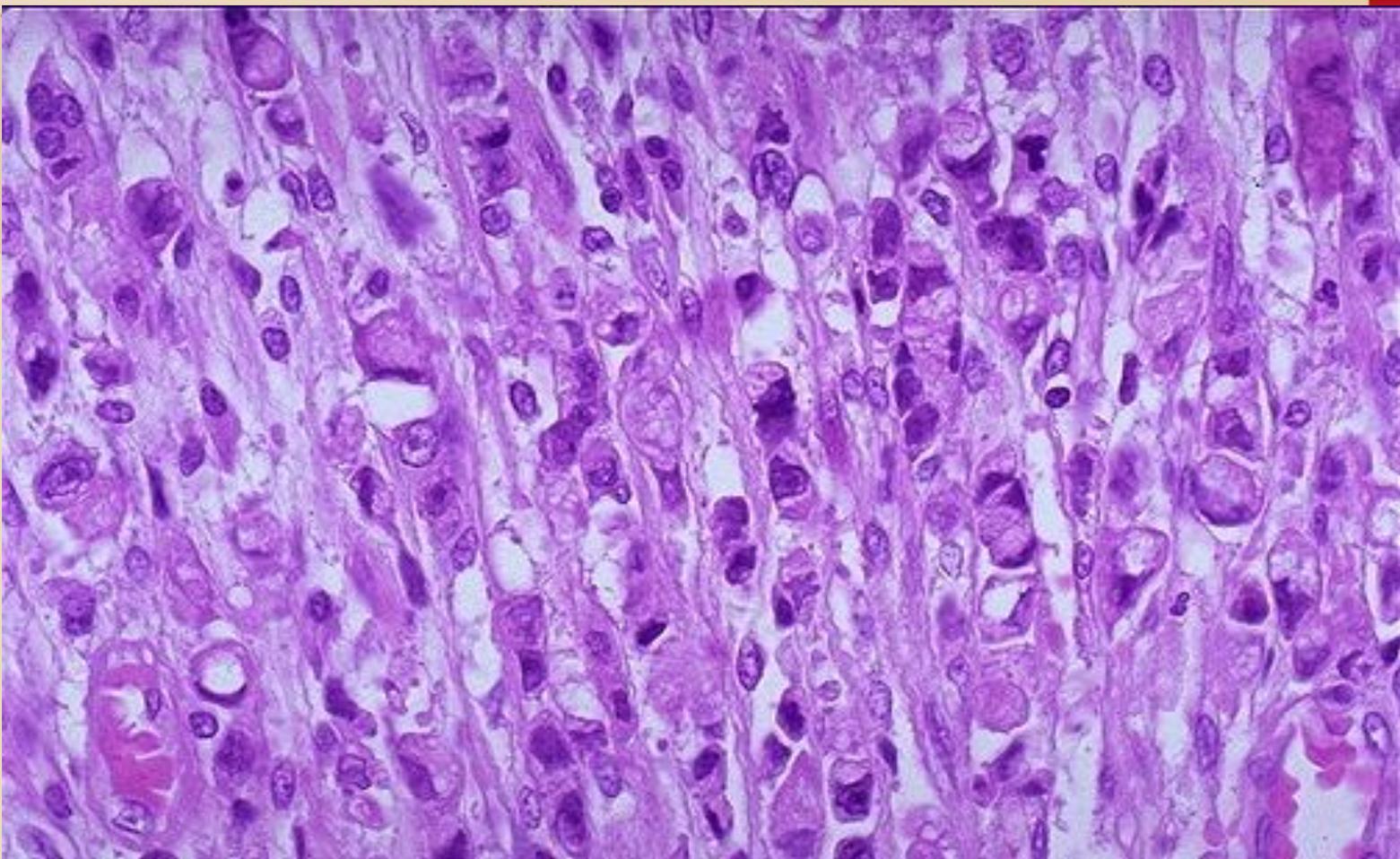
**Аденокарцинома желудка**



**Умеренно дифференцированная аденокарцинома желудка, прорастающая в подслизистую оболочку. Неопластические железы различаются по размеру**



При большем увеличении в неопластических железах заметны митозы, увеличено соотношение ядер и цитоплазмы, выражен гиперхроматизм



Низкодифференцированная аденокарцинома при большом увеличении. Видны ряды инфильтрирующих неопластических клеток с выраженным полиморфизмом, во многих клетках присутствуют вакуоли, заполненные муцином

# Метастазирование рака желудка

- Осуществляется лимфогенным, гематогенным и имплантационным путём

# Болезни кишечника

- Аппендицит
- Болезнь Крона
- Неспецифический язвенный колит
- Псевдомембранозный колит
- Ишемический колит

# Аппендицит

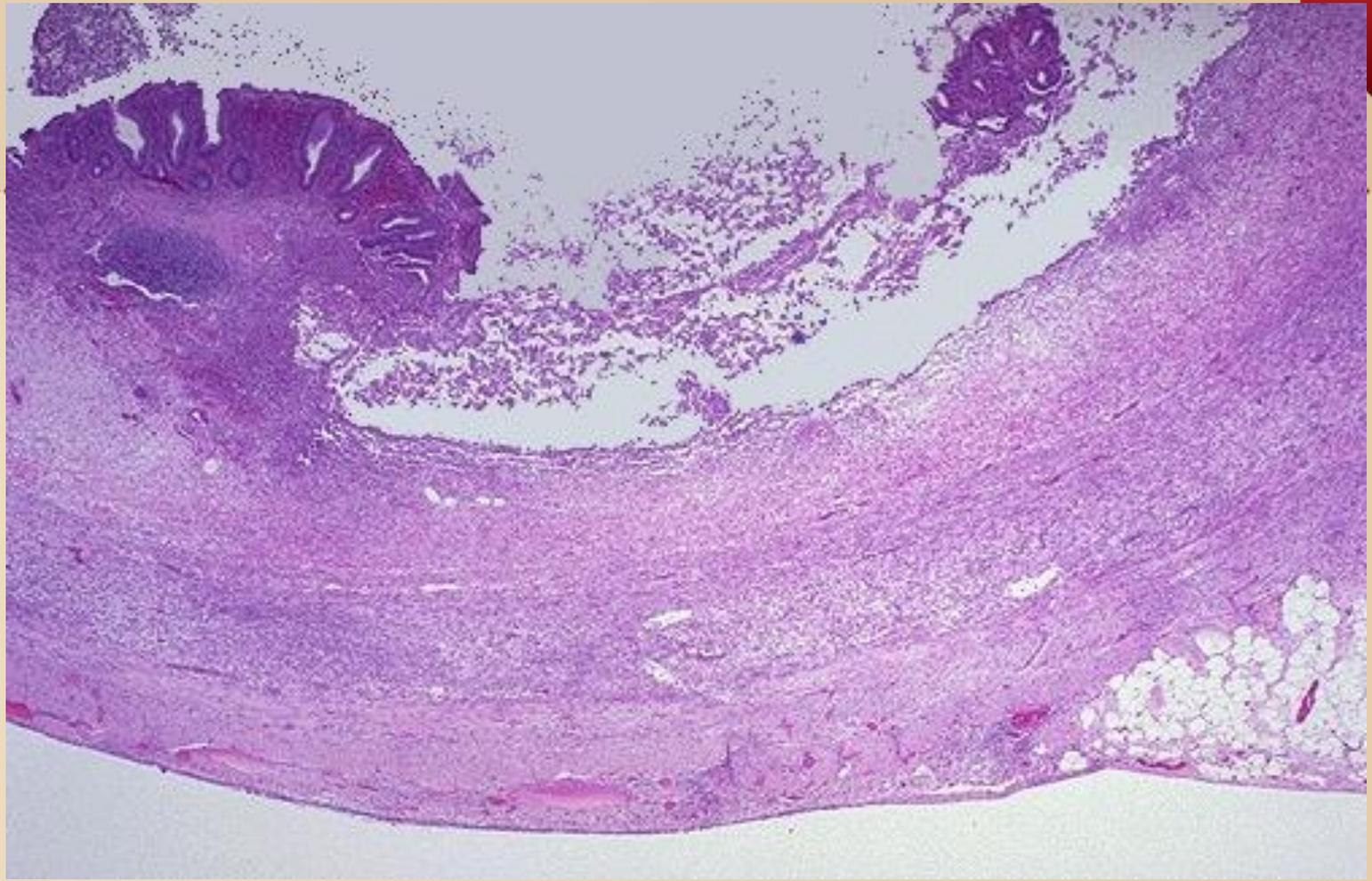
- **Аппендицит - воспаление червеобразного отростка слепой кишки**
- **Различают две клинико-морфологические формы аппендицита: острый и хронический**

# **Морфологические формы острого аппендицита**

- 1. Простой**
- 2. Поверхностный**
- 3. Деструктивный:**
  - а) флегмонозный:**
  - б) флегмонозно-язвенный:**
  - в) апостематозный:**
  - г) гангренозный:**



**Хирургически удалённый аппендикс. Заметны признаки острого аппендицита - гиперемия, коричнево-жёлтый экссудат**



**Микроскопически при остром аппендиците  
выражены воспаление и некроз слизистой  
оболочки**

# Осложнения острого аппендицита

- Возникают при деструктивных формах аппендицита.
- а) перфорация:
  - с развитием разлитого гнойного перитонита
  - с развитием периаппендикулярного абсцесса с последующим разрастанием фиброзной ткани и уплотнением
- б) эмпиема отростка:
  - развивается при обструкции проксимальных отделов отростка
- в) пилефлебические абсцессы печени:
  - связаны с гнойным тромбофлебитом сосудов брыжейки и пилефлебитом (воспаление полых вен)

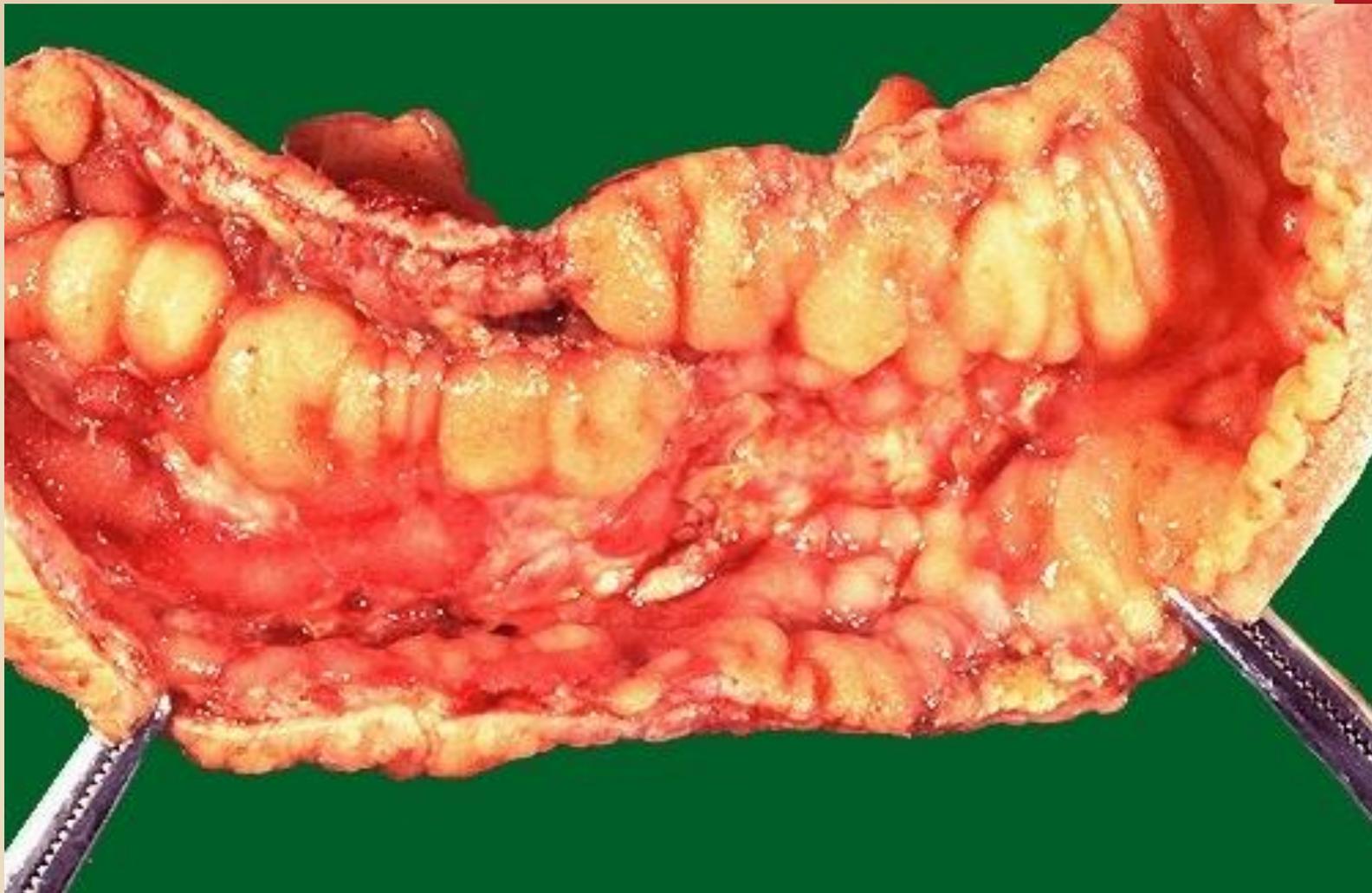
# Хронический аппендицит

- развивается после перенесённого острого аппендицита
- характеризуется склеротическими и атрофическими процессами, лимфогистиоцитарной инфильтрацией

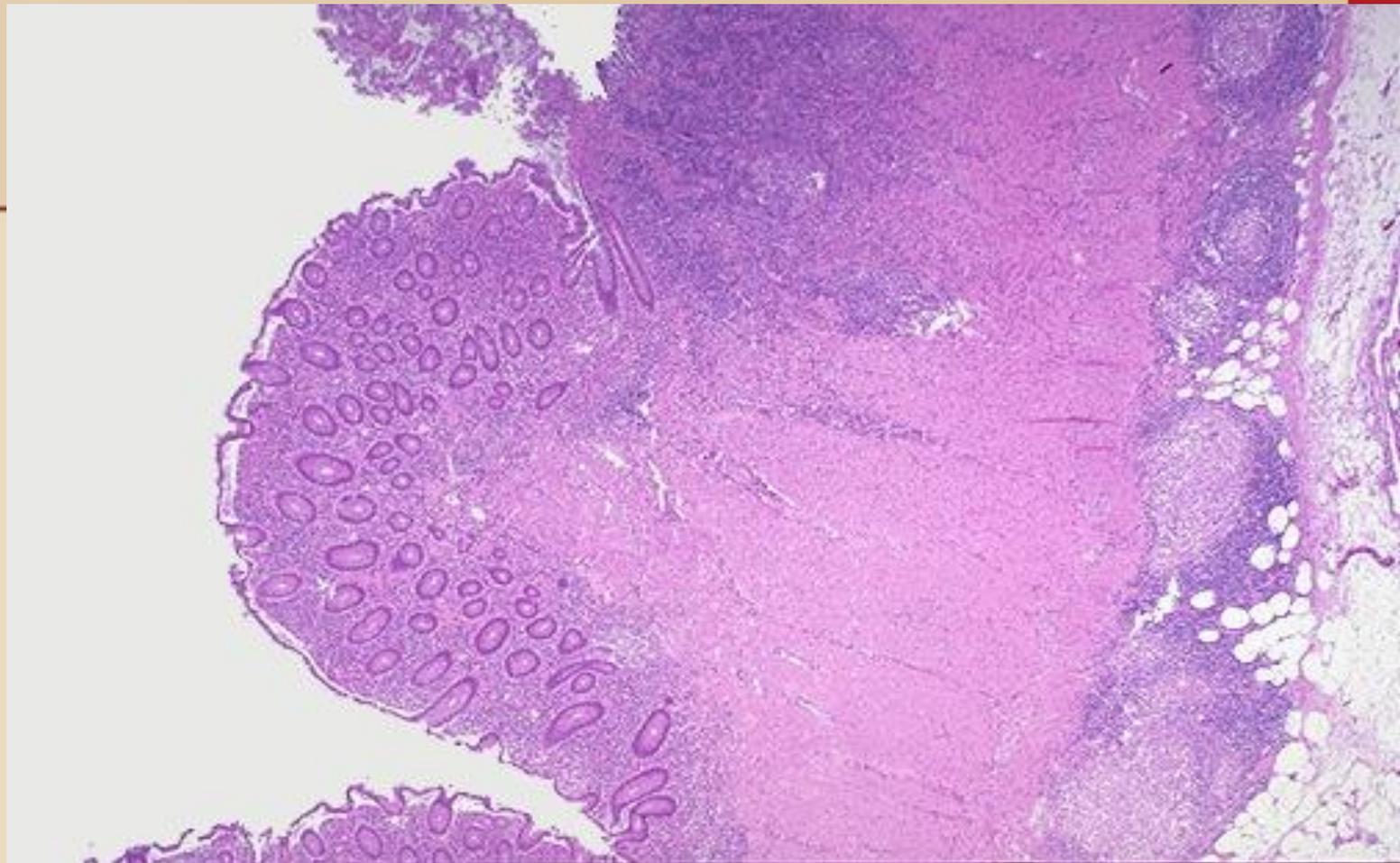
# Болезнь Крона

## Морфологическая характеристика

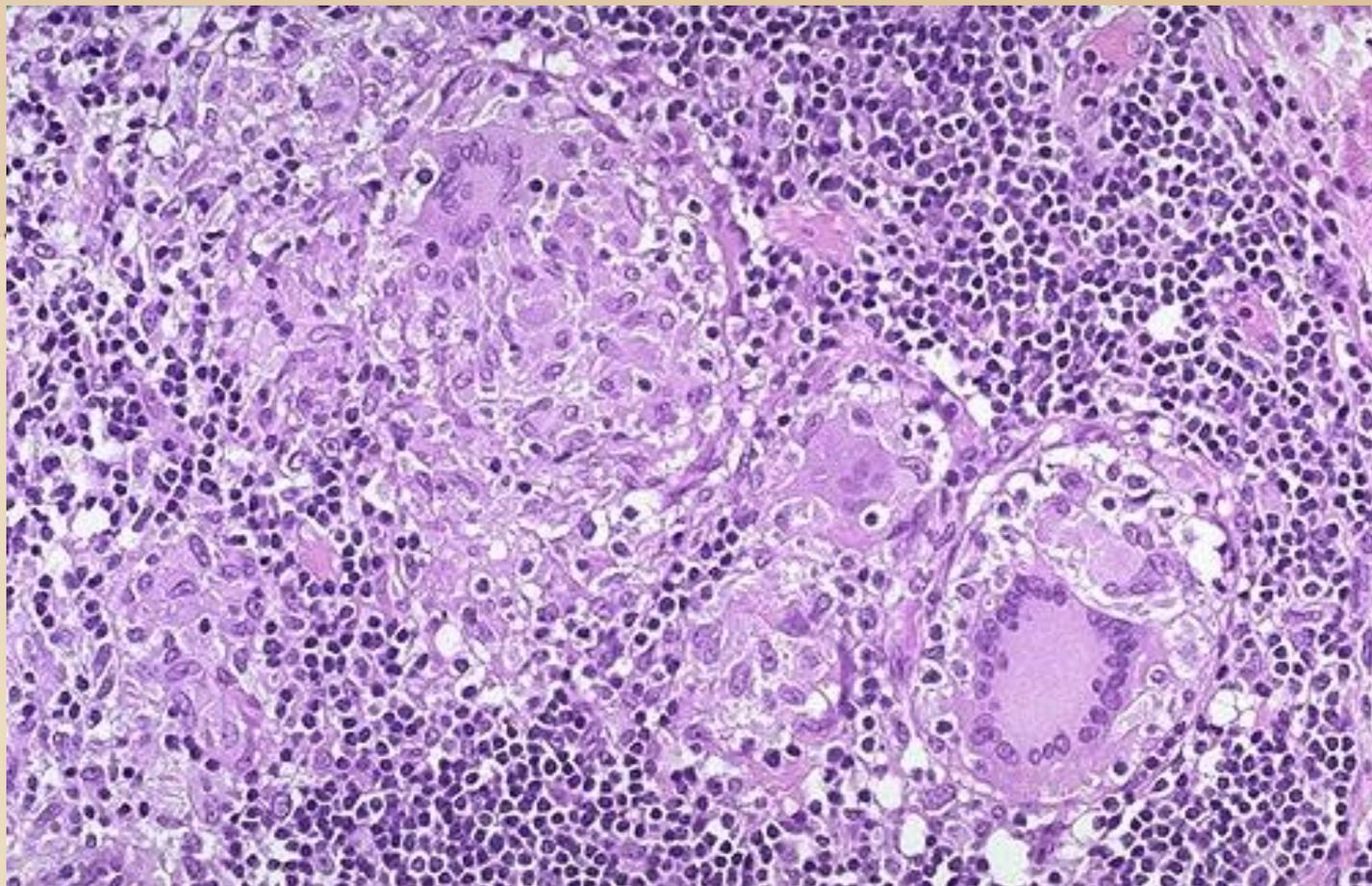
- В стенке кишки развивается хроническое воспаление, захватывающее все слои стенки
- Более чем в половине случаев образуются неспецифические гранулёмы без некроза (напоминают саркоидные), выражен фиброз подслизистого слоя
- Типично скачкообразное поражение кишки: поражённые участки кишки чередуются с нормальными
- Характерно утолщение стенки поражённого сегмента кишки с сужением просвета
- Глубокие щелевидные поперечные и продольные язвы; отёк подслизистого слоя сохранившихся участков кишки с выбуханием покрывающей их слизистой оболочки, что придаёт ей вид «булыжной мостовой»



**Тонкий кишечник при болезни Крона. Поверхность слизистой оболочки узловата, с гиперемией, очаговым поверхностным изъязвлением.**



Микроскопически для болезни Крона характерно трансмуральное воспаление. Клетки воспаления проходят через подслизистую и мышечную оболочку и проявляются на серозной поверхности в виде узловых инфильтратов с бледными грануломатозными центрами

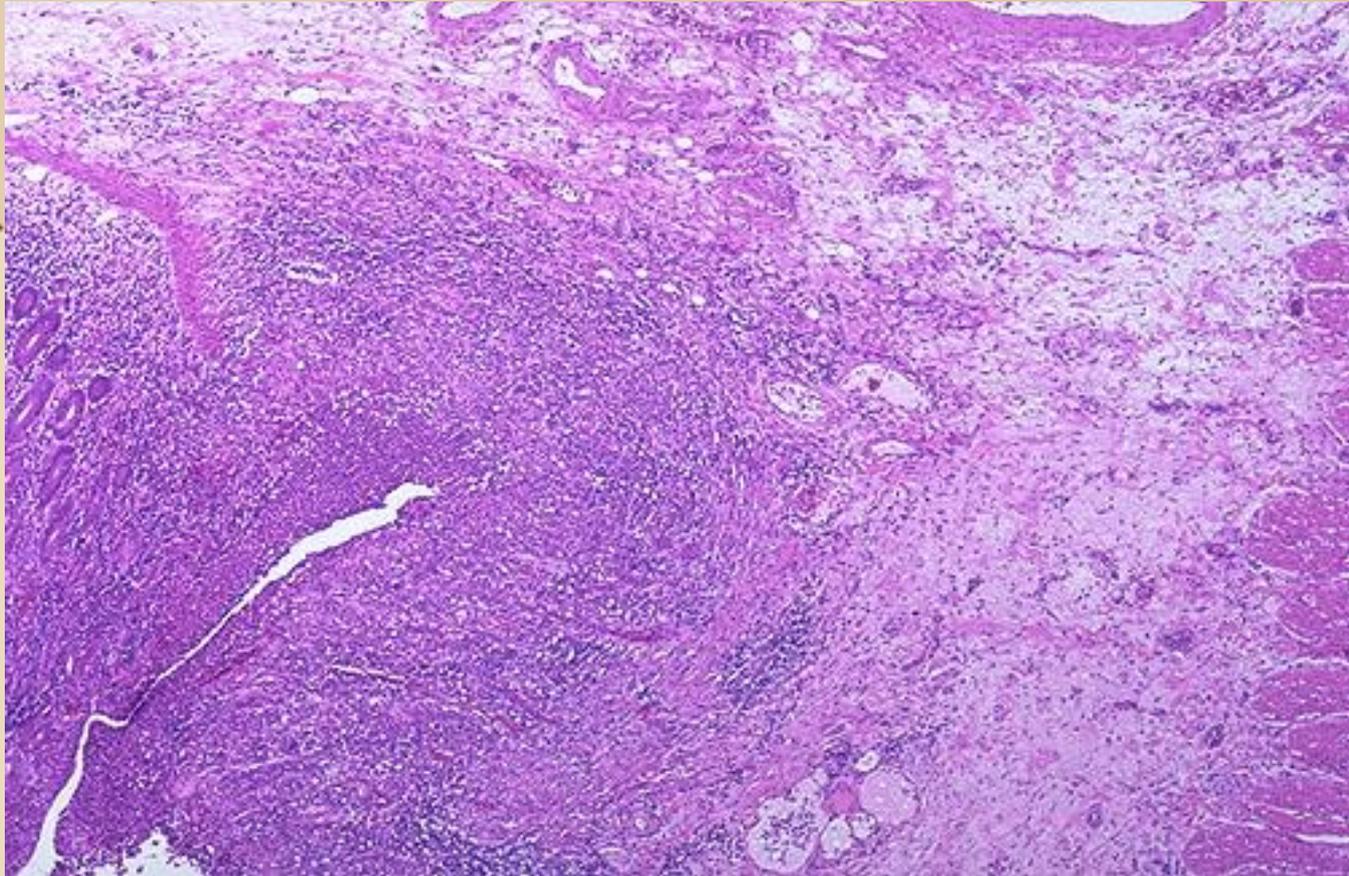


При большом увеличении гранулематозную природу болезни Крона подтверждает присутствие эпителиоидных клеток, гигантских клеток, множества лимфоцитов. Специальная окраска на микроорганизмы не даёт результатов.

# Осложнения болезни Крона



- Диарея, синдром мальабсорбции
  - Кишечная непроходимость (вследствие рубцового сужения)
  - Свищи - межкишечные, кишечно-пузырные, кишечно-влагалищные, наружные и пр.
  - Примерно у 3% больных развивается рак кишки
- 

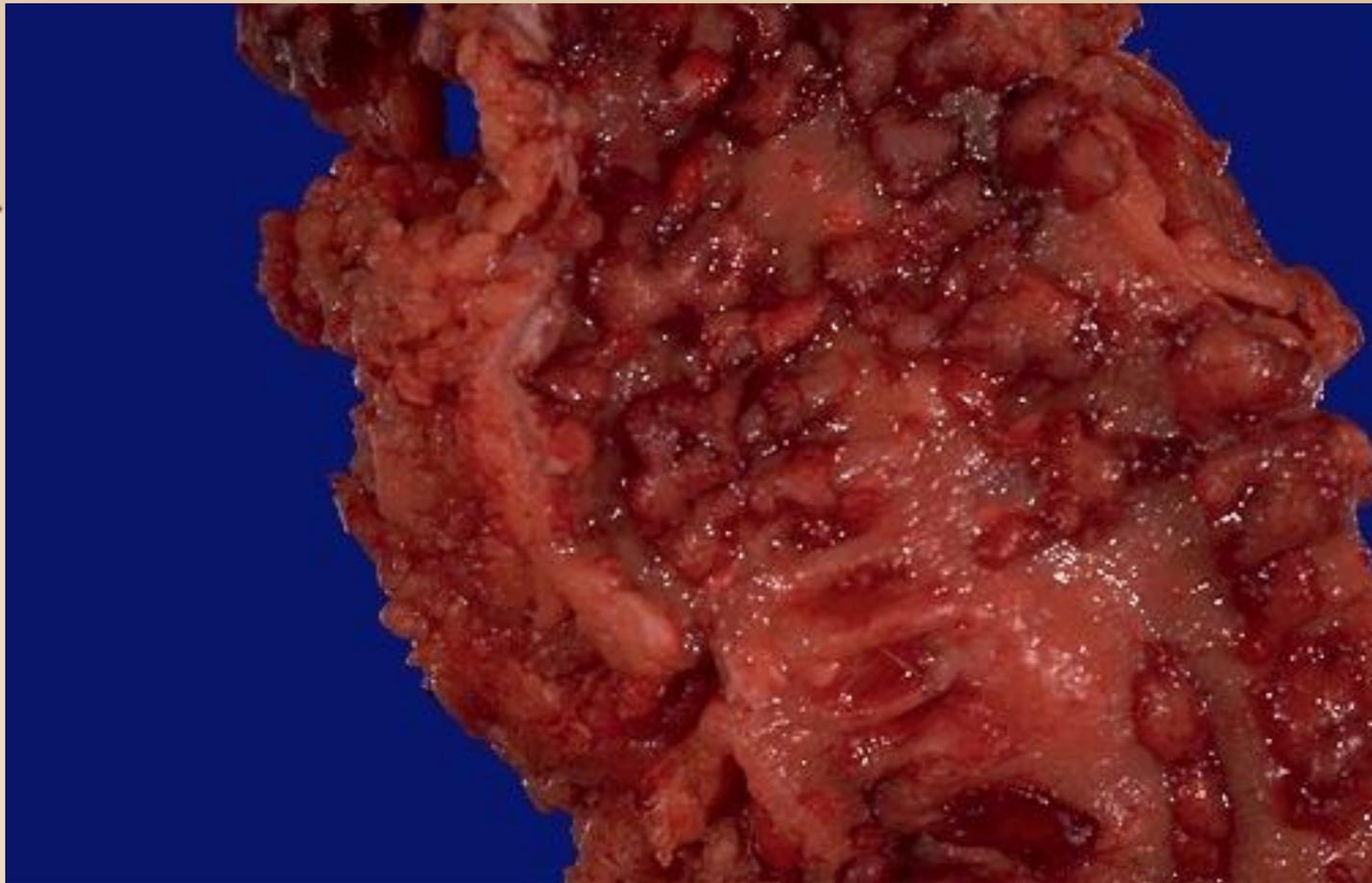


Формирование свища при болезни Крона. Видна трещина, проходящая через слизистую и подслизистую оболочки к мышечной и формирующая свищ

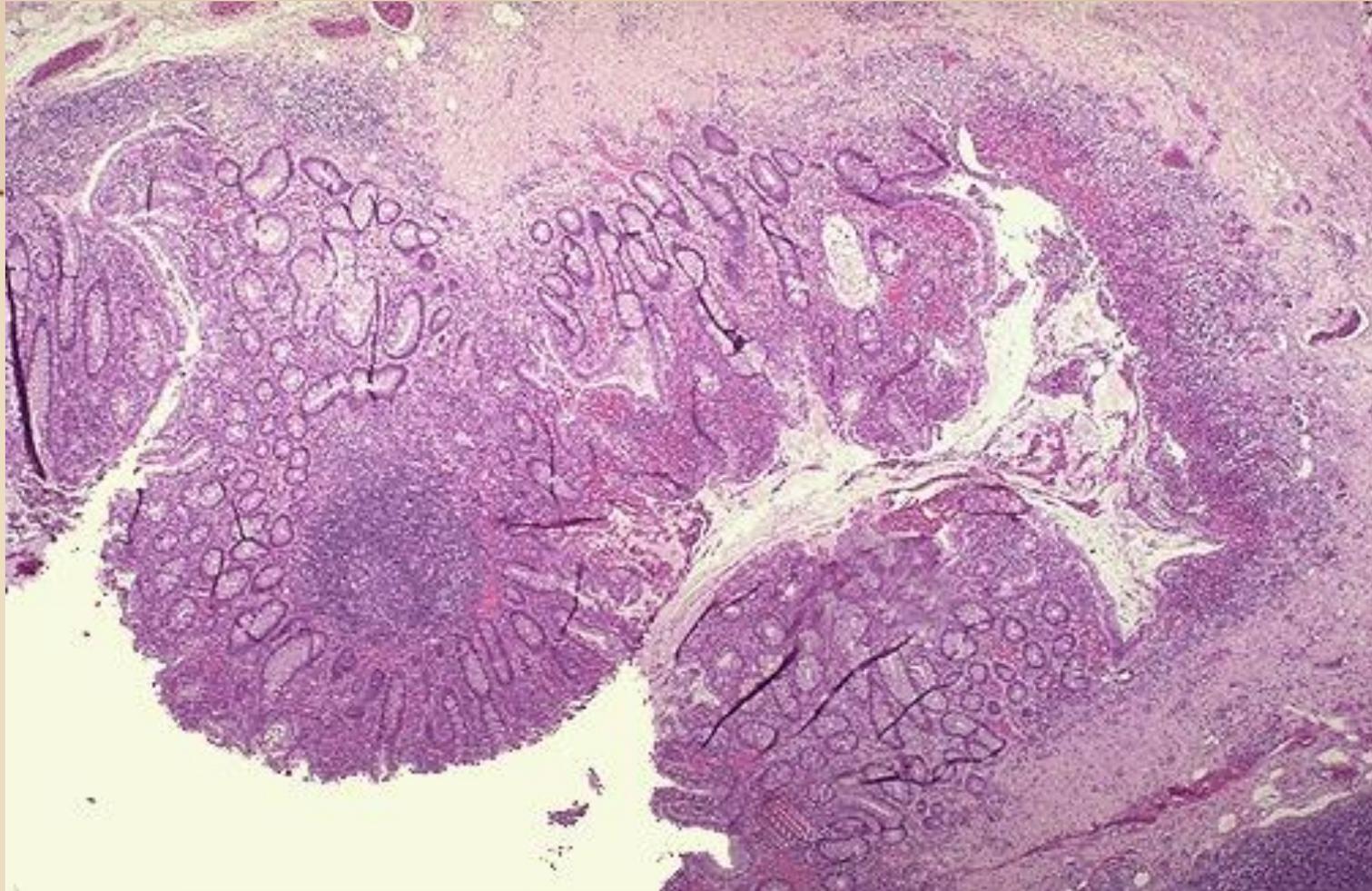
# Неспецифический язвенный колит

## Морфологическая характеристика

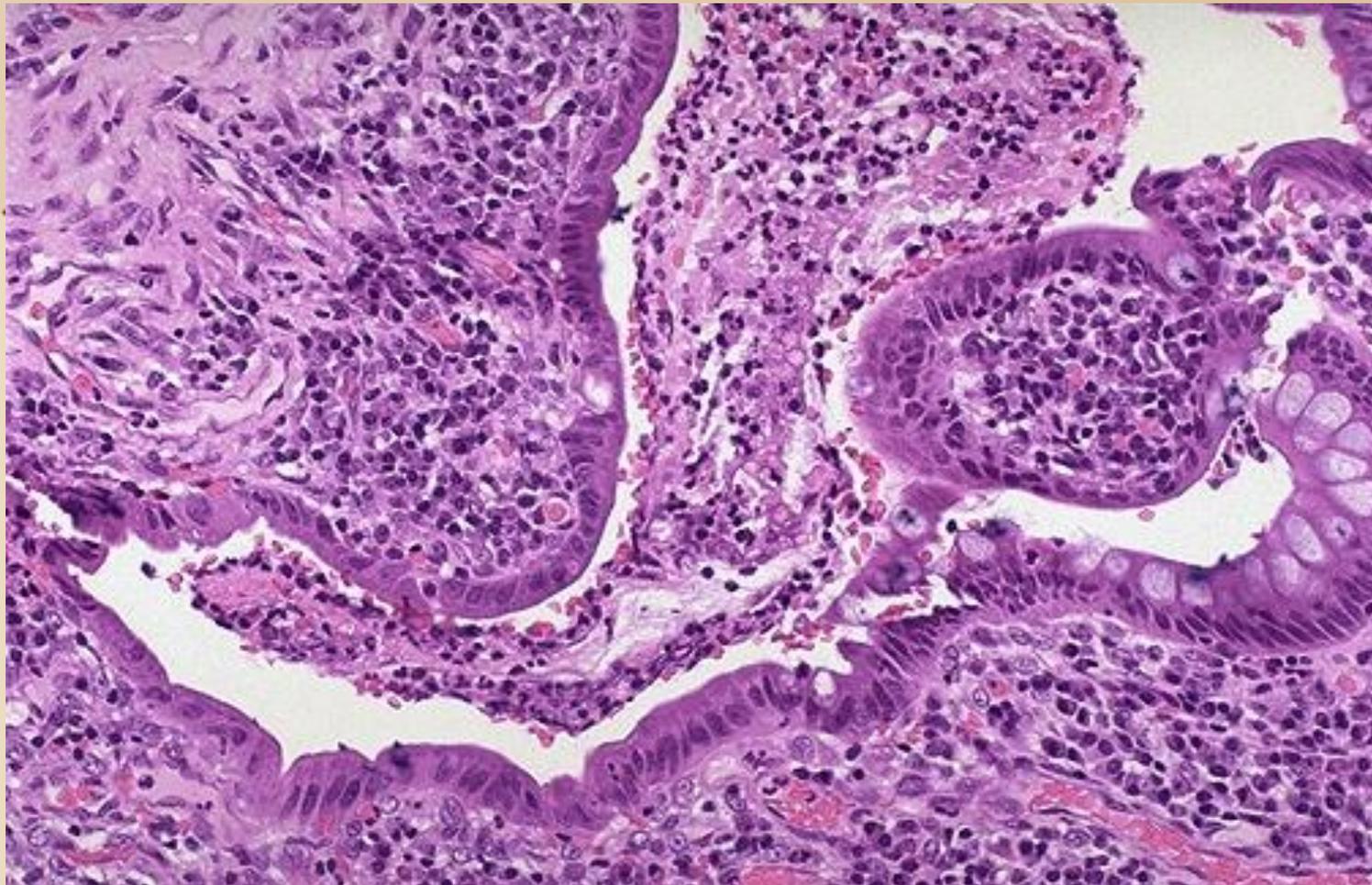
- Изменения ограничены толстой кишкой
- Воспаление и изъязвления ограничены слизистой оболочкой и подслизистым слоем;
- Изъязвления могут быть обширными с сохранением лишь небольших участков слизистой оболочки, которые образуют «псевдополипы»
- Макроскопически слизистая оболочка кишки обычно красная с гранулированной поверхностью



Неспецифический язвенный колит. Видны псевдополипы в виде приподнятых красных островков воспалённой слизистой оболочки

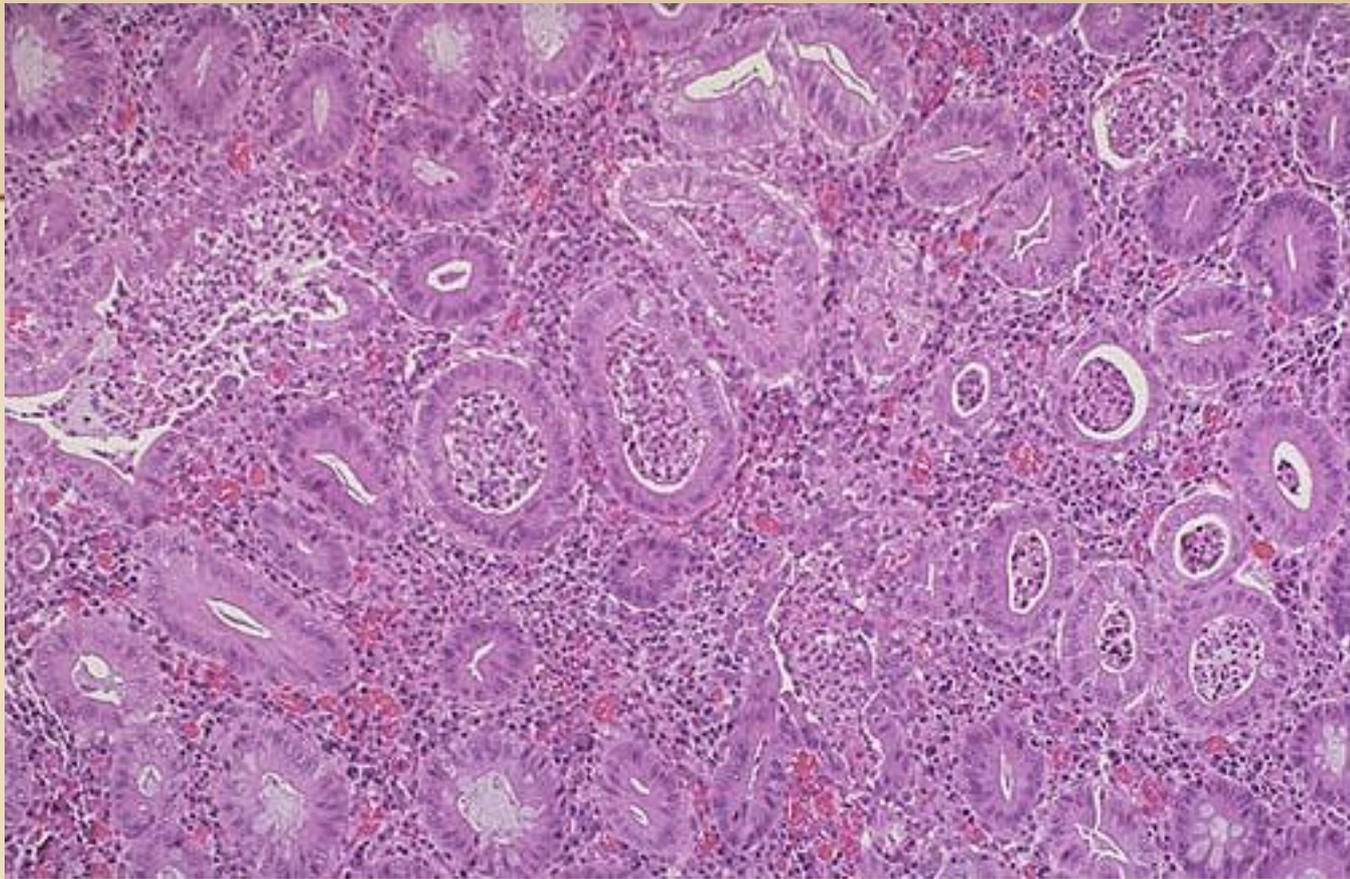


**Микроскопически воспаление при язвенном колите ограничено слизистой оболочкой. Здесь слизистая оболочка разрушается воспалительным процессом с изъязвлением**



**При большом увеличении заметно интенсивное воспаление слизистой оболочки, потеря бокаловидных клеток в эпителии, на поверхности присутствует экссудат, клетки острого и хронического воспаления**





**Крипт-абсцесс при неспецифическом язвенном колите - нейтрофильный экссудат в железистых просветах крипт, подслизистая оболочка воспалена, в железах заметна потеря бокаловидных клеток, гиперхроматические ядра с воспалительной атипией**

# Осложнения

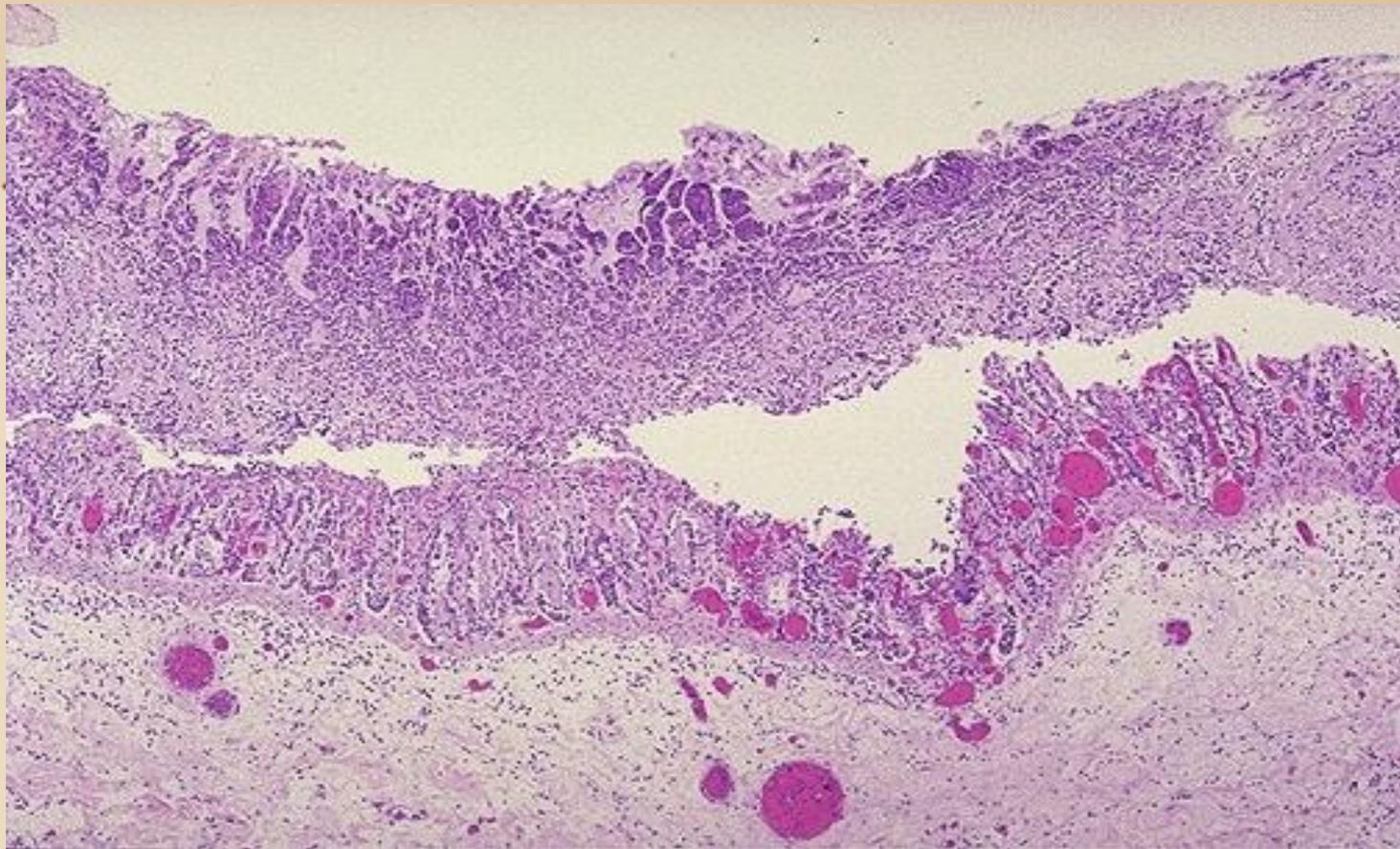
- **Токсический мегаколон - состояние, при котором отмечается значительное расширение кишки**
- **Перфорация кишки**
- **У 5-10% больных развивается рак кишки**

# Псевдомембранозный колит

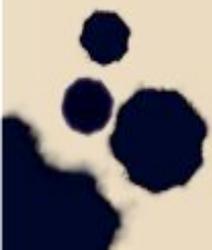
- Вызывается энтеротоксином, вырабатываемым *Clostridium difficile* (обычный компонент кишечной микрофлоры)
- Возникает (чаще всего) после лечения антибиотиками широкого спектра действия
- Проявляется выраженной интоксикацией, диареей



**Псевдомембранозный колит. Слизистая поверхность кишки гиперемирована, частично покрыта зеленовато-жёлтым экссудатом.**

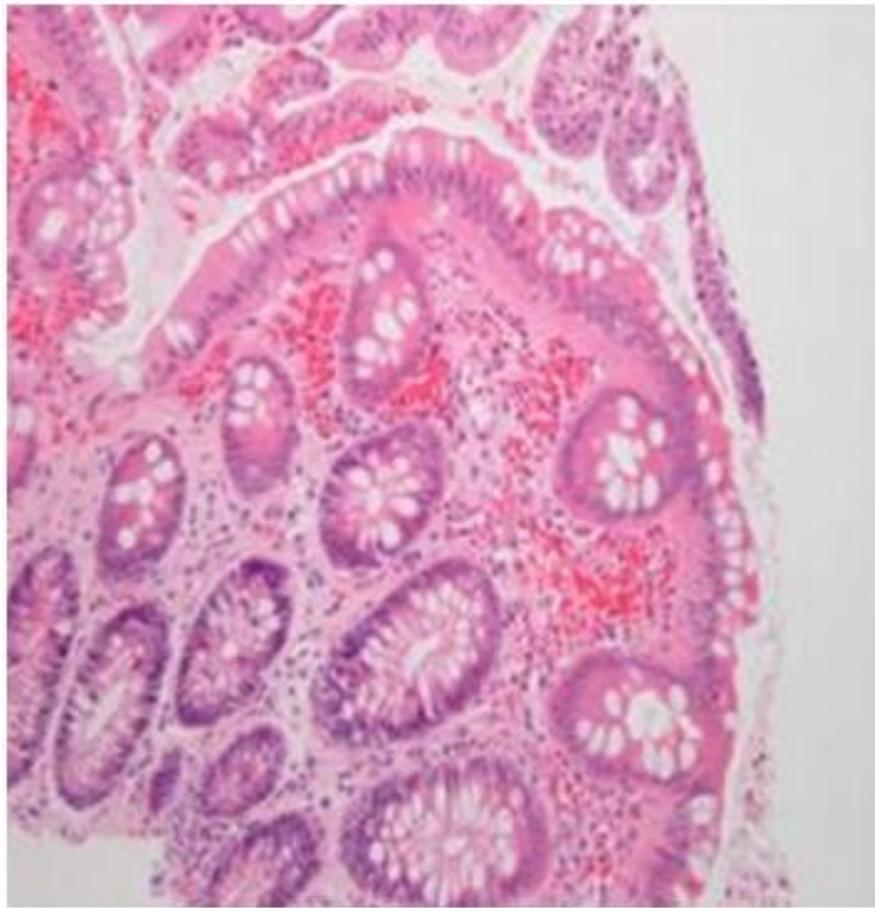


**Микроскопически псевдомембрана состоит из клеток воспаления, некротизированного эпителия и слизи, где происходит разрастание микроорганизмов. Подлежащая слизистая оболочка не повреждена, кровеносные сосуды застойны.**



# Ишемический колит

- Развивается преимущественно у пожилых людей
- Связан со склерозом сосудов стенки кишки, возникающим при атеросклерозе, сахарном диабете и других заболеваниях, сопровождающихся артериосклерозом



**Ишемический колит.  
Выражен фиброз,  
отложения  
гемосидерина,  
экскавации красных  
клеток**

# Осложнения ишемического колита

- **кровотечение**
- **перфорация, перитонит**