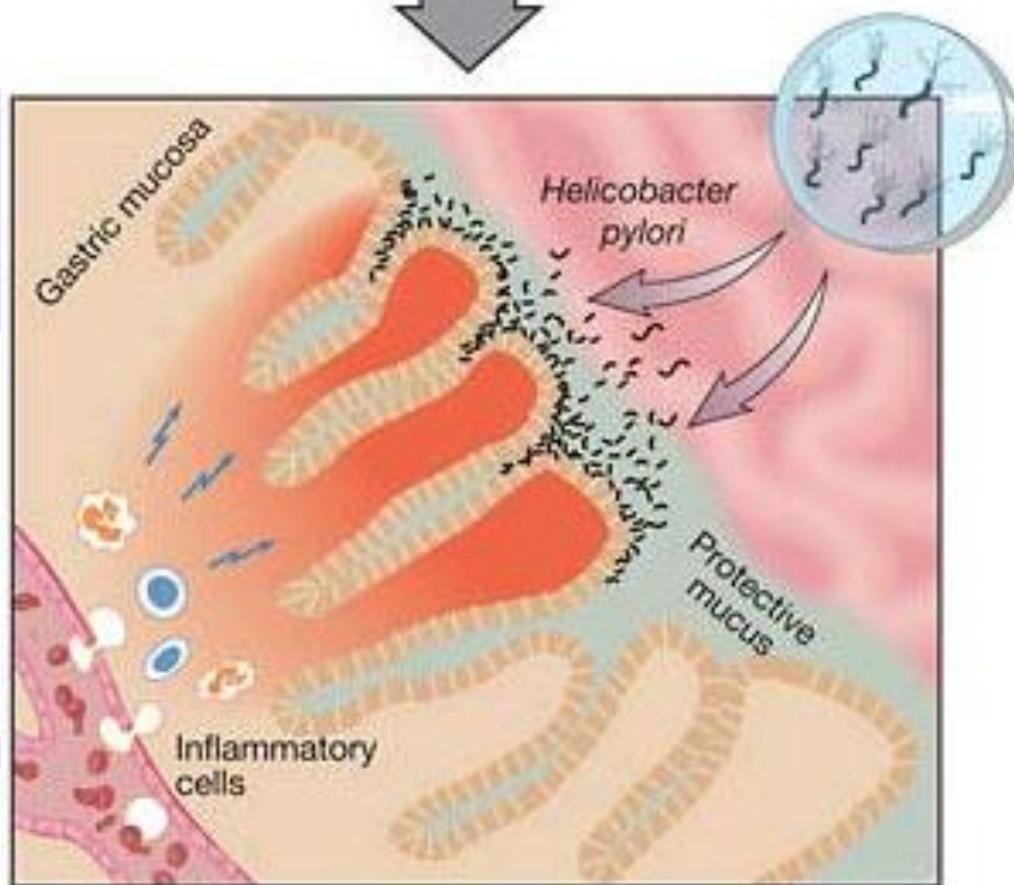


# Гастриты и язвенная болезнь

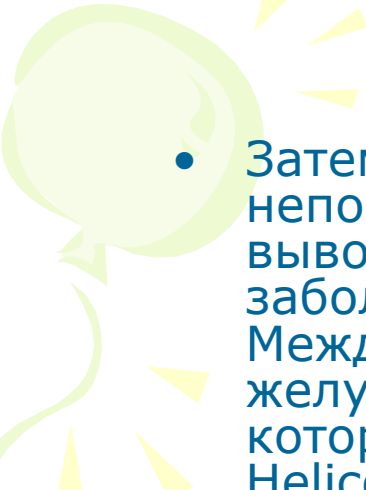



- **Лауреатами Нобелевской премии в области физиологии и медицины стали два австралийца. Они выяснили причину возникновения гастрита и язвы, подсказали путь к их предупреждению и наиболее быстрому лечению.**


В понедельник началась Нобелевская неделя. По традиции первыми лауреатами стали номинанты по физиологии и медицине. Ими стали австралийцы Робин Уоррен и Барри Маршалл.

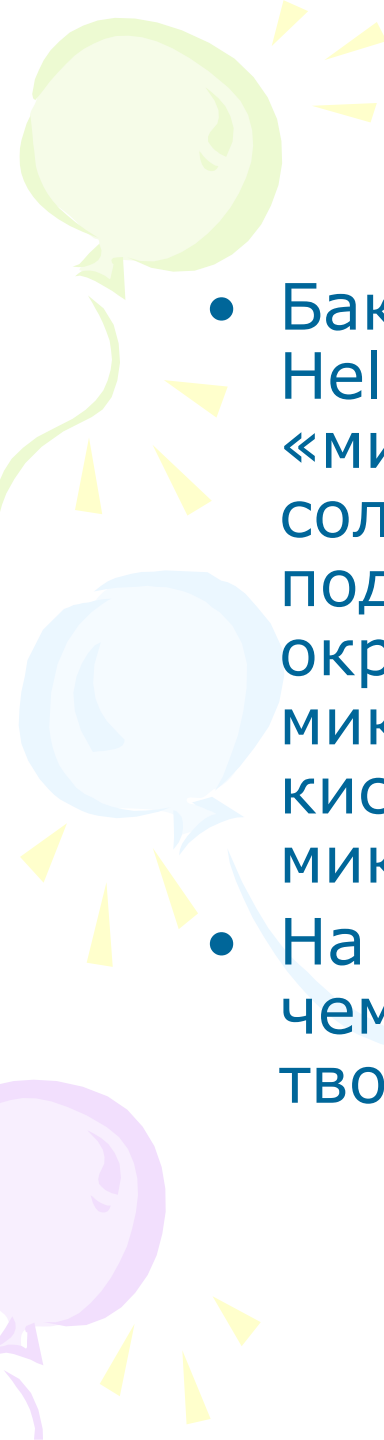
Как говорится в пресс-релизе Нобелевского комитета, в 1982 году ученый из Университета Западной Австралии Робин Уоррен обнаружил у более чем половины пациентов, страдающих гастритом или язвой желудка, а также двенадцатиперстной кишки, маленькие изогнутые бактерии. Дополнительные исследования показали, что эти загогулины гнездятся именно в том месте, где начинается воспаление. Бактерии получили название *Helicobacter pylori*.

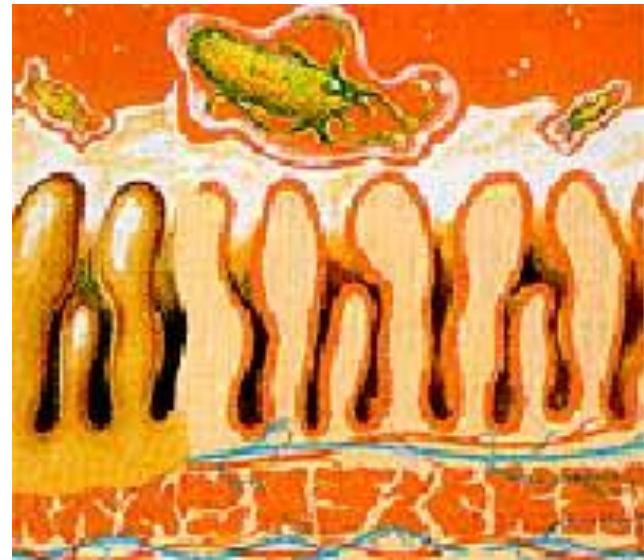
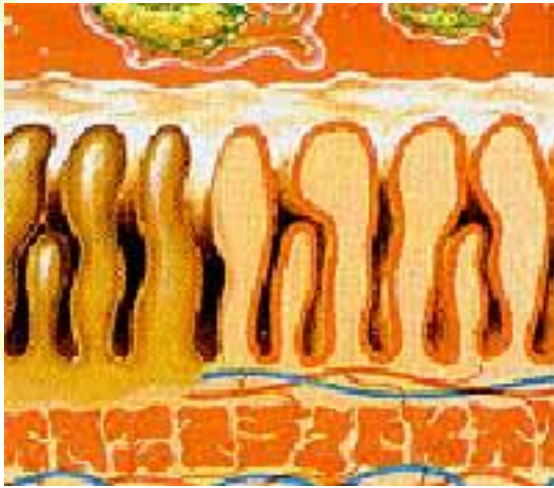
Его коллега Барри Маршалл из Перта заинтересовался открытием Уоррена, и они вместе приступили к изучению данных биопсии от сотен пациентов. Им удалось выделить и размножить искомые микроорганизмы и детально их изучить. Работая вместе, они также выяснили, что бактерии данного вида живут в организме почти всех людей, страдающих гастритом и язвами.

- 
- Затем ученые предположили, что *Helicobacter pylori* имеет непосредственное отношение к заболеванию. К такому выводу их подтолкнуло то, что вылечившиеся люди снова заболевали, если бактерия оставалась внутри организма. Между тем курс антибиотиков и регуляторов кислотности желудка позволял избавиться от вредителей. И пациенты, которые с помощью антибиотиков уничтожили колонию *Helicobacter pylori*, больше гастритом и язвой не болели.

- 
- **Благодаря открытию австралийцев гастрит и язва перестали быть хроническими заболеваниями и стали обычными инфекциями, поддающимися разовому и окончательному лечению.**

- 
- До работы Уоррена и Маршалла в медицине существовала догма, что гастрит и язва – следствие стрессового образа жизни и неправильного питания. Теперь ученые доказали, что *Helicobacter pylori* вызывает 90% язв двенадцатиперстной кишки и 80% язв желудка.

- 
- Бактерия была названа красивым именем *Helicobacter pylori*, что в переводе означает «микроб желудочный спиральный». В соляной кислоте зверюшка плавает в подобии персонального скафандра — она окружает себя пузырьком собственного микрокосма, который нейтрализует соляную кислоту в непосредственной близости от микроба.
  - На рисунках в конце статьи можно увидеть, чем занимается хеликобактер пилори в твоём желудке. Душераздирающее зрелище!



- **Язва желудка и двенадцатиперстной кишки**  
Продолжительные болезненные ощущения в верхней части живота, рвота, боли по ночам. Часто после еды боли ослабевают. Изменение аппетита. Без лечения язва даст о себе знать очень резкими болями и желудочным кровотечением.
- Хеликобактер пилори плавает в соляной кислоте, окруженный мантией из фермента, который нейтрализует действие кислоты в непосредственной близости от бактерии.

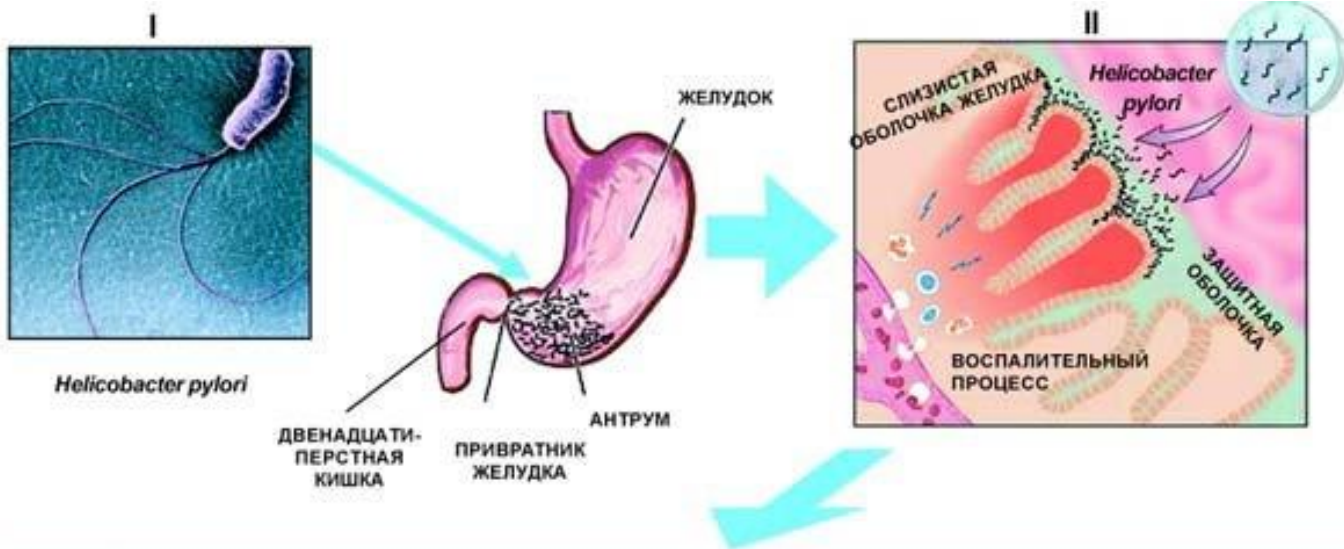


- **Атака**

Своими спиралевидными «усиками» бактерия просверливает вход в слизистую оболочку желудка и пристраивается в клетки эпителия стенок желудка. Там она надежно защищена от кислоты. Хеликобактер пилори питается клетками эпителия и выделяет ядовитые продукты обмена веществ, которые также разрушают клетки.

### **3. Разрушение**

Поврежденные клетки слизистой оболочки больше не предохраняют стенки желудка от действия кислоты. Сперва на них образуется воспаление, которое потом переходит в язву.









# Нормальная слизистая желудка при ФГДС

- При осмотре гастрофиброскопом **нормальная** слизистая оболочка желудка и двенадцатиперстной кишки бледно-розового или красного цвета, гладкая, блестящая, со складками, легко расправляющимися при раздувании желудка воздухом (рис. 4.52). Во время перистальтики складки хорошо конвергируют и приобретают звездчатый характер. Слизистая оболочка покрыта небольшим слоем слизи. Кровоизлияния, эрозии и другие дефекты или очаговые поражения слизистой отсутствуют.

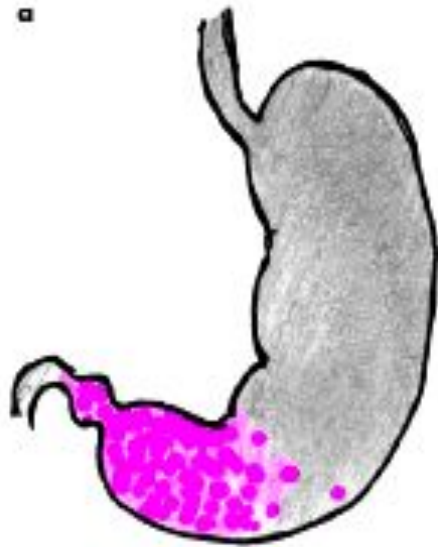
- У больных с патологией желудка и двенадцатиперстной кишки эндоскопическое исследование позволяет выявить разнообразные анатомические и функциональные изменения этих органов, наиболее частыми из которых являются:
  - 1.** воспаление слизистой оболочки (гастриты и дуодениты);
  - 2.** язвы и эрозии;
  - 3.** опухоли;
  - 4.** различные, в том числе рубцовые деформации органа;
  - 5.** нарушения моторной и эвакуаторной функции желудка и двенадцатиперстной кишки, в том числе дуоденогастральный рефлюкс;
  - 6.** признаки кровотечения и кровоизлияний в слизистую оболочку;
  - 7.** признаки перфорации или пенетрации язвы желудка и двенадцатиперстной кишки и др.

## **Воспаление слизистой оболочки (гастриты и дуодениты)**

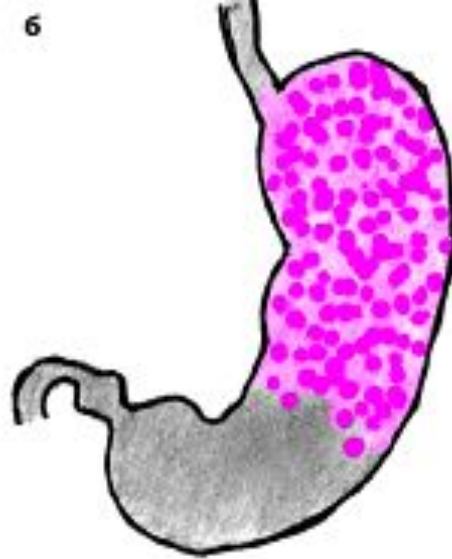
- Согласно международной (Сиднейской, 1990 г.) классификации гастритов выделяют три основных морфологических вида: острый, хронический и особые («специальные») формы. Решающее значение в их диагностике придается характеру морфологических изменений слизистой (воспаление, атрофия, кишечная метаплазия, наличие *Helicobacter pylori* и др.), а также преимущественной локализации этих изменений.

- Современная международная классификация *хронических гастритов* (1996 г.), являющаяся модификацией Сиднейской классификации 1990 г., также основана на четких гистологических и эндоскопических критериях заболевания. Согласно этой классификации различают:
  - 1.** неатрофический гастрит (поверхностный хронический антральный гастрит, или гастрит типа В предыдущих классификаций) (рис. 4.53, а);
  - 2.** атрофический аутоиммунный гастрит (диффузный гастрит тела желудка, или гастрит типа А) (рис. 4.53, б);
  - 3.** атрофический мультифокальный пангастрит (гастрит антрума и тела желудка, или смешанный гастрит типа А и В) (рис. 4.53, в);
  - 4.** особые формы гастрита (химический, или гастрит типа С, радиационный, лимфоцитарный, гранулематозный, эозинофильный и др.).

- Первый и третий варианты хронического гастрита часто рассматриваются как стадии одного патологического процесса, в большинстве случаев возникающего в результате инфицирования слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori* (HP). Первоначально воспалительный процесс локализуется в антральном отделе желудка (неатрофический антральный гастрит) и сопровождается выраженной инфильтрацией слизистой оболочки лимфоцитами, нейтрофилами, плазмócитами, очагами кишечной метаплазии и наличием выраженного обсеменения слизистой HP.
- С течением времени патологический процесс из антрального отдела распространяется на тело желудка (пангастрит), причем атрофические процессы в слизистой оболочке начинают преобладать над воспалительными изменениями.



- Воспаление слизистой
- Инфицирование *HP*
- Кишечная метаплазия (очаговая)



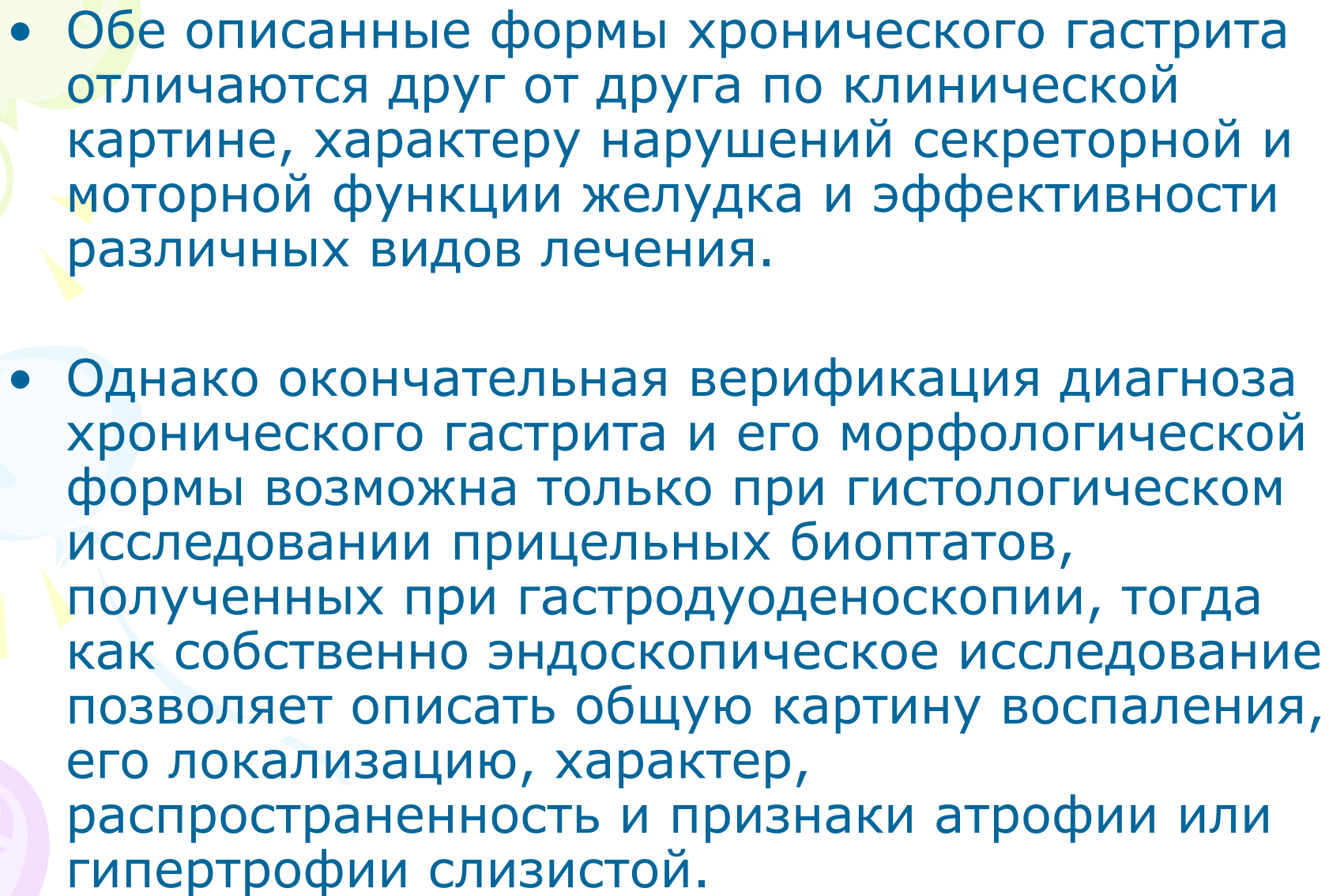
- Атрофия (первичная)
- Воспаление (слабо выражено)
- Антитела к париетальным клеткам
- Гипоацидность и ахлоргидрия

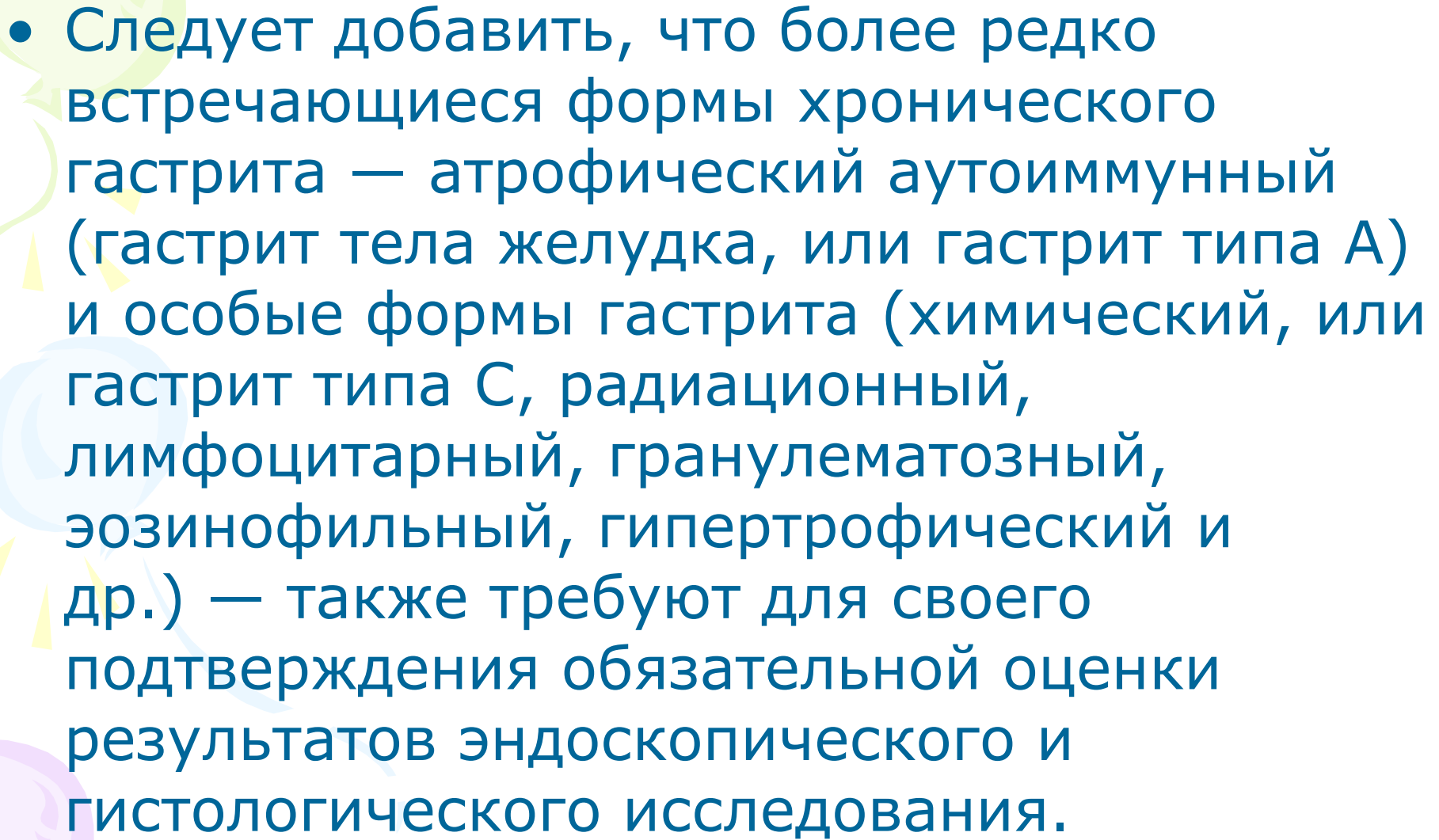


- Атрофия (вторичная)
- Воспаление (слабо выражено)
- Кишечная метаплазия
- *HP* (умеренное количество)

## Преимущественная локализация и основные диагностические признаки различных форм хронических гастритов

- а — неатрофический (антральный) гастрит (гастрит типа В);
- б — атрофический аутоиммунный гастрит (диффузный гастрит тела желудка, или гастрит типа А);
- с — атрофический пангастрит (смешанный гастрит типа А и В)

- 
- Обе описанные формы хронического гастрита отличаются друг от друга по клинической картине, характеру нарушений секреторной и моторной функции желудка и эффективности различных видов лечения.
  - Однако окончательная верификация диагноза хронического гастрита и его морфологической формы возможна только при гистологическом исследовании прицельных биоптатов, полученных при гастродуоденоскопии, тогда как собственно эндоскопическое исследование позволяет описать общую картину воспаления, его локализацию, характер, распространенность и признаки атрофии или гипертрофии слизистой.

- 
- Следует добавить, что более редко встречающиеся формы хронического гастрита — атрофический аутоиммунный (гастрит тела желудка, или гастрит типа А) и особые формы гастрита (химический, или гастрит типа С, радиационный, лимфоцитарный, гранулематозный, эозинофильный, гипертрофический и др.) — также требуют для своего подтверждения обязательной оценки результатов эндоскопического и гистологического исследования.





Эндоскопическая картина при остром гастрите (по В.А. Романову). Заметна диффузная гиперемия слизистой и мелкие эритематозные очаги.

**При остром гастрите эндоскопически выявляют гиперемию, отек слизистой оболочки желудка и нередко, особенно при геморрагическом гастрите, выраженную кровоточивость, а также кровоизлияния и множественные эрозии**



Эндоскопическая картина при хроническом неатрофическом (антральном) гастрите (типа В).

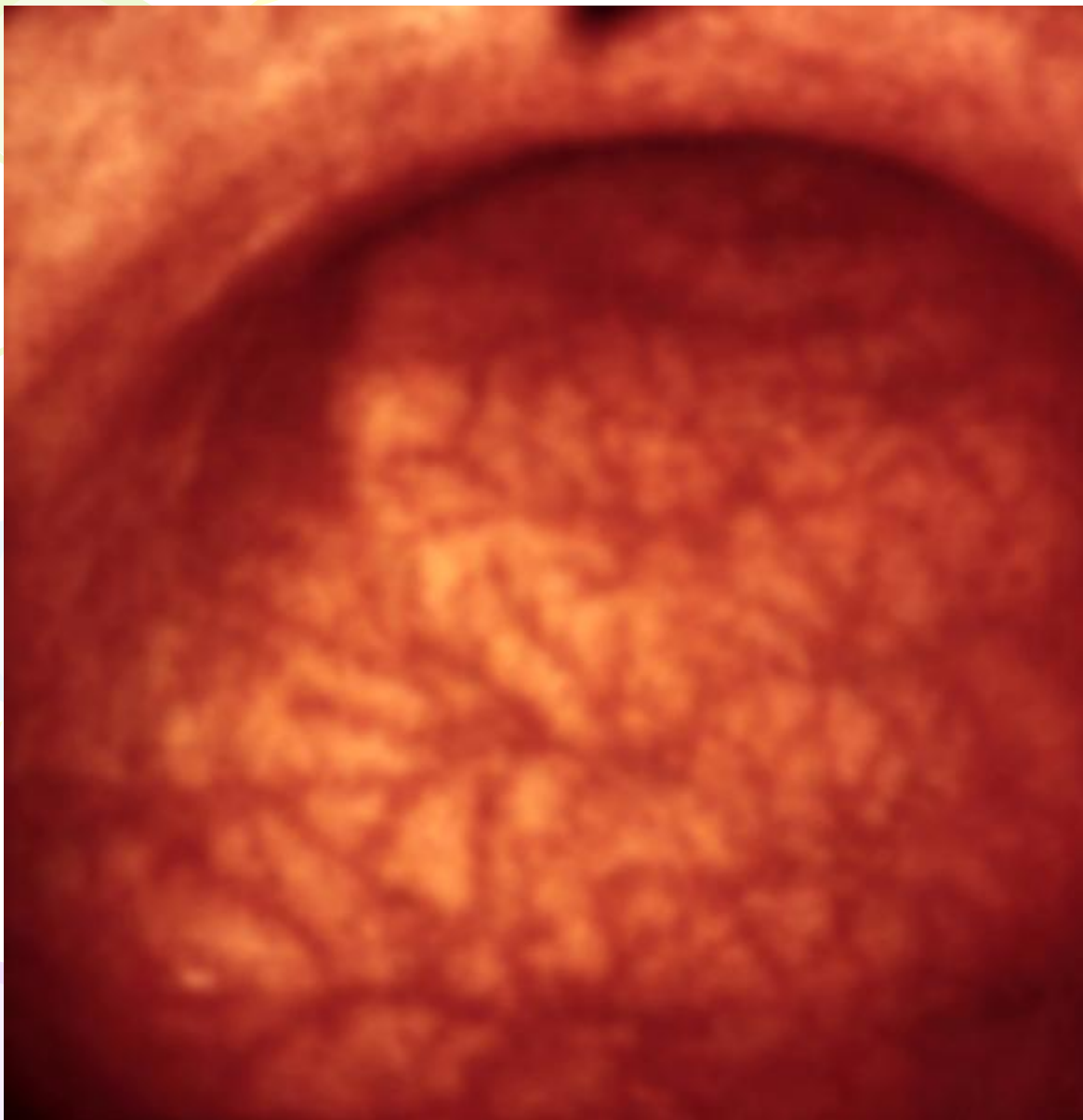
Гиперемия слизистой оболочки антрального отдела желудка

- Эндоскопическая картина при **хроническом неатрофическом (антральном) гастрите** характеризуется выраженной гиперемией и отеком слизистой оболочки этого отдела желудка, наличием подслизистых кровоизлияний и эрозий, гиперплазией складок. Нередко выявляется также замедление эвакуации из желудка, антральный стаз и спазм привратника.

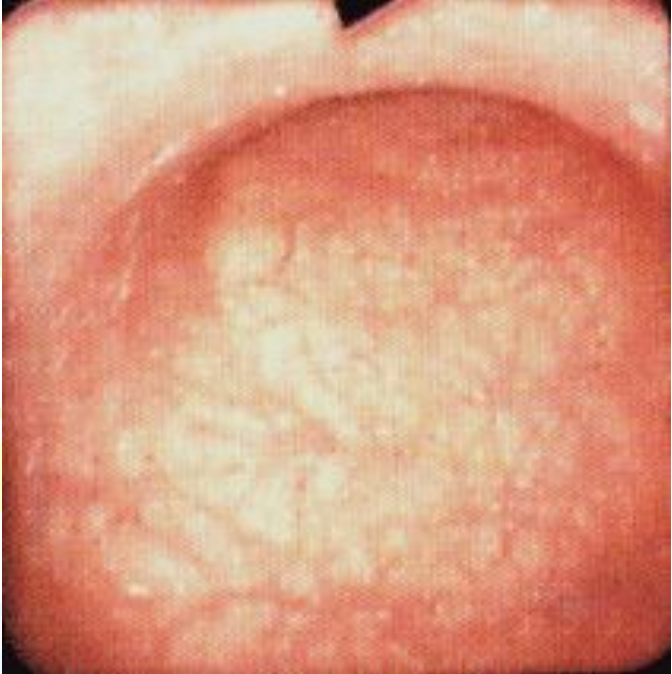


## Эндоскопическая картина при хроническом атрофическом пангастрите (смешанном гастрите типа А и В)

- Для **хронического диффузного пангастрита**, на поздних стадиях сопровождающегося атрофией слизистой, характерно распространенное поражение антрального отдела и тела желудка, бледность, сглаженность, истончение слизистой, через которую просвечивают сосуды подслизистого слоя. Как правило, отмечается повышенная ранимость слизистой, ее кровоточивость.
- Выявляются также эндоскопические признаки гипотонии желудочной стенки, снижение моторики, дуоденогастральный рефлюкс с поступлением желчи в просвет желудка.



- Атрофически  
й **гастрит**



Эндоскопическая картина  
при хроническом  
аутоиммунном гастрите  
(типа А)

- **Аутоиммунный хронический гастрит** (гастрит тела желудка, или гастрит типа А) эндоскопически характеризуется признаками воспаления (отек, гиперемия и т. п.) и атрофии слизистой этого отдела желудка.

Эндоскопическая картина  
при хроническом  
гипертрофическом гастрите  
(болезни Менетрие)  
(по В.А. Романову)



- При **гипертрофическом гастрите** (болезни Менетрие) эндоскопически выявляются гигантские складки слизистой и обильная вязкая слизь.

# ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРИТЕ

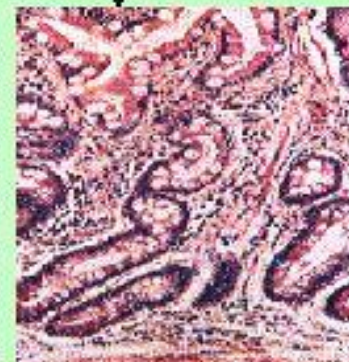
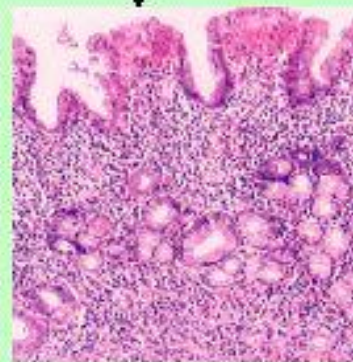
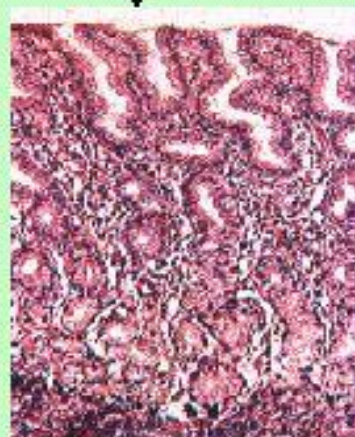
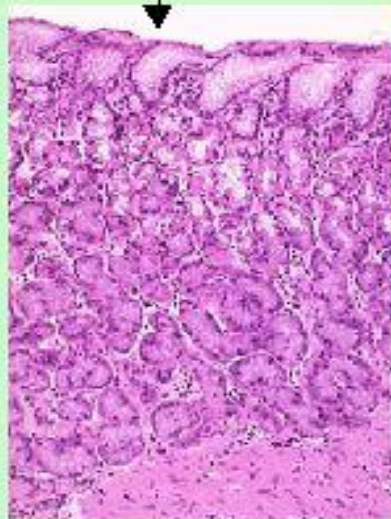
рис. 7.



нормальная  
слизистая желудка

**неатрофический  
гастрит:**  
уменьшение количества спец. клеток

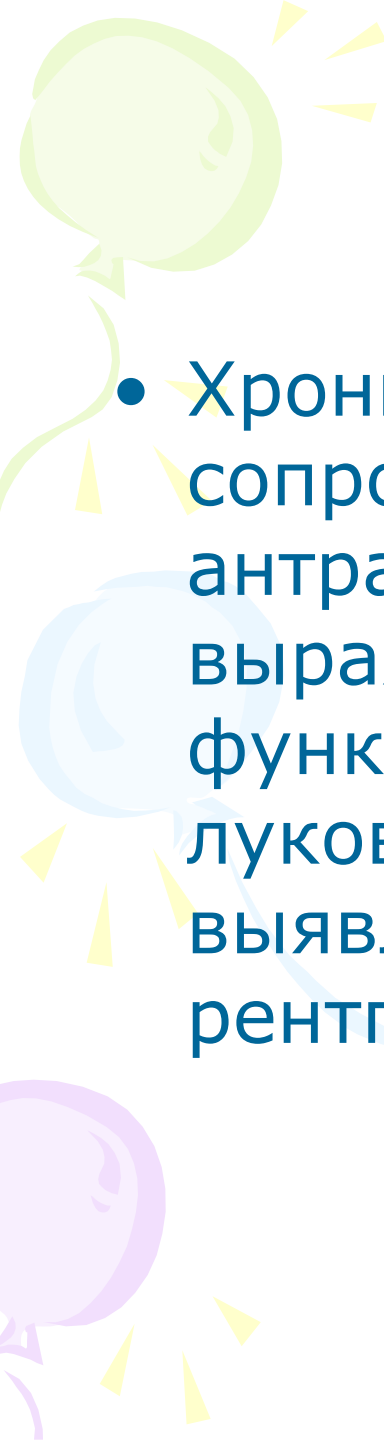
**атрофический гастрит:**  
*качественные изменения состава эпителия,  
фиброз, лимфоциты*    *кишечная метаплазия,*

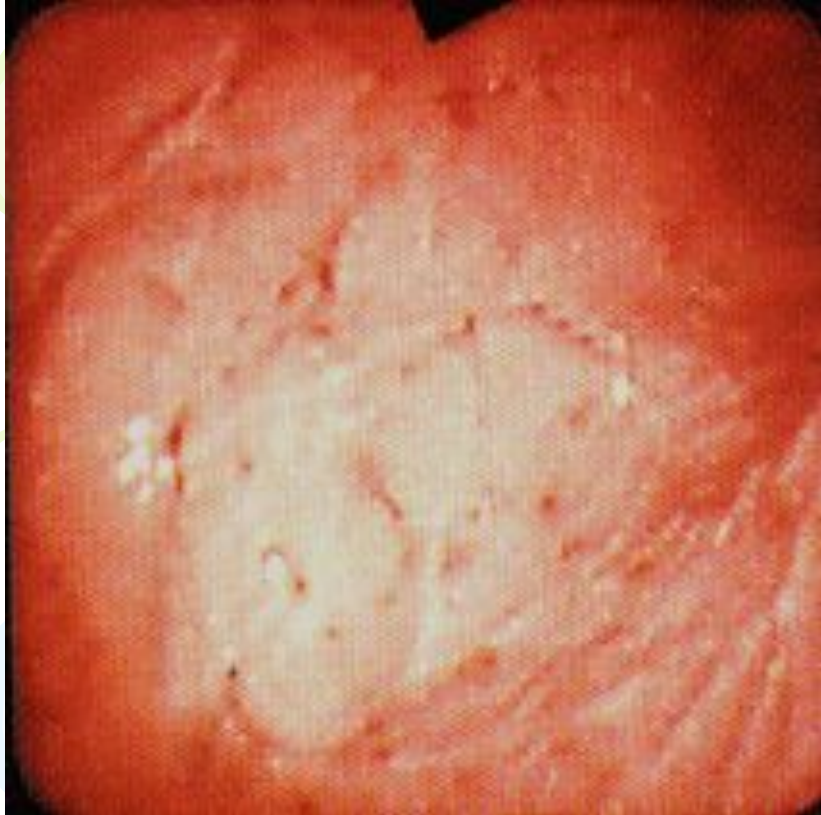


# Хронические дуодениты

- Сходная эндоскопическая картина обнаруживается при **хронических дуоденитах**: воспалительный отек и гиперемия слизистой, легкая контактная кровоточивость, кровоизлияния и эрозии. При атрофическом дуодените происходит истончение слизистой, ее бледность. В большинстве случаев эти изменения носят очаговый характер. Чаще выявляется поражение луковицы двенадцатиперстной кишки, реже — дистальный дуоденит. Последний сопровождается развитием воспалительного отека в области *papilla Vateri* (папиллита), который приводит к задержке эвакуации не только самой двенадцатиперстной кишки, но и панкреатического сока и желчи, т. е. к дискинезии желчных путей и нарушению внешнесекреторной функции поджелудочной железы.



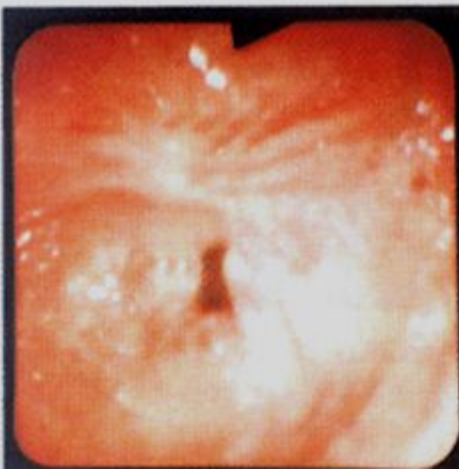
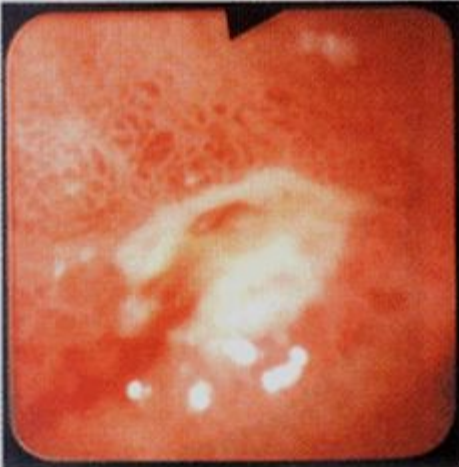
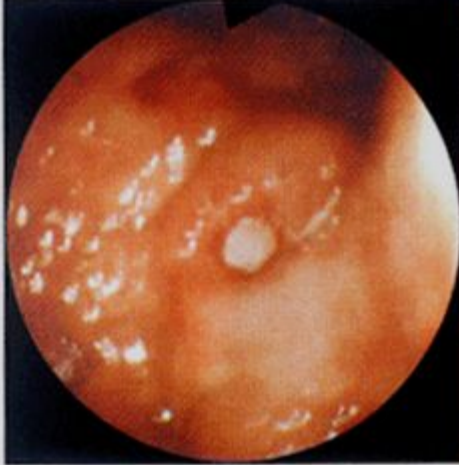
- 
- Хронические дуодениты часто сопровождаются признаками антрального гастрита (*гастродуоденит*) с выраженными нарушениями моторной функции желудка, а также деформацией луковицы двенадцатиперстной кишки, выявляемой при эндоскопии и рентгенологическом исследовании



Эндоскопическая картина при деформации луковицы двенадцатиперстной кишки . В луковице заметен длинный линейный рубец, деформирующий двенадцатиперстную кишку

- Деформация луковицы, также выявляемая при гастродуоденоскопии, не всегда связана с развитием фиброза стенки двенадцатиперстной кишки и нередко может иметь функциональную природу (склонность к гиперкинезу, спазму).
- В этих случаях введение спазмолитиков может привести к исчезновению признаков деформации, тогда как при истинных дуоденитах и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки эти признаки в условиях гладкомышечной релаксации не исчезают

# Динамика эндоскопической картины при язвенной болезни желудка



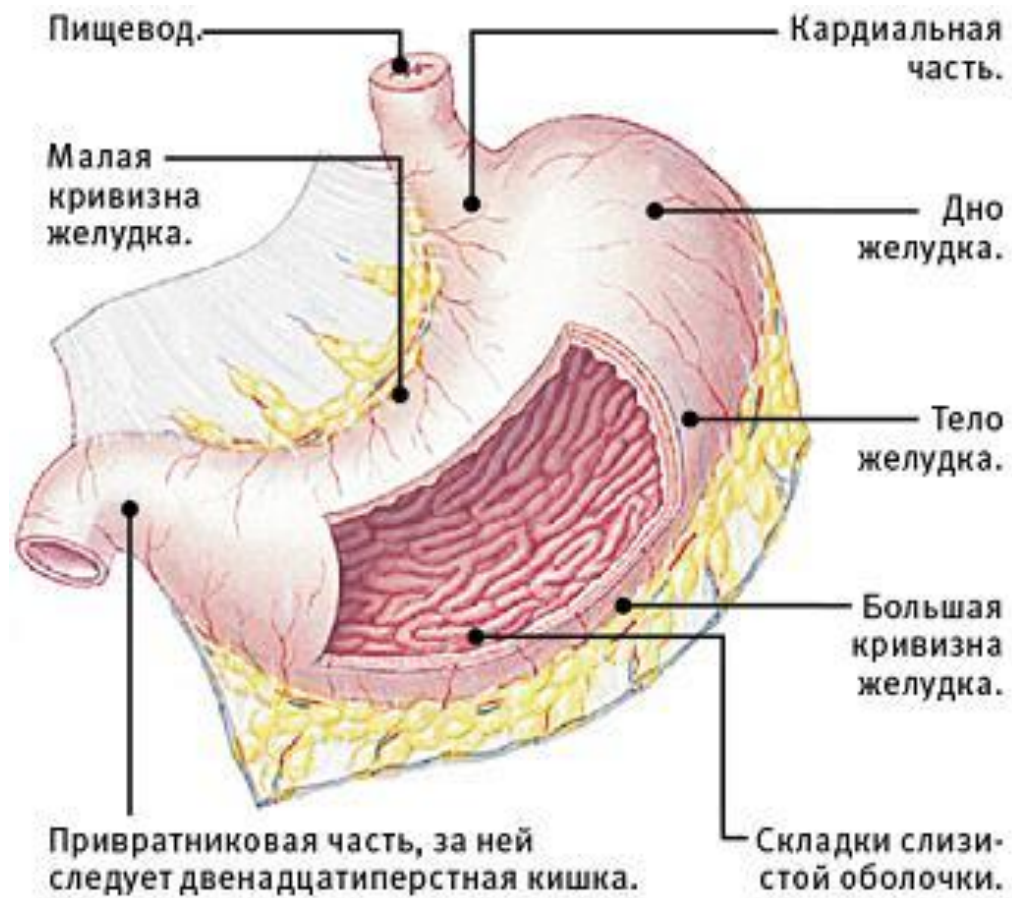
- а - фаза обострения (вокруг язвы выраженный воспалительный вал);
- б - фаза заживления (по периферии язвы заметна грануляционная ткань);
- в - фаза рубцевания (образование грубого рубца с нарушением рельефа слизистой и деформацией органа)

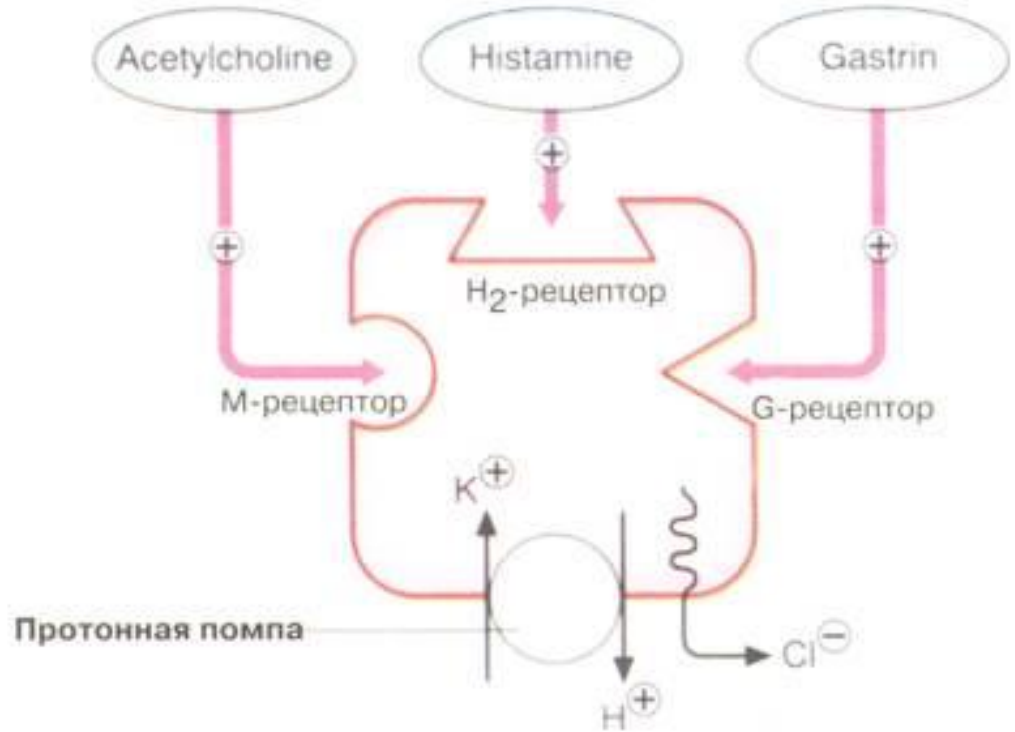
# Динамика эндоскопической картины при язвенной болезни желудка

- В **фазе обострения язвенной болезни** неосложненные язвы чаще имеют округлую форму. Края язвы высокие, ровные и четко очерченные (рис. 4.60, а). Вокруг язвы слизистая оболочка отечна и гиперемирована, имеет вид приподнятого валика, который четко отграничен от окружающей слизистой и возвышается над ней (П. Я. Григорьев и А. В. Яковенко, 1997 г.). Дно язвы покрыто желтовато-серым налетом, иногда (при кровоточащей язве) — геморрагическим.
- В **фазе заживления** происходит уменьшение глубины и диаметра язвы. Она приобретает овальную или щелевидную форму. В дне язвы бывает заметна грануляционная ткань. Происходит также заметное уменьшение воспалительного валика, отека и гиперемии слизистой вокруг язвы (рис. 4.60, б). Иногда можно заметить конвергенцию складок слизистой к области локализации язвы.
- В **фазе рубцевания** на месте язвы образуется различной формы рубец. Средние сроки рубцевания — от 17 до 22 дней. Чаще образуются линейные и звездчатые белесоватые рубцы с различными нарушениями рельефа слизистой оболочки (рис. 4.60, в). При заживлении глубоких язв или при частых рецидивах болезни могут развиваться достаточно грубые деформации и стенозы.
- Качество рубцевания язв существенно улучшается при проведении курса эндоскопической лазеротерапии — систематического облучения язвенного дефекта гелий-неоновым лазером с помощью специальных световодов, подводимых непосредственно к области язвы через гастрофиброскоп. В 70–80% случаев на месте язв образуются нежные линейные рубцы, не деформирующие слизистую оболочку (М. О. Омаров, 1996 г.).

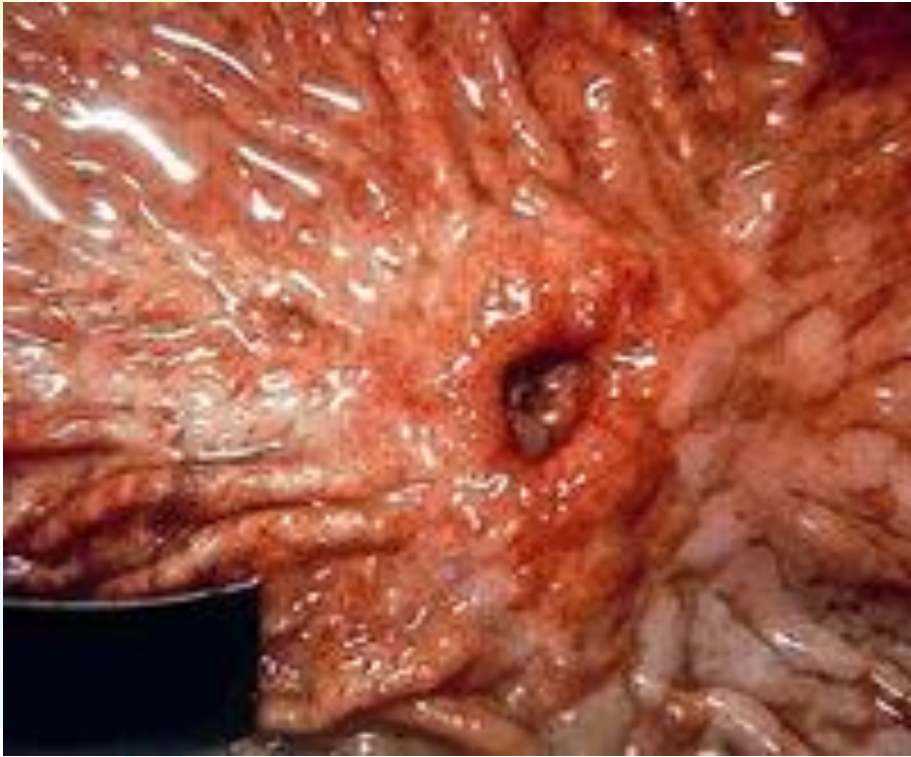
# Язвы желудка и двенадцатиперстной кишки

- Гастродуоденоскопия — самый надежный метод выявления язвенных дефектов слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки. При язвенной болезни эндоскопическое исследование позволяет:
    - 1.** выявить язвенный дефект и описать его локализацию, размеры, характер, наличие и распространенность сопутствующего воспаления слизистой;
    - 2.** обеспечить объективный контроль за эффективностью противоязвенного лечения, скоростью и качеством рубцевания;
    - 3.** проводить высокоэффективное местное лечение язвы путем введения различных лекарственных веществ непосредственно в область поражения или облучения язвы низкоинтенсивным гелий-неоновым лазером (эндоскопическая лазеротерапия).
- Язвы чаще локализуются на малой кривизне желудка, в его пилорическом и препилорическом отделе и в луковице двенадцатиперстной кишки.





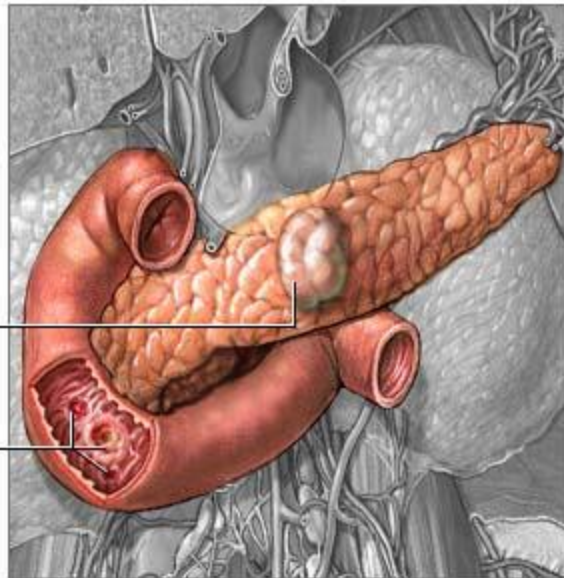
- Схема работы париетальной клетки **желудка**.  
Механизмы формирования **язвы**



- **Язва желудка**







Zollinger-Ellison tumor in pancreas

Duodenal ulcers due to hyperacidity



- Язва препилорического отдела на фоне атрофического **гастрита**

## Запомните

1. Эндоскопическими признаками *воспаления* слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки являются отек, гиперемия и, нередко, легкая контактная кровоточивость, кровоизлияния и эрозии.
2. *Атрофия слизистой* сопровождается ее истончением, бледностью, просвечиванием сосудов подслизистого слоя.
3. При *хроническом неатрофическом (антральном)* гастрите нередко наблюдается замедление эвакуации из желудка, антральный стаз и спазм привратника.
4. *Хронический атрофический гастрит* сопровождается гипотонией желудочной стенки, снижением моторики, дуоденогастральным рефлюксом.
5. При *хроническом дистальном дуодените* нередко наблюдается воспалительный отек в области фатерова соска, что ведет к развитию дискинезий желчевыводящих путей и нарушению внешнесекреторной функции поджелудочной железы.

# Рак желудка

- Эндоскопическое исследование дает возможность определить локализацию, форму и стадию опухолевого роста. Рак желудка чаще всего локализуется в антральном отделе (60–70%), на малой кривизне (10–15%) и в кардиальном отделе (8–10%) желудка. При гастроскопии выявляются два основных типа рака:
- 1) рак с преимущественно *экзофитным* ростом (полипозный, изъязвленный) и
- 2) рак с преимущественно *эндофитным инфильтрирующим* ростом (инфильтративно-язвенный и диффузный).
- Сложную проблему представляет эндоскопическая диагностика так называемого **раннего рака желудка** — небольшой, диаметром до 2–3 см, опухоли, локализирующейся в пределах слизистой оболочки и подслизистого слоя и не сопровождающейся проникновением в мышечный слой стенки и метастазами.
- Выявлению ранних стадий рака помогает онкологическая настороженность эндоскописта при обнаружении любого очагового поражения слизистой оболочки, например участков локальной гиперемии или небольших выбуханий а также сглаженности слизистой с фиброзными наложениями или контактной кровоточивостью.

- **Полипозный рак** определяется в виде четко отграниченной опухоли размером от 0,5 до 5 см (или больше) на широком основании, выступающей в просвет желудка (рис. 4.61, а), цвет которой отличается от цвета остальной части слизистой оболочки (интенсивно красный, серовато-желтоватый и др.). На вершине опухолевого узла нередко можно обнаружить изъязвления и некрозы.
- **Изъязвленный рак** имеет вид блюдцеобразной язвы с широкими неровными и подрытыми краями, значительно возвышающимися над остальной поверхностью слизистой оболочки. Дно язвы неровно, обычно покрыто грязно-серым или темновато-коричневым налетом (рис. 4.61, б) со сгустками крови.

## Эндоскопическая картина при различных формах рака желудка.



- а - полипозный рак;
- б - изъязвленный рак;
- в - диффузный рак (по В.А. Романову)



- Скирр (фиброзный **рак**) желудка: явное преобладание стромы над паренхимой





- Полиповидный **рак** желудка



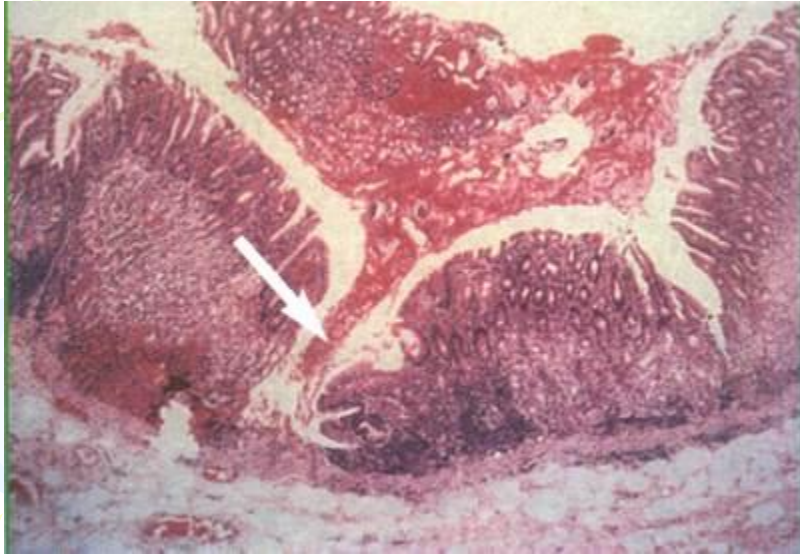
- Серия рентгенограмм **желудка** у больной **раком желудка**.

Таблица. Классификация хронического гастрита

Тип гастрита	Этиологические факторы	Синонимы
<b>Неатрофический</b>		
• неатрофический	<i>H. pylori</i> и др.	поверхностный, диффузный антральный, интерстициальный, фолликулярный, гиперсекреторный, тип В
<b>Атрофический</b>		
• аутоиммунный	аутоиммунный	тип А, диффузный тела желудка, ассоциированный с пернициозной анемией
• мультифокальный	<i>H. pylori</i> , особенности питания, среды	
<b>Особые формы</b>		
• химический	химические раздражители, желчь, нестероидные противовоспалительные препараты	реактивный рефлюкс-гастрит, тип С
• радиационный	лучевые поражения	
• лимфоцитарный	идиопатический, иммунные механизмы, глютен, <i>H. pylori</i>	вариолиформный, ассоциированный с целиакией
• неинфекционный гранулематозный	болезнь Крона, саркоидоз, гранулематоз Вегнера, инородные тела, идиопатический	изолированный гранулематоз
• эозинофильный	пищевая аллергия, другие аллергены	аллергический
• другие инфекционные	бактерии (кроме <i>H. pylori</i> ), вирусы, грибы, паразиты	



- Эндоскопическая картина при остром **гастрите** (по В.А. Романову).



- Острый стрессовый **гастрит**. Множественные эрозии слизистой оболочки (темный

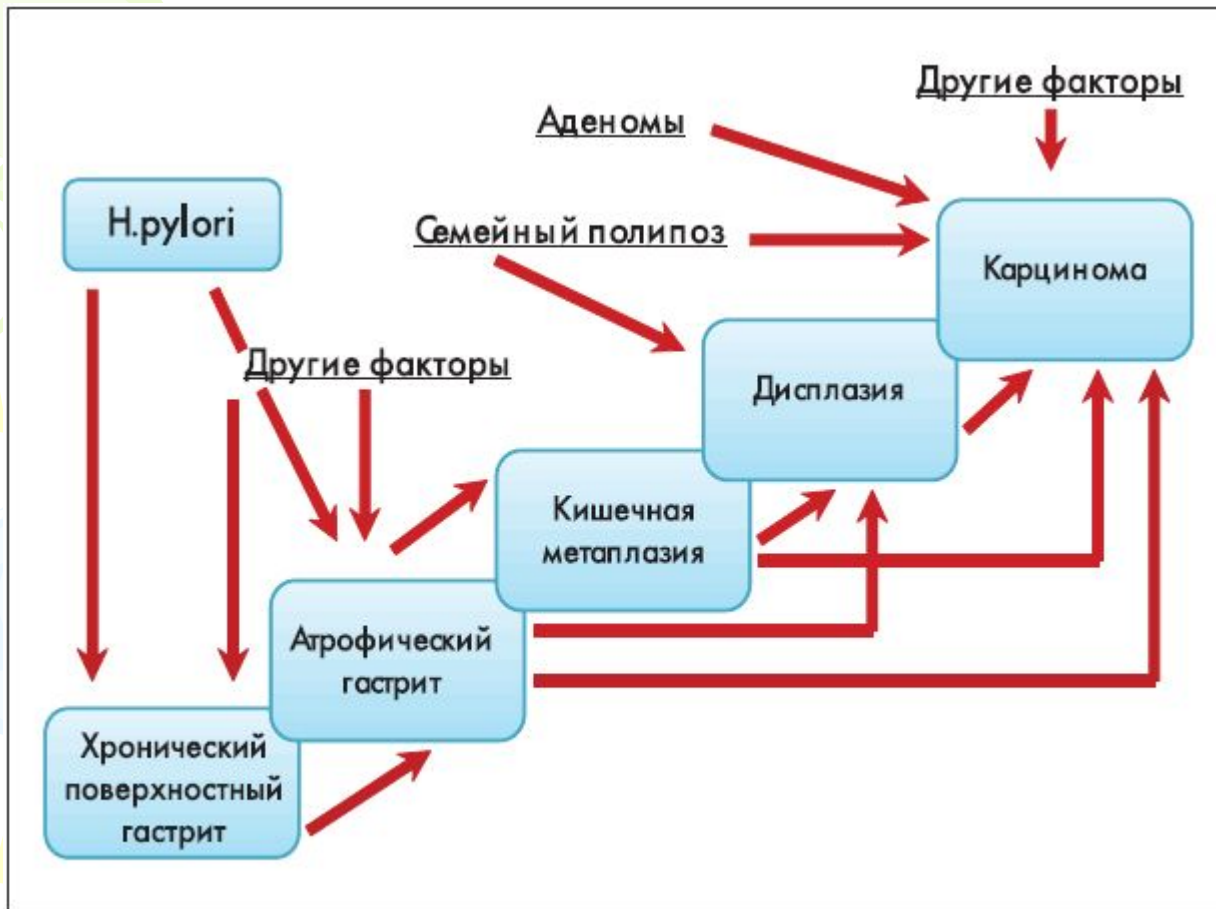
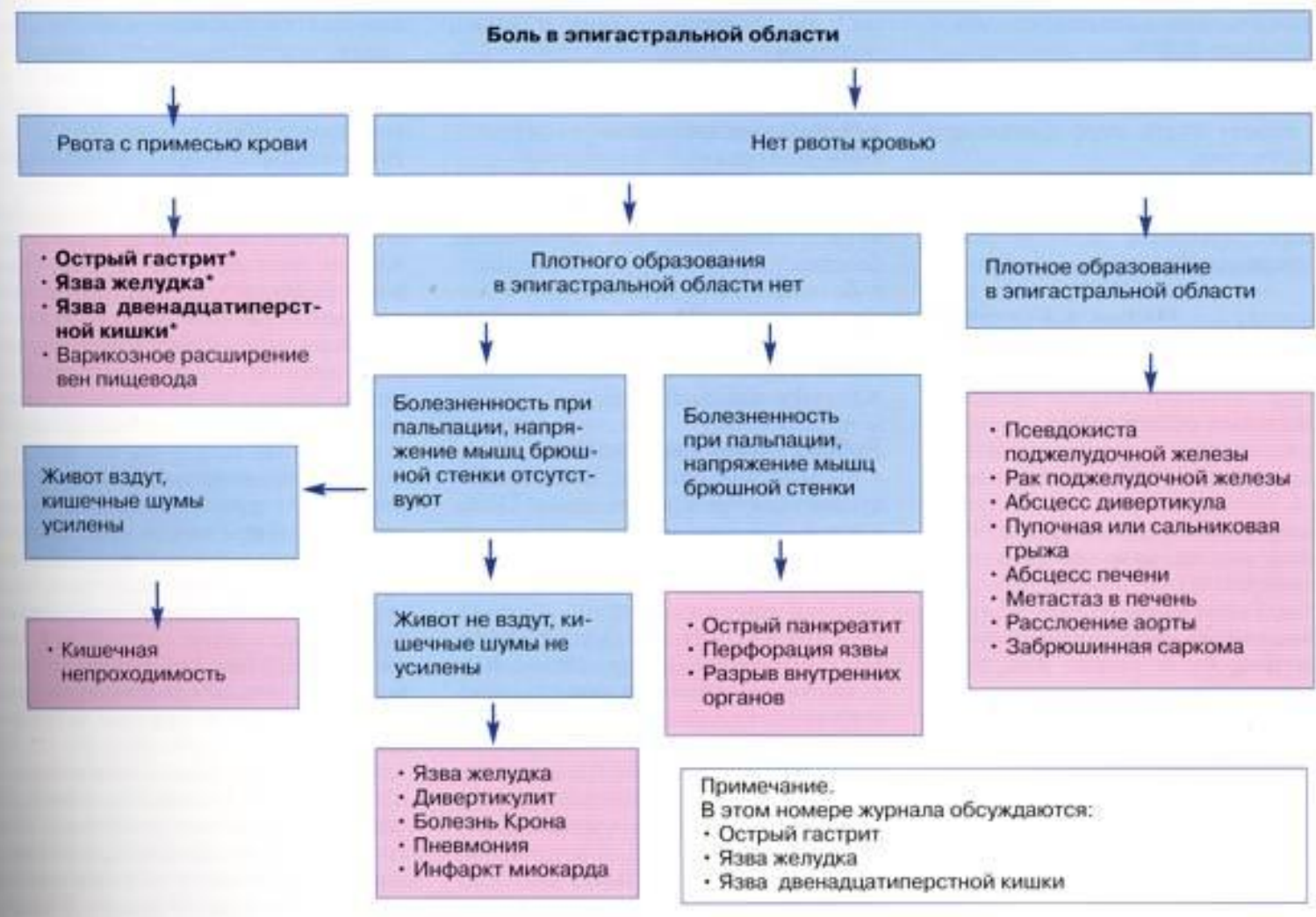


Рис. 1. Морфологическая прогрессия хронического гастрита



Продукты и блюда	Разрешаются	Запрещаются
Блюда из круп	Каши-размазни из различных круп	Рассыпчатые сухие каши, гарниры и жареные блюда с крупами
Овощи	Картофель, морковь, тыква, цветная капуста, свекла вареная, протертая в виде овощных пюре и пудингов, салат из мелко порезанных спелых помидоров и очищенных и натертых огурцов с добавлением лиственной зелени. Заправка сливками, некислой сметаной или растительным маслом	Капуста белокочанная, все соленые и маринованные овощи, неочищенные огурцы, редька, редис, свежий лук и чеснок, хрен, жареные овощи
Фрукты и ягоды	Сладкие сорта зрелых фруктов без кожуры, очищенные от пленок мандарины, нежный виноград, бананы, дыня, арбуз, сладкие спелые ягоды	Кислые фрукты и ягоды и блюда из них
Сладкие блюда и напитки	Кисели, компоты, муссы, желе, молочные коктейли с некислыми ягодами и фруктами, сахар, мед, повидло, варенье. Некрепкий чай с молоком или со сливками, слабое какао или суррогатный кофе на молоке, минеральные воды без газа в теплом виде	Блюда из кислых и неспелых ягод и фруктов, мороженое

- Диета при гастрите



Продукты и блюда	Разрешаются	Запрещаются
Хлеб	Белый хлеб и булка вчерашней выпечки, белые сухарики	Черный хлеб, свежий белый хлеб и булка
Изделия из муки	Макаронные изделия из муки высшего сорта в хорошо разваренном виде, домашняя лапша, пудинги из пшеничных сухарей, манной крупы и вермишели	Плохо проваренные макаронные изделия из твердых сортов пшеницы, блины, оладьи, сырники
Супы и бульоны	Вегетарианские без капусты, протертые, с крупами, с добавлением молока, молочные супы	Супы из крепких мясных, рыбных, овощных и грибных бульонов и капустных отваров, борщи и щи со свежей и квашеной капустой
Мясные блюда	Паровые котлеты, кнели, суфле из нежирной говядины, телятины, курицы, индейки, кролика, 1—2 раза в неделю можно давать куском хорошо разваренное мясо говядины или белое мясо кур	Все жирные сорта мяса и птицы, баранина, свинина, копчености, все колбасные изделия, тушенка, консервированные мясные продукты
Соусы	Масляно-яичные, молочные и сметанные	—
Жиры	Сливочное и растительное масло	Топленое масло и сало, внутренний жир
Рыбные блюда	Белая нежирная рыба в отварном или паровом виде, рыбные котлеты, рулеты, кнели	Рыбные консервы, все жирные сорта рыбы, вяленая, копченая рыба, соленая рыбная икра
Яйца	Яйца всмятку или в мешочек, омлет, суфле	Вареные вкрутую яйца, жареная яичница, жареный омлет, драчена
Молочные продукты	Молоко, сливки, сгущенное молоко, свежая сметана и творог, сырковая масса, паровые и запеченные блюда из творога, некислый кефир (с осторожностью), неострые и нежирные сорта свежего сыра	Жареные блюда с творогом, сырники, творожное печенье, острые и жирные сыры

- **Инфильтративно-язвенный рак** эндоскопически также выглядит в виде язвы с неровным бугристым дном, однако в отличие от предыдущей формы рака, валик вокруг язвы нерезко выражен или вовсе отсутствует. У краев язвы складки слизистой обрываются, ригидные, а сама слизистая бледно-серого или желтовато-красного цвета с множественными кровоизлияниями.
- Наибольшую сложность для диагностики представляет **диффузный рак** желудка, сопровождающийся фиброзными утолщениями стенки пилорической части или всего желудка (рис. 4.61, в). Диагноз в этих случаях основывается на характерных изменениях рельефа слизистой и ее цвета: ригидные неподвижные складки слизистой, отсутствие перистальтики пораженного отдела, бледно-сероватый цвет слизистой.

