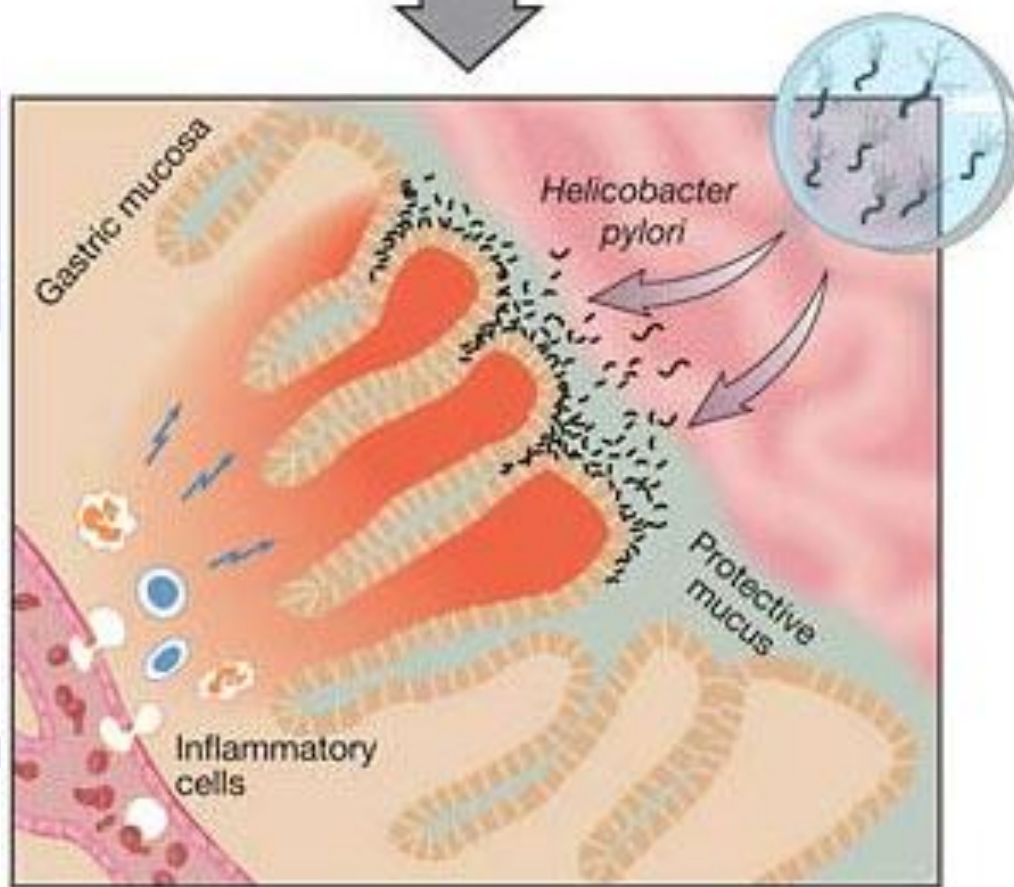


Гастриты и язвенная болезнь

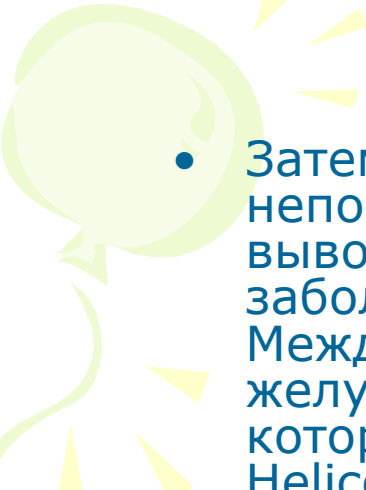



- **Лауреатами Нобелевской премии в области физиологии и медицины стали два австралийца. Они выяснили причину возникновения гастрита и язвы, подсказали путь к их предупреждению и наиболее быстрому лечению.**


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

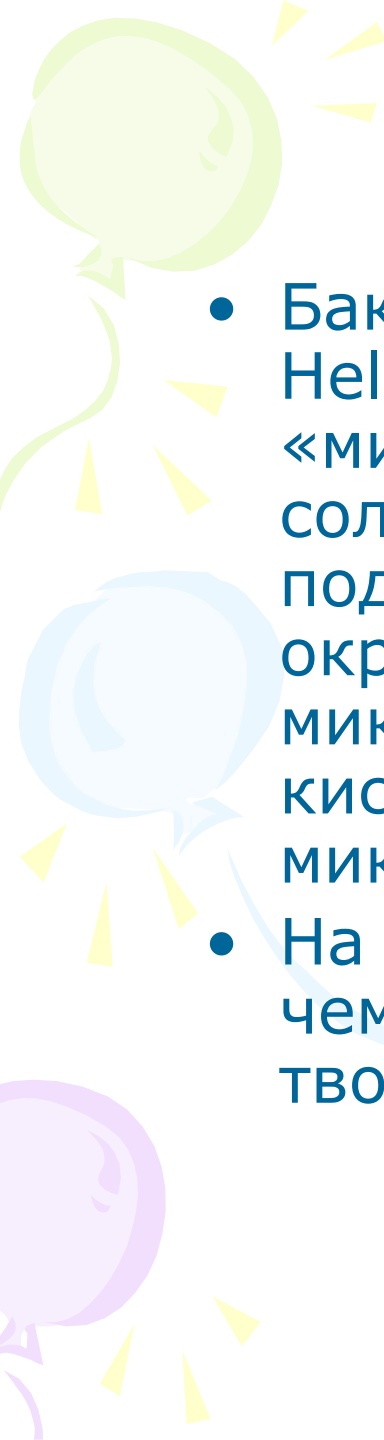
Как говорится в пресс-релизе Нобелевского комитета, в 1982 году ученый из Университета Западной Австралии Робин Уоррен обнаружил у более чем половины пациентов, страдающих гастритом или язвой желудка, а также двенадцатиперстной кишки, маленькие изогнутые бактерии. Дополнительные исследования показали,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

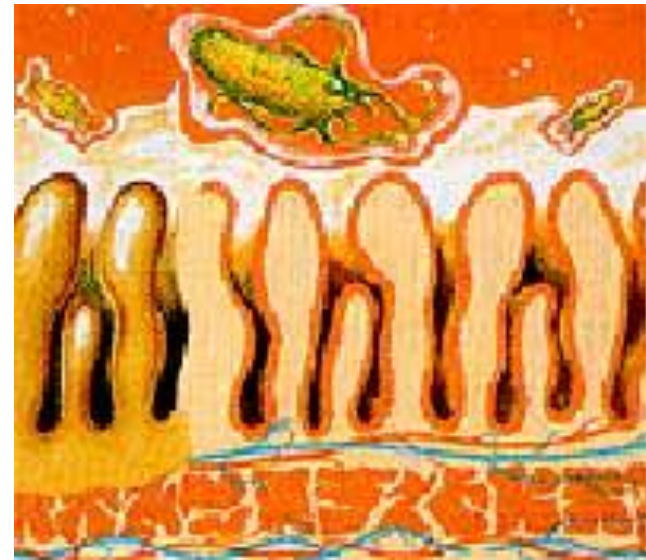
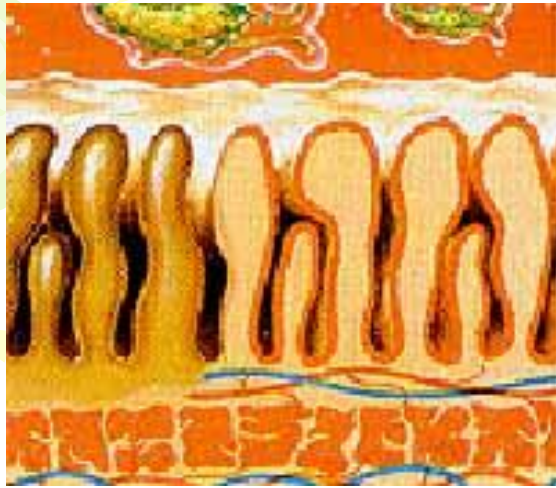
Его коллега Барри Маршалл из Перта заинтересовался открытием Уоррена, и они вместе приступили к изучению данных биопсии от сотен пациентов. Им удалось выделить и размножить искомые микроорганизмы и детально их изучить. Работая вместе, они также выяснили, что бактерии данного вида живут в организме почти 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 плавают в соляной кислоте, окруженный мантией из фермента, который нейтрализует действие кислоты в непосредственной близости от бактерии.

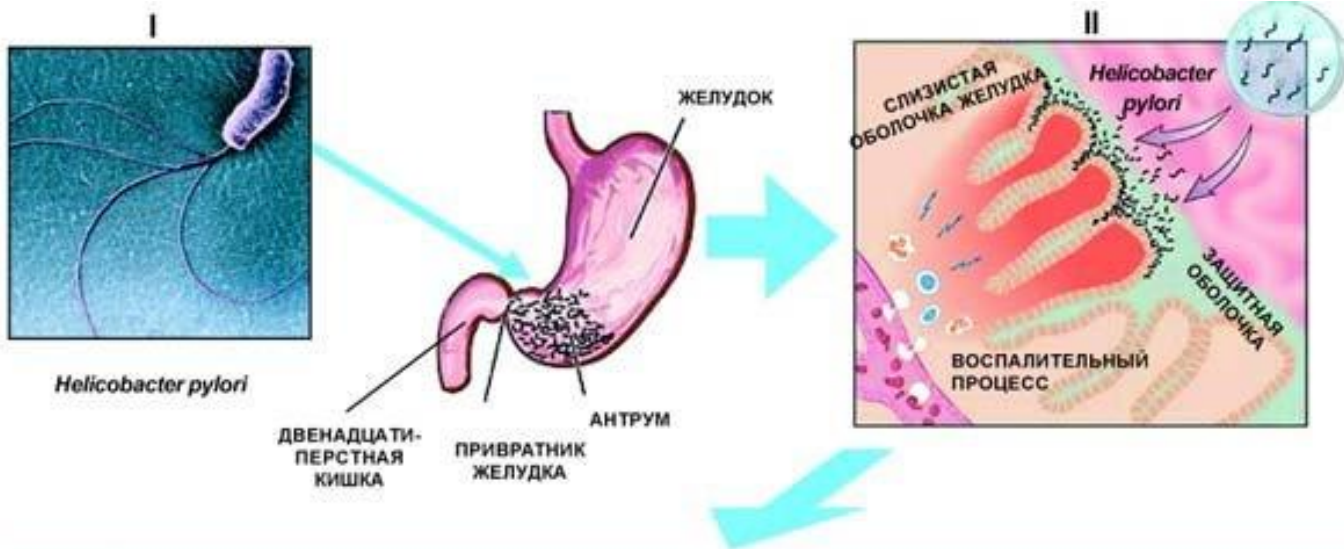


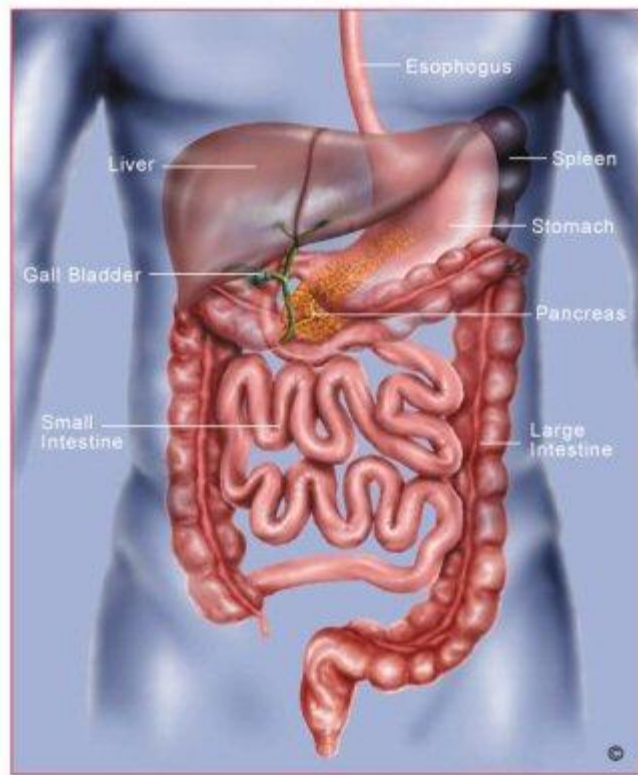
- **Атака**

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.

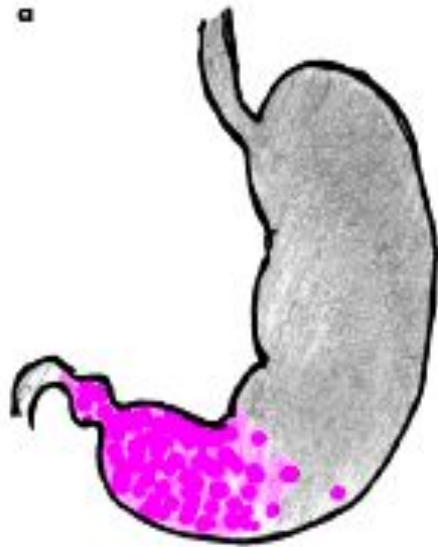
- У больных с патологией желудка и двенадцатиперстной кишки эндоскопическое исследование позволяет выявить разнообразные анатомические и функциональные изменения этих органов, наиболее частыми из которых являются:
 - 1.** воспаление слизистой оболочки (гастриты и дуодениты);
 - 2.** язвы и эрозии;
 - 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)

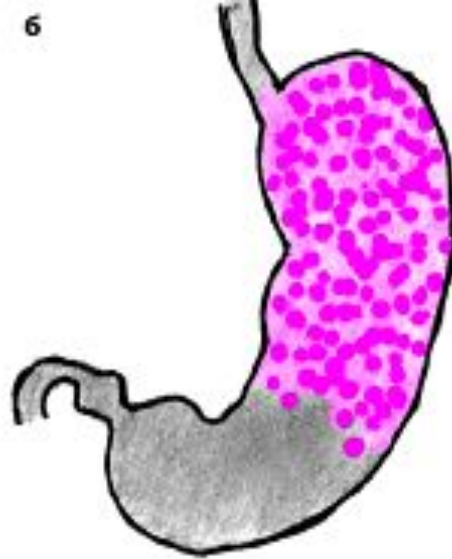
- Согласно международной (Сиднейской, 1990 г.) классификации гастритов выделяют три основных морфологических вида: острый, хронический и особые («специальные») формы. Решающее значение в их диагностике придается характеру морфологических изменений слизистой (воспаление, атрофия, кишечная метаплазия, 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)



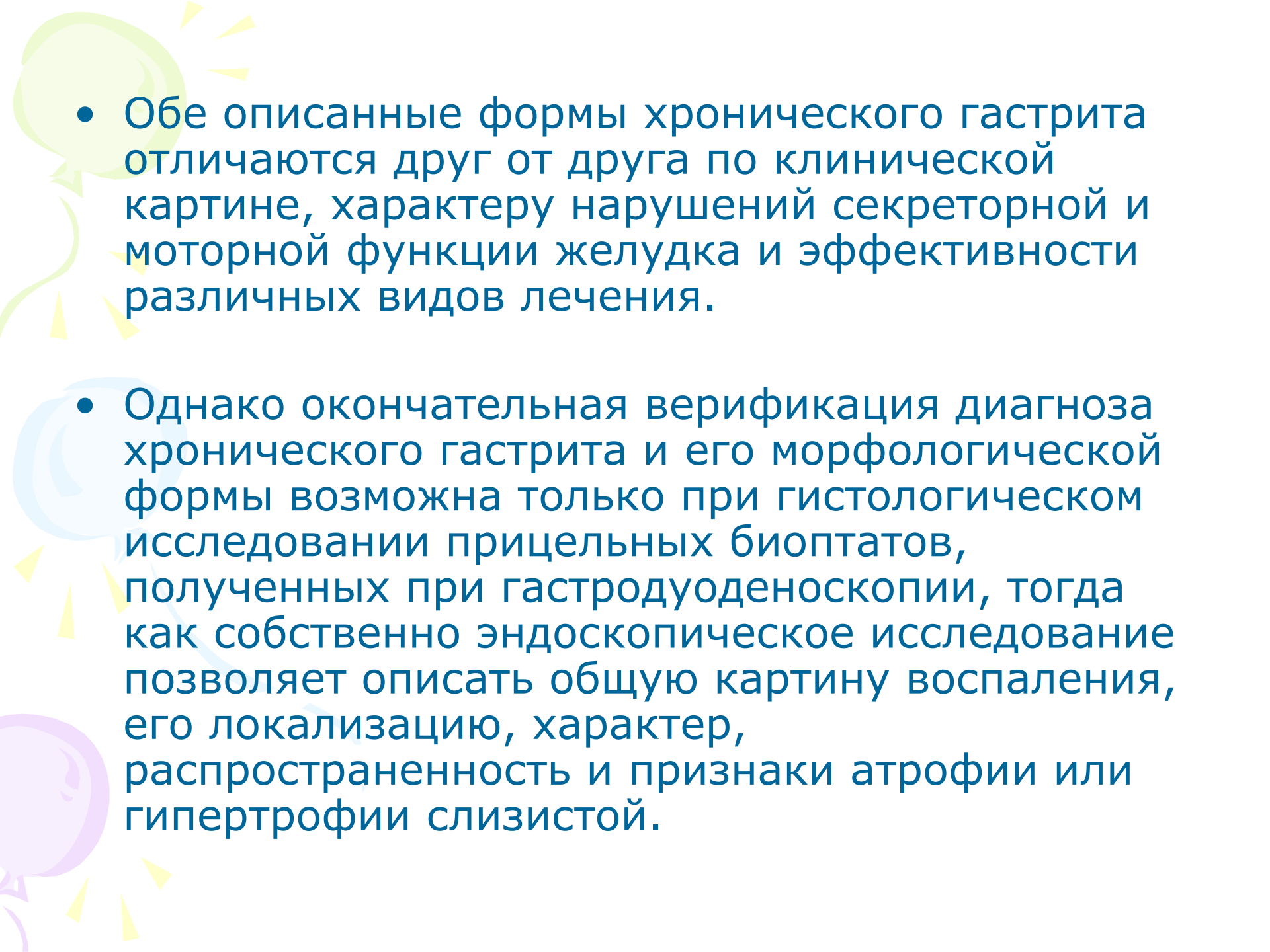
- Атрофия (первичная)
- Воспаление (слабо выражено)
- Антитела к париетальным клеткам
- Гипоацидность и ахлоргидрия

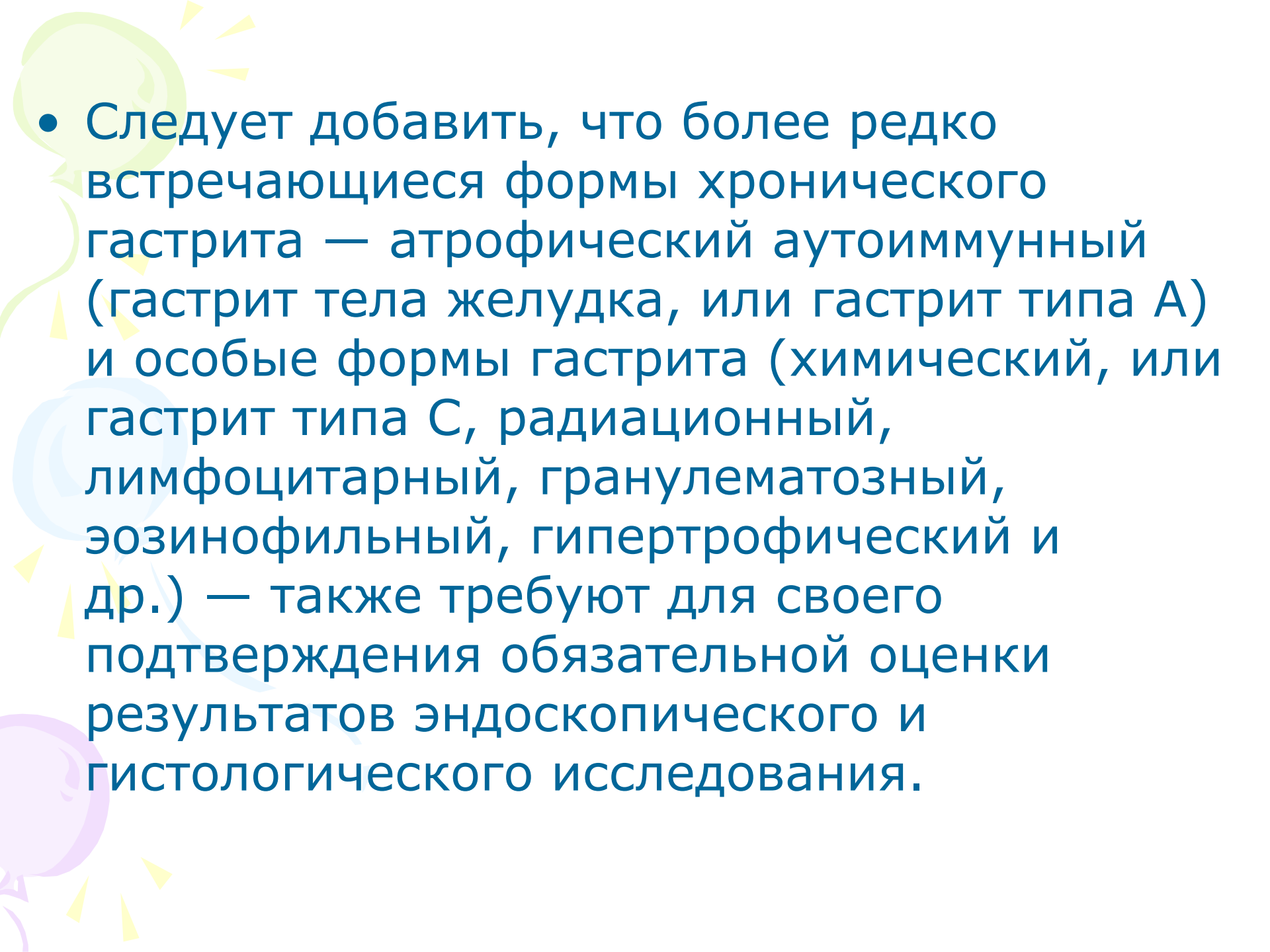


- Атрофия (вторичная)
- Воспаление (слабо выражено)
- Кишечная метаплазия
- *HP* (умеренное количество)

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).

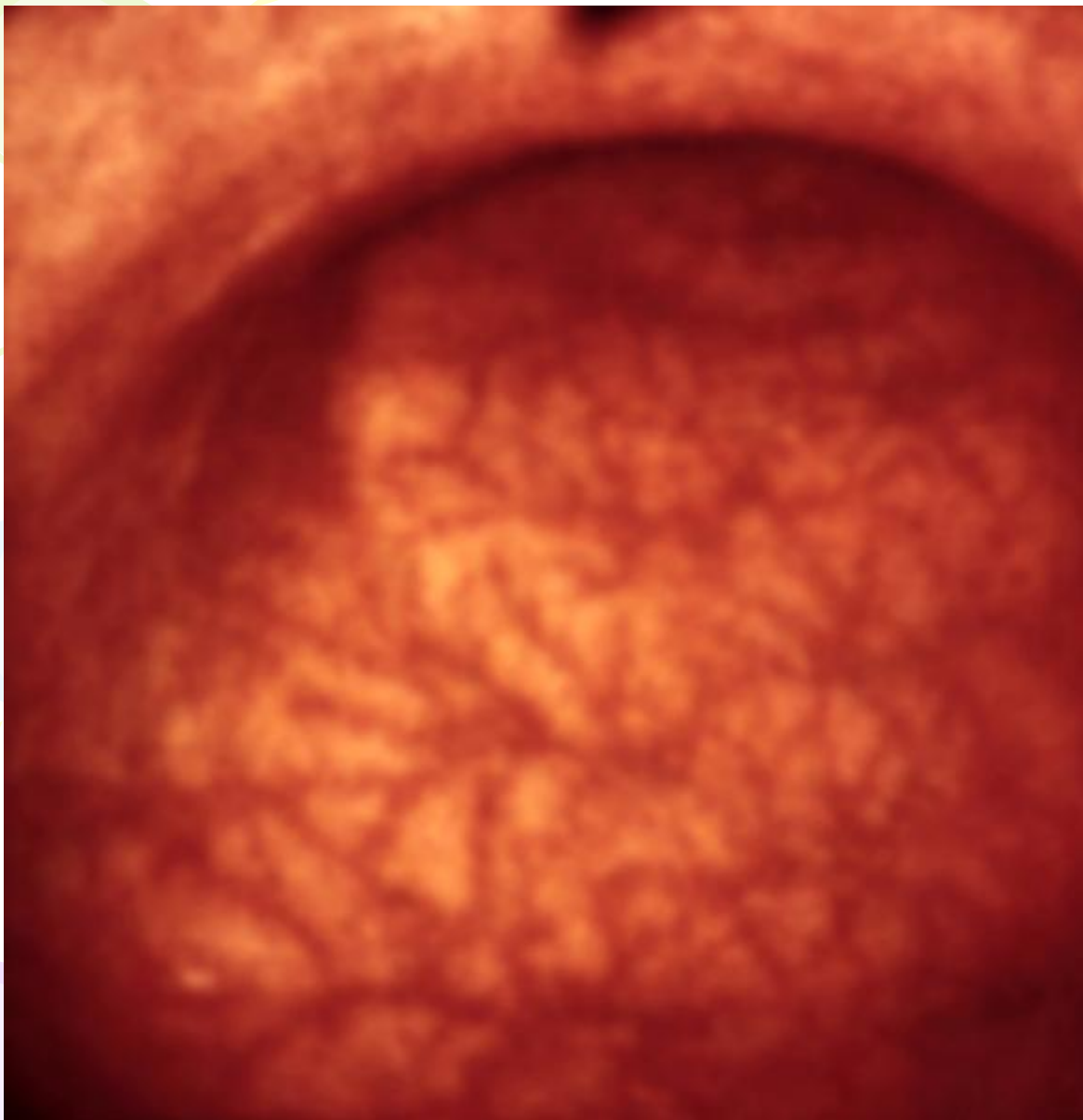
Гиперемия слизистой оболочки антрального отдела желудка

- 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.

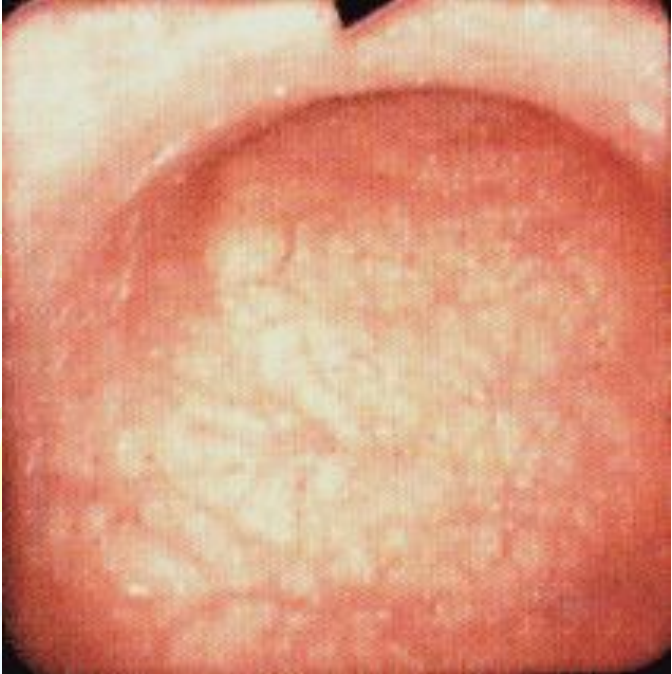


Эндоскопическая картина при хроническом атрофическом пангастрите (смешанном гастрите типа А и В)

- 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

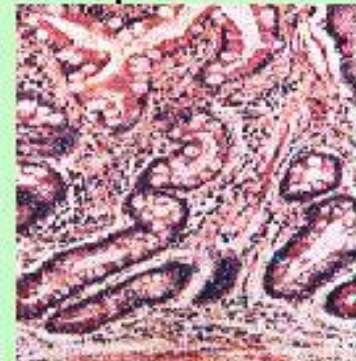
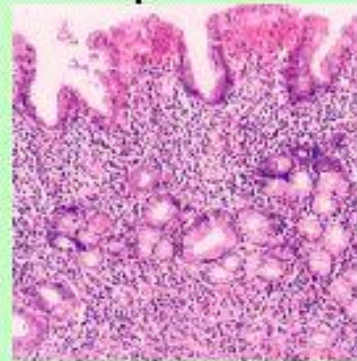
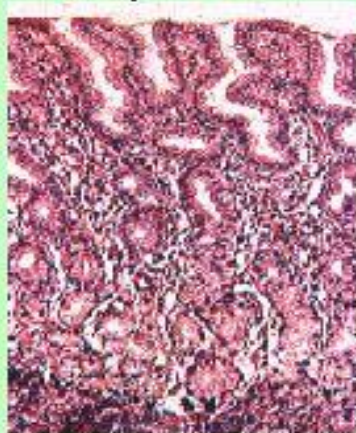
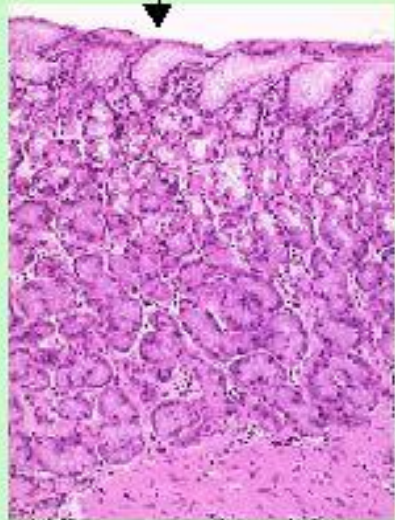
рис. 7.



нормальная слизистая желудка

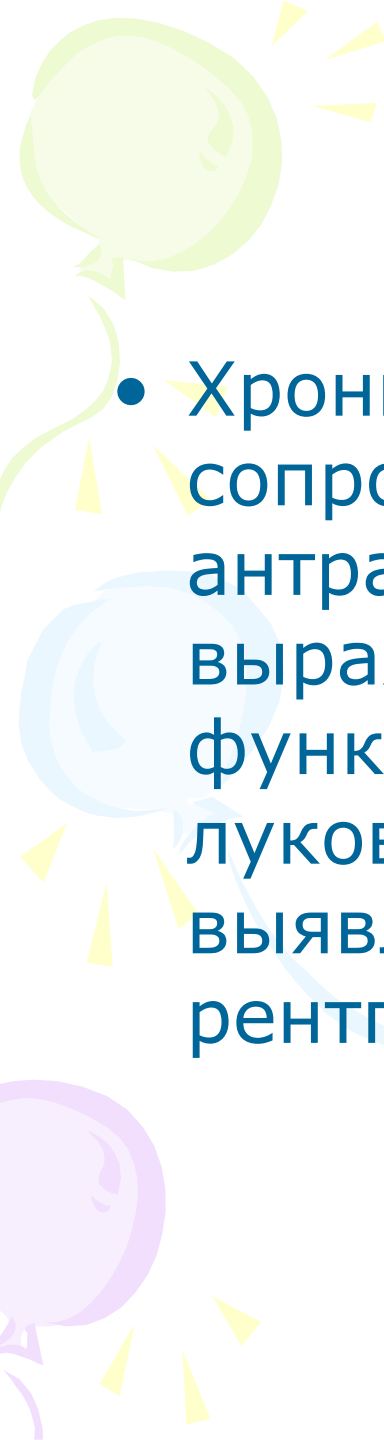
неатрофический гастрит:
уменьшение количества спец. клеток

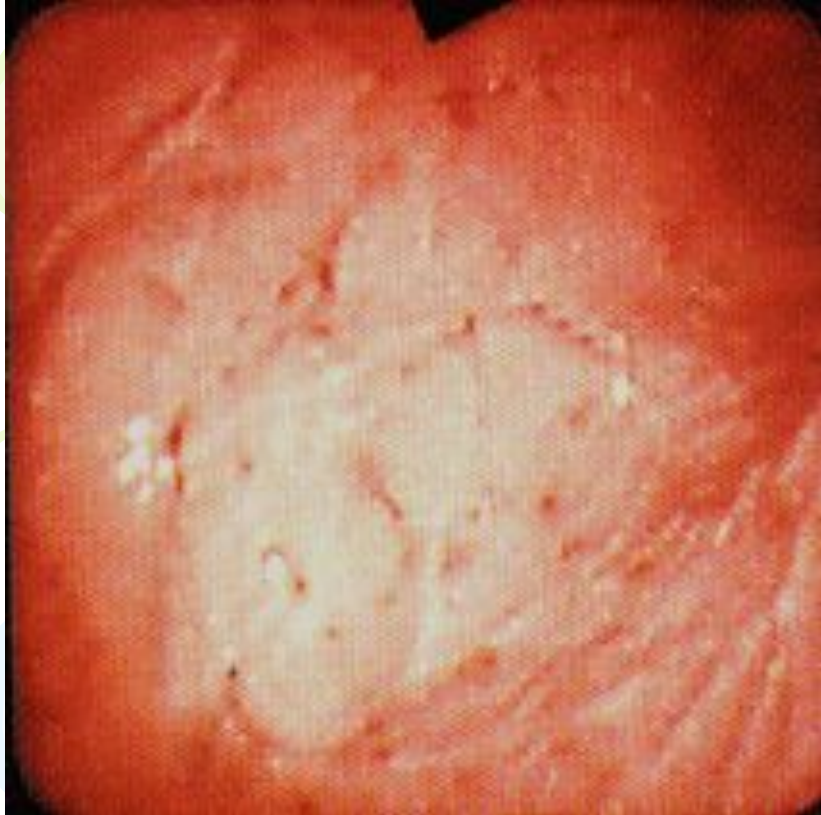
атрофический гастрит:
качественные изменения состава эпителия, фиброз, лимфоциты *кишечная метаплазия,*



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.

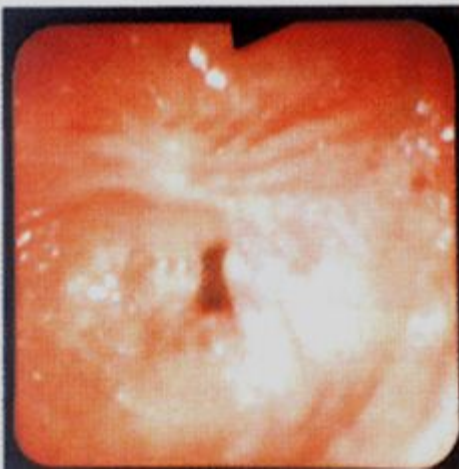
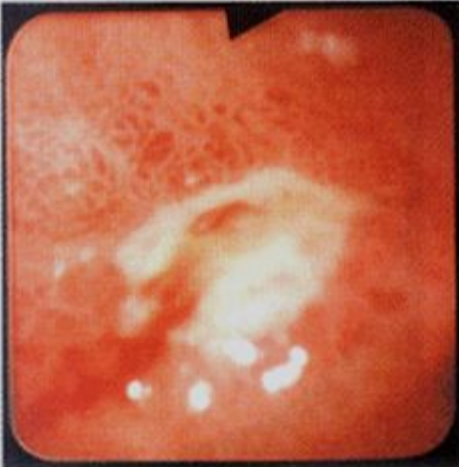
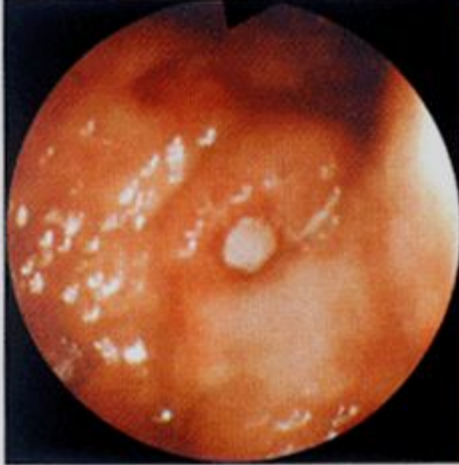
- 
- Хронические дуодениты часто сопровождаются признаками антрального гастрита (*гастродуоденит*) с выраженными нарушениями моторной функции желудка, а также деформацией луковицы двенадцатиперстной кишки, выявляемой при эндоскопии и рентгенологическом исследовании



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



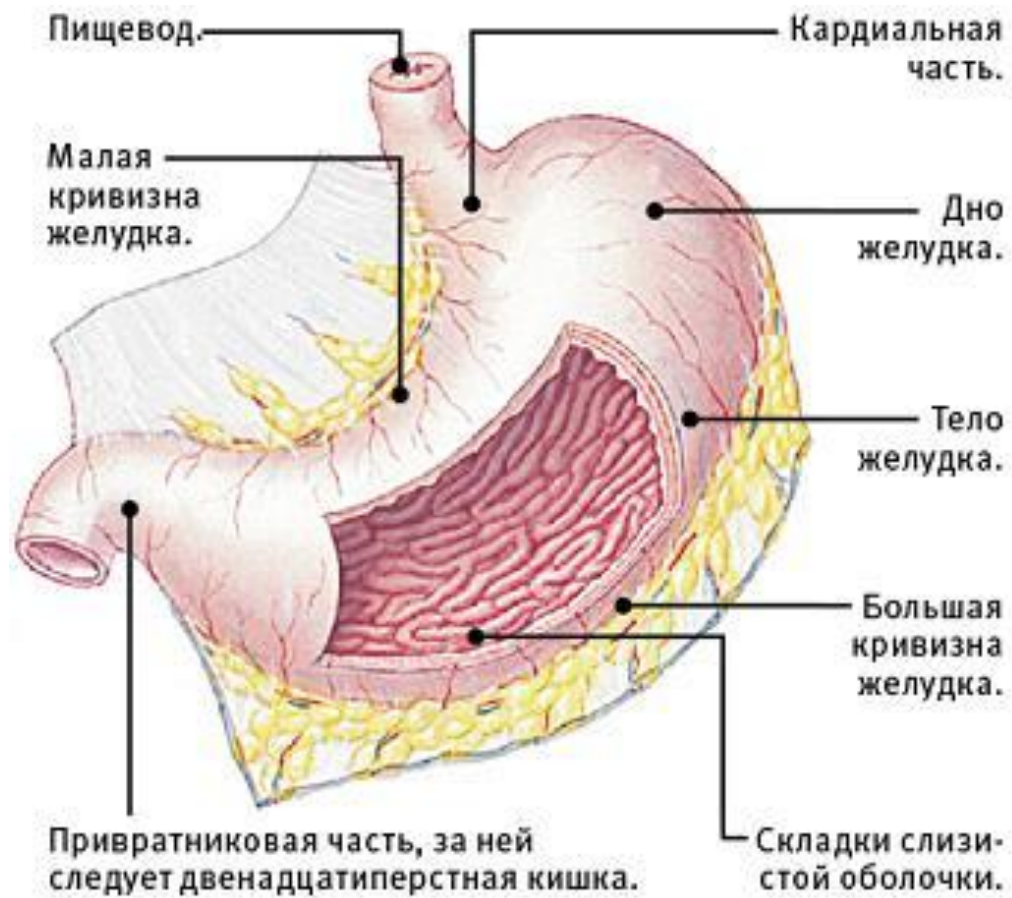
- а - фаза обострения (вокруг язвы выраженный воспалительный вал);
- б - фаза заживления (по периферии язвы заметна грануляционная ткань);
- в - фаза рубцевания (образование грубого рубца с нарушением рельефа слизистой и деформацией органа)

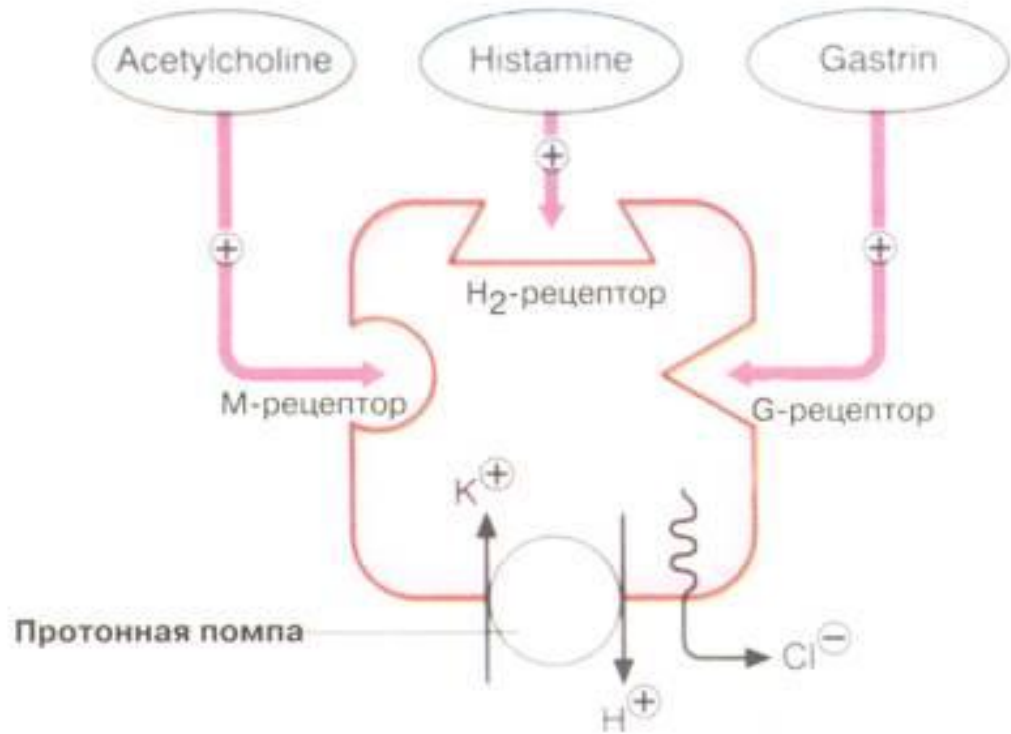
Динамика эндоскопической картины при язвенной болезни желудка

- 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.



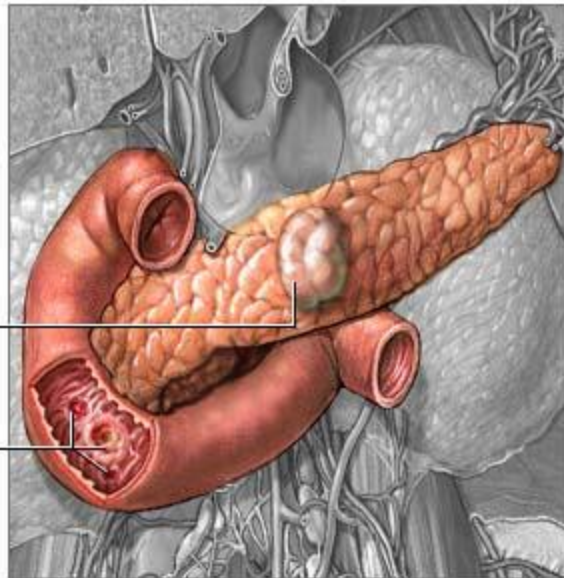


- Схема работы париетальной клетки **желудка**.
Механизмы формирования **язвы**



- **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**



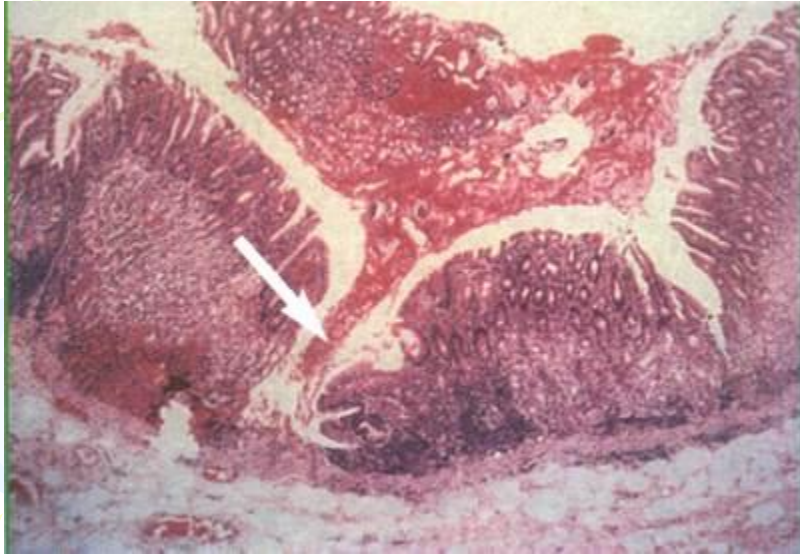
- Серия рентгенограмм **желудка** у больной **раком желудка**.

Таблица. Классификация хронического гастрита

Тип гастрита	Этиологические факторы	Синонимы
Неатрофический		
• неатрофический	<i>H. pylori</i> и др.	поверхностный, диффузный антральный, интерстициальный, фолликулярный, гиперсекреторный, тип В
Атрофический		
• аутоиммунный	аутоиммунный	тип А, диффузный тела желудка, ассоциированный с пернициозной анемией
• мультифокальный	<i>H. pylori</i> , особенности питания, среды	
Особые формы		
• 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

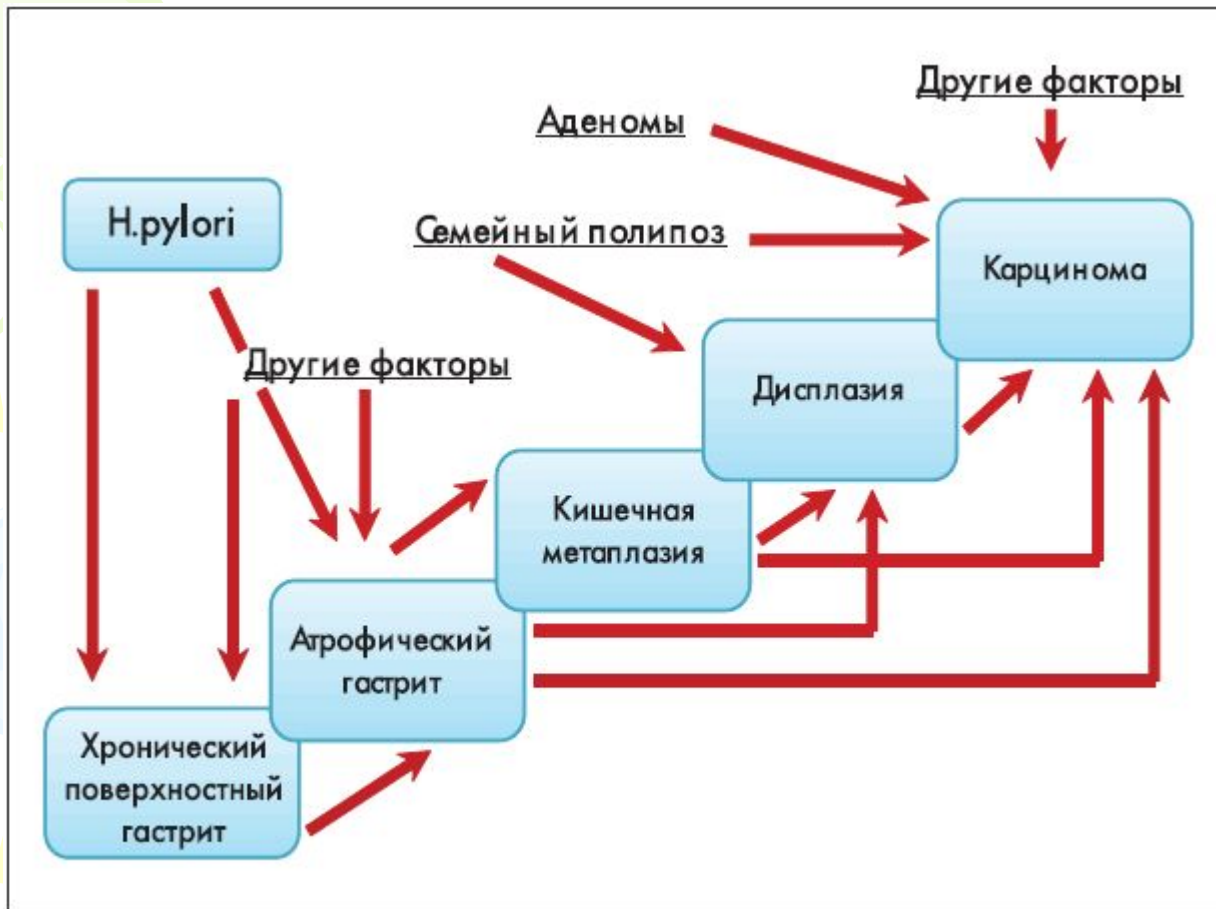
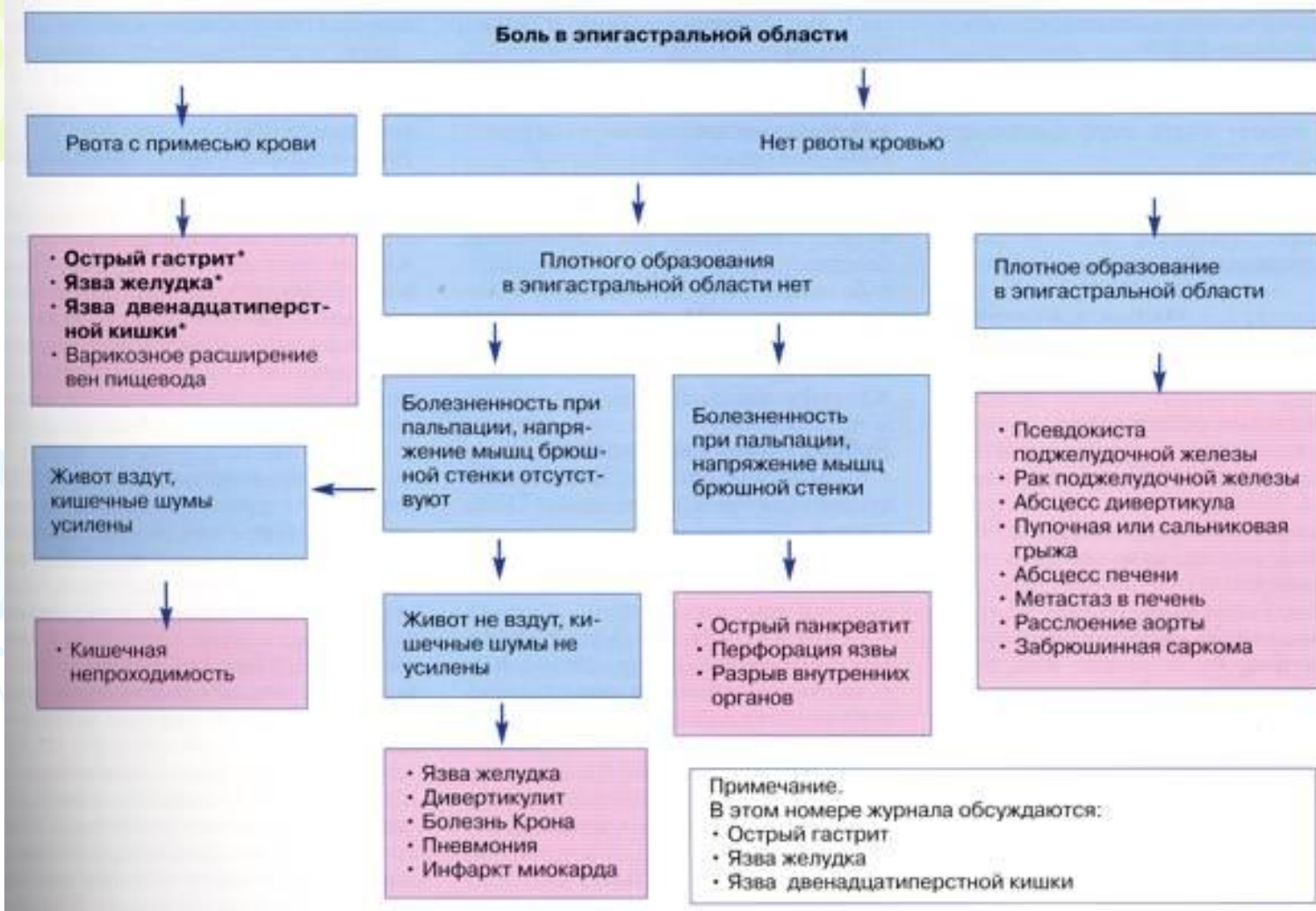


Рис. 1. Морфологическая прогрессия хронического гастрита



Примечание.
В этом номере журнала обсуждаются:
• Острый гастрит
• Язва желудка
• Язва двенадцатиперстной кишки

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.

