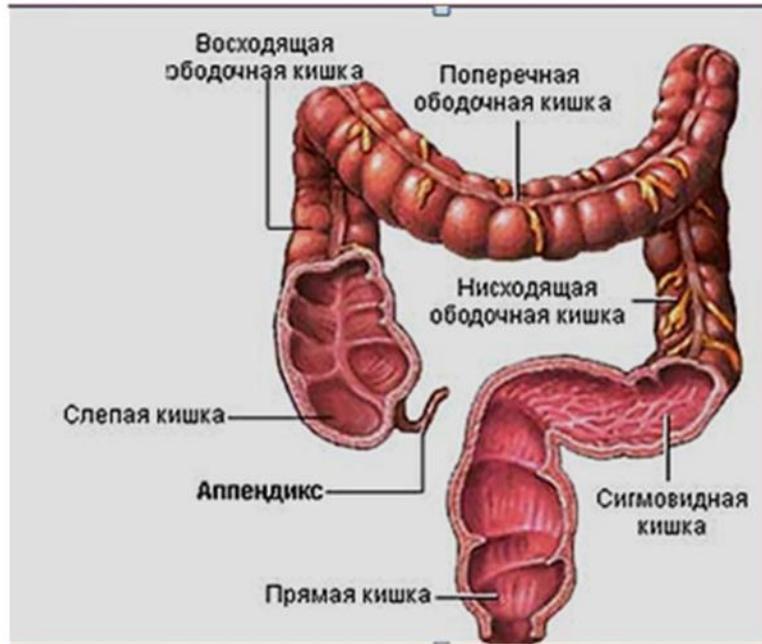


# Колоректальный рак



# Колоректальный рак

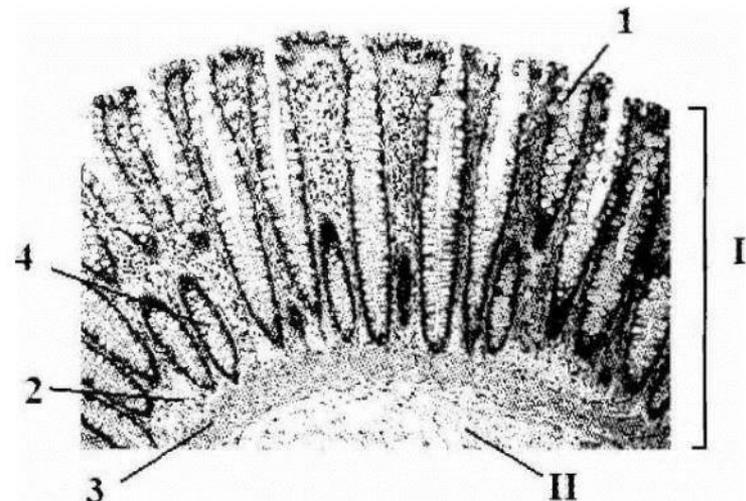


Рак ободочной и рак прямой кишки всё чаще объединяют в понятие колоректальный рак. **Анатомически толстая кишка включает в себя следующие отделы:**

- слепую кишку с червеобразным отростком,
- восходящую ободочную кишку,
- правый изгиб (печёночный),
- поперечную ободочную кишку,
- левый изгиб (селезёночный),
- нисходящую ободочную кишку,
- сигмовидную кишку,
- прямую кишку.
- Конечный отдел прямой кишки — анальный канал.

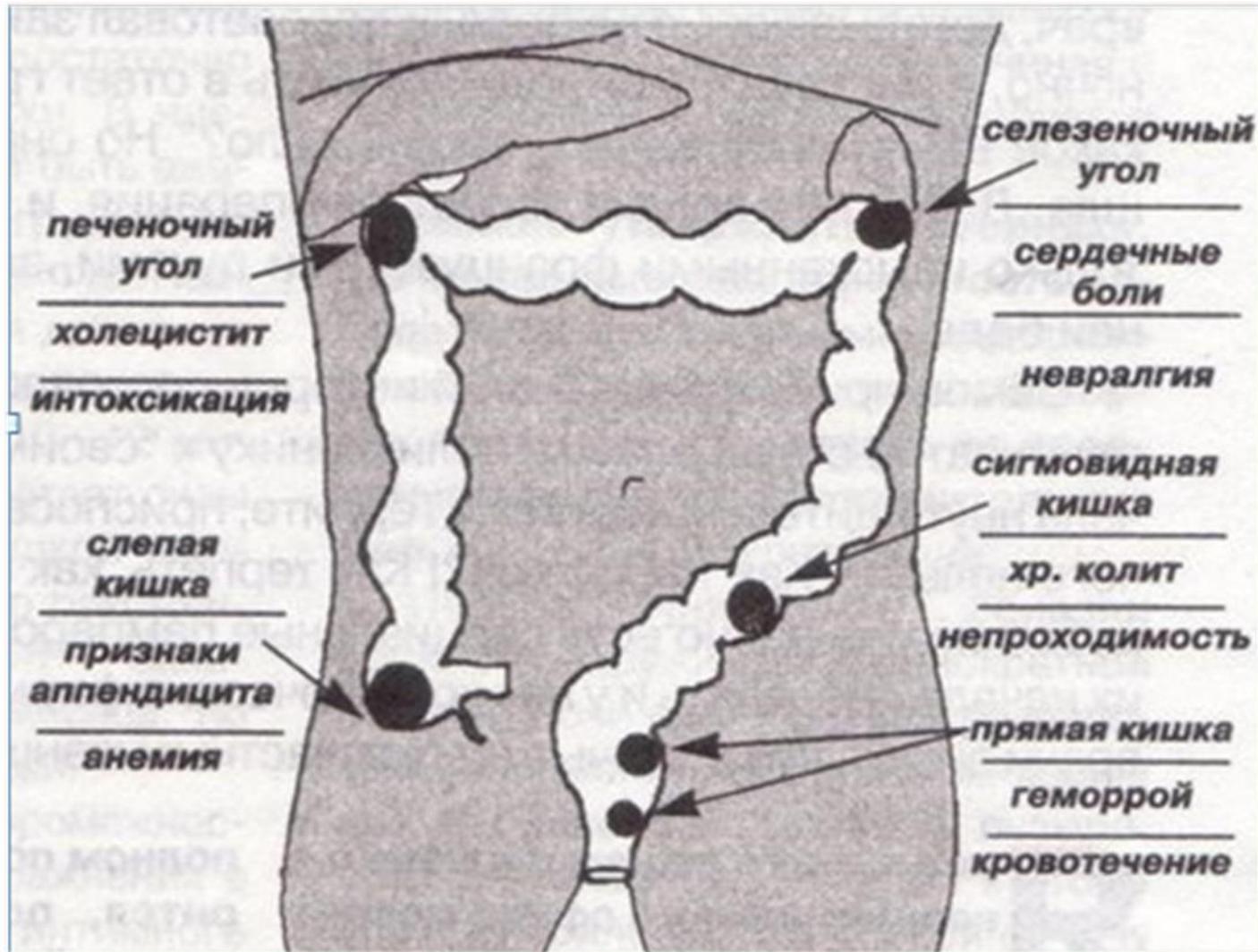
**Колоректальный рак — злокачественная опухоль из элементов эпителия толстой кишки.**

I слизистая оболочка: 1 - эпителий, 2 - собственная пластинка слизистой оболочки, 3 - мышечная пластинка слизистой оболочки, 4 - крипта;  
II подслизистая оболочка.



Строение стенки толстой кишки

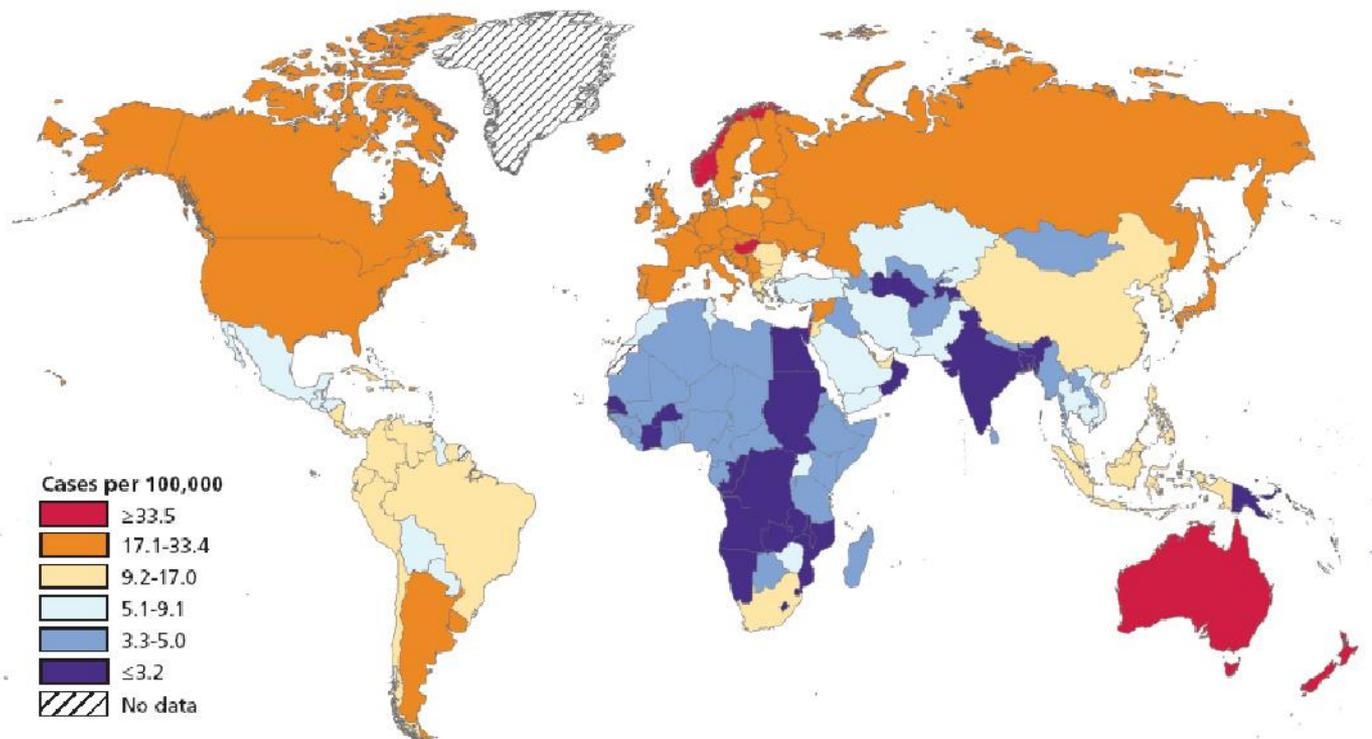
## Схема наиболее частых локализаций колоректального рака и их симптомов



Опухоли анального канала (3—5 см длиной) рассматривают отдельно, поскольку их не относят к колоректальному раку. При статистическом анализе данных ректосигмоидный отдел относят к прямой кишке.

# Эпидемиология

Figure 5b. International Variation in Age-Standardized Colorectal Cancer Incidence Rates Among Females



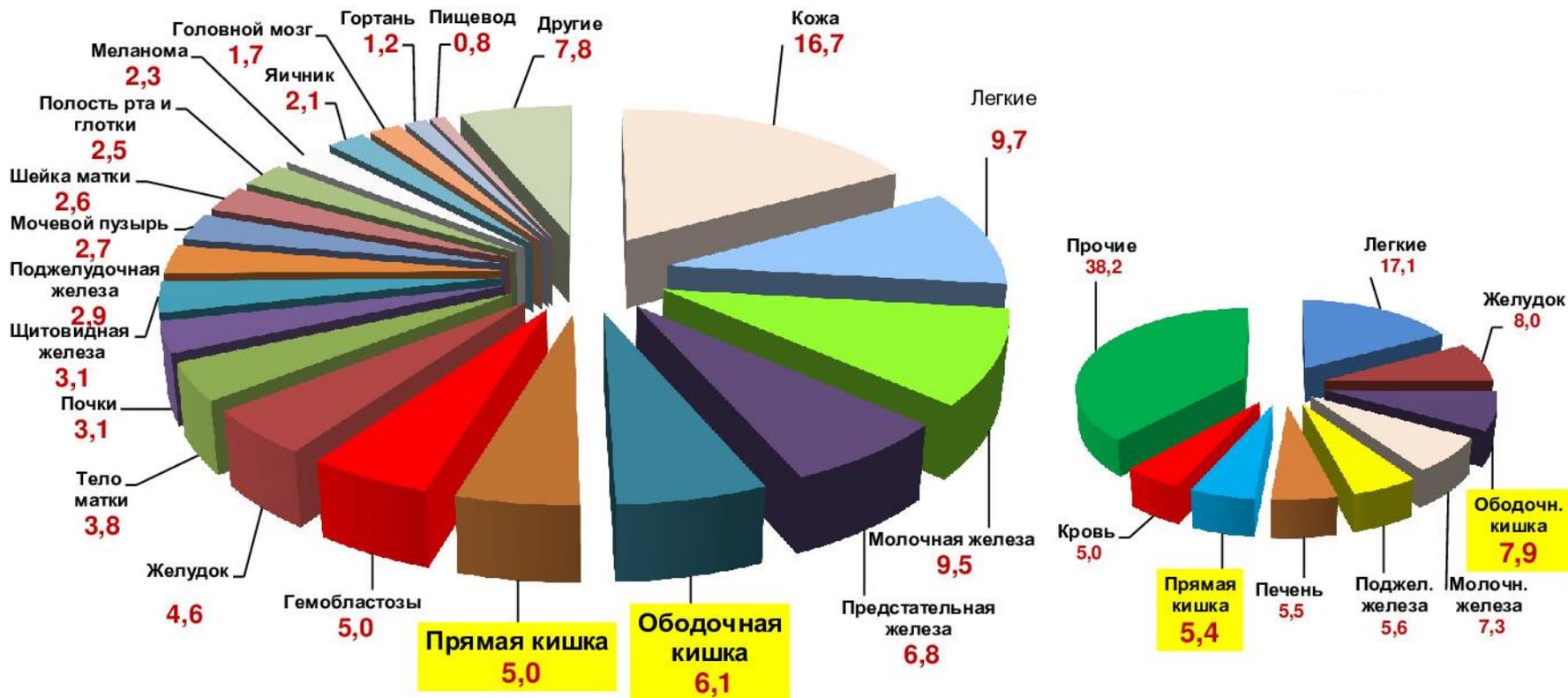
Ежегодно в мире диагностируют **более 600 000** новых случаев рака толстой кишки. Пятилетняя выживаемость при колоректальном раке составляет примерно **60%** в развитых странах и **менее 40%** в государствах с ограниченными ресурсами.

Рак толстой кишки наиболее часто отмечают в США, Канаде, Японии, в то время как его встречаемость в Индии, Китае, Вьетнаме примерно в 10—20 раз ниже.

Во многих экономически развитых странах мира, в том числе и в России, отмечают резкий рост заболеваемости раком толстой кишки.

# Эпидемиология

## Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями

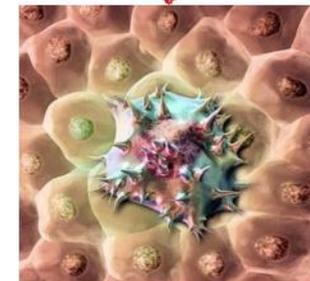
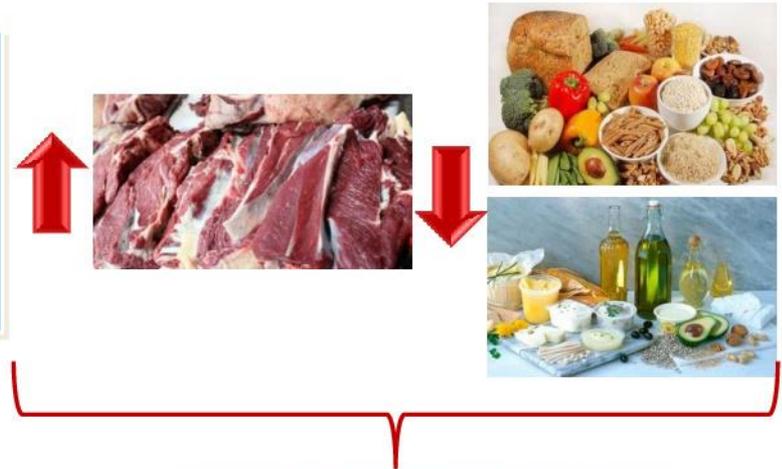


Соответственно росту заболеваемости увеличивается и смертность. Так, в структуре общей смертности в Краснодарском крае рак ободочной кишки в 2015 г. составил 7,9% и занял 3-е место, а рак прямой кишки 5,4% — 7-е место.

# Этиология и патогенез

1. Росту случаев колоректальных карцином в развитых странах способствуют увеличение в пищевом рационе содержания мяса, особенно говядины и свинины, и уменьшение клетчатки и животного жира, что ускоряет рост кишечных бактерий, вырабатывающих канцерогены.

Этот процесс способны стимулировать соли жёлчных кислот. Природные витамины А, С и Е инактивируют канцерогены, а вещества, содержащиеся в турнепсе и цветной капусте, индуцируют экспрессию бензпирен-гидроксилазы, способной инактивировать поглощённые канцерогены.



**КАНЦЕРОГЕНЫ, КОТОРЫЕ  
УГРОЖАЮТ НАМ КАЖДЫЙ ДЕНЬ**

*«Жизненно необходимые»*



Витамин А

Витамин В



Витамин С



Витамин D



# Этиология и патогенез

2. Отмечено резкое снижение случаев заболевания среди вегетарианцев.



3. Высока частота колоректального рака среди работников асбестных производств и лесопилок.



# Риск развития рака толстой кишки

## 4. Влияние образа жизни

Чрезмерное питание

Сочетание

Недостаточная физическая активность.



**Многие эпидемиологические исследования подтверждают существование определённой взаимосвязи между избыточной массой тела и вероятностью возникновения опухолевого процесса в толстой кишке.**

# Этиология и патогенез

5. Ряд исследований настаивают на ассоциации между заядлым курением и умеренным увеличением риска возникновения рака толстой кишки.



**В целом эпидемиологические работы не позволяют убедительно объяснить происхождение большинства случаев колоректального рака.**



# Этиология и патогенез

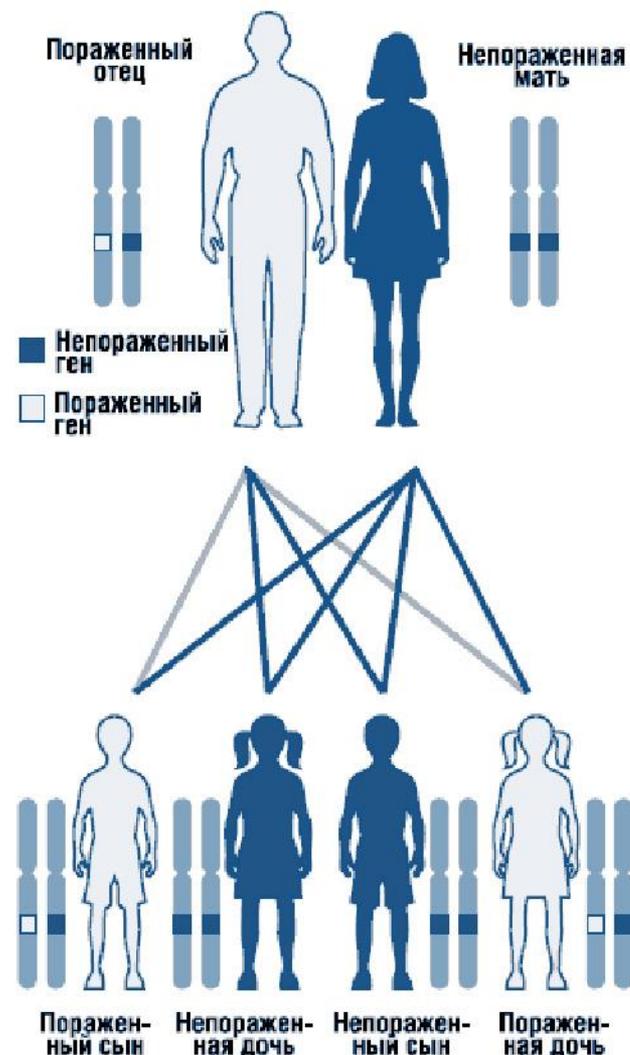
## 6. Наследственной компоненте в патогенезе опухолей толстой кишки

Около 5% раков толстой кишки составляет наследственный рак, предрасположенность к которому передаётся по аутосомно-доминантному типу.

### 2 типа наследственного колоректального рака

1. Колоректальный рак, возникающий на фоне семейного полипоза толстой кишки. Заболевание характеризуется возникновением сотен полипов толстой кишки, некоторые из которых неминуемо трансформируются в злокачественную опухоль.
2. Синдромом наследственного неполипозного рака толстой кишки.

**Большинство раков толстой кишки возникает спорадически.**

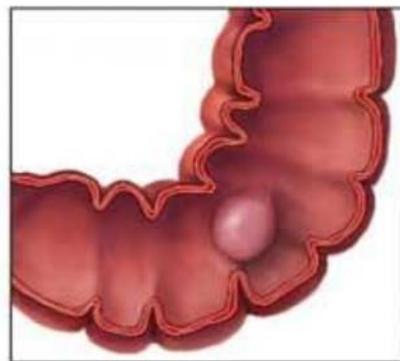
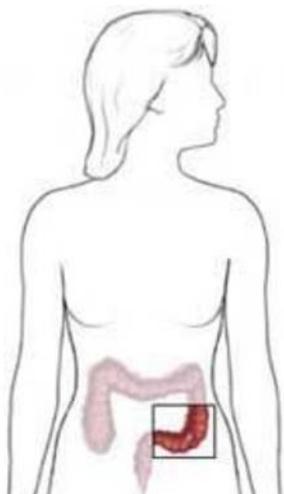


**Аутосомно-доминантный тип наследования**

# 7. Предраковые заболевания толстой кишки

1

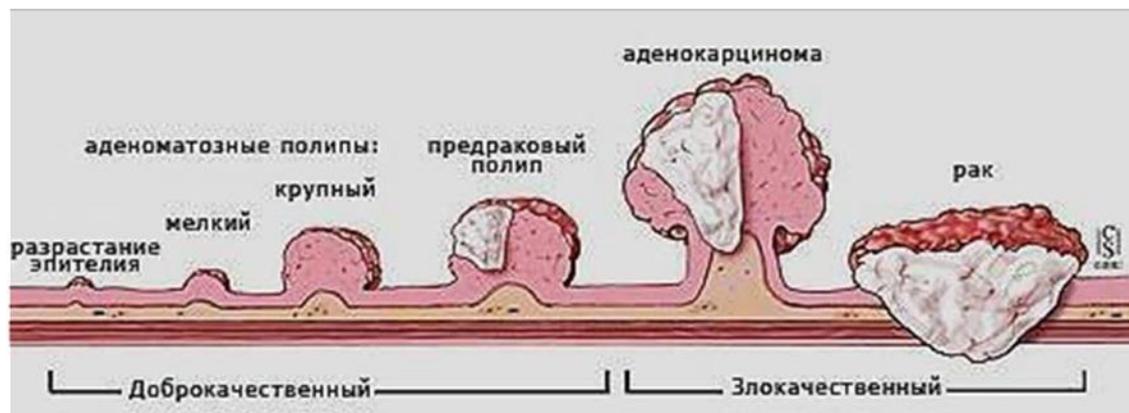
## Единичные и множественные аденомы (полипы) толстой кишки



Полип толстой кишки

У 38% пациентов с начальными формами рака он находил остатки аденом.

Колоректальные полипы относительно редки в молодом возрасте, но более распространены у лиц старшего возраста, особенно после 50 лет. Некоторые исследования подтверждают, что более чем 50% населения старше 60 лет имеют полипы в толстой кишке.



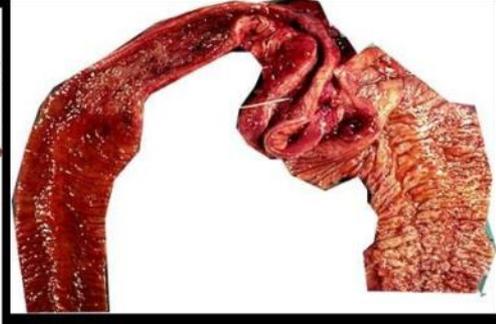
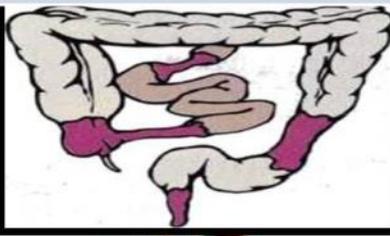
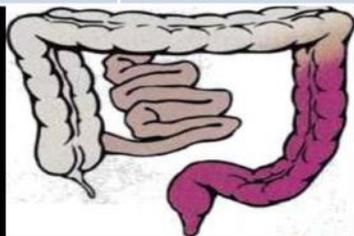
Риск перерождения полипа толстой кишки в рак составляет 1,1% при полипе размером менее 1 см, 7,7% при 1—2 см, 42% более 2 см соответственно, что в среднем равно 8,7%.

# Предраковые заболевания толстой кишки

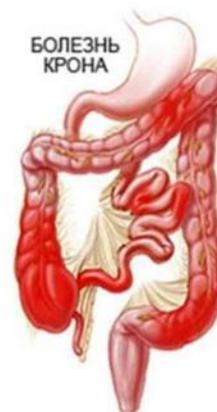
2

## Хронические воспалительные заболевания толстой кишки

Признаки	Неспецифический язвенный колит	Болезнь Крона
Распространенность процесса	Тяжесть нарастает к анусу. Воспаление в пределах слизистой	Воспаление глубокое, мультифокальное («скачки»). Поражается правая сторона



На степень риска развития рака влияют длительность и клиническое течение заболевания.



Развитию рака предшествует тяжёлая дисплазия. У болеющих язвенным колитом более 30 лет существует 60% вероятность развития колоректального рака.

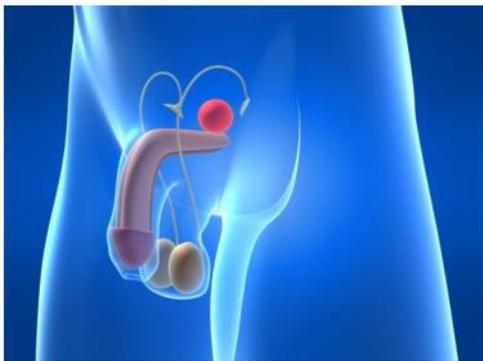
Болезнь Крона толстой кишки также сопровождается высоким риском возникновения колоректального рака, но он меньше, чем при язвенном колите. В то же время дифференцировать злокачественную трансформацию при этом заболевании значительно труднее.

# Этиология и патогенез

8. К факторам риска также следует относить злокачественные опухоли других органов.

У женщин, имеющих рак молочной железы или гениталий, риск заболеть раком толстой кишки значительно увеличивается

У больных, перенесших операцию по поводу колоректального рака, имеется большая вероятность возникновения метакронной опухоли как в толстой кишке, так и в других органах

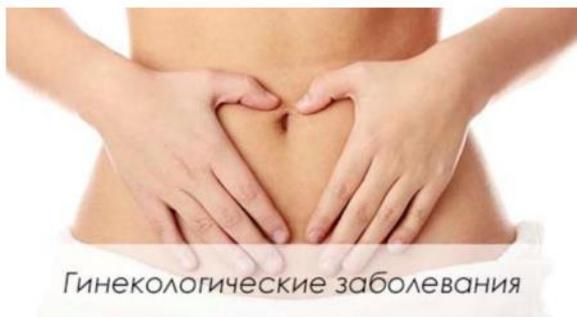


# Этиология и патогенез

9. Вероятность заболеть раком толстой кишки подвержены пациенты в возрасте старше 50 лет, страдающие хроническими заболеваниями ЖКТ, гениталий, сердечно-сосудистой системы, ожирением



Причины сердечной недостаточности



Гинекологические заболевания



# Исследование кала на скрытую кровь (гемоккультный тест)



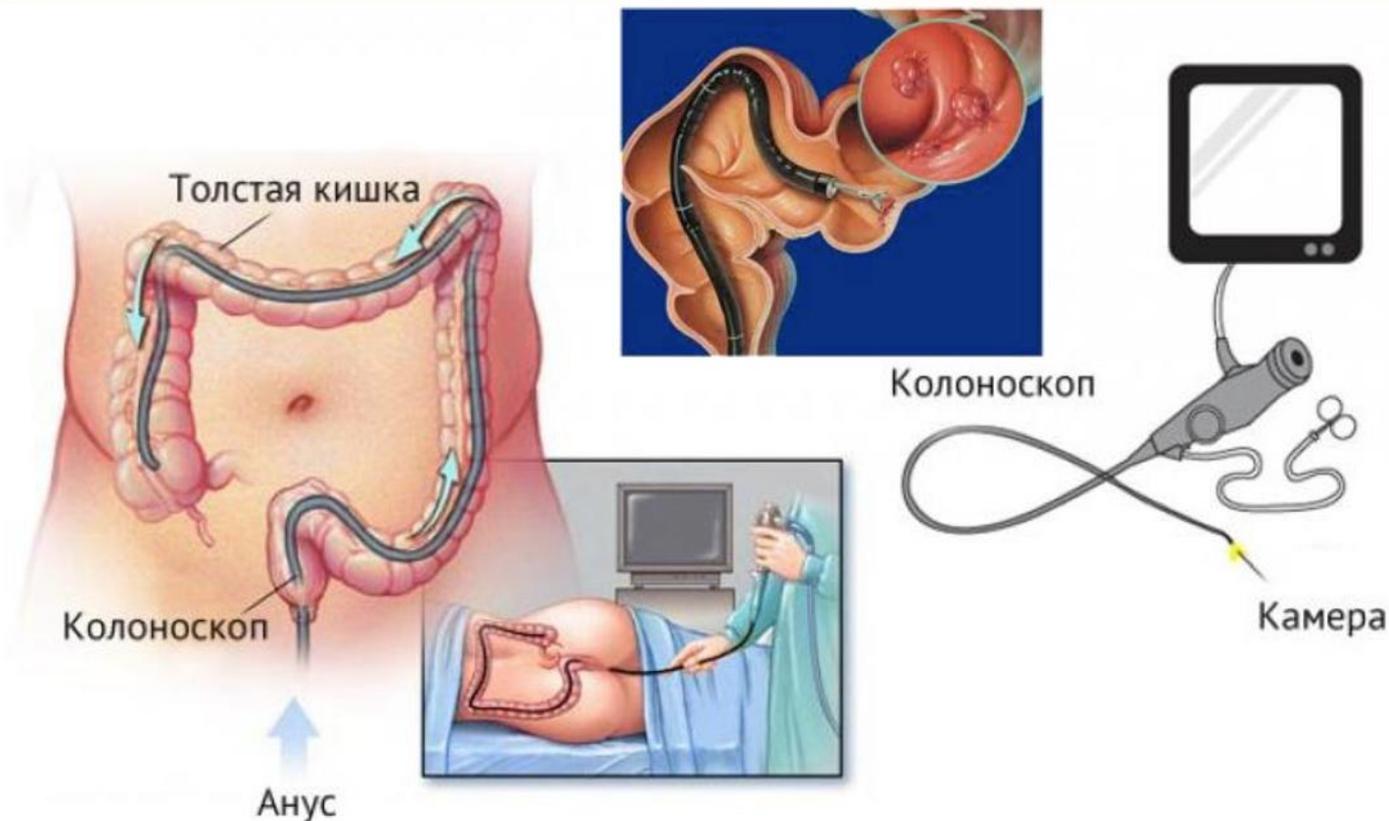
Гемоккульт-тест (гваяковая проба, модифицированная Грегором) был разработан в 60-х годах XX в., к настоящему времени апробирован на миллионах людей. К основным достоинствам этого метода следует отнести простоту исследования и его относительную дешевизну. Основанием для проведения указанного теста является то, что колоректальные аденомы и карциномы в той или иной степени кровоточат. При проведении скрининга среди формально здорового населения **от 2 до 6%** обследованных имеют положительный гемоккульт-тест. При дальнейшем обследовании пациентов, имеющих положительный гемоккульт-тест, колоректальный рак выявляют **в 5-10%**, а железистые аденомы — **в 20-40%** случаев.

**В 50—70%** случаев тест бывает ложноположительным.



**Смертность от рака ободочной кишки при проведении ежегодного скрининга с использованием гемоккульт-теста может быть снижена на 30%.**

# Колоноскопия



Колоноскопия (происходит от греч. kolon — "толстая кишка" и skopeo — "рассматривать, исследовать") – эндоскопическое исследование толстого кишечника при помощи специального аппарата - колоноскопа, представляющего собой гибкий управляемый зонд толщиной примерно 1 см и длиной около 1,2 метра, на конце которого размещается видеочип, передающий изображение на монитор. Таким образом, врач-эндоскопист осматривает внутренние стенки толстого кишечника.

# Стадии колоректального рака

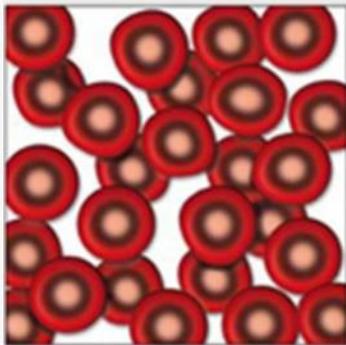


5-летняя выживаемость больных колоректальным раком зависит от стадии заболевания. Так, при I стадии она составляет 96%, при II - 87%, при III - 55% и при IV - только 5%.

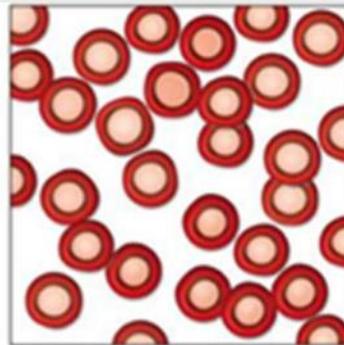
# Клиническая картина

**Локализация опухоли в правых отделах ободочной кишки.**  
Доминирующая причина направления пациентов к врачу:

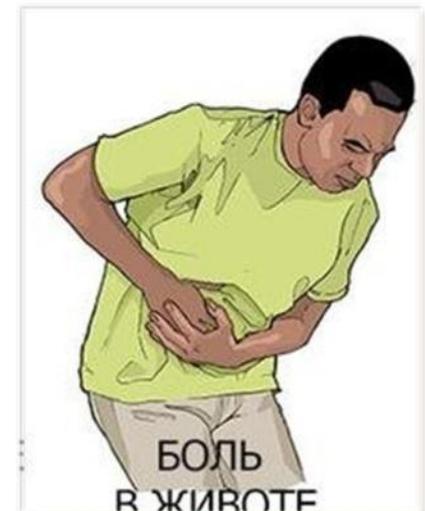
- Железодефицитная анемия, более редко — проявления частичной кишечной обструкции.
- Рак правых отделов ободочной кишки характеризуется малочисленностью ранних симптомов, и нередко первым проявлением заболевания является потеря массы тела на фоне анемии.
- До 80% пациентов беспокоят боли в животе, которые носят непостоянный характер, локализуются преимущественно в правой половине живота.



Нормальные эритроциты



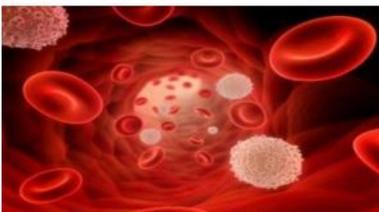
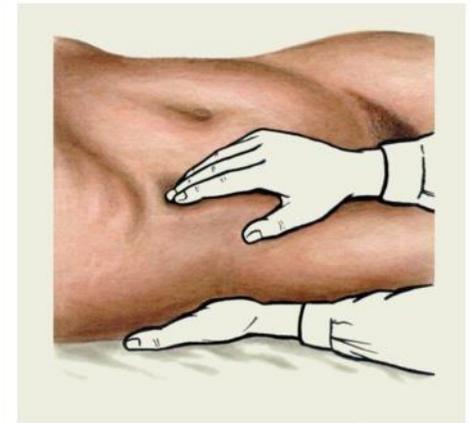
Эритроциты при  
железодефицитной  
анемии



# Клиническая картина

**Локализация опухоли в правых отделах ободочной кишки.**  
Доминирующая причина направления пациентов к врачу:

- В случае развития перифокального воспаления в зоне опухоли боли могут сопровождаться значительным напряжением мышц передней брюшной стенки, повышением температуры тела, лейкоцитозом (*повышение лейкоцитов*), что в ряде случаев ошибочно расценивают как острый аппендицит или холецистит, что служит причиной неоправданной аппендэктомии или холецистэктомии.
- У пациентов с местно-распространёнными формами рака с явлениями нарушения кишечной проходимости различной степени выраженности и интоксикации заболевание проявляется потерей аппетита, тошнотой, отрыжкой, однократной или многократной рвотой, периодическим вздутием живота, чувством тяжести и полноты в эпигастральной области.
- Некоторые больные жалуются на смену запора поносом.



# Клиническая картина

**Локализация опухоли в области илеоцекального угла**  
Доминирующая причина направления пациентов к врачу:

- В ранних стадиях заболевания может развиваться картина острой тонкокишечной непроходимости.
- Крайне редко больные обращают внимание на наличие крови и слизи в кале, иногда обнаруживают опухолевидное образование при ощупывании живота, что является единственным поводом для обращения к врачу. Чаще всего пальпируются опухоли слепой и поперечной ободочной кишок.



# Диагностика

1. Установление первичного диагноза рака ободочной кишки до настоящего времени значительно запаздывает, и в большинстве случаев больные поступают в специализированные учреждения с распространёнными формами новообразования. **Одна из причин запущенности рака ободочной кишки** заключается в том, что население плохо информировано о различных проявлениях данного заболевания, а также недостаточно полно эти вопросы освещены в специальной медицинской литературе.
2. Без ранней диагностики трудно ожидать ощутимого прогресса в лечении рака ободочной кишки. **Необходимо помнить**, что незначительные жалобы больных на нарушения функции кишечника должны заставить клинициста назначить необходимый минимум исследований, который позволит подтвердить или опровергнуть предположение о наличии опухолевого поражения толстой кишки.
3. Диагностика рака ободочной кишки должна быть **комплексной** и основываться на данных клинического, эндоскопического, ультразвукового, рентгенологического и морфологического методов.
4. Весь диагностический комплекс надо осуществлять с учётом установления самого факта заболевания (**первичная диагностика**) и уточнения степени распространённости опухолевого процесса (**уточняющая диагностика**).

# Диагностика.

## Маркёр для опухолей толстой кишки — РЕА.



Начиная с середины 70-х годов прошлого века за рубежом, а в последнее десятилетие и в нашей стране широко в целях диагностики стали использовать определение уровня опухолевых маркёров. Наиболее известный маркёр для опухолей толстой кишки — РЕА, хотя его не относят к патогномичным и у 40% больных раком толстой кишки его не выявляют. РЕА не является специфическим маркёром, поскольку он может присутствовать и при других злокачественных опухолях (раке молочной железы, поджелудочной железы, лёгкого, яичников и даже саркомах), а также в эмбриональной ткани и при незлокачественных заболеваниях.

Уровень РЕА не коррелирует с размером опухоли — в большей степени он зависит от уровня её дифференцировки. При метастазах в печень РЕА чаще позитивный, при локальном раке — негативный. Высокий уровень РЕА после операции является неблагоприятным признаком нерадикальности операции, возможного рецидива, плохого прогноза, короткой выживаемости. Считается информативным истораживающим уровнем РЕА в крови более 4 нг/мл. Существуют и другие опухолевые маркёры, используемые при раке толстой кишки (Ca19-9, Sialosyl-Tn); их диагностическое значение широко изучают в настоящее время.

# Лечение колоректальный рак

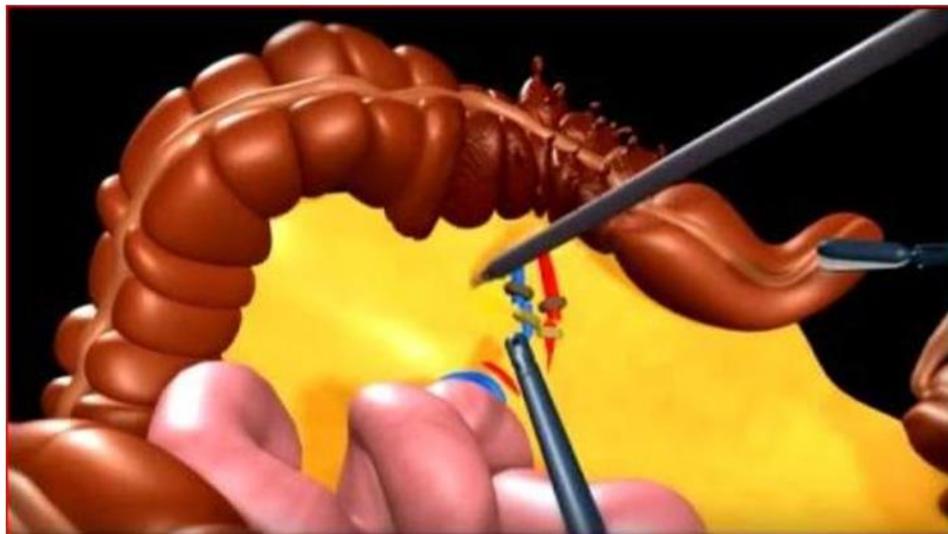
**Хирургическое лечение.** Хирургическое удаление колоректального рака остается до настоящего времени единственным достаточно эффективным методом лечения.

Объем и характер оперативного вмешательства зависят от многих причин: стадии развития рака, объема поражения толстого кишечника, наличия метастазов (распространения в другие органы раковых (тип клеток которых отличается от типа клеток органа, из которых они произошли) клеток), общего состояния больного, его способности без большого риска для жизни перенести оперативную травму (травму во время операции) и возможных осложнений.

**Различают радикальные и паллиативные операции.**

**Радикальные** (цель которых полностью устранить причину патологического (ненормального) процесса) операции. Проводится резекция (удаление) пораженного участка толстого кишечника вместе с лимфаденэктомией (удалением регионарных лимфатических узлов). Если раковым процессом поражены соседние органы, их удаляют вместе с толстым кишечником.

**Паллиативные** (цель которых частично устранить причину патологического процесса, тем самым облегчая течение заболевания) операции. Направлены на устранение тяжелых симптомов заболевания (сильные боли, нарушение акта дефекации (опорожнения прямой кишки)), а также обеспечение питания пациента, нарушенного из-за разрастания опухоли.



# Лечение колоректальный рака

**Химиотерапия.** Лечение лекарственными средствами, действие которых направлено на уничтожение опухолевых клеток. При химиотерапии останавливается или замедляется развитие раковых клеток, которые быстро делятся и растут. Также при этом страдают и здоровые клетки.



**Лучевая терапия.** Использование радиационного излучения для лечения опухоли. В основном, используется совместно с химиотерапией или хирургическим лечением.



**БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!**