

Санкт-Петербургский государственный  
университет  
Медицинский факультет  
Кафедра факультетской хирургии

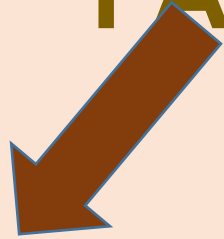
# Современные методы диагностики и лечения рака прямой кишки



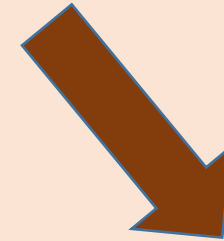
**Докладчик:** студент  
IV курса, 408 гр. Югай  
Сергей  
Вячеславович

Санкт-Петербург  
2015

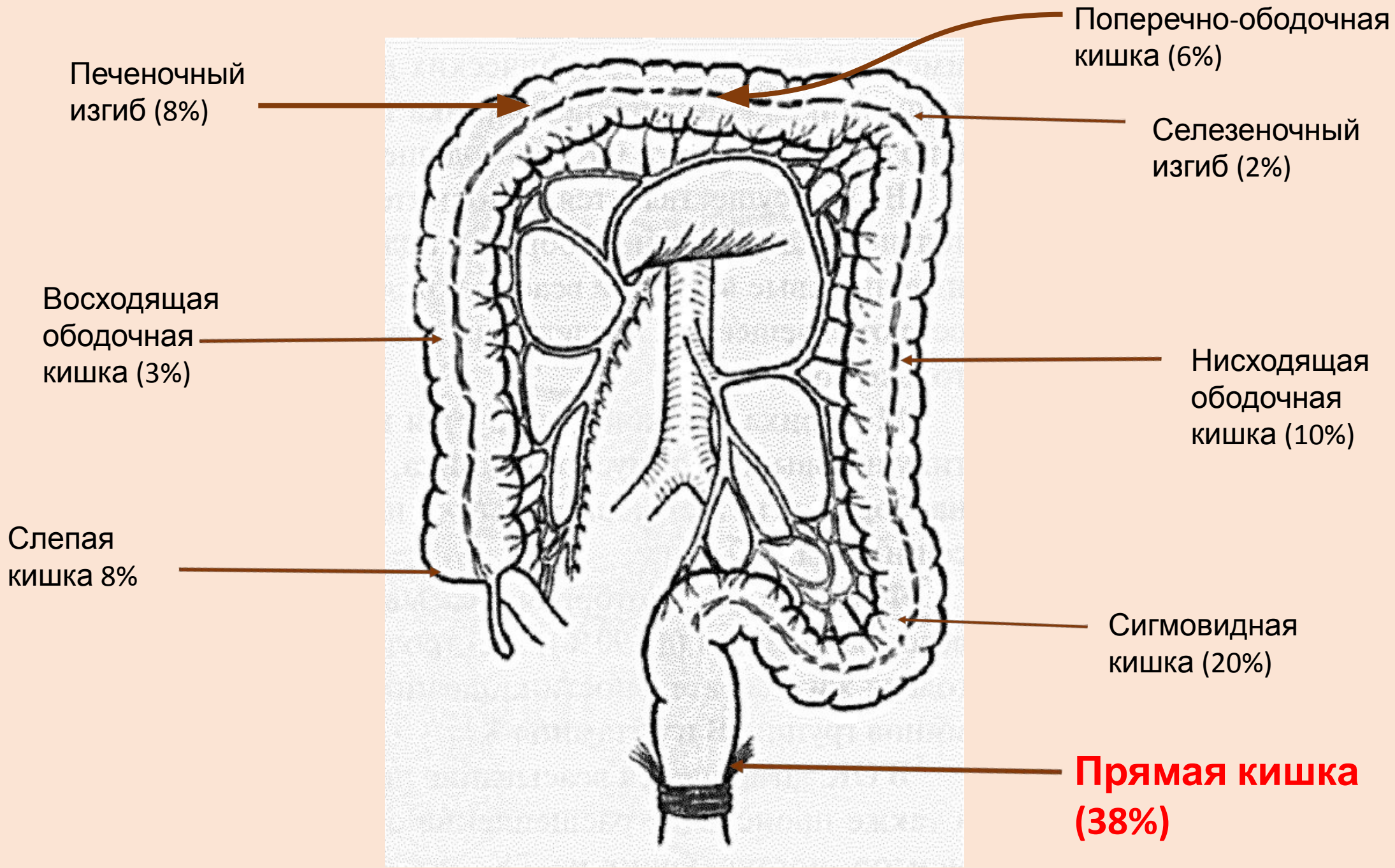
# КОЛОРЕКТАЛЬНЫЙ РАК



РАК ОБОДОЧНОЙ  
КИШКИ



РАК ПРЯМОЙ  
КИШКИ



Печеночный изгиб (8%)

Восходящая ободочная кишка (3%)

Слепая кишка 8%

Поперечно-ободочная кишка (6%)

Селезеночный изгиб (2%)

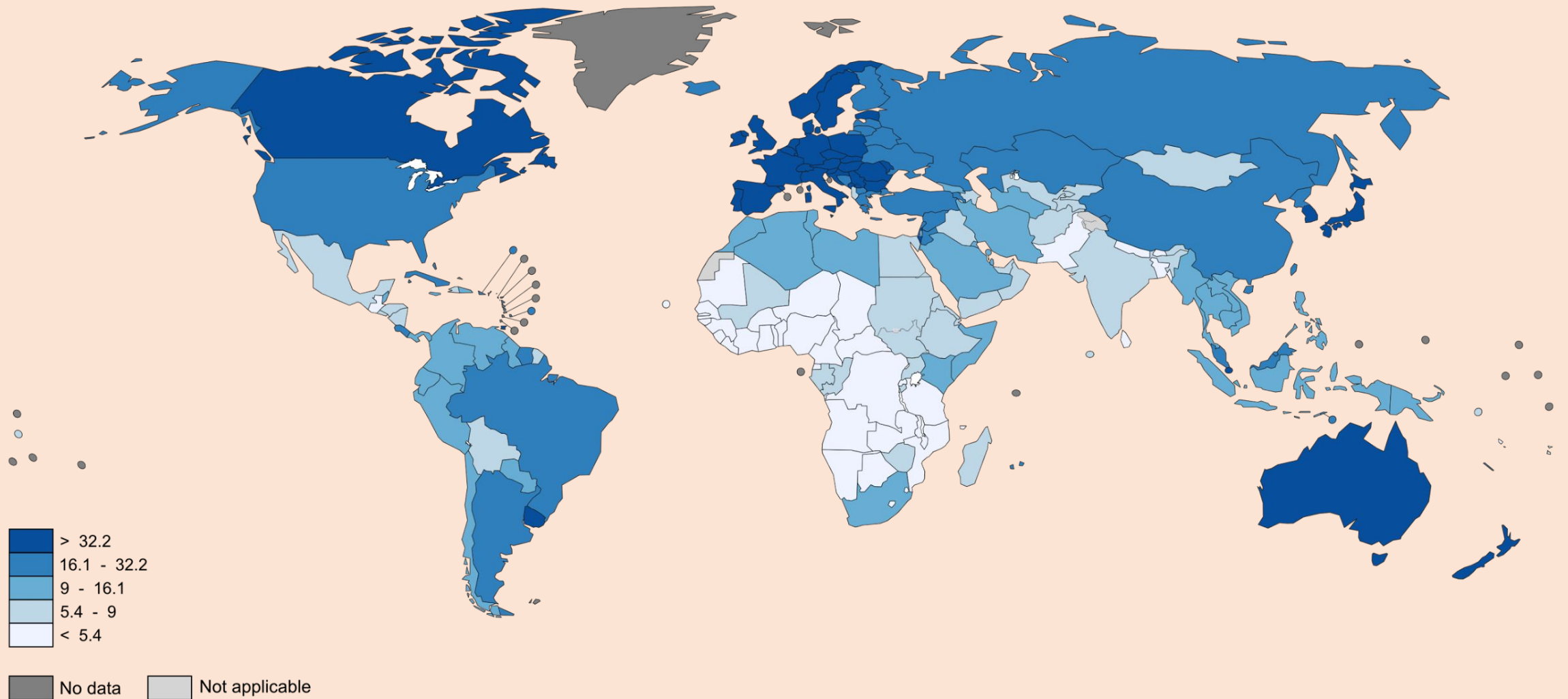
Нисходящая ободочная кишка (10%)

Сигмовидная кишка (20%)

**Прямая кишка (38%)**

# Эпидемиология

1. Колоректальный рак в целом составляет около 10% от всех злокачественных опухолей у мужчин (746 тыс. случаев в год), и 9,2% у женщин (614 тыс. случаев в год)
2. Наиболее высокие уровни заболеваемости отмечаются в развитых странах, самый высокий уровень в Австралии и Новой Зеландии, самый низкий в с Западной Африке
3. Рак прямой кишки составляет около 4-6% от всех злокачественных опухолей и является самой частой разновидностью колоректального рака (5,1 % у мужчин, 4,7% у женщин)
4. В России колоректальный рак занимает 2 место среди всех злокачественных опухолей у мужчин (8% - рак прямой кишки) и 3 место у женщин (5% - рак прямой кишки)
5. Ежегодно в России от рака прямой кишки умирает около 15-20 тыс человек
6. В последние годы смертность от рака прямой кишки увеличилась на 5% у мужчин и на 8% у женщин



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data source: GLOBOCAN 2012  
 Map production: IARC  
 World Health Organization

# Классификац

1. Классификация по МКВ-Ж
2. Международная гистологическая классификация (ВОЗ 2010)
3. Стадирование рака прямой кишки по системе TNM
4. Стадирование по Kikuchi раннего рака прямой кишки
  - \*Классификация Дюкса для колоректального рака

# Классификация колоректального рака по А. Дюксу

Стадия (форма) А – опухоль не выходит за пределы слизистой или начальная стадия вовлечения кишечной стенки

Стадия (форма) В – вовлечена стенка кишки, регионарные лимфоузлы не затронуты

Стадия (форма) С1 – вовлечены регионарные лимфоузлы

Стадия (форма) С2 – лимфатические узлы в области питающих сосудов обширно поражены метастазами

# Предрасполагающие заболевания

- Семейный аденоматозный полипоз
- Неспецифический язвенный колит
- Болезнь Крона
- Хронический парапроктит
- Синдромы Гарднера, Туркота, Пейтца-Егерса, Линча



# Клинические проявления

- Боль – 5%
- Кровотечения – 60%
- Функциональные нарушения кишки – 80%
- Потеря веса – 25%
- Кишечная непроходимость – 5%



# Диагностика

*1. Физикальные методы*

*2. Инструментальные методы*

*3. Лабораторные методы*

*4. Лучевые методы*

# Скрининговое исследование

1. Ректальное пальцевое исследование (опухоль до 15 см от заднего прохода)
2. Исследование кала на скрытую кровь (раз в год)
3. Ректоскопия, сигмоидоскопия (раз в 5 лет)

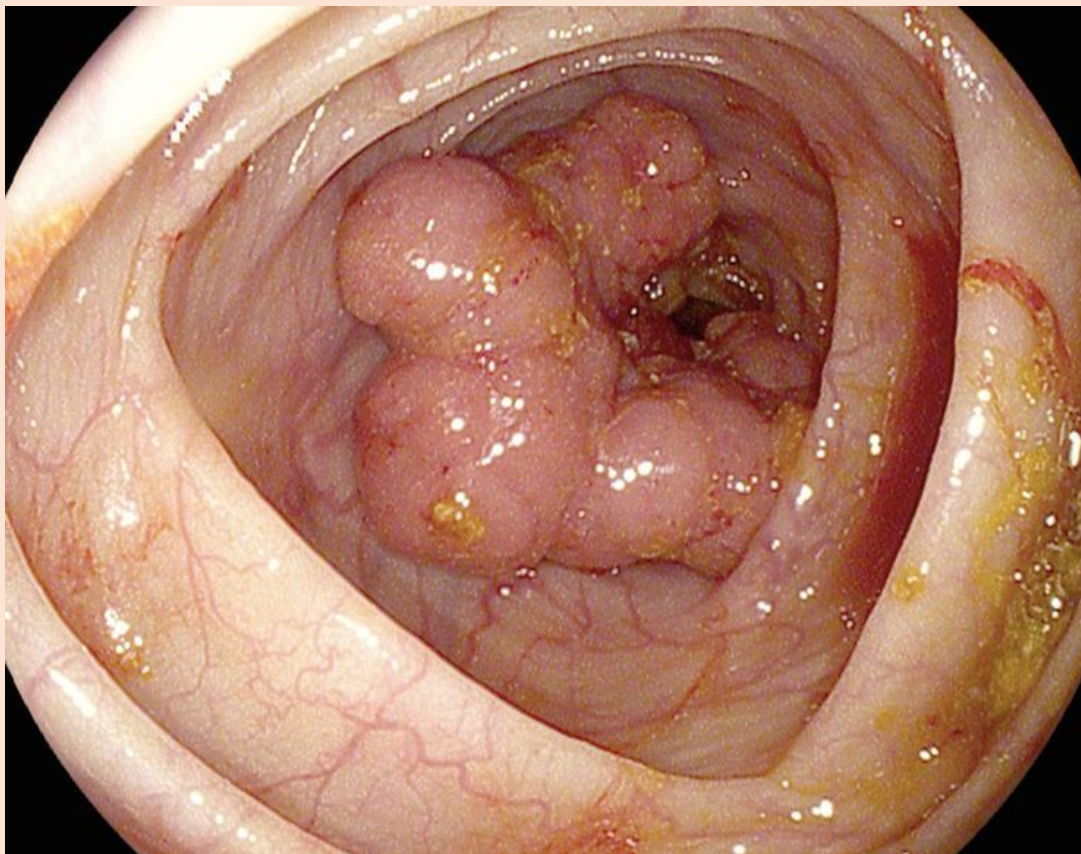


*\*Рекомендовано для лиц с отягощенным генетическим анамнезом, имеющих хронические заболевания толстой кишки, пациентов пожилого и старческого возраста*

# Расширенное скрининговое

## ИССЛЕДОВАНИЕ

- Оптическая колоноскопия (раз в 10 лет)
- Виртуальная колоноскопия (раз в 5 лет)
- Исследование кала на скрытую кровь (раз в год)
- *Исследование онкомаркеров раковый эмбриональный антиген (в настоящее время не используется из-за неспецифичности и низкой чувствительности) + СА 19.9*
- Исследование специфических мутаций (у генетически предрасположенных лиц – раз в 3 года)



**Опухоль прямой кишки,  
выявленная при оптической  
колоноскопии**

## **Оптическая колоноскопия**

### **Достоинства**

- ① Максимальная информативность
- ② Возможность биопсии и одномоментной полипэктомии (при доброкачественном процессе)

### **Недостатки**

- ① Высокая инвазивность
- ② Необходимость седации и анестезии
- ③ Риск разрыва стенки кишки (минимальный)

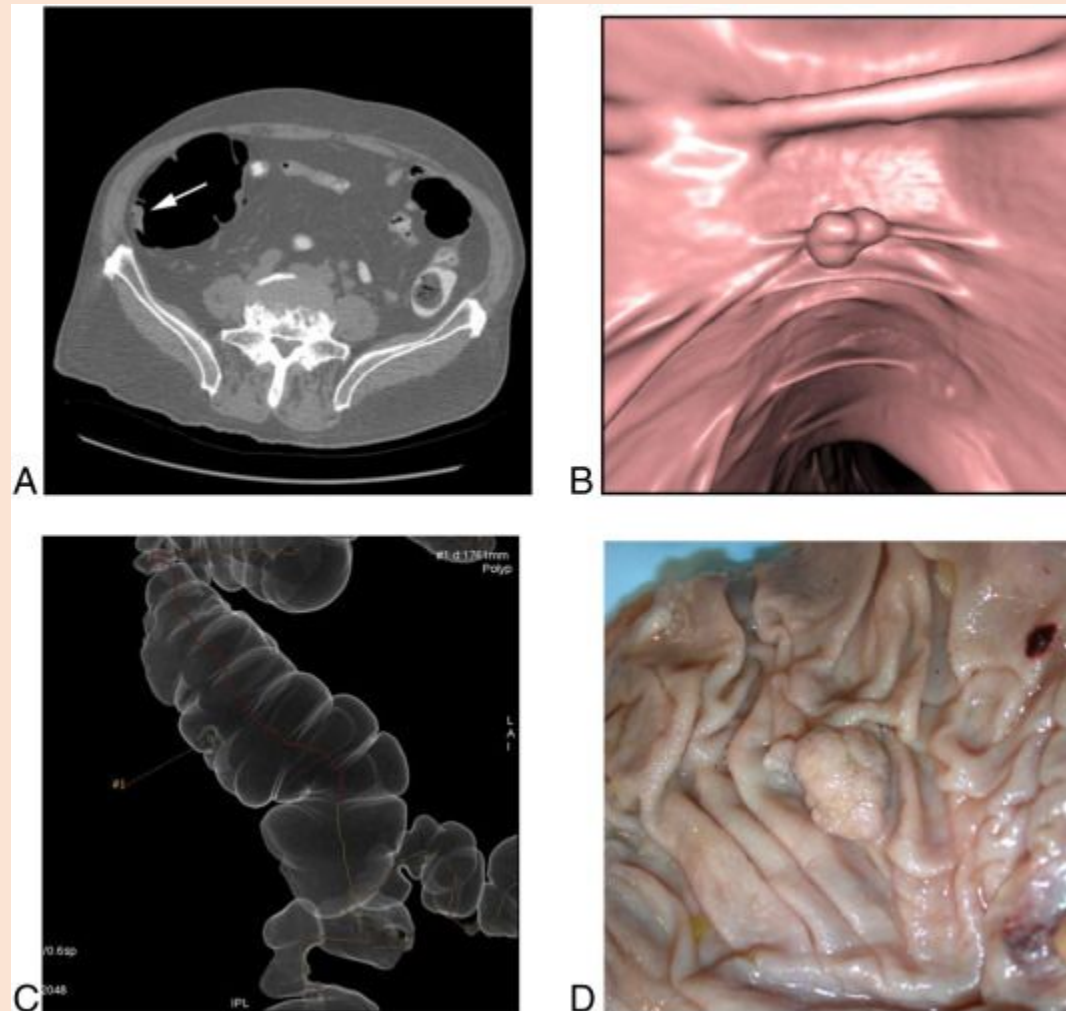
**Виртуальная колоноскопия (СТС, КТ-колонография) – альтернатива эндоскопическому исследованию.**

### Достоинства

- ① Малая инвазивность
- ② Высокая информативность
- ③ Возможно использование при противопоказаниях к ОК
- ④ Не требуется седации и анестезии

### Недостатки

- ① Большое число относительных противопоказаний

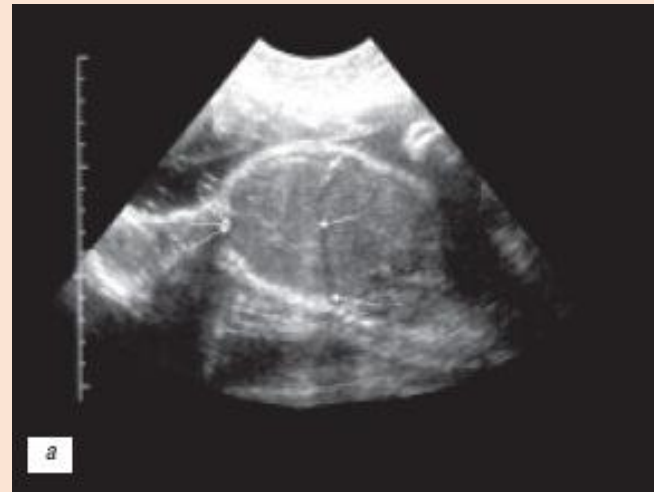
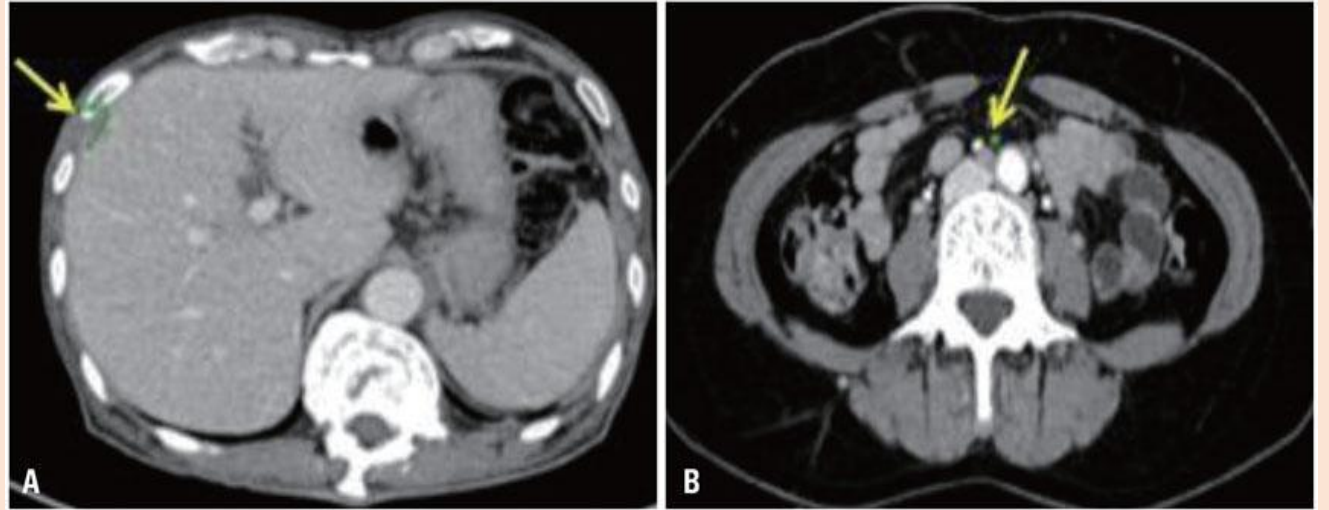


**Выявление аденоматозного полипа методом виртуальной колоноскопии**

## Дополнительные методы

МРТ органов малого таза (+  
возможность выявления  
отдаленных метастазов (90%  
печень)

- Ирригоскопия с  
контрастированием
- Трансабдоминальное и  
трансректальное (по  
показаниям) УЗИ
- Анализ биоптата опухоли на  
мутацию RAS (экзоны 2; 3; 4 генов  
KRAS и NRAS)



# Хирургическое

## лечение

ОПЕРАЦИИ ПРИ  
РПК



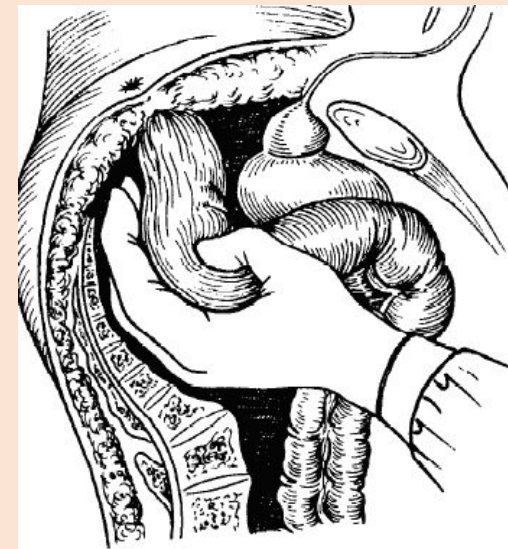
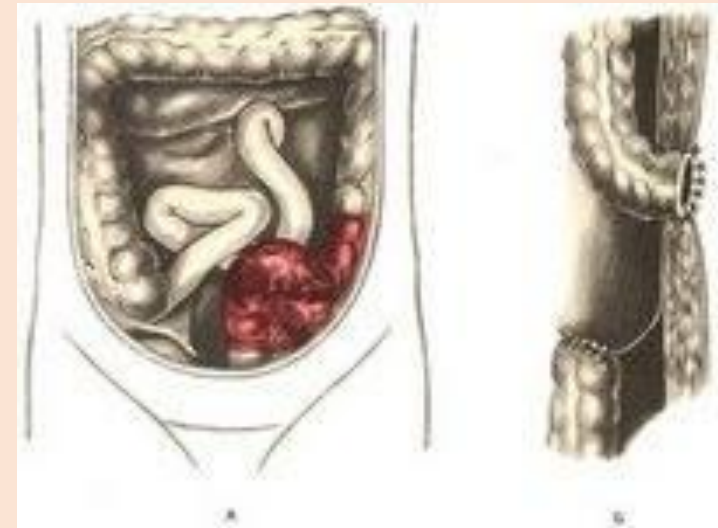


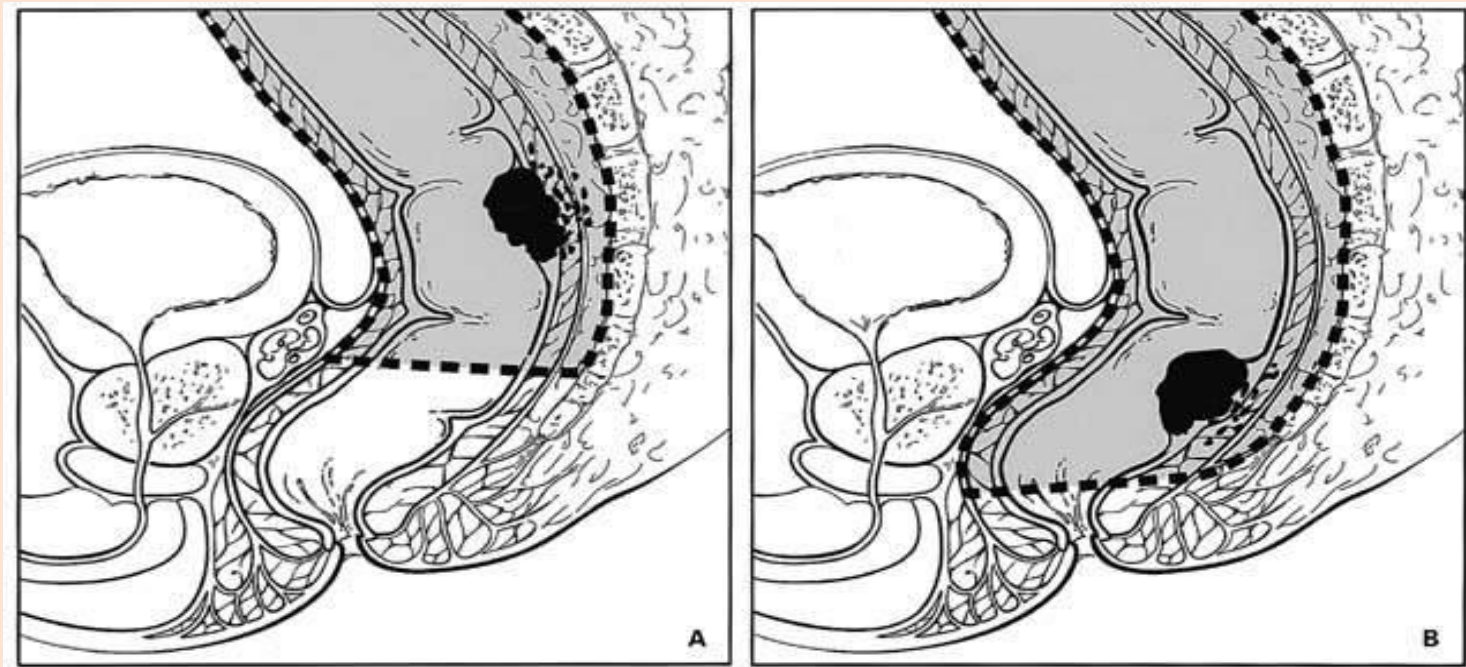
1739 Jean Faget – первая экстирпация прямой кишки

В 1879 году первую внутрибрюшную резекцию прямой кишки выполнил Carl Gussenbauer. Модифицирована Hartmann – операция Гартмана. (с формированием противоестественного заднего прохода)

1972 г Alan Parks - брюшно-анальная резекция кишки с низведением и формированием прямого анастомоза через расширенный анальный канал

Брюшно-промежностная





При **тотальной мезоректумэктомии** прямая кишка удаляется вместе с мезоректальной клетчаткой и лимфоузлами

- Уменьшение риска урогенитальных осложнений
- Метод выбора в экстренной хирургии рака прямой кишки при перфорации и/или кровотечении

Наиболее  
современный метод –  
**трансанальная  
эндоскопическая  
микрохирургическая  
операция**

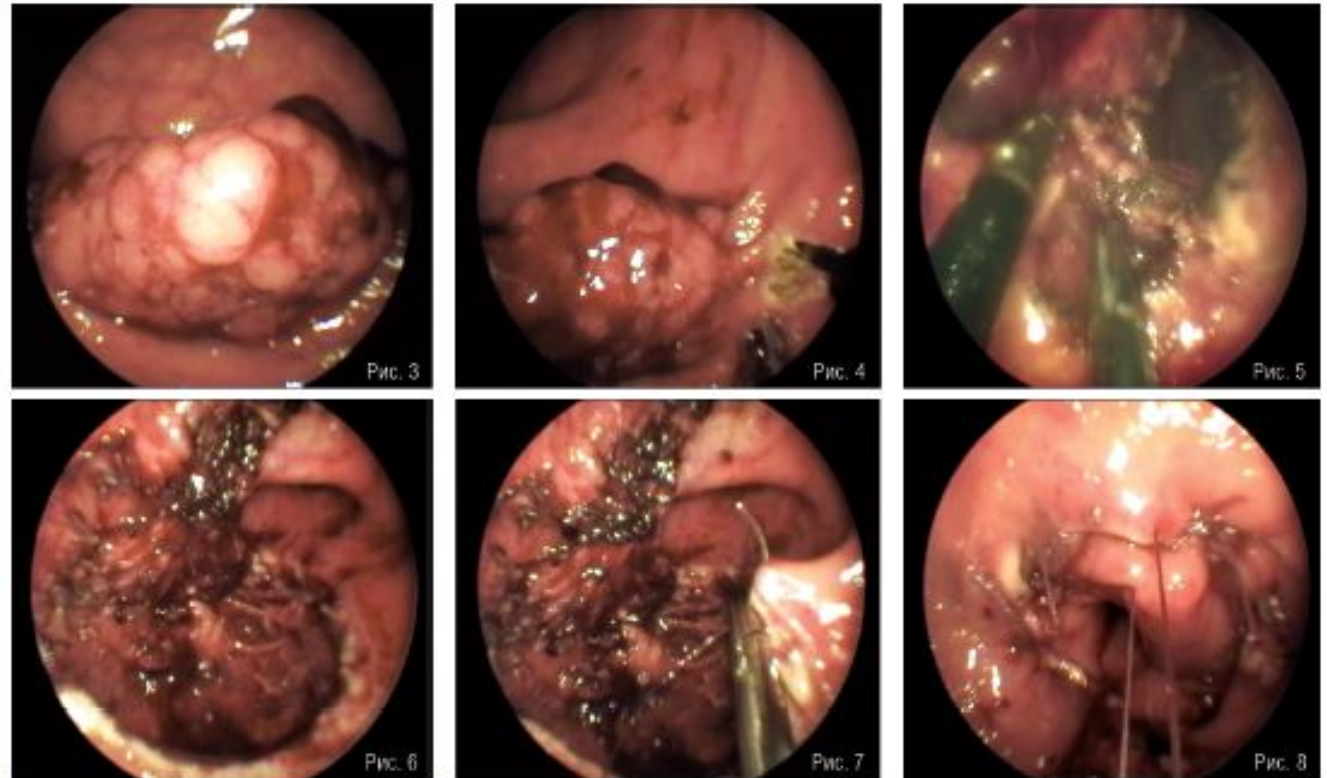
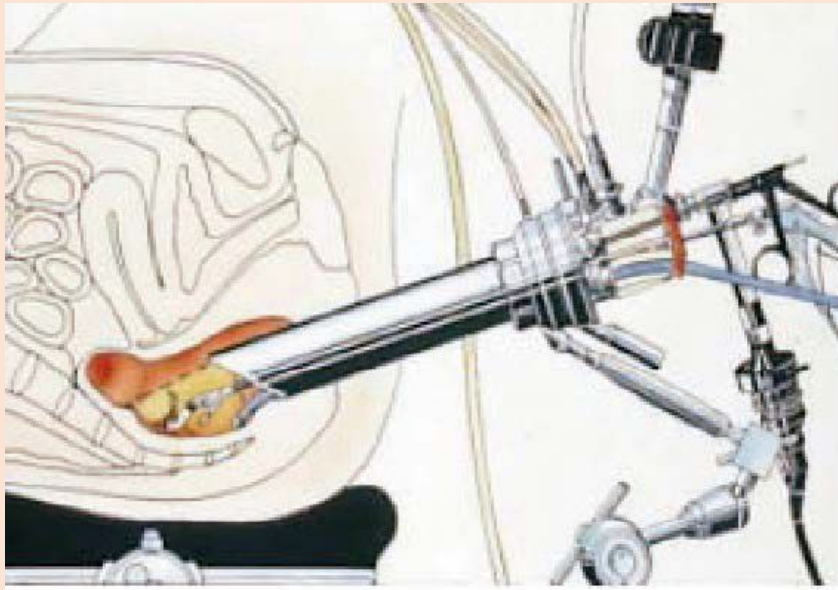


Рис. 3. ТЭМ-удаление опухоли прямой кишки: этап интраоперационной ревизии  
Рис. 4. ТЭМ-удаление опухоли прямой кишки: маркировка линии резекции  
Рис. 5. Удаление опухоли в пределах здоровых тканей  
Рис. 6. Общий вид операционной раны  
Рис. 7. Ушивание операционной раны  
Рис. 8. Общий вид ушитой раны

# Комбинированная химиолучевая терапия

| Схема химиотерапии | Препарат   | Доза                   | Путь введения | Дни приема   | Длительность цикла, дни              | Количество циклов                  |
|--------------------|--|------------------------|---------------|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| Мейо               | Лейковорин   | 20 мг/м <sup>2</sup>   | в/в струйно   | 1-4  | На 1-й и 5-й неделях лучевой терапии | 2                                  |
|                    | 5-фторурацил   | 400 мг/м <sup>2</sup>  |               |  |                                      |                                    |
|                    | Непрерывная инфузия 5-фторурацила<br>225 мг/м <sup>2</sup><br>в/в непрерывно |                        |               | 5 (в дни лучевой терапии) или 7 дней в неделю в зависимости от переносимости | на протяжении всей лучевой терапии   | на протяжении всей лучевой терапии |
|                    | Капецитабин  | 1650 мг/м <sup>2</sup> | внутри        |  |                                      |                                    |

Лучевая терапия РОД 2 Гр, СОД 44 Гр на зону регионарного метастазирования. СОД 54 Гр на первичную опухоль (I, A). Лечение ежедневно, 5 раз в неделю, фотонами 6-18 МэВ на фоне химиотерапии фторпиримидинами