

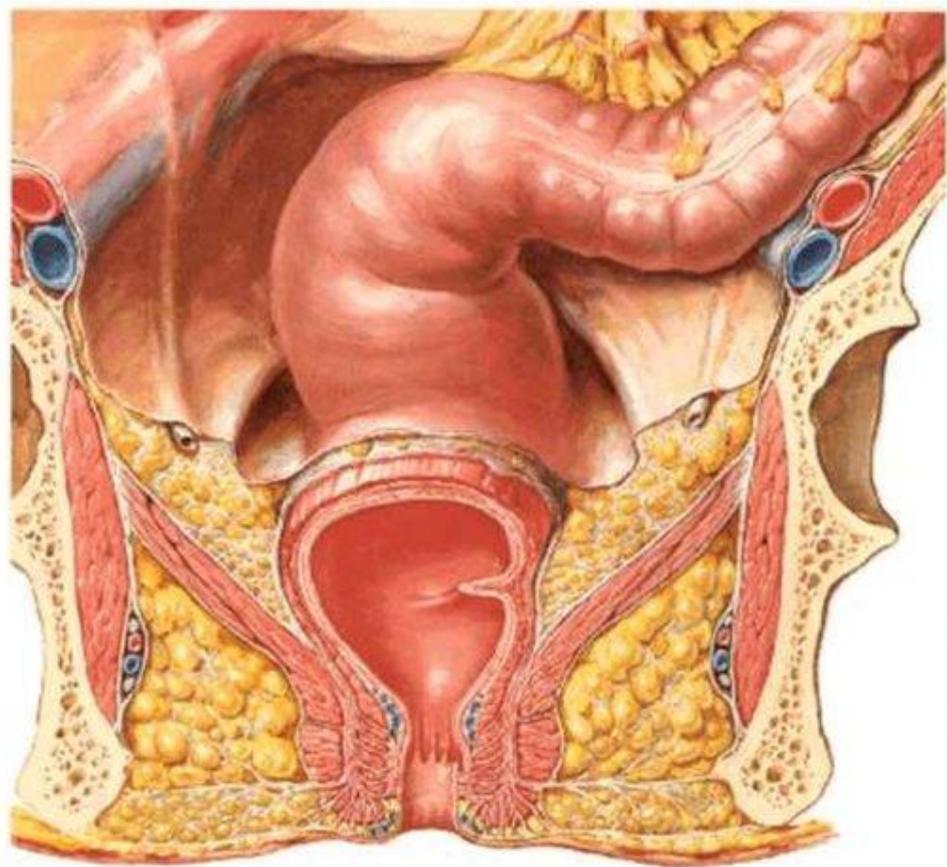
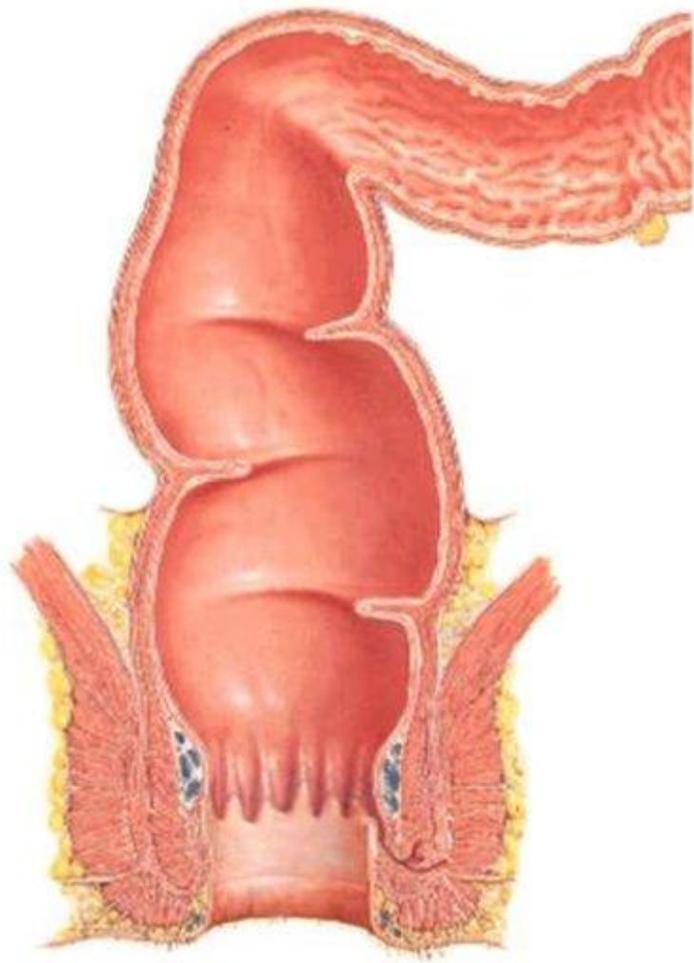


*Кафедра лучевой диагностики с
лучевой
терапией и онкологией*

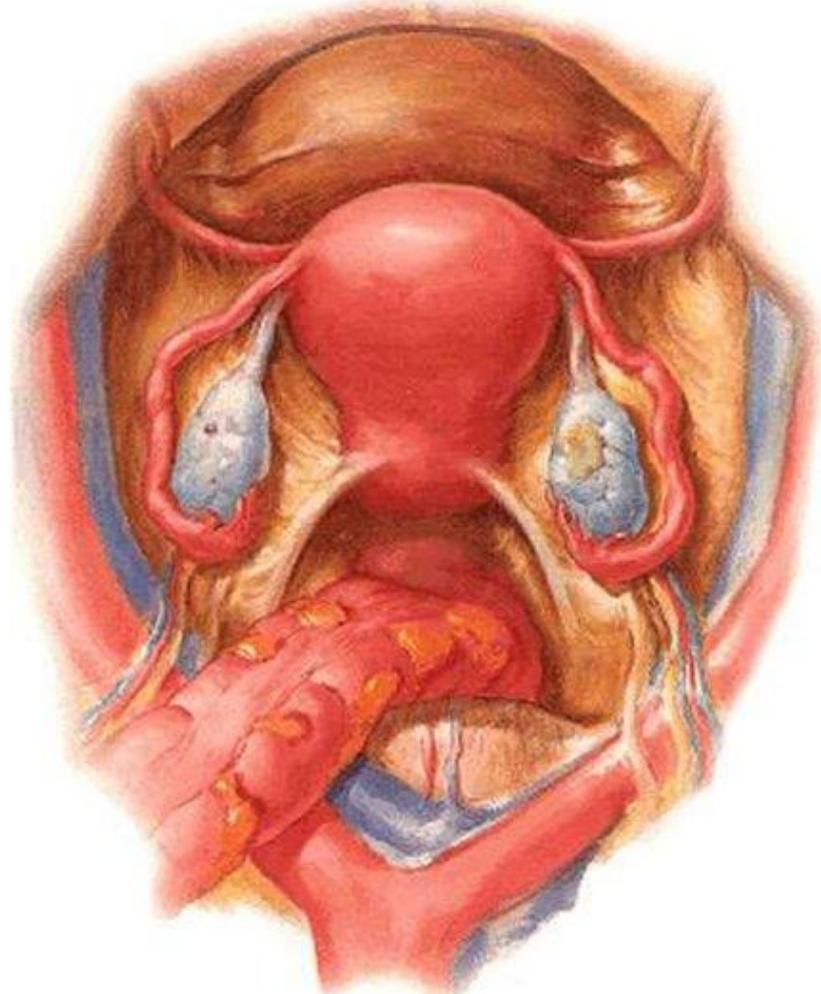
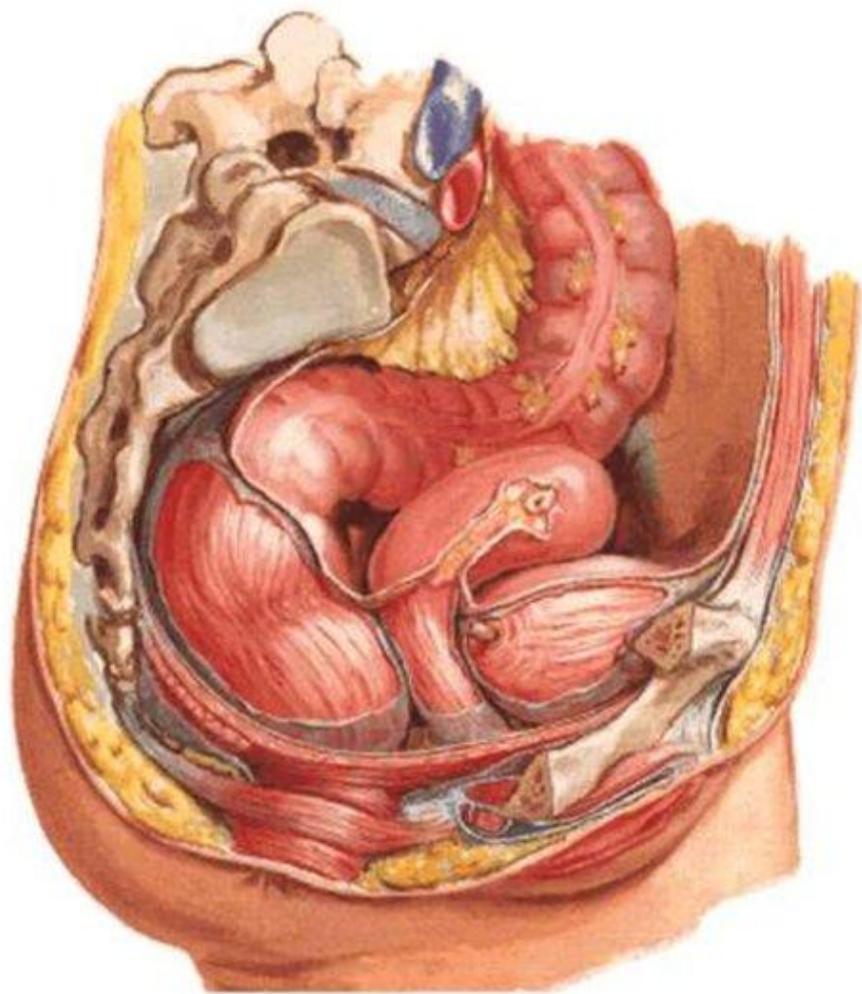
Рак прямой кишки

*Подготовила:
Исаева А.И.
студентка 604
группы лечебного
факультета*

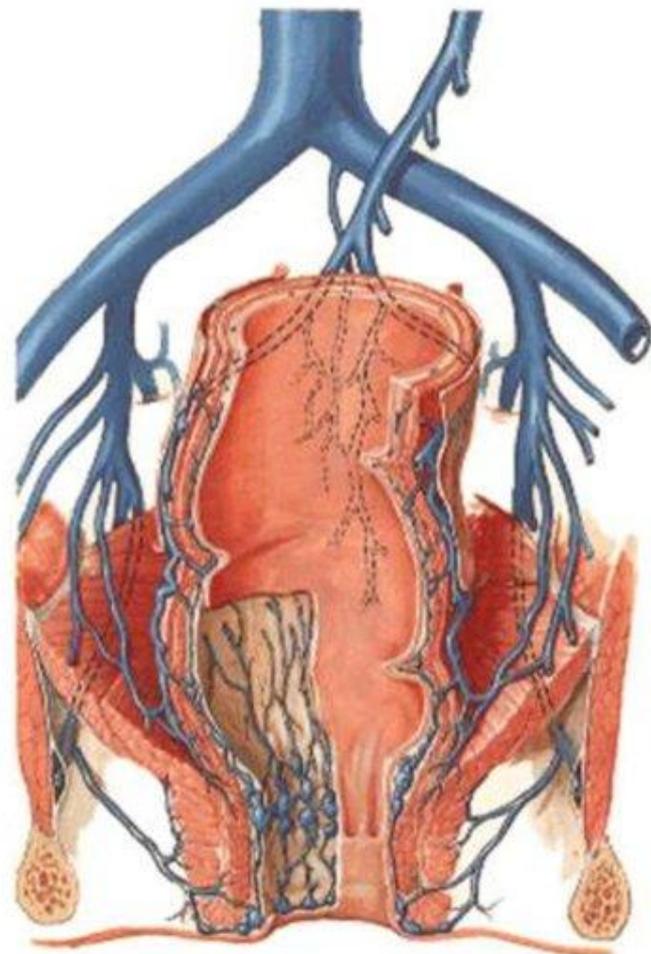
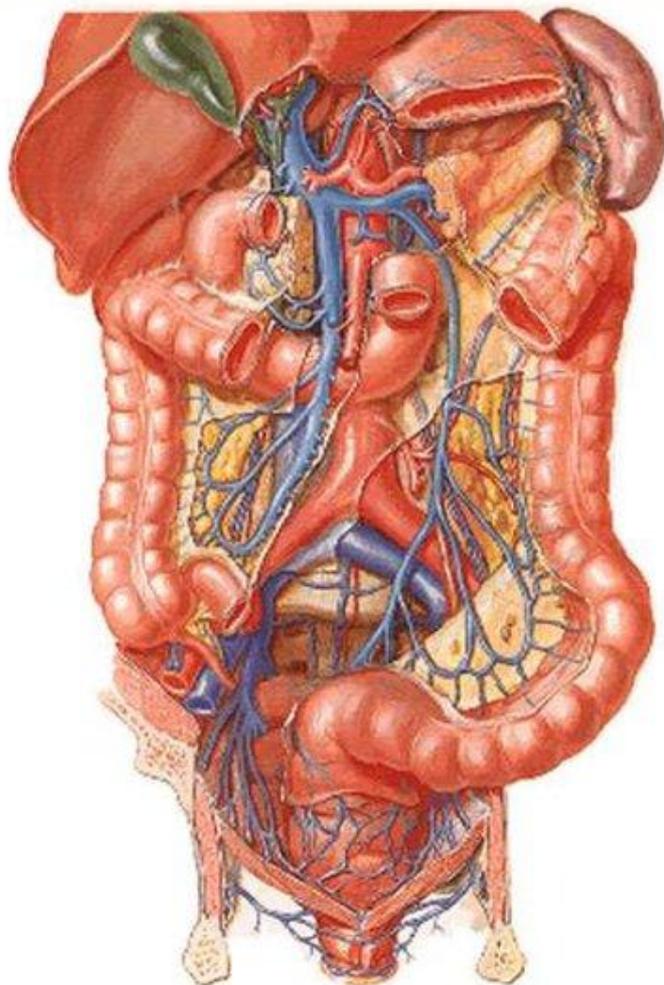
АНАТОМИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ



АНАТОМИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ



АНАТОМИЯ ПРЯМОЙ КИШКИ

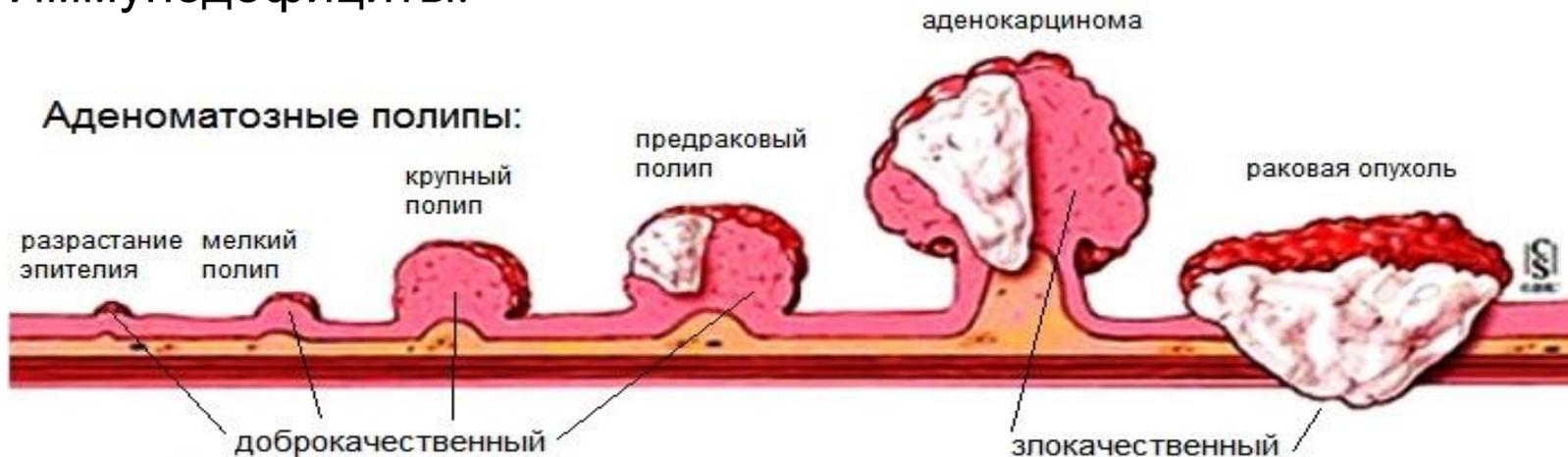


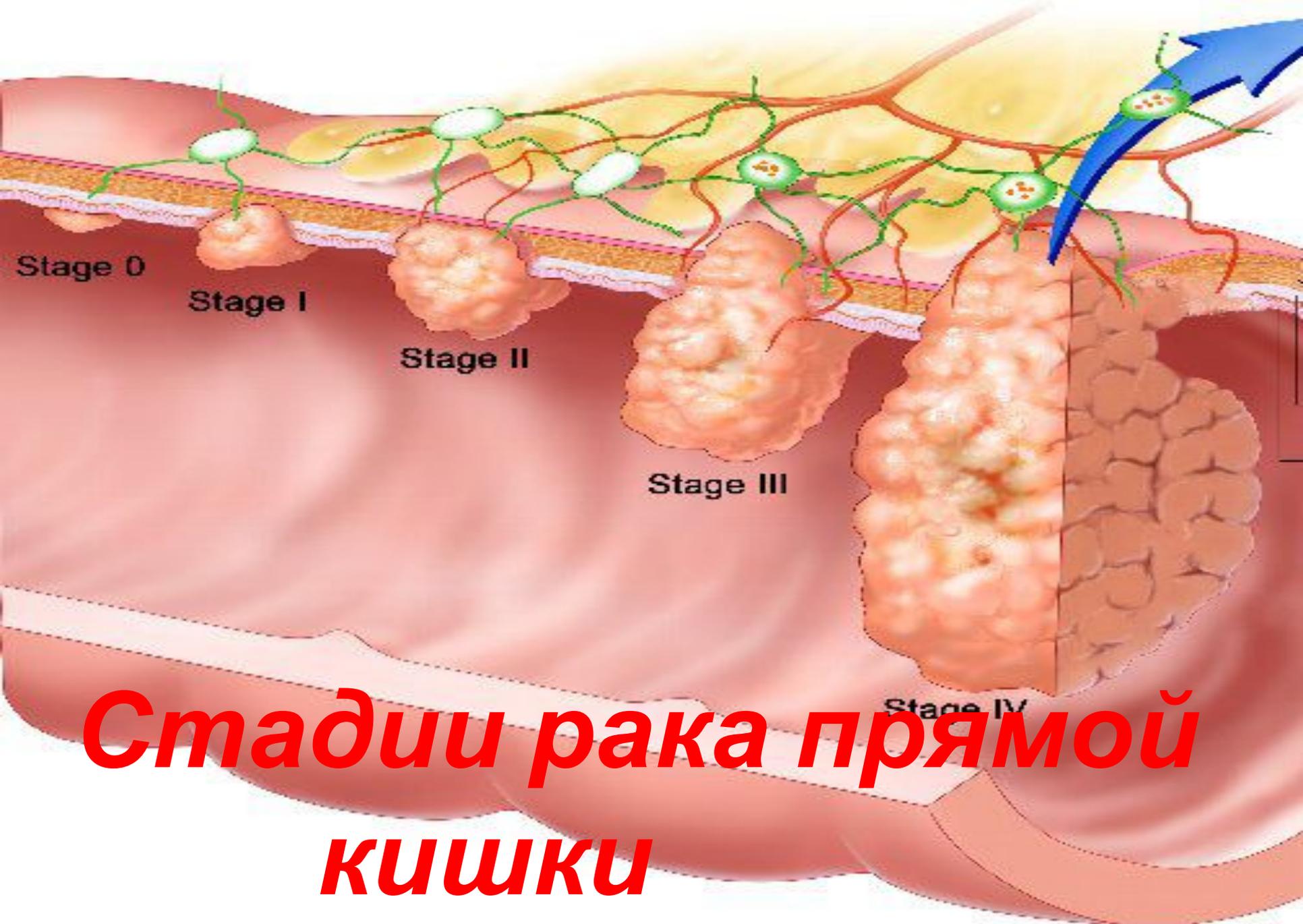
Факторы риска возникновения колоректального рака:

- **Диета**
- Высокое содержание в рационе мяса (росту случаев колоректальных карцином в развитых странах способствуют увеличение в пищевом рационе содержания мяса, особенно говядины и свинины, и уменьшение клетчатки) и животного жира ускоряет рост кишечных бактерий, вырабатывающих канцерогены. Это процесс способны стимулировать соли желчных кислот. Природные витамины А, С и Е инактивируют канцерогены, а турнепс и цветная капуста индуцируют экспрессию бензпирен гидроксилазы, способной инактивировать поглощенный канцерогены.
- Отмечено резкое снижение случаев заболевания среди вегетарианцев.
- Высока частота колоректальных карцином среди работников абсестных производств, лесопилок.



- Генетические факторы:
- Возможность наследственной передачи доказывает наличие семейных полипозных синдромом и возрастание (в 3-5 раз) риска развития колоректальной карциномы среди родственников первой степени родства больных с карциномой или полипами.
- Прочие факторы риска.
- Язвенный колит, особенно панколит и заболевание давностью более 10 лет (10% риск).
- Болезнь Крона
- Рак, аденома толстой кишки в анамнезе
- Синдром полипоза: диффузный семейный полипоз, одиночные и множественные полипы, ворсинчатые опухоли.
- Рак женских гениталий или молочной железы в анамнезе.
- Синдромы семейного рака.
- Иммунодефициты.

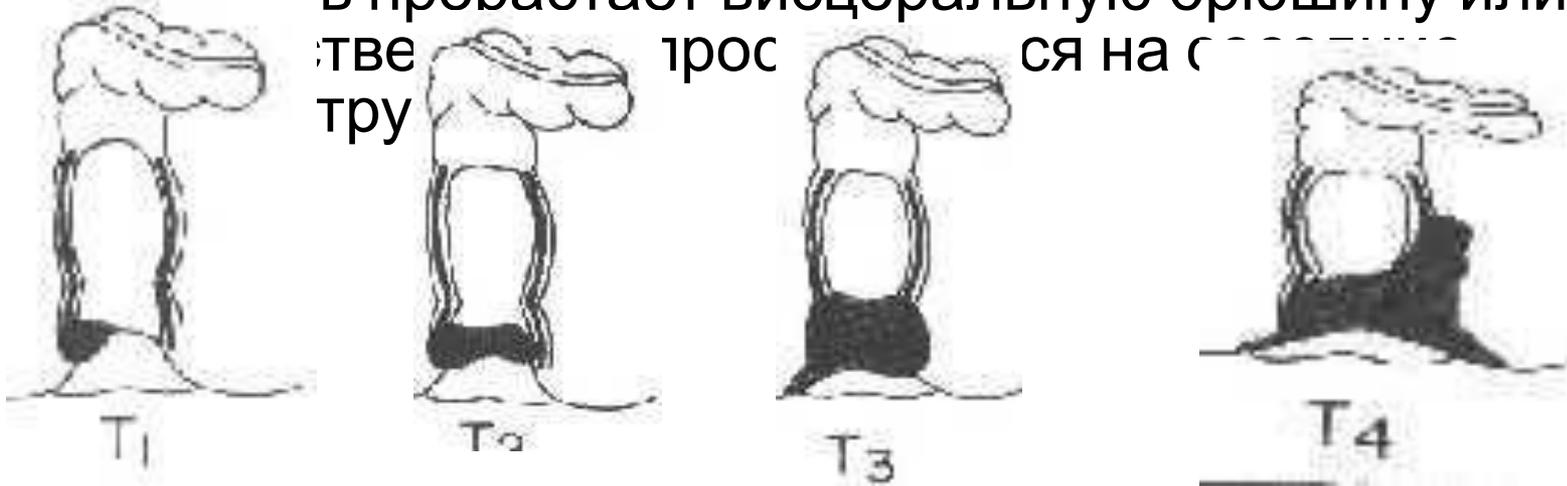




**Стадии рака прямой
кишки**

TNM классификация.

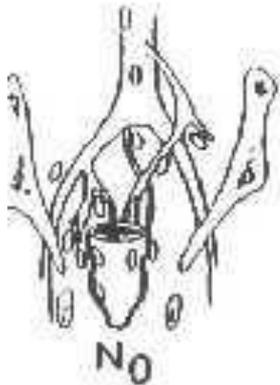
- T- Первичная опухоль
- TX- Недостаточно данных для оценки первичной опухоли
- Tis- Преинвазивная опухоль не определяется
- T1-Опухоль инфильтрирует стенку кишки до подслизистой
- T2-Опухоль инфильтрирует мышечный слой стенки кишки
- T3-Опухоль инфильтрирует субсерозу или ткань перитонизированных участков ободочной и прямой кишок
- T4-Опухоль прорастает висцеральную брюшину или



N - Регионарные лимфатические

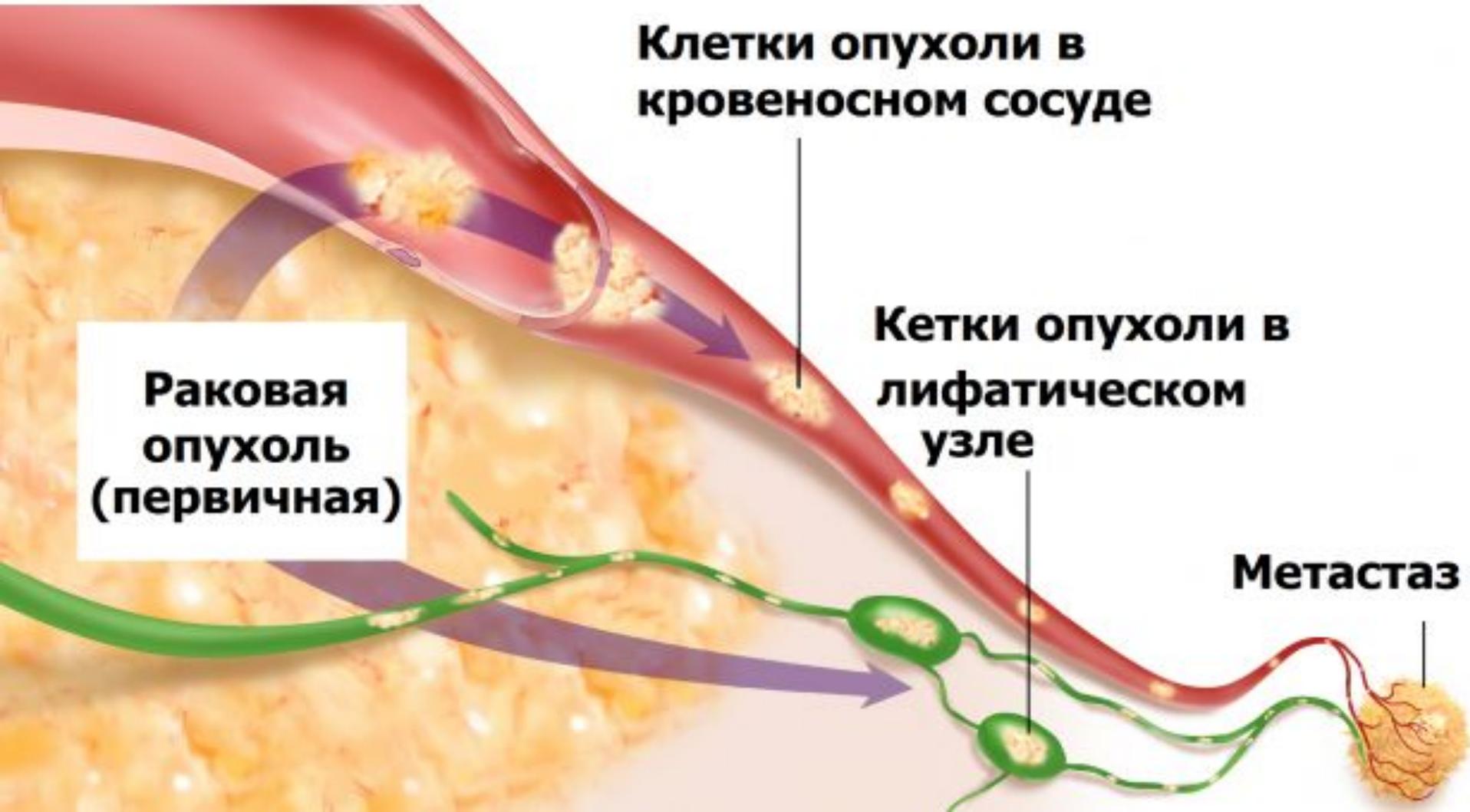
узлы.

- NX- недостаточно данных для оценки регионарных лимфатических узлов
- N0-Нет признаков метастатического поражения регионарных лимфоузлов
- N1- Метастазы в 1-3 -х периколических или периректальных лимфатических узлах
- N2- Метастазы в 4 и более периколических или периректальных лимфатических узлах
- N3-Метастазы в лимфатических узлах, расположенных вдоль любого из указанных сосудов



М - отдаленные метастазы

- M0- отсутствие отдаленных метастазов
- M1- наличие отдаленных метастазов



Макроскопические формы рака ободочной и прямой кишки:

- **Экзофитная** - опухоли, растущие в просвет кишки
- **Блюдцеобразная** - опухоли овальной формы с приподнятыми краями и плоским дном.
- **Эндофитная** - опухоли, инфильтрирующие стенку кишки, не имеющие четких границ.

Симптоматика ректального рака:

- **Кровотечение** - 65-90%. Кровотечение проявляется примесью крови и слизи в стуле. При геморрое кровотечение, как правило, в конце акта дефекации, "струйкой".
 - **Боль** - 10-25%
 - **Кишечный дискомфорт** 45-80% и нарушение функции кишки - **запор**.
 - **Изменение стула и тенезмы**.
- 

Диагностика:

- ✓ **Ректальное исследование** помогает установить диагноз ректального рака в 65-80% случаев. Пальцевое исследование позволяет определить наличие опухоли, характер ее роста, связь со смежными органами.
- ✓ **Ирригоскопия** (контрастное исследование толстой кишки с барием) позволяет установить локализацию, протяженность опухоли и ее размеры.

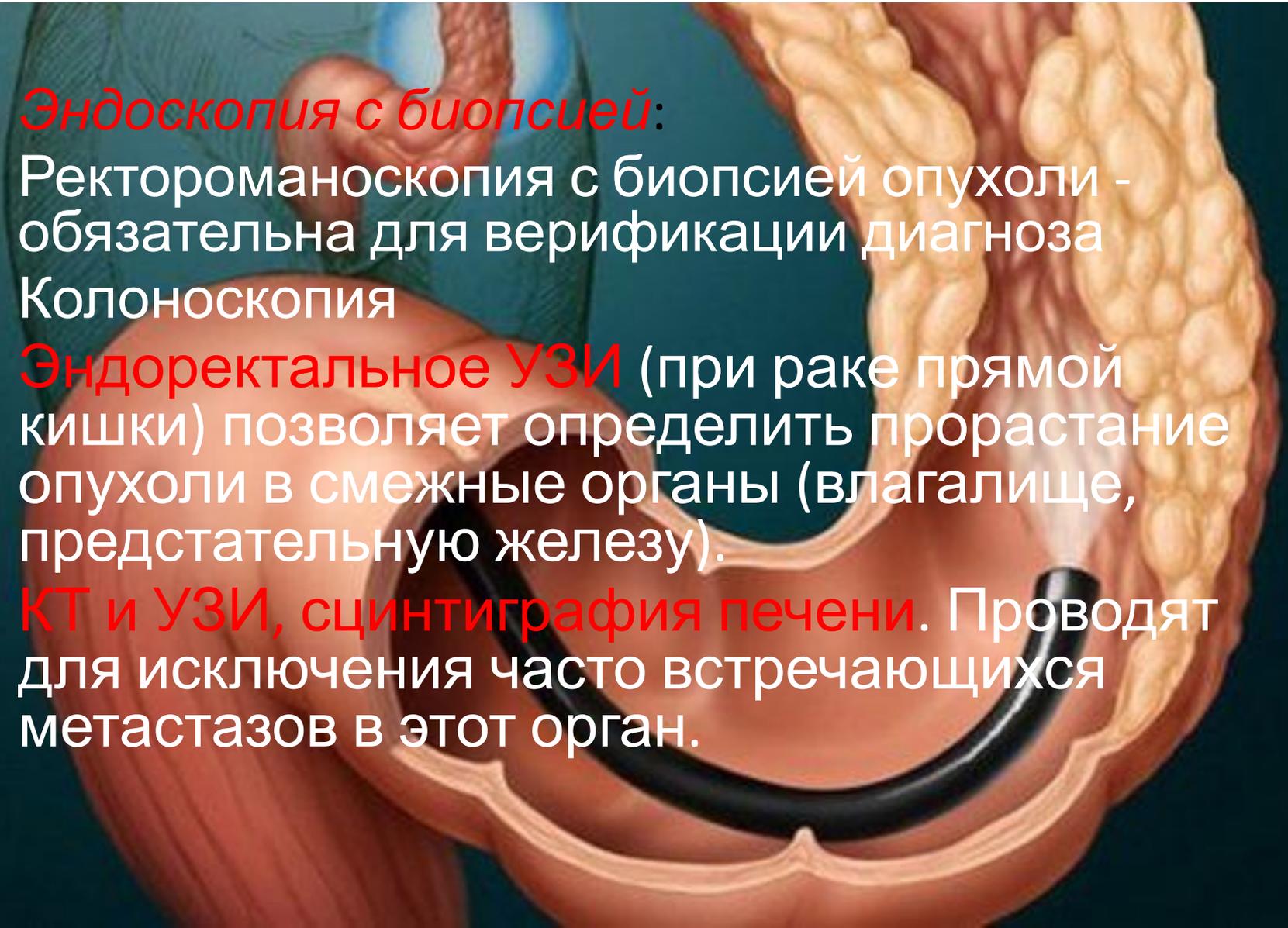
Диагностика:

✓ **Эндоскопия с биопсией:**

- Ректороманоскопия с биопсией опухоли - обязательна для верификации диагноза
- Колоноскопия

✓ **Эндоэктальное УЗИ** (при раке прямой кишки) позволяет определить прорастание опухоли в смежные органы (влагалище, предстательную железу).

✓ **КТ и УЗИ, сцинтиграфия печени.** Проводят для исключения часто встречающихся метастазов в этот орган.



Лечение



- Хирургическое вмешательство
- Методы лучевой терапии
- Химиотерапия

Виды операций при раке прямой кишки:

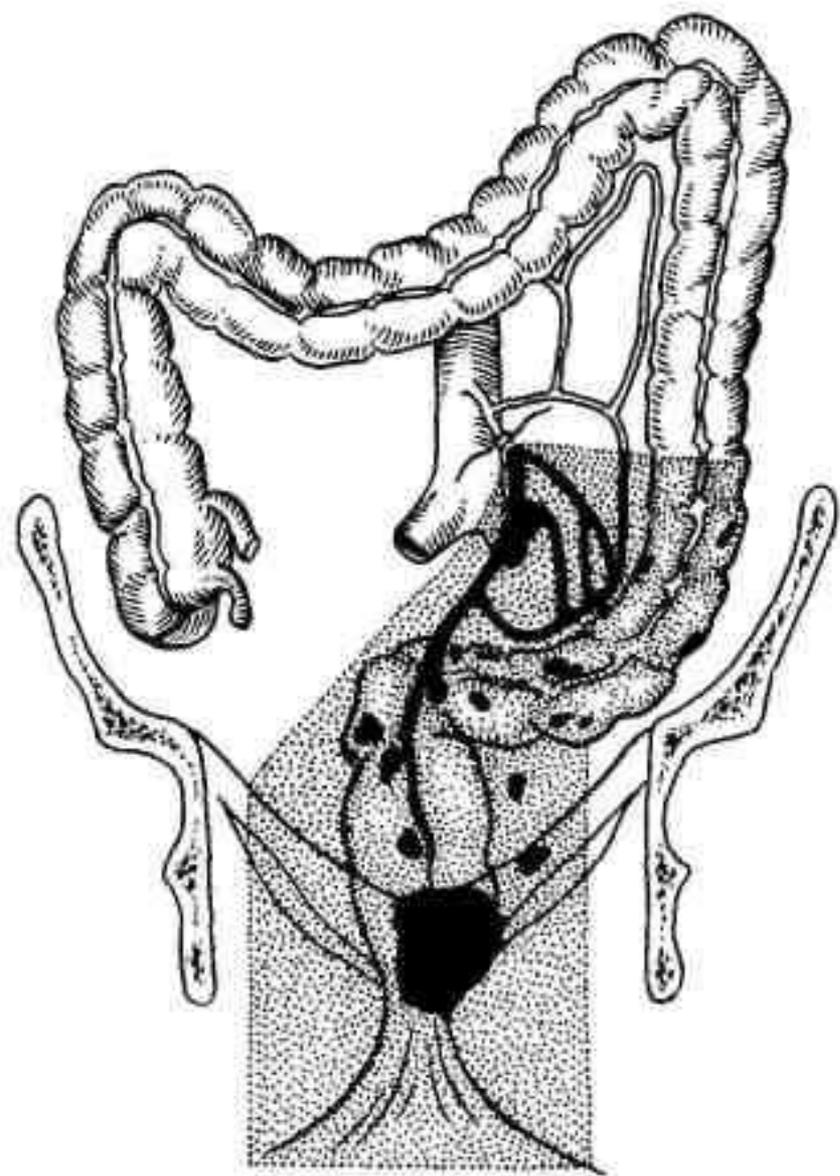
- ✓ При расположении опухоли в дистальной части прямой кишки и на расстоянии менее 7 см от края заднего прохода в любой стадии заболевания (вне зависимости от анатомического типа и гистологического строения опухоли) - брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки (операция Майлса).

Виды операций при раке прямой кишки:

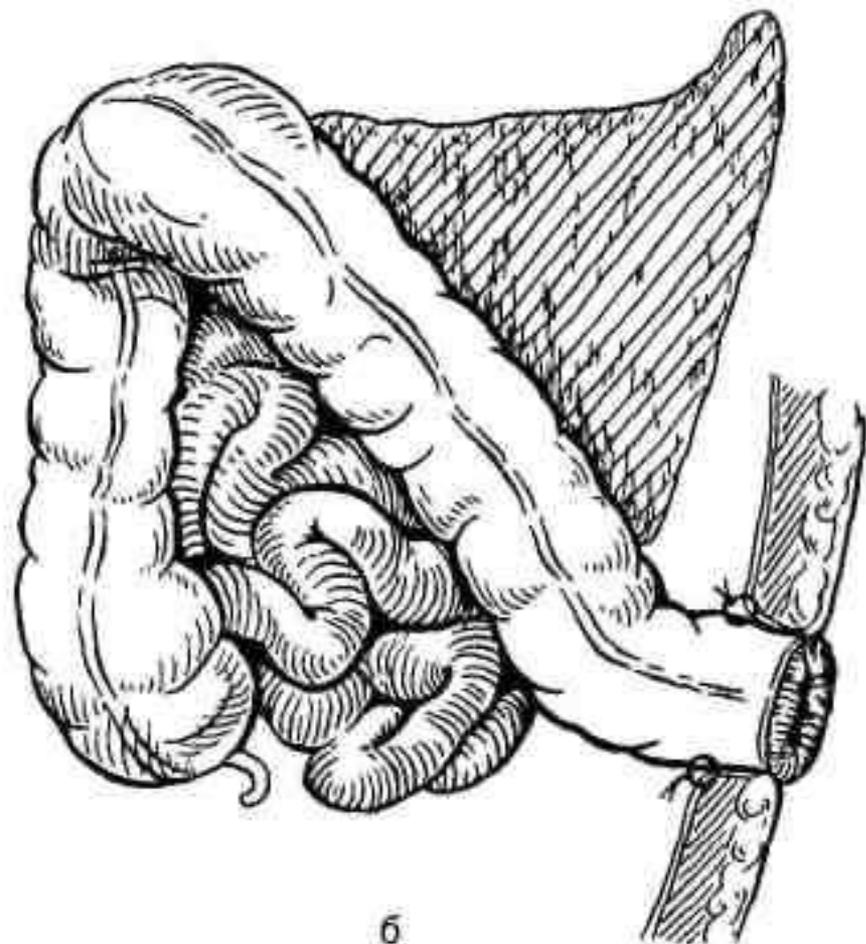
- ✓ **Сфинктеросохраняющие операции** можно выполнить при локализации нижнего края опухоли на расстоянии 7 см от края заднего прохода и выше:
- Брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением дистальных отделов ободочной кишки возможна при опухоли, расположенной на расстоянии 7-12 см от края заднего прохода.
- Передняя резекция прямой кишки производится при опухолях верхнеампулярного и ректосигмоидного отделов, нижний полюс которых располагается на расстоянии 10-12 см от края заднего прохода.
- При малигнизированных полипах и ворсинчатых опухолях прямой кишки выполняют экономные операции: трансанальное иссечение или электрокоагуляцию опухоли через ректоскоп, иссечение стенки кишки с опухолью с помощью колотомии.

Рис. 24.4. Операция Кеню — брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки.

а — зона резекции; б — вид после завершения операции.



а



б

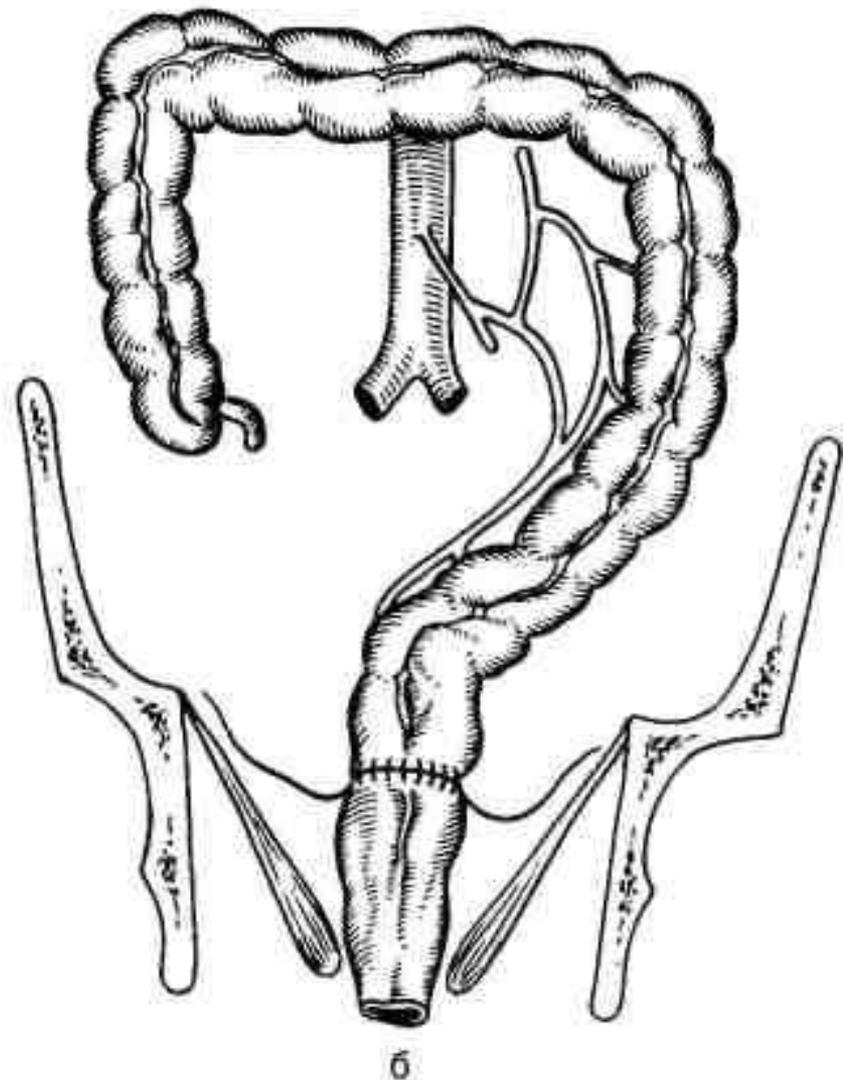
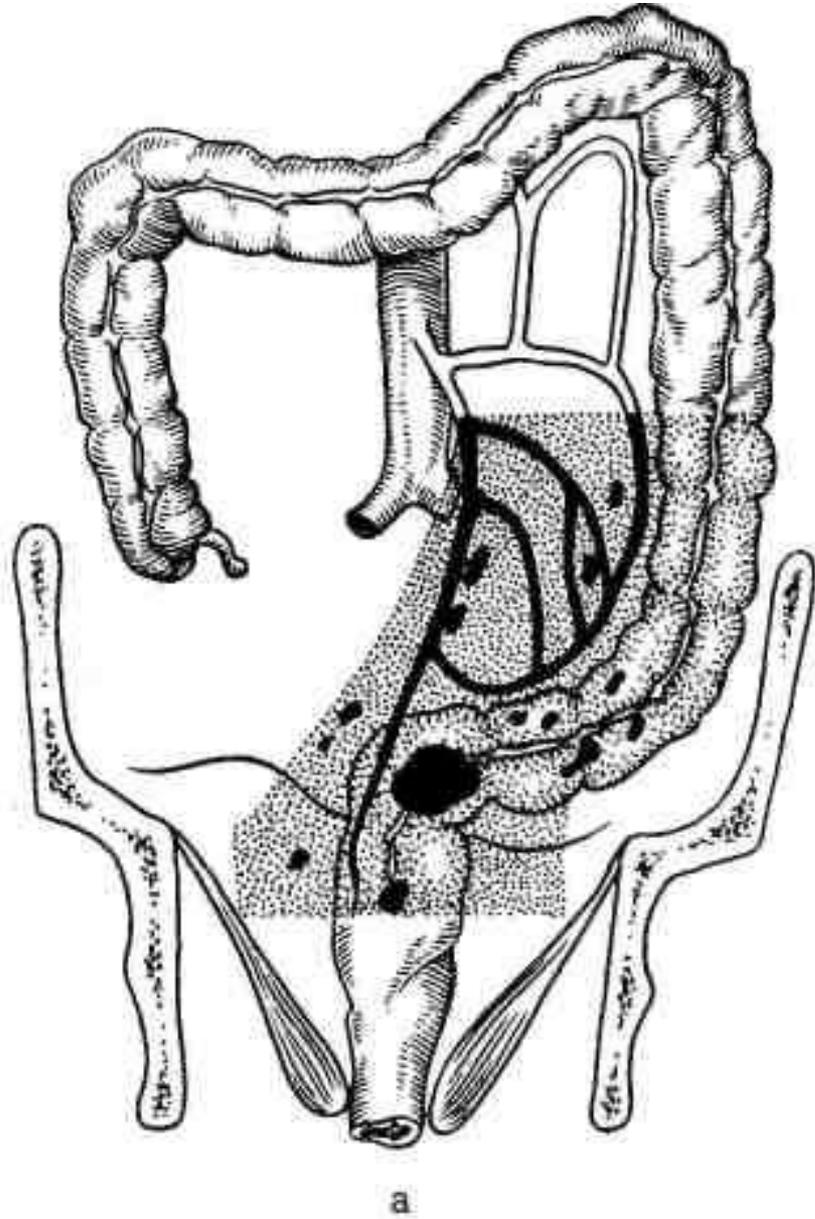
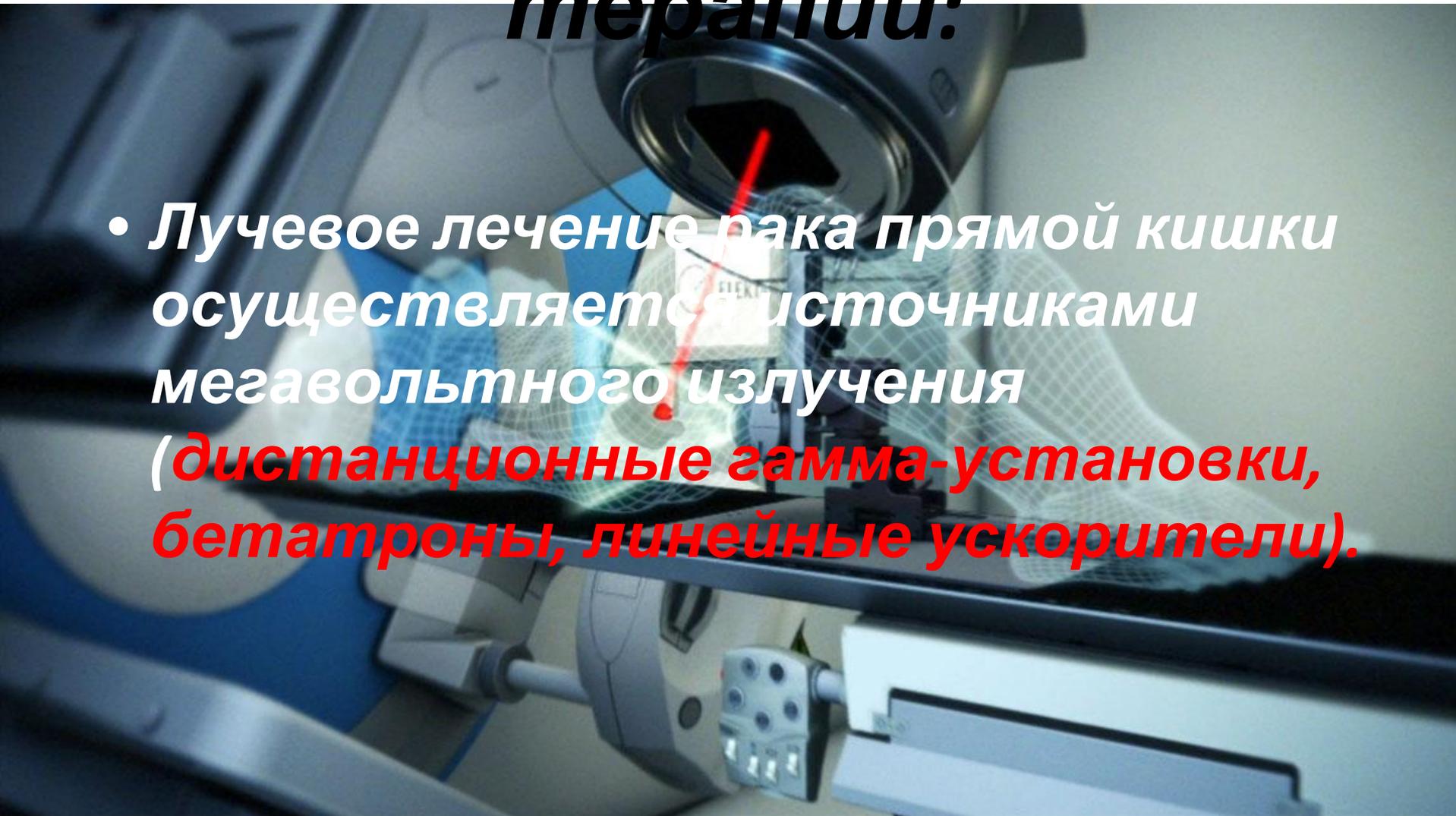


Рис. 24.5. Передняя резекция прямой кишки.
а — зона резекции; б — вид после наложения анастомоза.

Методы лучевой терапии:

- Лучевое лечение рака прямой кишки осуществляется источниками мегавольтного излучения (дистанционные гамма-установки, бетатроны, линейные ускорители).



Различают:

1) методы наружного дистанционного облучения;

2) методы внутриволостного облучения:

а) использование специальной рентгеновской трубки с коническим анодом на близкофокусном рентгенотерапевтическом аппарате,
б) применение линейных или объемных аппликаторов с ^{60}Co ,
в) применение шлангового аппарата с пневматической подачей препаратов радиоактивного ^{60}Co . Самостоятельно внутриволостное облучение не создает нужной гомогенной дозы и обычно пользуется в сочетании с наружным

- При лучевом лечении рака прямой кишки облучению подлежат непосредственно опухоль, параректальная клетчатка и пути регионарного лимфооттока.
- В зависимости от локализации новообразования, его величины и распространения процесса используется *двух-, трех- и четырехпольное облучение*. В ряде случаев производится подвижное маятникообразное облучение с углом качания источника $+120^\circ$.
- Наиболее часто применяются два подвздошных и два крестцовых поля; первые под углом $40—45^\circ$, вторые под углом $60—65^\circ$ к горизонтальной плоскости тела.
- Ежедневно облучаются два поля разовой очаговой дозой $180—220$ рад.
- Суммарная очаговая доза от наружного облучения составляет $6000—7000$ рад, от внутриполостной гамма-терапии — $4000—5000$ рад.

- В случае комбинированного лечения преимущество отдается предоперационному облучению.
- В зависимости от распространения опухолевого процесса предоперационное облучение проводится исходя из двух различных задач.
- У неоперабельных больных в связи с местной распространенностью процесса основная цель лучевого лечения — достижение операбельности. При этом используется облучение в обычном временном режиме при суммарной очаговой дозе 6000—12000 рад. Интервал между облучением и операцией определяется темпами регрессии опухоли и появлением признаков операбельности.
- Больным с операбельным раком последнее время рекомендуется лучевое лечение рака прямой кишки в уменьшенной дозе 3000—4000 рад при обычном фракционировании, соответствует 1000—2000 рад за 4 дня при «концентрированной» методике облучения с оперативным вмешательством через 4—6 дней.
- Задача последнего метода облучения — профилактика рецидива и метастазов опухоли.
- Проведение лучевого лечения рака прямой кишки требует специальной анатомо-топографической подготовки, тщательного выполнения и ряда особенностей терапевтического ведения

Химиотерапия

- При колоректальном раке химиотерапия может быть не только системной, используемой для борьбы с метастазами, но и локальной. В последнем случае химиопрепарат вводится в печеночную артерию и оказывает меньше побочных эффектов на организм в целом. Хотя, данный подход используется менее широко, нежели системная химиотерапия.
- Как правило, химиотерапию комбинируют с лучевой терапией перед и/или после операции. Наиболее предпочитаемыми препаратами при колоректальном раке являются: **5-Фторурацил (назначается обычно вместе с Лейковорином), Капецитабин (Кселода) Иринотекан (Камптосар), Оксалиплатин (Элоксатин).**

Использованная литература.

- Классификация злокачественных опухолей. Издание четвертое, дополненное, исправленное.
- З. Маржатка. Практическая гастроэнтерология, Прага, 1967 год
- Ph. Rubin. Clinical Oncology, A Multidisciplinary Approach for Physicians and Students, 7th Edition, 1993
- Хирургия, руководство для врачей и студентов, под редакцией В.С. Савельева. Геоэтар медицина, 1997 год.
- Marie E. Wood, Paul Bunn. Hematology/Oncology Secrets, 1994 by Hanley and Belfus, Inc.