

Рак прямой кишки

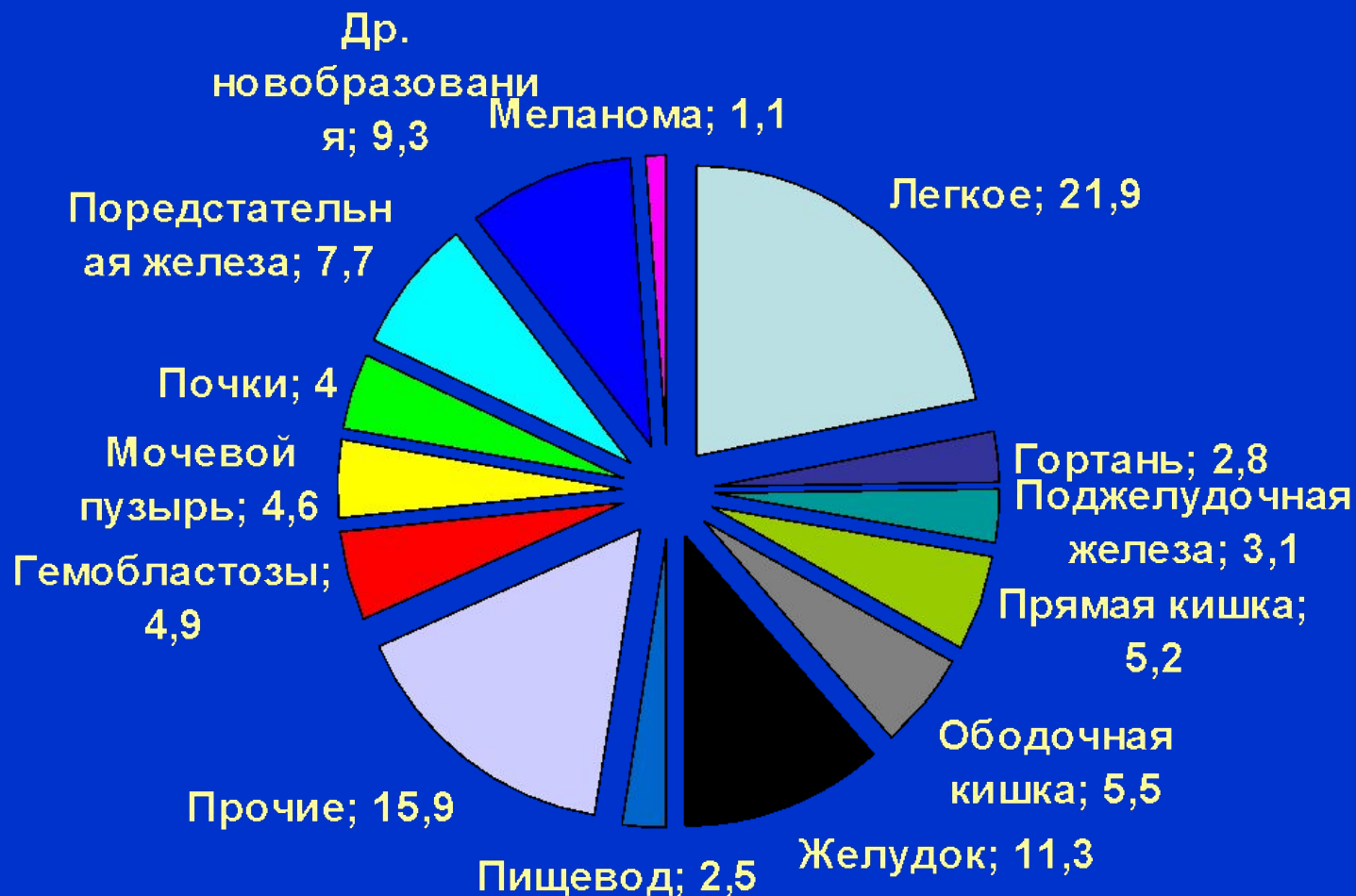
проф. П.М. Иванов

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, СТАТИСТИКА

Заболеваемость населения различных стран мира раком прямой кишки (мировой стандарт)

Страна	Годы	Показатели	
		Мужчины	Женщины
<u>а) Страны с наиболее высокими показателями заболеваемости</u>			
Чехия	1997	24,2	11,6
Словакия	1997	20,6	10,9
Сингапур (китайцы)	1997	18,0	10,3
<u>б) Страны с наиболее низкими показателями</u>			
<small>*/(мировой стандарт)</small> Израиль(прочие)	1997	3,1	3,2
Вьетнам	1997	4,3	2,5
Мали (г. Бамако)	1997	4,3	1,8

Структура заболеваемости ЗН у мужского населения РФ (2005)



ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, СТАТИСТИКА

Структура заболеваемости ЗН у женского населения РФ (2005)



Заболеваемость раком ободочной кишки населения РФ (мировой стандарт)

Территории	Годы	Показатели	
		Мужчины	Женщины
По РФ	2005	13,7	8,5
Мурманская обл	2005	20,6	9,9
Чукотский АО.	2005	4,9	19,5
г. Москва	2005	11,8	8,3
Республика Саха	2005	13,5	9,1

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, СТАТИСТИКА

Структура заболеваемости ЗН населения РС (Я) в 2005 г.

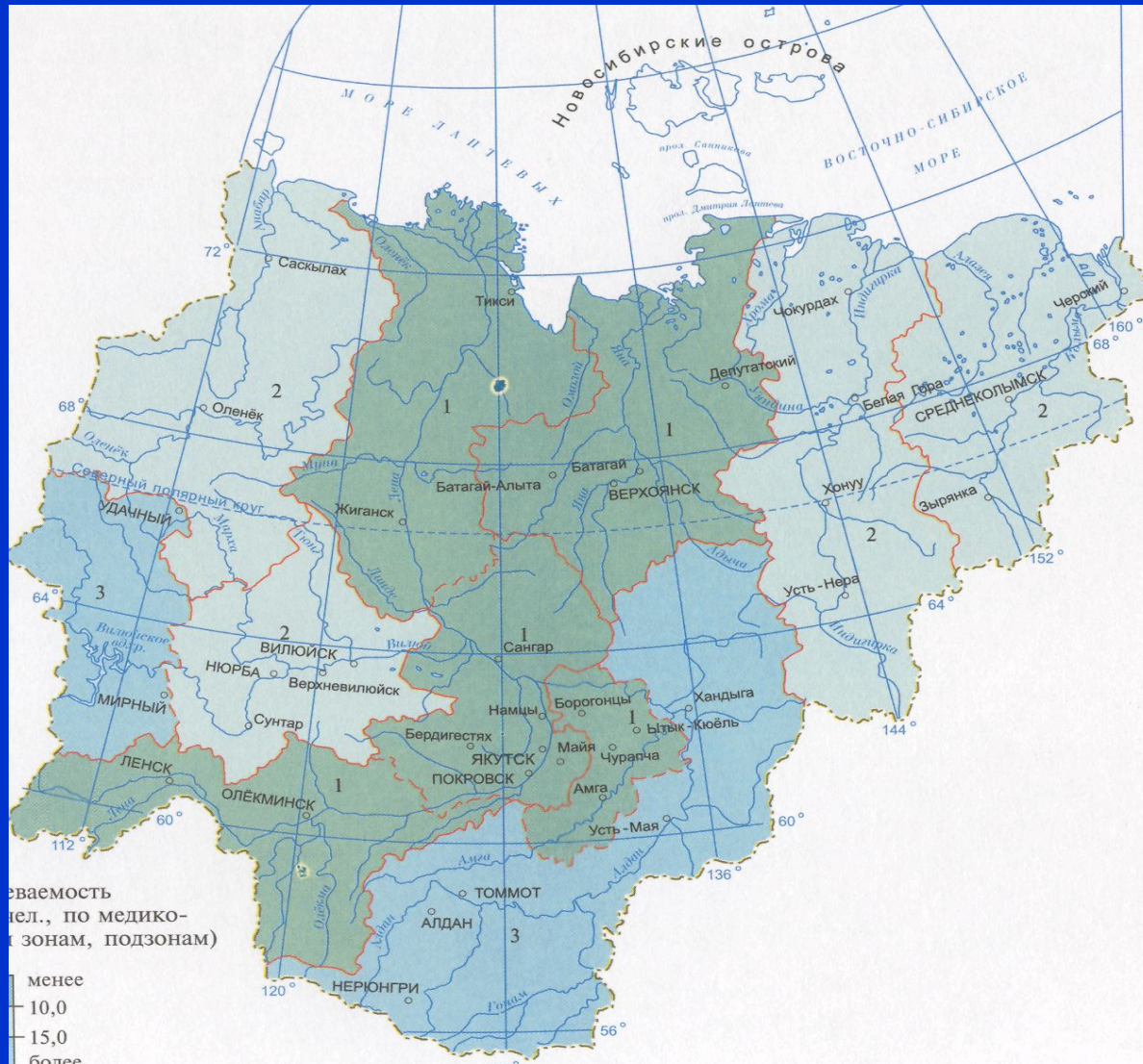
М

Локализация	В %
Легкое(С33, 34)	22,70
Желудок(С16)	13,32
Печень (С22)	7,27
Гемобластозы (С81-96)	6,05
Почки (С64)	5,15
НО кожи (С44, 46.0)	4,94
Пищевод (С15)	6,26
Ободочная кишка(С18)	4,44
Пр. кишка(С19-21)	4,74
Поджелудочная железа (С25)	4,04

Ж

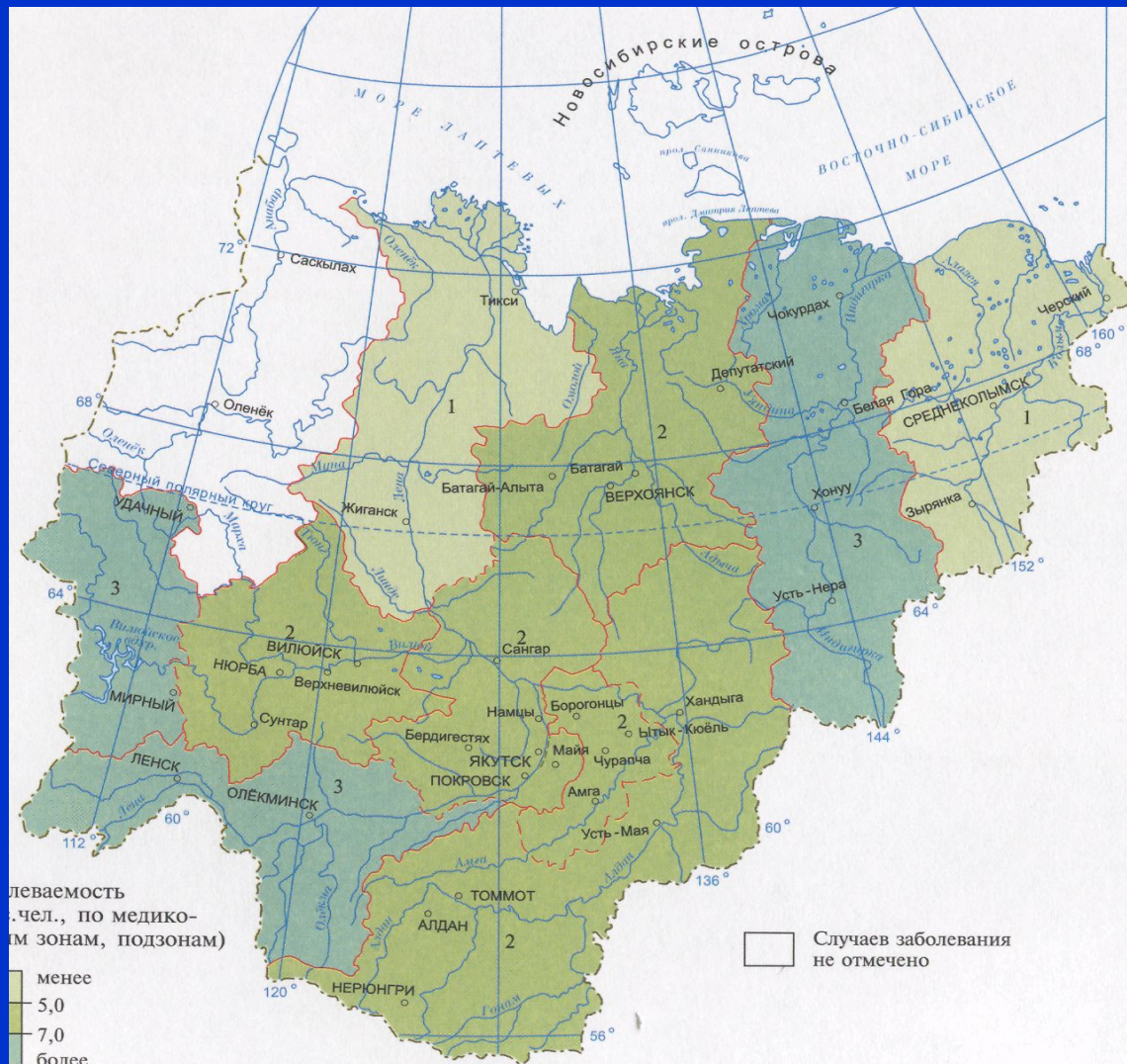
Локализация	В %
Молочной железы (С50)	19,15
Легкое(С33, 34)	8,84
Шейка матки (С53)	8,64
Ободочная кишка(С18)	6,35
Печень (С22)	5,72
Гемобластозы (С81-96)	5,62
Пр. кишка(С19-21)	4,89
Яичник (С56)	4,68
Тело матки (С54)	4,37
НО кожи (С44, 46.0)	3,64

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ



Заболеемость раком прямой кишки мужского населения РС (Я)

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ



1- $\leq 5,0$
2 - $5,0-7,0$
3 - $7,0 \leq$

Заболелаемость раком прямой кишки женского населения РС (Я)

Факторы риска:

◆ Диета.

- (1) Высокое содержание в рационе мяса, уменьшение клетчатки и животного жира ускоряет рост кишечных бактерий, вырабатывающих канцерогены. Недостаточность функции толстого кишечника при приеме малошлаковой пищи и, в связи с этим, застой каловых масс. Витамины А, С и Е инактивируют канцерогены, а турнепс и цветная капуста индуцируют экспрессию бензпирен гидроксилазы, способной инактивировать канцерогены.
- (2) Отмечено снижение случаев заболевания среди вегетарианцев.

◆ Генетические факторы.

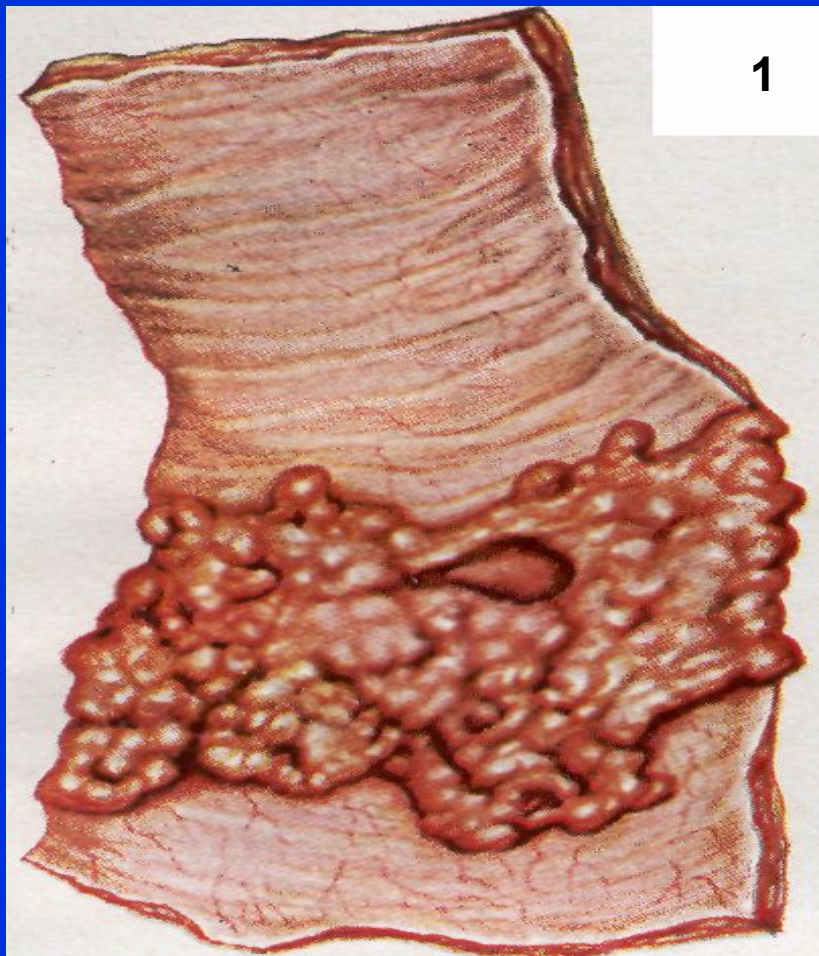
Возможность наследственной передачи доказывает наличие семейных полипозных синдромов и возрастание (в 3-5 раз) риска развития КРР среди родственников первой степени родства .

Факторы риска

♦ Предшествующая патология.

- (1). Синдром полипоза: диффузный семейный полипоз, одиночные и множественные полипы, ворсинчатые опухоли. Полипы относятся к группе облигантных предраков с высокой вероятностью трансформации в рак.
- (2). Эпителиальные опухоли – аденоматозные и ворсинчатые полипы. Одиночные полипы наблюдаются в 75%, множественные в 25% (В.Р.Брайцев). В прямой кишке полипы наблюдаются в 84,7% случаев, остальных отделах толстого кишечника в 15,3%. Полипы чаще наблюдаются в молодом возрасте и у мужчин.
- (3). Рак женских гениталий или РМЖ в анамнезе.
- (4). Иммунодефицит.

Факторы риска



1- Ворсинчатые полиповидные опухоли сигмовидной кишки
2- Магнизированные полипы прямой кишки

Факторы риска

◆ Прочие факторы риска.

- (1) Наличие хронических проктитов (простой и язвенный) давностью более 10 лет (10% риск).
- (2) Гипотония и атония кишечника в пожилом возрасте – хронические запоры.
- (3) Травматизация слизистой в местах физиологических сужений с последующим воздействием на эти участки индола и продуктов брожения.
- (4) Малоподвижный образ жизни - гипокниезия, ожирение, возраст старше 50 л.
- (5) Трещины, свищи - аноректальные.

Пути метастазирования

(1). Лимфатический метастазирование (36-68%).

а) от верхних 2/3 ПК метастазы распространяются вверх в л/у, расположенные вдоль верхней прямокишечной артерии и у корня нижних брыжеечных сосудов, и от них - в парааортальные (забрюшинные) л/у;

б) от нижеампулярного отдела метастазирование идет в параректальные л/у, лежащие по ходу средних и нижних прямокишечных артерий, и от них - в группу гипогастралльных л/у;

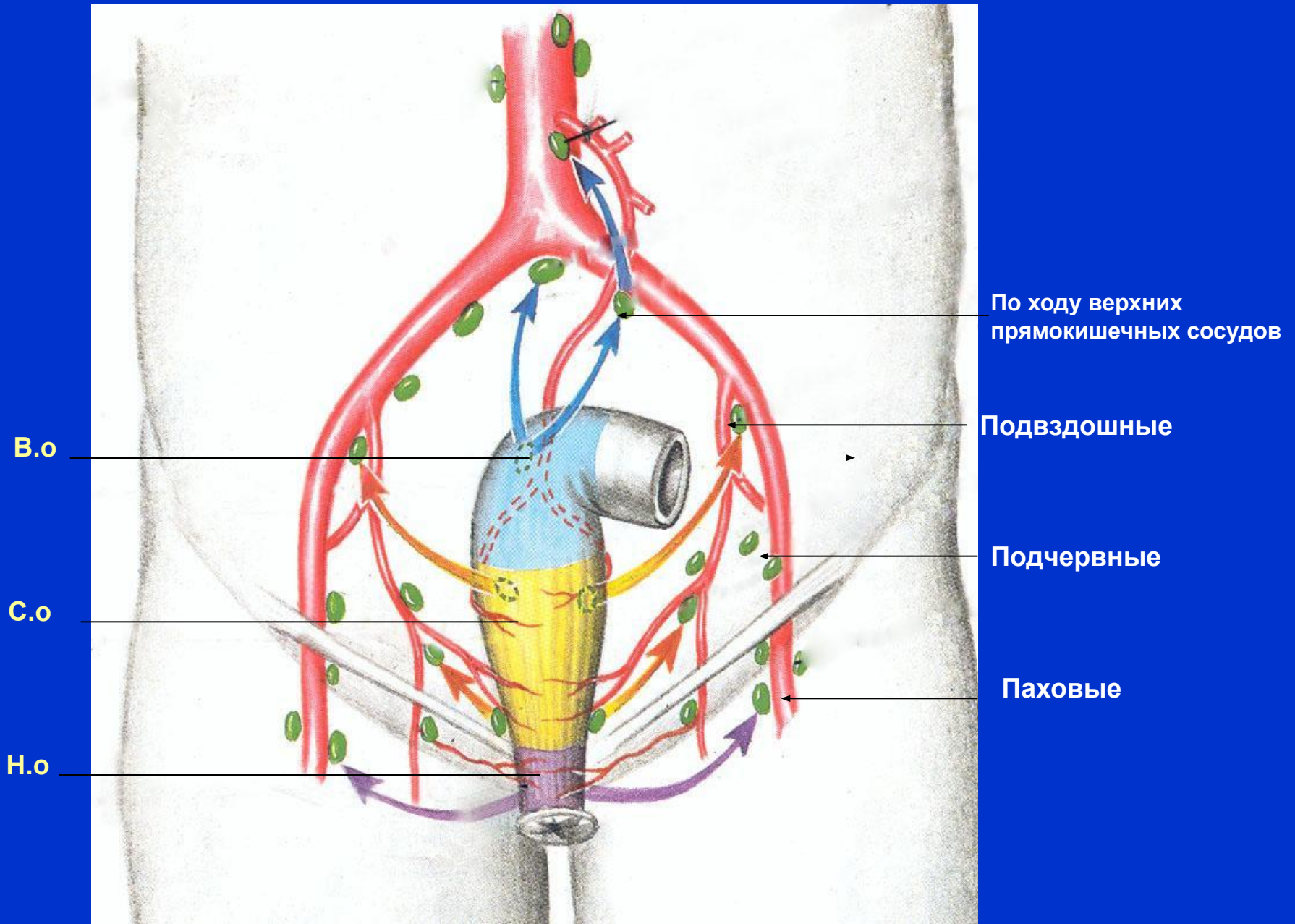
Пути метастазирования

(1). Лимфатический метастазирование (36-68%).

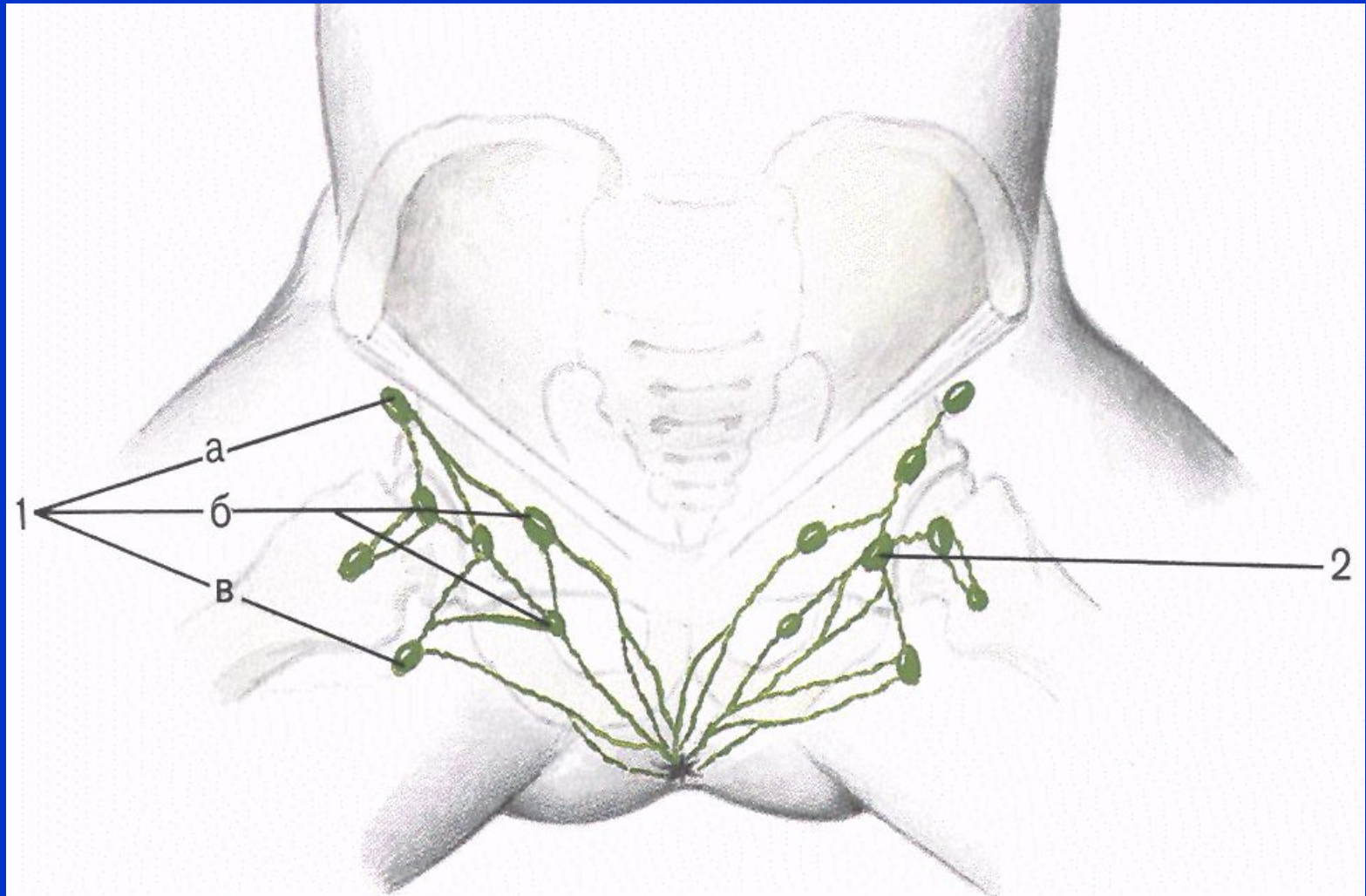
в) от анального отдела - лимфа оттекает в л/у (парарек-талъные) вдоль нижних прямокишечных артерий и в группу гипогастралъных л/у, а также в пахово-бедренные л/у.

(2). Гематогенное метастазирование (49,1%) происходит как через систему воротной вены (метастазы в печень), так и через нижние ректальные вены в систему нижней поллой вены (метастазы в легкие, головной мозг, надпочечники и кости и другие органы).

Метастазирования



Пути метастазирования



Отток лимфы от анального отдела прямой кишки.
Поверхностные (1) и глубокие (2) лимфатические узлы

Патологическая анатомия

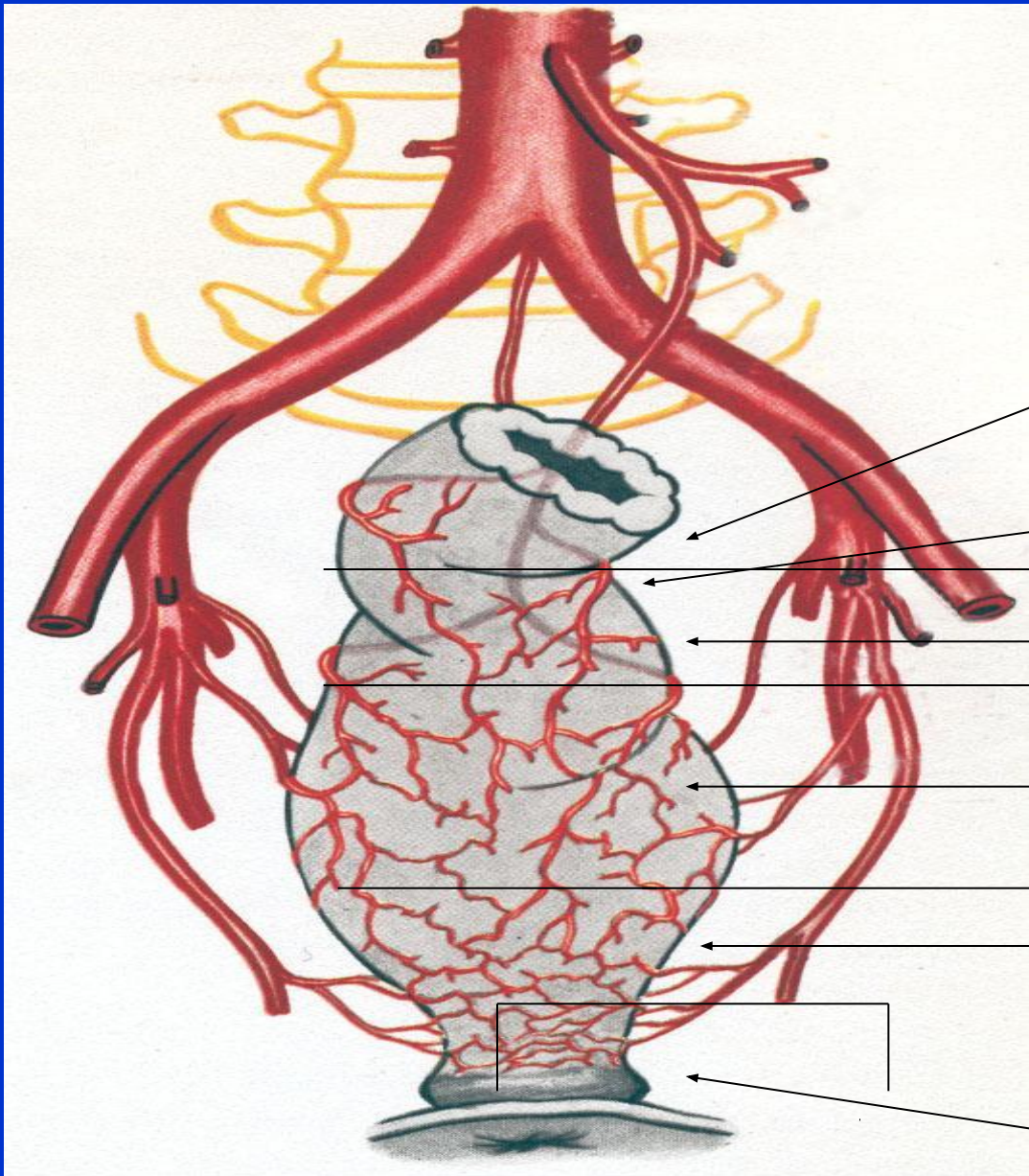
◆ Макроскопические формы:

- (1) **Экзофитная** - опухоли, растущие в просвет кишки,
- (2) **Блюдцеобразная** - опухоли овальной формы с приподнятыми краями и плоским дном.
- (3) **Эндофитная** - опухоли, инфильтрирующие стенку кишки, не имеющие чётких границ.

◆ Гистологическая картина.

- (1) Преобладает **аденокарцинома** различной степени зрелости (60% случаев).
- (2) **Слизистый рак** (12-15%).
- (3) **Солидный рак** (10-12%).
- (4) **Плоскоклеточный рак** и **железисто-плоскоклеточная карцинома** встречаются редко.

Патанатомия



С.к. – 11,9%

А.о в/3 - 8,9%

А.о. – в/3 – 22,5

А.о. ср/3 – 23,8%

А.О. н/3 – 21,5%

А.о. -
3.1%

Локализация рака прямой и сигмовидной кишки

Клиническая классификация

- I ст.** - небольшая вполне подвижная опухоль или язва локализуемая в толще слизистой и подслизистого слоя кишечной стенки, при отсутствии регионарных метастазов;
- IIa ст.** - опухоль больших размеров, но не занимающая больше полуокружности стенки, не выходящая за пределы кишки и не переходящая на соседние органы, без регионарных метастазов;
- IIб ст.** - опухоль того же или меньшего размера с одиночными метастазами в ближайших л/у;
- IIIa ст.** - опухоль занимает более полуокружности кишки, прорастает всю стенку ее или соседнюю брюшину, метастазов нет;
- IIIб ст.** - опухоль любого размера, но при наличии множественных регионарных метастазов в л/у;
- IV ст.** - обширная опухоль, проросшая соседние органы, с множественными регионарными метастазами или любая опухоль с отдалёнными метастазами.

TNM - классификация МАИР

T - Первичная опухоль

TX недостаточно данных для оценки первичной опухоли

T0 первичная опухоль не определяется

T1a преинвазивная карцинома (carcinoma in situ)

T1 оп. инфильтрует мышечный слой стенки кишки

T2 оп. инфильтрует стенку кишки до подслизистой

T3 оп. инфильтрует субсерозу или ткань неперитонизированных участков ободочной и прямой кишок

T4 оп. прорастает висцеральную брюшину или непосредственно распространяется на соседние органы и структуры

N Регионарные лимфатические узлы

NX недостаточно данных для оценки регионарных л/узлов.

N0 нет признаков метастатического поражения регионарных л/у.

N1 MTS в 1 – 3-х периколических или периректальных л/у.

N2 MTS в 4 и более периколических или периректальных л/у.

N3 MTS в л/у, расположенных вдоль сосудов.

TNM - классификация МАИР

M Отдаленные метастазы:

M0 не признаков отдаленных метастазов.

M1 имеются отдаленные метастазы

G - показатель, характеризующий степень дифференцирования раковых клеток:

G1 - аденокарцинома с высокой степенью дифференцировки клеток.

G2 - аденокарцинома со средней степенью дифференцировки клеток.

G3 - анапластическая карцинома.

Клиническая картина

Продолжительность первоначального скрытого периода составляет 15 месяцев. Помимо общих симптомов в зависимости от локализации ракового процесса имеется своя особенность в клиническом течении. Некоторые различают четыре группы симптомов:

- (1). **Патологические выделения** из прямой кишки (кровь, слизь, гной)
- (2). **Нарушение функции кишечника** (запоры, поносы и их чередования, ложные позывы, нарушение регулярности опорожнения кишечника, деформация кала – «лентовидный стул»)
- (3). **Болевые ощущения.** Появляются поздно, возникают при прорастании опухоли всей стенки кишки. Характер боли различен, иногда она кратковременна, связана с перистальтикой кишечника. В других случаях боль постоянная, ноющая, усиливается при дефекации, иррадирует в задний проход, копчик, низ живота. При анальных раках боль встречается в ранних стадиях, локализуется в заднем проходе и может стать ведущим симптомом заболеваний и носит жгучий характер и усиливается при ходьбе и в акте дефекации.
- (4). **Общие симптомы** (похудание, анемия, общая слабость, понижение трудоспособности, раздражительность, бессонница).

Клиническая картина

- ◆ **Супраампулярный рак**, имеет скirroзную форму, протекает скрыто. Первые симптомы - затруднение опорожнения кишечника, чередование запоров с профузными поносами с примесью слизи и гноя.
- ◆ **При ампулярном раке** экзофитная опухоль длительное время растет без нарушения функции кишечника. При изъязвлении и распаде опухоли акт дефекации сопровождается выделениями слизи и крови. При значительном скоплении крови в ампуле она может выделяться в начале или в конце акта дефекации в довольно значительном количестве.
- ◆ **Аноректальный рак** довольно быстро распространяется за пределы слизистой и вовлекает в процесс окружающие ткани, что приводит к выраженным постоянным болям, нарушению акта дефекации, а при вовлечении уретры - к нарушению мочеиспускания. Изъязвление опухоли приводит к выделению гноя, слизи и крови. Для этой локализации рака характерным является изменение формы испражнений. За счет повышения тонуса сфинктера кал носит «лентовидный» характер.
- ◆ **При запущенных формах** независимо от локализации присоединяются постоянные боли в крестце, копчике, промежности, пояснице. Наступает похудание, анемия, общая слабость, понижение трудо-способности, раздражительность, бессонница.

Диагностика

- (1). **Ректальное (пальцевое) исследование** наиболее информативно при раке прямой кишки. Оно позволяет определить наличие опухоли, характер её роста, связь со смежными органами. Опухоль можно определить на расстоянии 8—12 см от ануса. При наличии опухоли прощупывается плотное бугристое образование округлой или блюдцеобразной формы, обычно мало болезненное. На перчатке нередко остается капелька крови.
- (2). **Ректороманоскопия с биопсией** уточняет локализацию опухоли прямой кишки, гистологическое заключение устанавливает её морфологию.
- (3). **Ирригоскопия** (контрастное исследование толстой кишки с барием) позволяет установить локализацию, протяжённость опухоли и её размеры.
- (4). **Эндоректальное УЗИ** позволяет определить прорастание опухоли в смежные органы (влагалище, предстательную железу).

Диагностика

- (5). **КТ, УЗИ, сцинтиграфия печени.** Проводят для исключения часто встречающихся отдалённых метастазов в этот орган.
- (6). При подозрении на острую кишечную непроходимость необходима **обзорная рентгенография** органов брюшной полости.
- (7). **Лапароскопия** показана для исключения генерализации процесса.
- (8). **Проба на скрытую кровь.** У больных с высоким риском следует часто проводить **бензидиновую (Григерсена) или гваяковую (Вебера) пробу** на скрытую кровь в кале и тщательно обследовать при необъяснимой кровопотере. Техническая простота и эффективность исследования на скрытую кровь позволяет использовать их при массовых осмотрах (**Гемокульттест**).

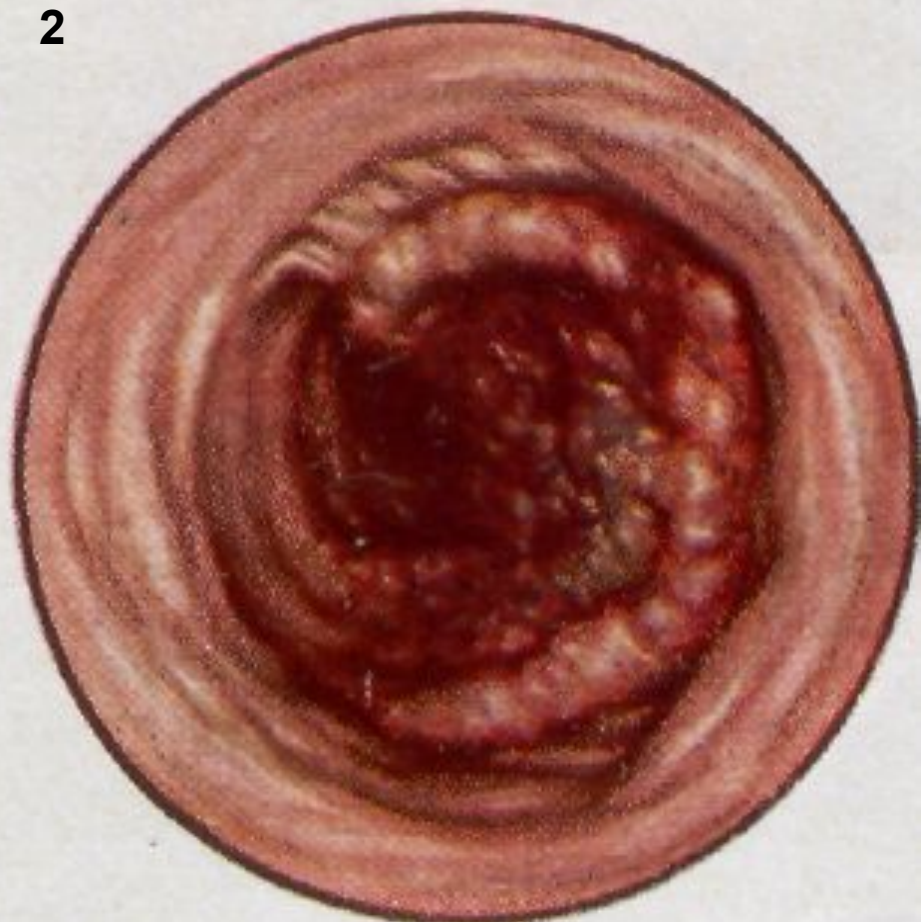
Диагностика

Ректороманоскопия

1



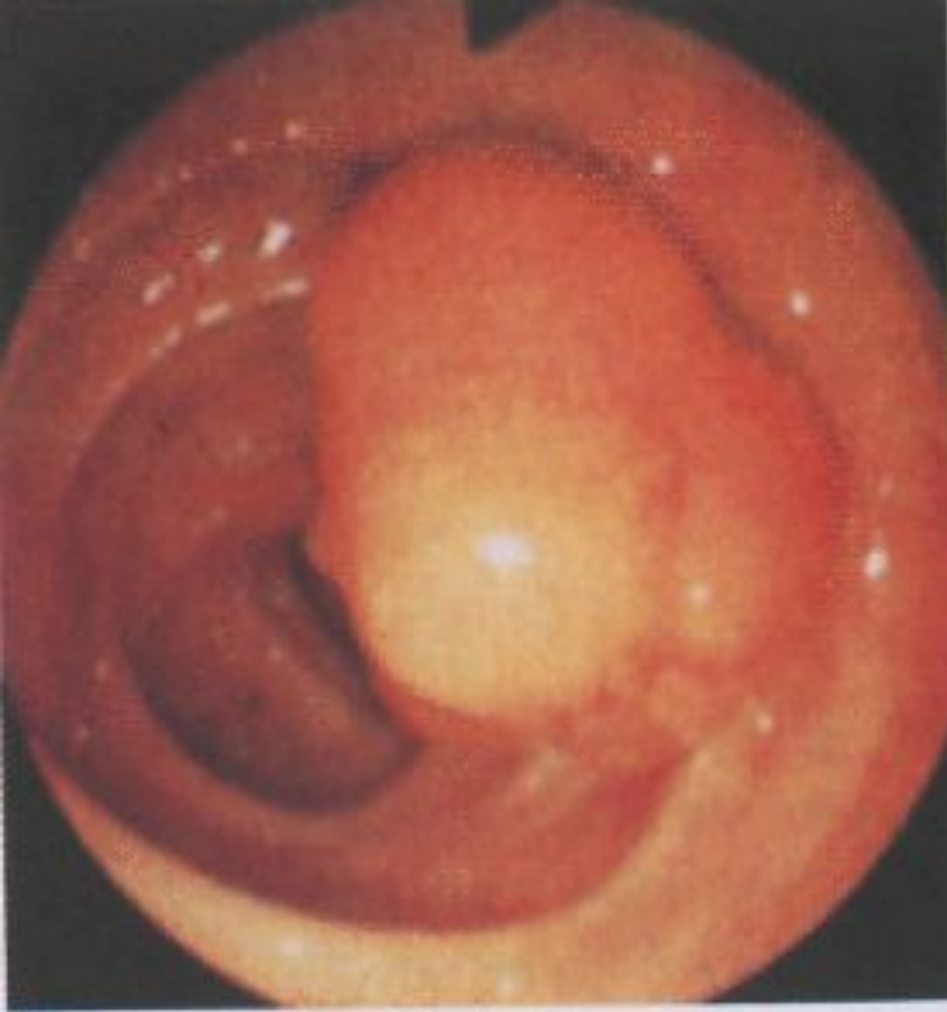
2



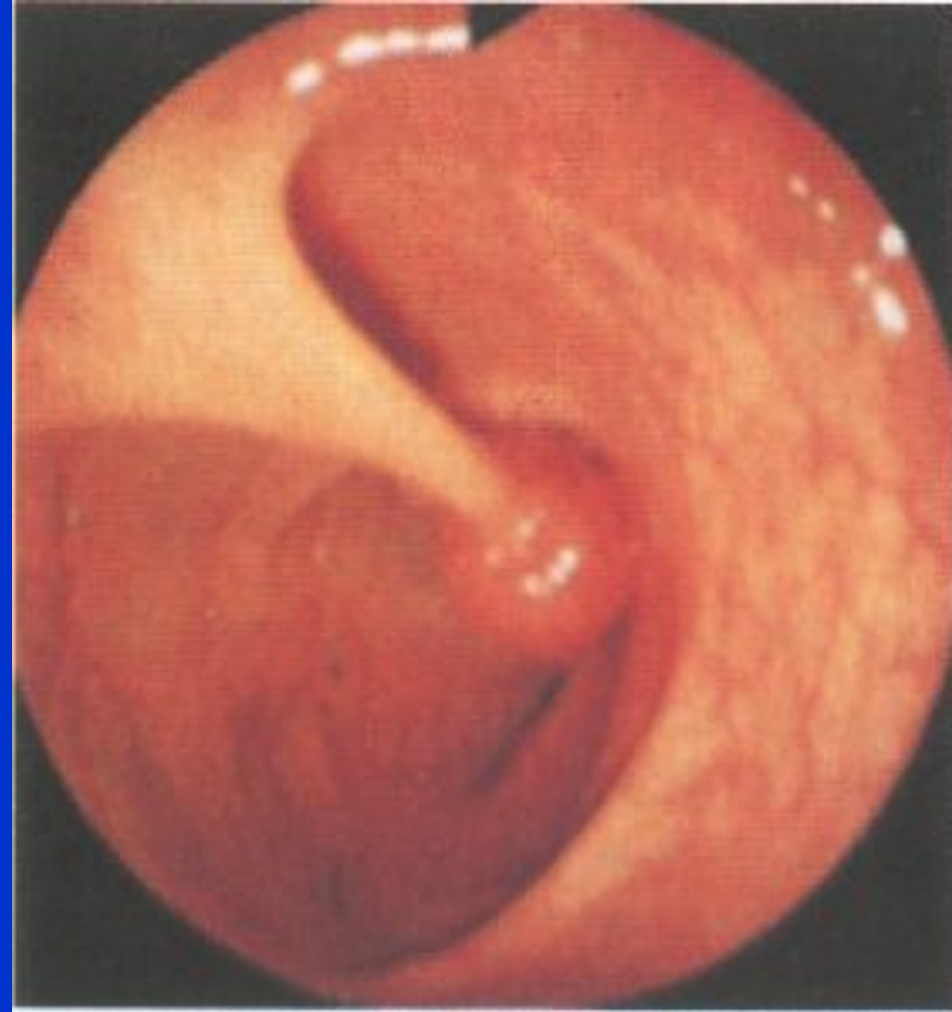
Ворсинчатый полип (1) и блюдцеобразный рак (2) прямой кишки

Диагностика

Эндоскопическое исследования

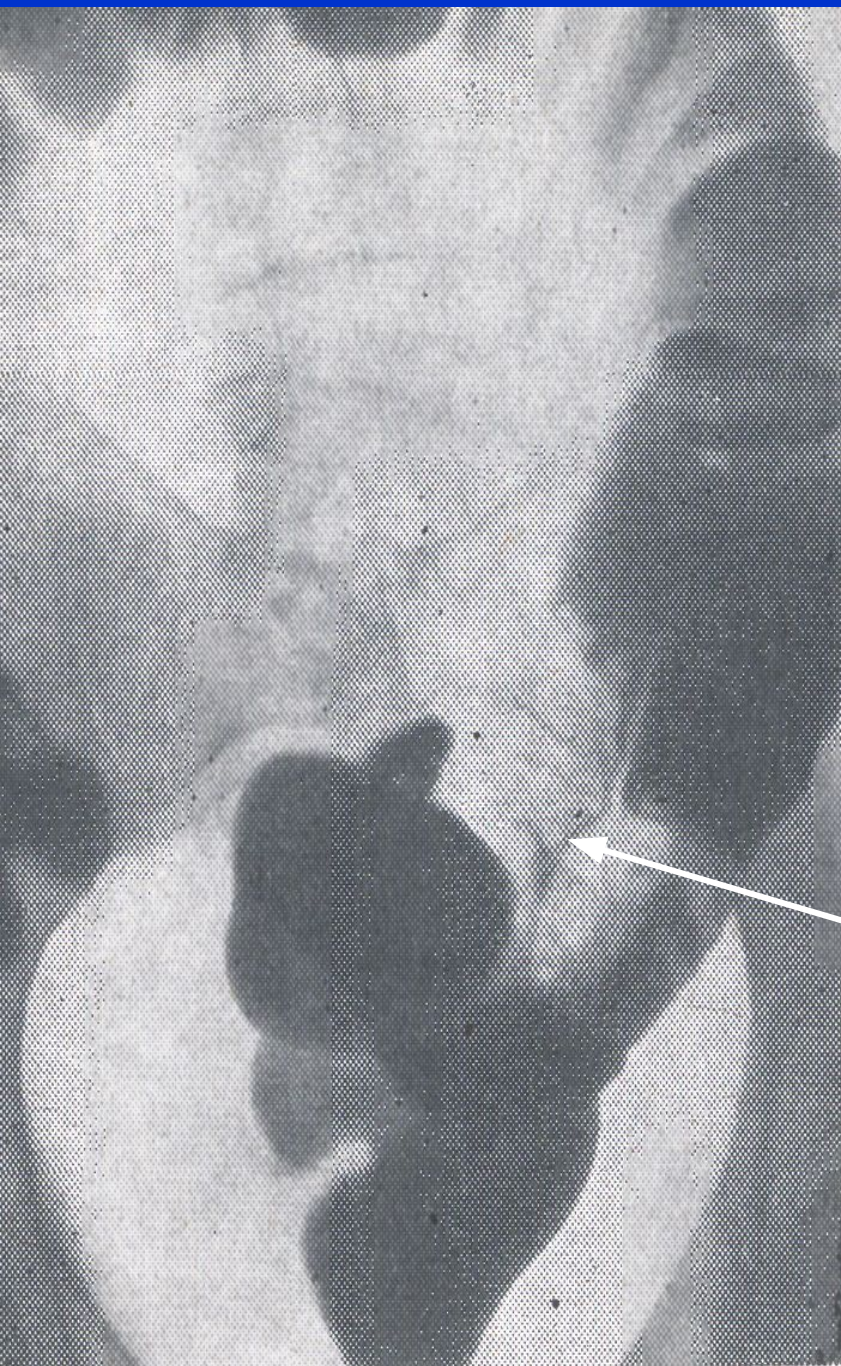


Смешанный полип.
Полип на широком основании



Аденоматозный полип на ножке

Диагностика



Дефект наполнения
при экзофитном раке
сигмовидной кишки

Макропрепарат



**Аденокарцинома
ректосигмоидного
отдела толстой кишки**

Диагностика



Рак прямой кишки

Дифференциальный диагноз

- (1). **Саркома прямой кишки.** В отличие от рака имеет округлую форму, плотно эластической консистенции, без поражения слизистой. Изъязвление наступает в далеко зашедших случаях, при этом образуется кратерообразный дефект без выраженной инфильтрации окружающих тканей.
- (2). **Сифилис.** Дно сифилитической язвы имеет салыный вид, края более мягкие и плоские по сравнению с раковой язвой. В стадии гуммозного сифилиса обнаруживаются множественные плотные узлы и язвы, а между ними участки нормальной или рубцовоизмененной слизистой оболочки. Наблюдается увеличение и изъязвление паховых лимфатических узлов. Уточнению диагноза - помогают серологические исследования и биопсия.
- (3). **Туберкулезные язвы,** как правило, множественные, сливающиеся между собой. Края и дно язвы мягкие, легко кровоточит синеватобагрового цвета. Следует искать первичный очаг туберкулеза. Биопсия.
- (4). **Меланома** прямой кишки локализуется преимущественно в анальной части прямой кишки и прилегающей коже. Характерным является наличие синеваточерных узлов, вокруг них, могут быть дочерние мелкие узелки. Характерен для меланобластомы бурный рост, распространение по кишке и раннее метастазирование в паховые лимфатические узлы. Диагноз уточняется радиоизотопным исследованием с P32.

Дифференциальный диагноз

- (5). **Эндометриоз** прямой кишки. Характеризуется цикличностью кровянистых выделений, связанных с менструацией. Диагноз уточняет биопсия.
- (6). **Полипы** прямой кишки. Одно или несколько опухолевидных образований на узкой или широкой ножке. Протекают бессимптомно, иногда появляются слизистогнойные или кровянистые выделения. Диагноз уточняется биопсией.
- (7). **Геморрой**. Протекает с воспалением увеличенных геморроидальных узлов и кровотечением в конце акта дефекации.
- (9). **Хроническая гонорея**. Обычно процесс с уретры переходит на прямую кишку с образованием перипроктальных абсцессов и структур. При бактериологическом исследовании можно обнаружить гонококки.
- (10). **Четвертая венерическая болезнь** (болезнь Никола-Фавра, паховый лимфогрануломатоз). Чаще поражается нижний отрезок прямой кишки, стенка кишки плотная, бугристая, слизистая оболочка изъязвлена, покрыта слизью и гноем, просвет кишки сужен. Необходима реакция Фрейя.
- (11). **Саркома** прямой кишки. В отличие от рака имеет округлую форму, плотноэластической консистенции, без поражения слизистой. Изъязвление наступает в далеко зашедших случаях, при этом, образуется кратерообразный дефект без выраженной инфильтрации окружающих тканей.

Лечение

А. Хирургическое лечение является основным методом лечения. Подготовка такая же, как и при раке толстого кишечника.

(1). **При** расположении оп. ниже 7 см от ануса, прибегают к брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки вместе с окружающей клетчаткой и наложением одноствольного anus preternaturalis (операция Кеню-Майелса). При локализации рака в анальном канале проводят предоперационную ЛТ.

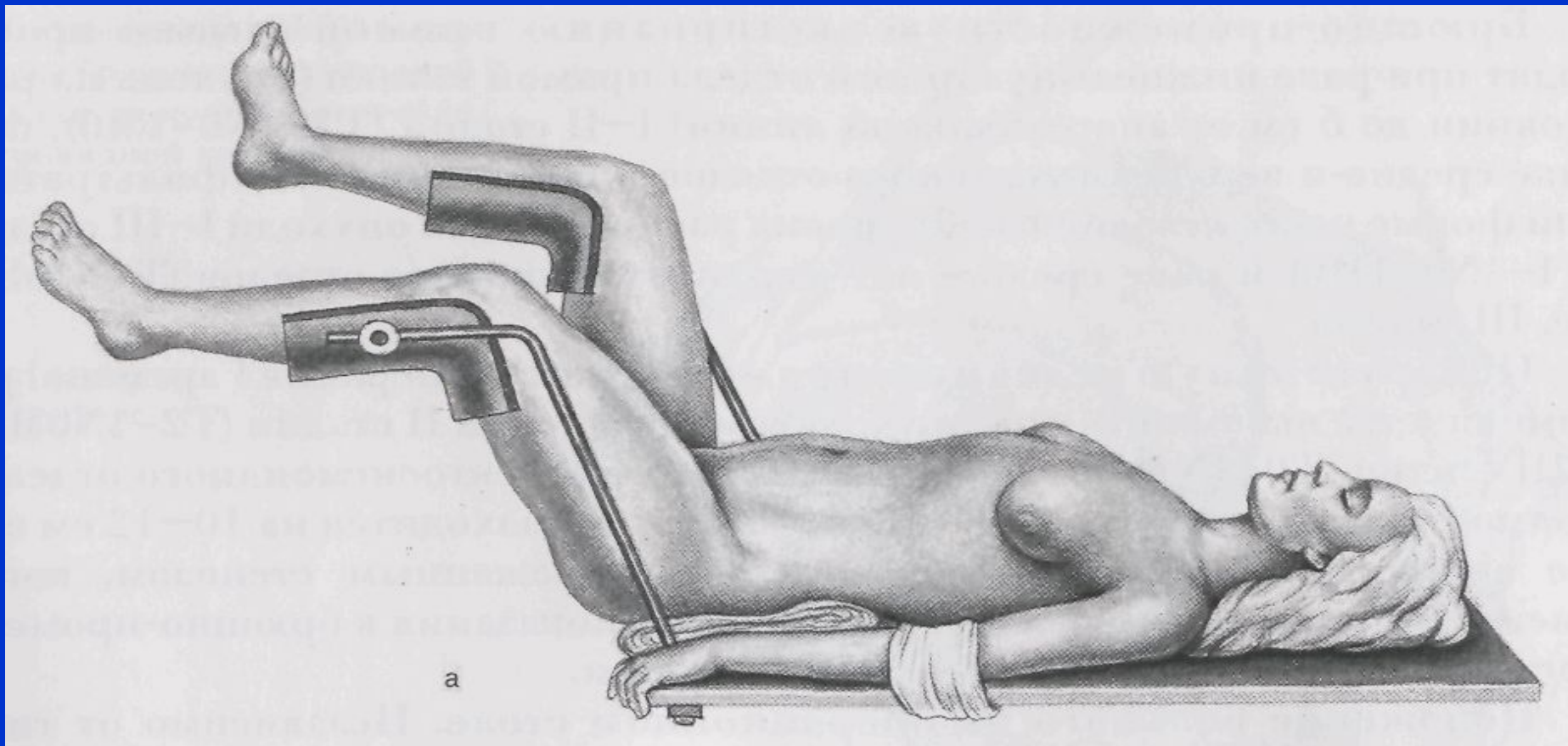
(2). **При раке ампулярного отдела** (выше 7 см от ануса) выполняется брюшно-анальная резекция, по Бекккоку-Нисневичу с сохранением сфинктера.

(3). **При локализации опухоли выше 12 см от ануса** выполняется передняя резекция прямой кишки (операция Диксон-Бест-Холдина). В случае технической трудности проксимальный отдел кишки выводится в виде одноствольного anus preternaturalis, а дистальный зашивается наглухо (операция Гартмана).

(4). **Хирургическое лечение при локализации рака в супраампулярном отделе.** Проводят обычную резекцию прямой кишки.

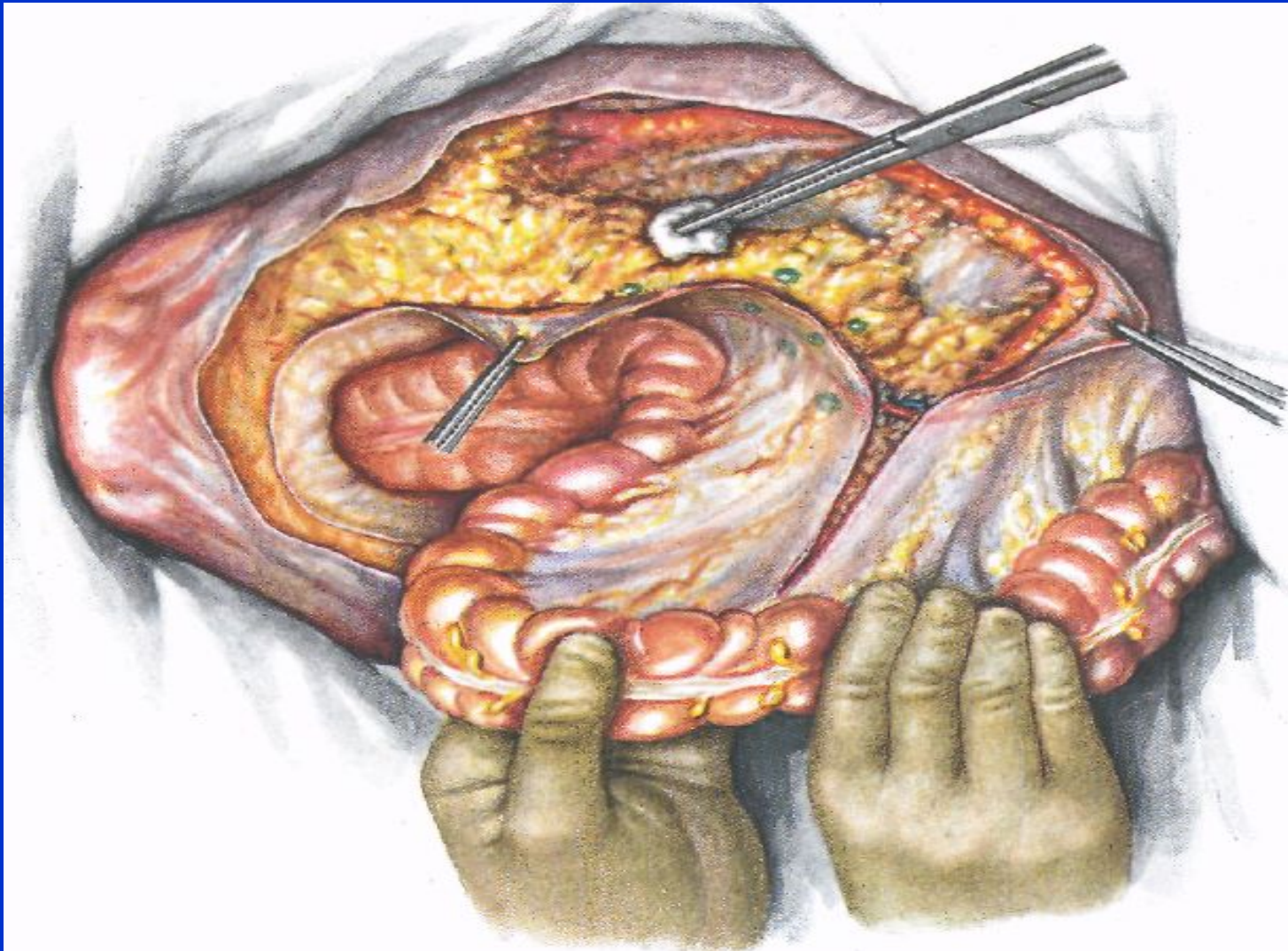
(5). **При запущенных формах** накладывают двухствольный anus.

Лечение



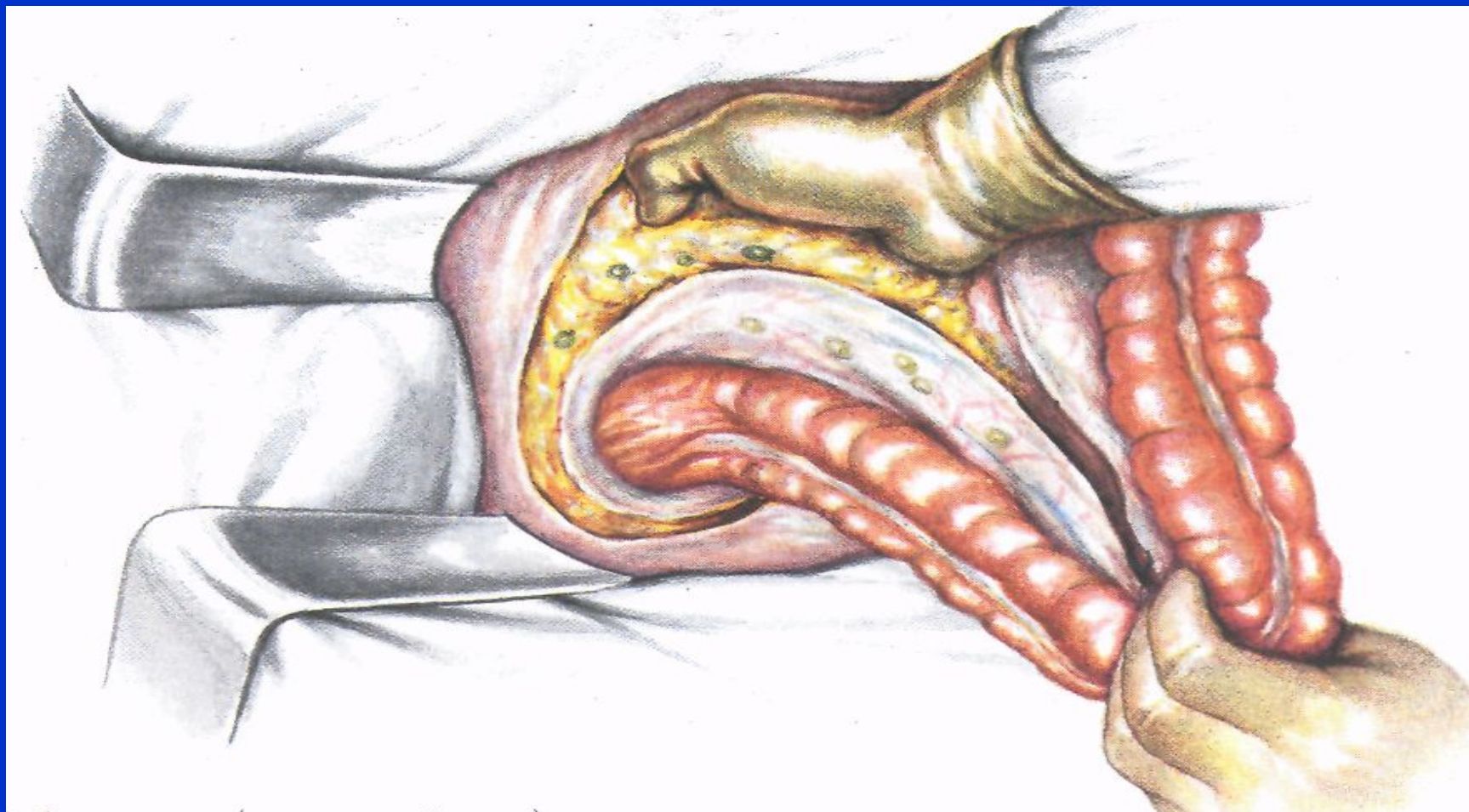
Положение больного на операционном столе

Хирургическое лечение



Мобилизация прямой кишки

Хирургическое лечение



Мобилизация прямой кишки по задней стенке

Химиотерапия

- ◆ ХТ применяется у неоперабельных больных или отказавшихся от операции, а также после паллиативных операций. Для этой цели используется 5-фторурацил и фторофур.
- 5-фторурацил применяется в/в по 15-20 мг на 1 кг веса больного. Препарат вводится через день, суточная доза от 500 - 1000 мг, курсовая – 4 - 6 г. Положительный эффект наблюдается у 15-30% больных. Повторные курсы лечения проводятся через 4-6 недель.
- Фторофур менее токсичен, вводится в/в из расчета 30 мг на 1 кг веса больного. Суточная доза – 2 - 4 г, курсовая – 30 - 40г. Положительный эффект приблизительно аналогичен с 5-фторурацилом.

Лучевая терапия

В зависимости от распространения опухоли используется двух-, трех- и четырехпольное облучение. Ежедневная разовая очаговая доза 180 - 220 рад. Суммарная очаговая доза от наружного облучения 6000 - 7000 рад., внутрисполостного – 4000 - 5000 рад.

ЛТ- Применяется в плане комбинированного и комплексного лечения у больных в запущенных стадиях заболевания и в качестве симптоматической терапии при невозможности произвести хирургическое лечение.

Различают методы:

- 1) наружного дистанционного облучения (гамма-установки, бетатроны, линейные ускорители).
- 2) внутрисполостное облучение: а) специальные рентгеновские трубки с коническим анодом на близкофокусном рентгеновском аппарате; б) линейные или объемные аппликаторы с Co^{60} ; в) применение шлангового аппарата с пневматической подачей радиоактивного Co^{60} . Самостоятельно внутрисполостное облучение не используется, а применяется в виде сочетанного облучения.

Лучевая терапия



Рак прямой кишки после лучевой терапии

Прогноз

- ◆ Операбельность в настоящее время составляет 20 - 25%,
- ◆ резектабельность - 88%,
- ◆ летальность после операции около 10%,
- ◆ 5-летняя выживаемость – 35 - 40%.

Профилактика и лечение рецидива опухоли

Определение содержания КЭАг – метод диагностики рецидива КРР. Титр КЭАг определяют каждые 3 мес. в течение первых 2 лет после операции. При стойком повышении содержания КЭАг необходимо провести обследование больного на наличие метастазов.

- Рецидивы рака толстой кишки часто вызывают интенсивные боли, приводят к истощению больного и очень трудно поддаются лечению. Операция при рецидиве опухоли толстой кишки обычно носит паллиативный характер и направлена на устранение осложнений (кишечная непроходимость). Положительный эффект от ХТ остаётся под сомнением. ЛТ - носит паллиативный характер.

Благодарю за внимание!

