

это злокачественная
опухоль, развивающаяся из
клеток бронхов или
альвеол



Причины возникновения:

1. Действие канцерогенов(длительные контакты с пылью, содержащей никель, кобальт, железо, асбест, висмут, мышьяк).
2. Длительное курение табака.
3. Хронические заболевания легких и пороки их развития.
4. Облучение радиоактивными веществами и рентгенологическими лучами более допустимых норм.
5. Продолжительный контакт с профессиональными вредностями.



Патогенез:

Ведущая роль - нарушение и извращение регенерации бронхиального эпителия.

Излюбленная исходная локализация – устья сегментарных ветвей бронхиального дерева.

Чаще поражается – правое лёгкое, его передние сегменты верхней доли.

Метастазы:

- по лимфатическим путям – в лимфатические узлы корня, трахеи, средостения и плевру,
- гематогенным путем – в кости, головной мозг, печень, надпочечники.



Классификация

- **I. По клинико-анатомическим формам:**
 1. Центральный рак:
 - эндобронхиальный
 - перибронхиальный
 - разветвленный.
 2. Периферический рак легкого: круглая опухоль, пневмониеподобный рак, рак верхушки легкого, бронхоальвеолярный рак.
 3. Атипичный рак легкого (при неустановленном первичном очаге).
- **II. По морфологическому строению:**
 1. Плоскоклеточный.
 2. Аденокарцинома или железистый рак.
 3. Мелкоклеточный.
 4. Крупноклеточный.
- **III. По величине:**
 - первичной опухоли (T)
 - метастазов в лимфатические узлы (N)
 - метастазов в отдаленные органы (M).



Клиническая картина:

- Общие симптомы раковой опухоли: слабость, похудание, увеличение температуры тела, признаки раковой интоксикации.
- По мере прогрессирования – лёгкий сухой кашель, преимущественно в ночное время, постепенно становится приступообразным и мучительным. Затем появляется мокрота, в ряде случаев гнойная, с неприятным запахом; кровохарканье; боли в груди (у 50 – 80 % больных) разнообразного характера и различной интенсивности; одышка (у абсолютного большинства больных).
- Симптомы, характерные для метастазирования.

Наиболее часто встречающиеся злокачественные опухоли, %

Мужчины

Женщины

26,6

бронхов

5,1

0,1

груди

16,0

2,5

печени

5,7

4,4

поджелудочной
железы

4,9

11,1

желудка

10,5

8,0

толстой кишки

11,6

6,9

мочевой системы

3,7

10,2

предстательной
железы

половых органов

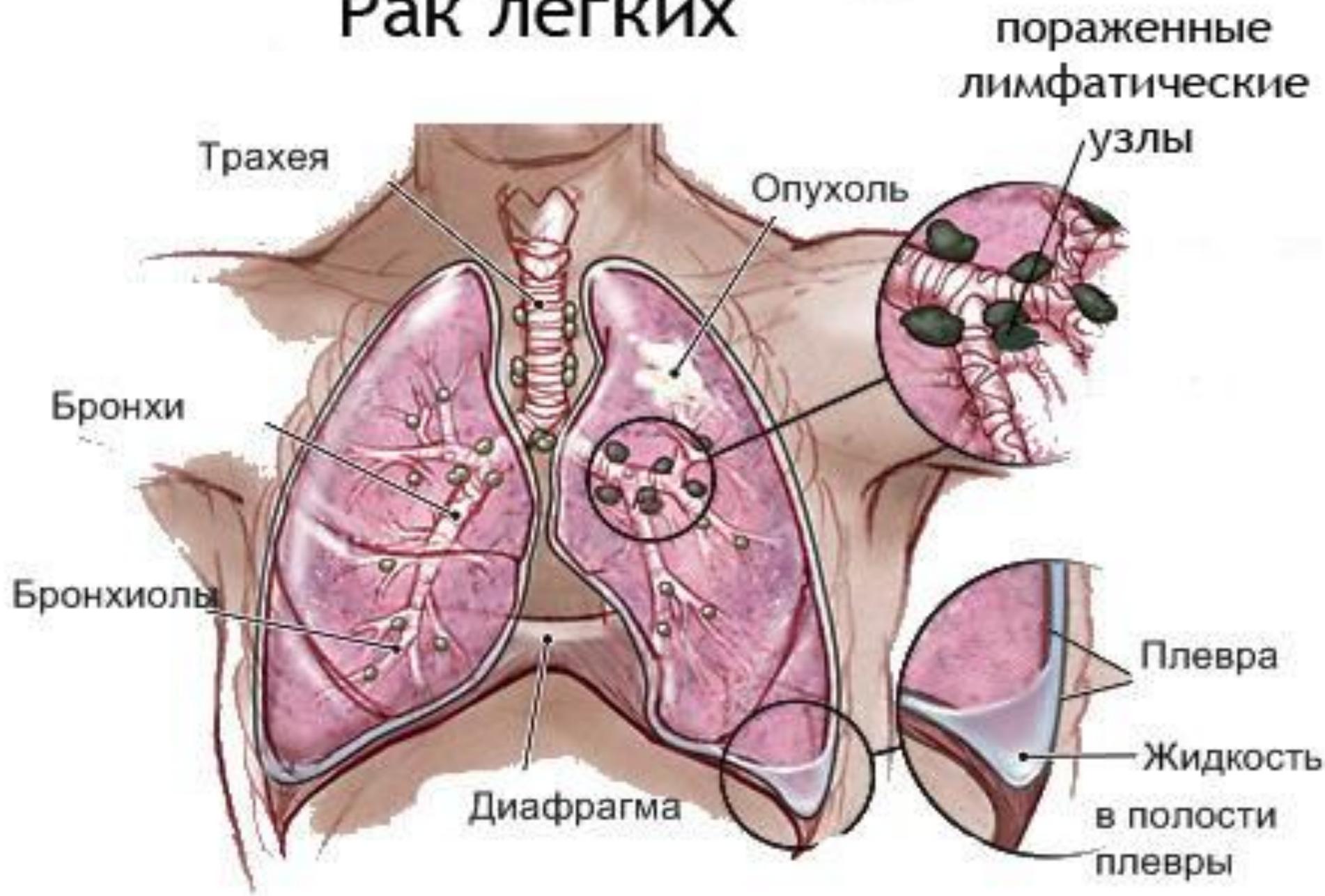
14,2

5,9

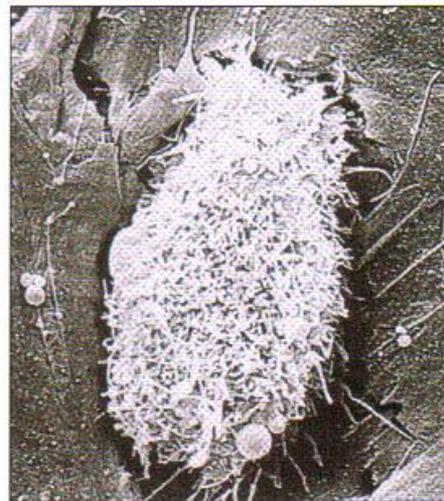
прямой кишки

5,5

Рак лёгких



Инвазия опухолевых клеток: среди здоровых клеток (в верхнем левом углу) появилась одна опухолевая клетка (в верхнем правом углу). Количество опухолевых клеток растет, и они постепенно вытесняют здоровые клетки (в нижнем левом углу), пока вся ткань не превращается в опухолевую (в нижнем правом углу). (фотографии онкологического центра в Германии).



Диагностика

- 1. Рентгенологические методы:

- очаги, шаровидные образования, усиление легочного рисунка, ограниченное сегментом или долей; уплотнение легочной ткани с уменьшением объема лёгких, ограниченные сегментом или долей; расширение корня и снижение дифференцировки его элементов



2. Бронхоскопия:

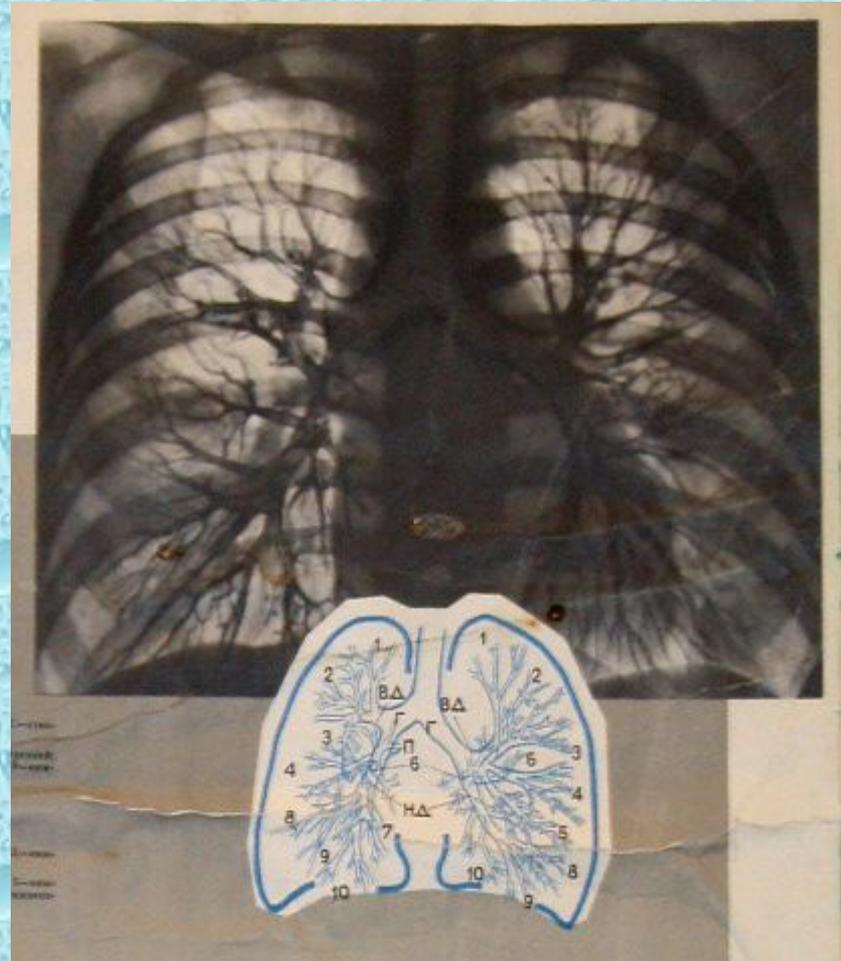
- применяется при центральном раке легких для обнаружения опухоли и подтверждения предположительного диагноза с помощью биопсии.





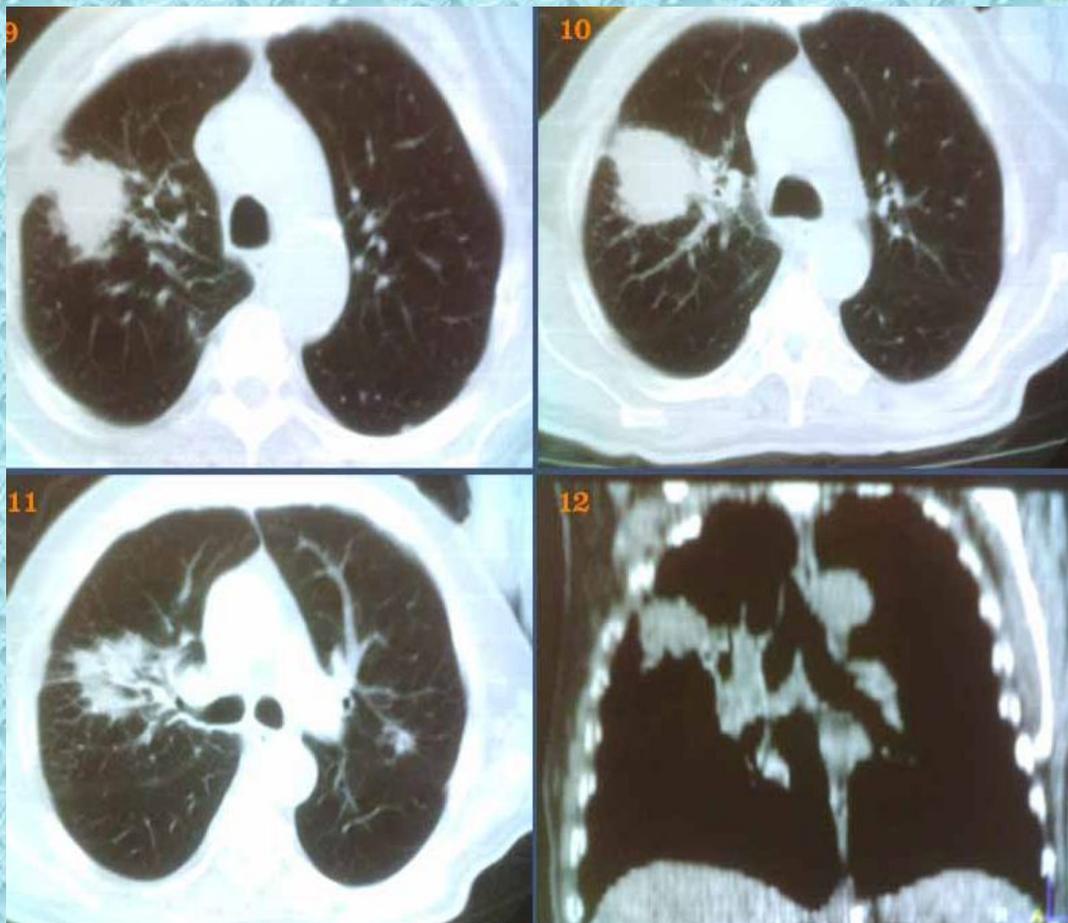
3. Бронхография:

- наблюдается дефект наполнения в месте локализации опухоли



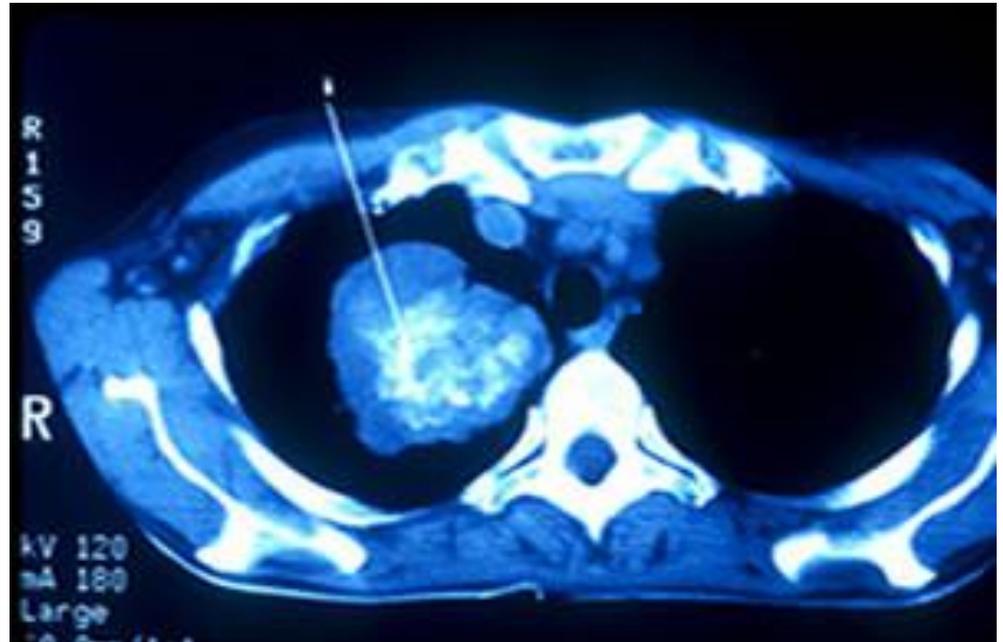
4. Метод компьютерной томографии:

- является высокоинформативным методом, который помогает диагностировать даже маленькие по размерам опухоли.



Магнитно-резонансная томография.

- Данный вид исследования применяется, когда необходимы более точные данные о расположении раковой опухоли. При помощи данного метода удастся получить снимки очень высокого качества, что позволяет определить малейшие изменения в тканях. Магнитно-резонансная томография использует магнетизм и радиоволны, поэтому не имеет побочных эффектов. Магнитно-резонансная томография не применяется, если человек имеет кардиостимулятор, металлические имплантаты, искусственные клапаны сердца и другие вживленные структуры, так как есть риск их смещения под действием магнетизма.



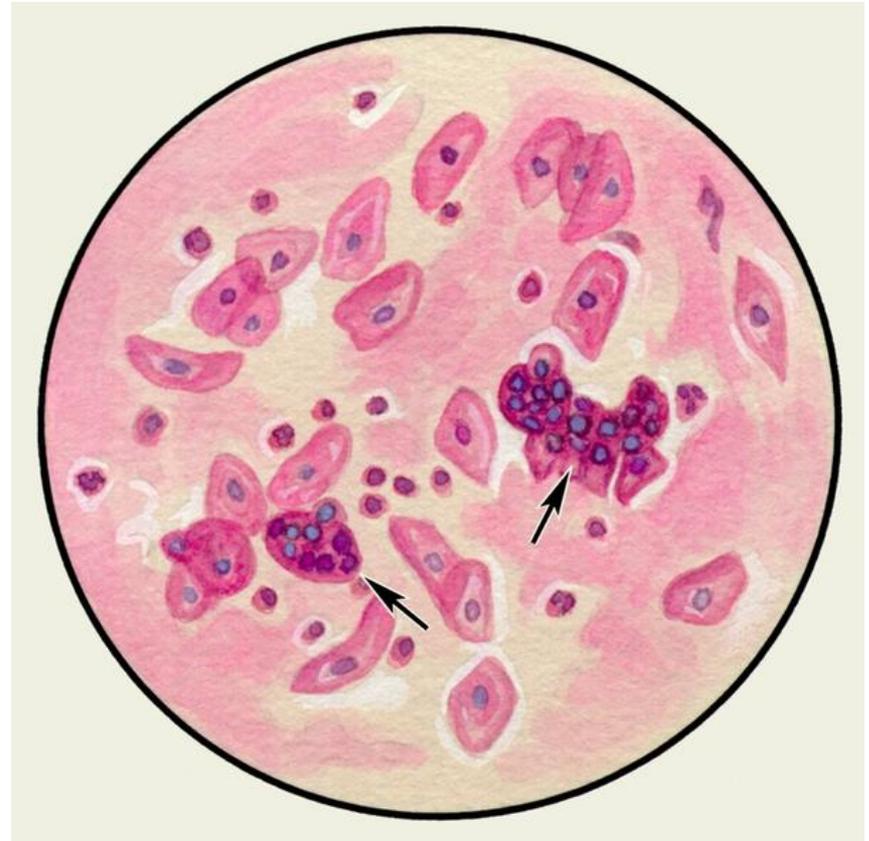
5. Исследование мокроты:

- макроскопия – обнаруживаются обрывки ткани при распаде опухоли,
- микроскопия – эпителий, атипичные клетки, эритроциты.



Цитологическое исследование МОКРОТЫ

- Диагноз рака легких всегда должен быть подтвержден цитологическим исследованием. Мокрота исследуется под микроскопом. Данный способ самый безопасный, простой и недорогой, однако точность данного метода ограничена, так как раковые клетки не всегда присутствуют в мокроте. Кроме того, некоторые клетки иногда могут подвергаться изменениям в ответ на воспаления или травмы, что делает их похожими на раковые клетки.



Препарат мокроты

Плевроцентез (пункционная биопсия)

Суть метода состоит во взятии для анализа жидкости из плевральной полости. Иногда раковые клетки накапливаются там. Данный метод также проводится при помощи иглы и при местной анестезии.



• Хирургическое изъятие тканей

Если не один из вышеупомянутых способов не может быть применен, то в этом случае прибегают к хирургической операции.

Хирургическое вмешательство бывает двух типов:

медиастиноскопия и торакоскопия. Для медиастиноскопии используют зеркало со встроенным светодиодом. С помощью этого метода берется биопсия лимфатических узлов и осуществляется осмотр органов и тканей. При торакоскопии происходит вскрытие грудной клетки и взятие тканей для исследования.

6. Общий анализ крови:

- повышение СОЭ,
реже лейкоцитоз,
увеличивается
количество старых
форм тромбоцитов.



7. Исследование бронхиального секрета на атипичные клетки.



Принципы лечения:

- радикальная операция – лобэктомия или пневмэктомия,
- паллиативная операция для облегчения состояния больного
- консервативная терапия:

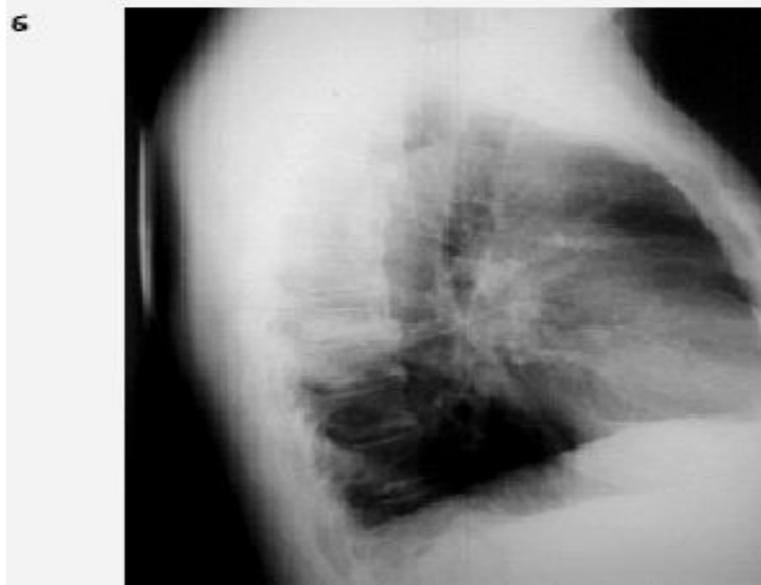
1. Лучевая терапия – может приостановить рост раковой опухоли, облегчить состояние больного. Но этот эффект временный.

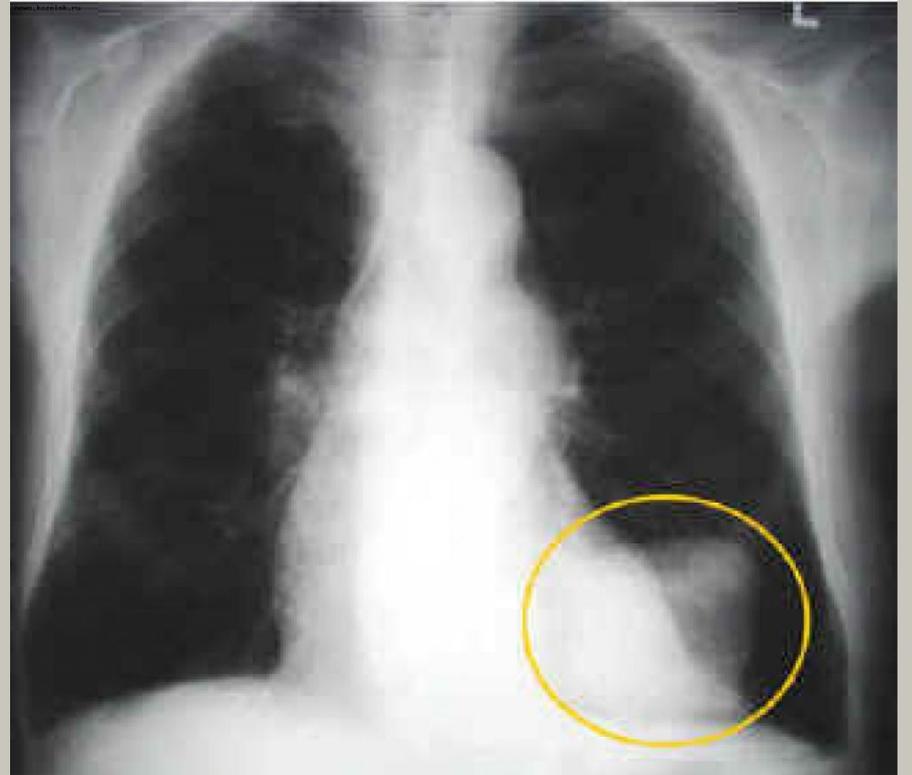
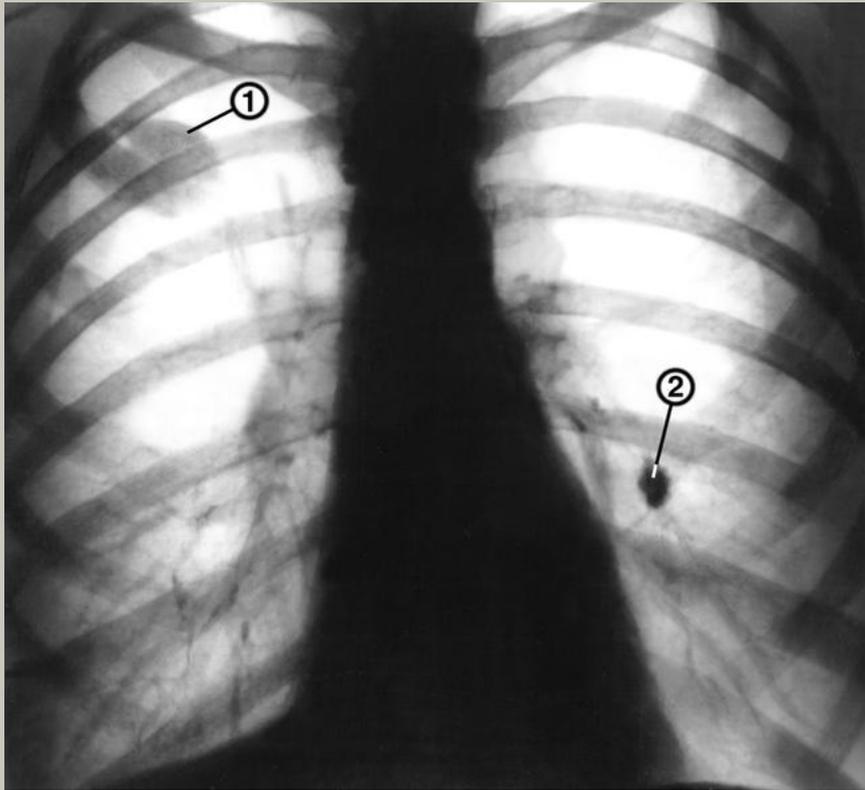
2. Химиотерапия (циклофосфан, метотрексат, цисплатин, винкристин, адриамицин и др.) – применяется как в случае неоперабельного рака легкого, так и после проведенной операции. При наличии сопутствующей инфекции необходимо введение антибиотиков.

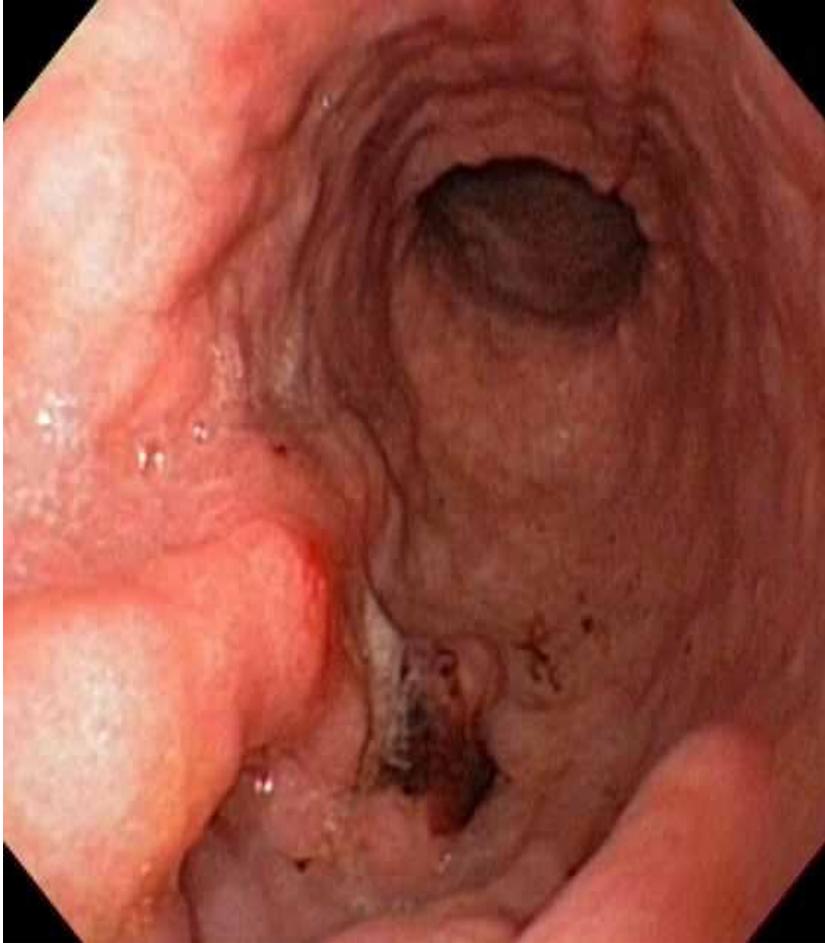
3. Симптоматическое лечение (противокашлевые, кровоостанавливающие, анальгетики).

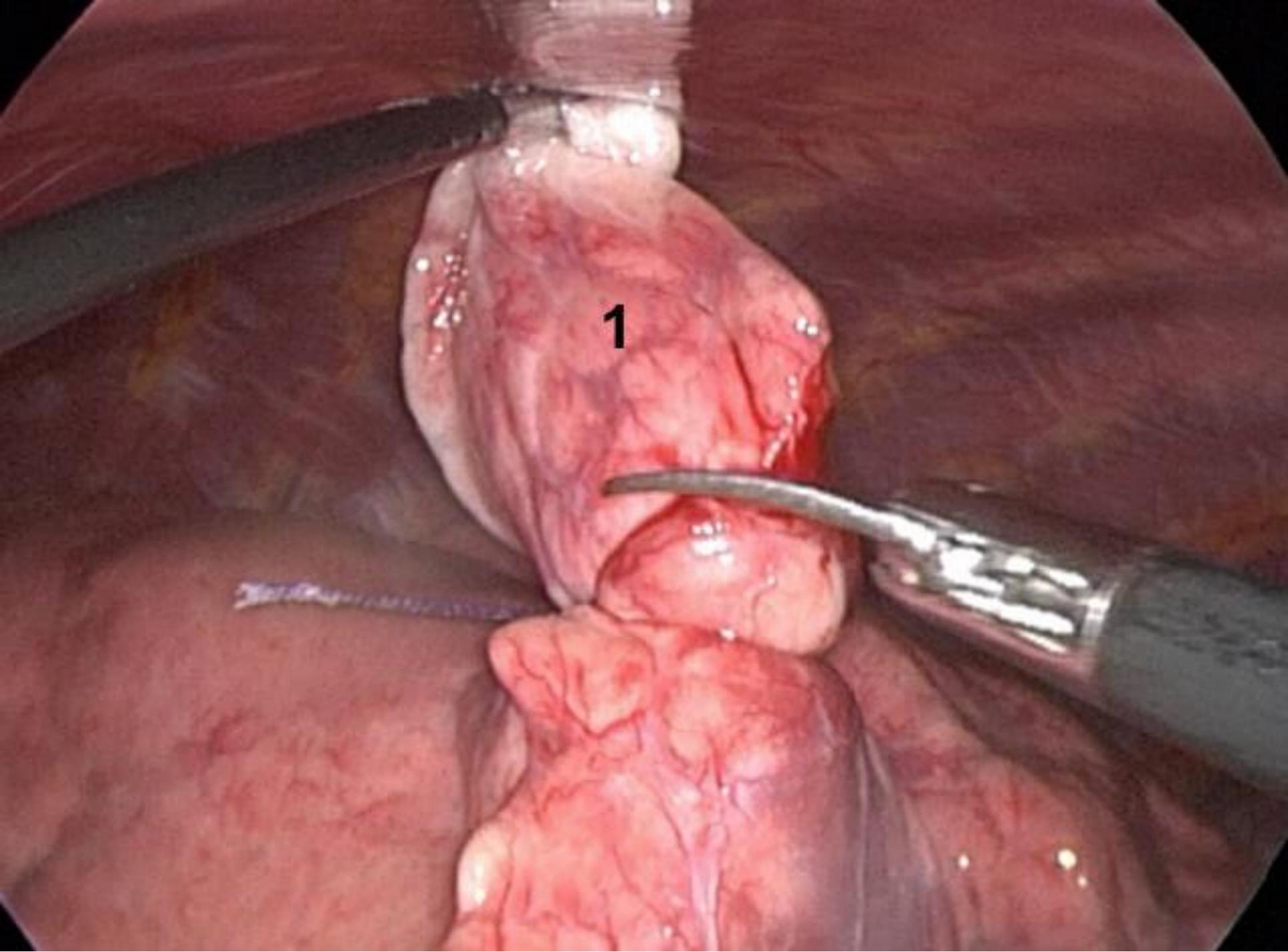
- в неоперабельной стадии уход за больным является главным в терапии, он предусматривает возможное облегчение его страданий.

Центральный рак правого лёгкого.











диафрагмотомия

опухоль



Что касается результативности хирургического лечения рака легких, то излечения удается добиться у 70-80% больных на I стадии заболевания, 40% - на II стадии и 15-20% - на III стадии. Большинство случаев смерти от рецидива и метастазов рака легкого приходится на первые 2-3 года после операции. Если больные благополучно переживают этот критический срок и при контрольном динамическом наблюдении у них не обнаруживают прогрессирование процесса, прогноз является благоприятным.







Паллиативное лечение



Прогноз

Смертность от рака лёгкого самая высокая по-сравнению с другими онкологическими заболеваниями. Пятилетний индекс выживаемости у больных с I-II стадией рака - около 50%, а при III стадии - не более 25%.

Профилактика

- Борьба с загрязнением атмосферного воздуха и профессиональными вредностями

• Прекращение курения табака





Курение убивает...

- Своевременное выявление и адекватное лечение хронических заболеваний лёгких



**- Периодическое флюорографическое
обследование населения**



**- На предприятиях, где есть
канцерогены, необходимо проводить
санитарно-гигиенические
мероприятия.**





Помните!

*Заболевание легче предупредить,
чем лечить!*

Остановим рак вместе!



Будьте здоровы!!!



Берегите лёгкие!!!