

Рак легкого

проф. П.М. Иванов

Заблеваемость населения различных стран мира раком легкого (мировой стандарт)

Страна	Годы	Мужчины	Женщины
<u>а) Страны с наиболее высокими показателями</u>			
США (белые)	1997	61,3	33,8
(Черные)	1997	99,1	38,5
Чешская республика	2002	73,0	12,3
Германия	2002	49,0	29,7
<u>б) Страны с наиболее низкими показателями</u>			
Гамбия	2002	5,1	0,5
Мали (Вамоко)	2002	2,7	0,1
Уганда	2002	3,9	2,3

Структура заболеваемости ЗН у мужского населения РФ (2005)



Структура заболеваемости ЗН у женского населения РФ (2005)



Заболеваемость раком легкого населения РФ (мировой стандарт)

Область	Год	Мужчины	Женщины
По РФ	2005	57,6	6,7
Республика Алтай	2005	88,4	6,31
Чукотский АО	2005	46,6	35,9
Республика Саха (Я)	2005	61,9	17,2

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, СТАТИСТИКА

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

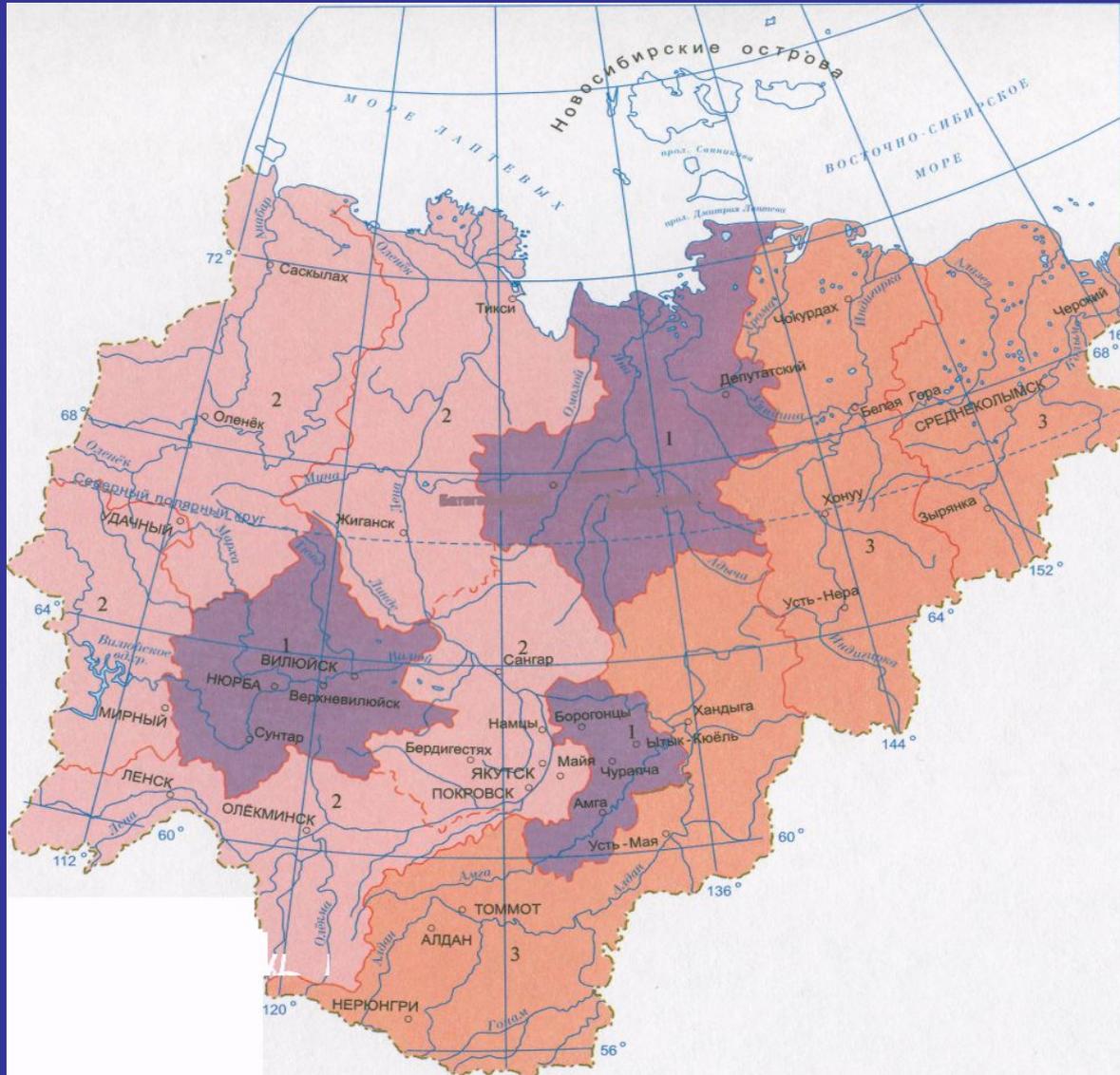
М

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
Прямая 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
Прямая кишка(С19-21)	4,89
Яичник (С56)	4,68
Тело матки (С54)	4,37
НО кожи (С44, 46.0)	3,64

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ



Заболееваемость раком желудка женского населения РС (Я)

Этиологические факторы:

1. Наследственность;
2. «Травмы» грудной клетки;
3. Влияние гриппа;
4. Туберкулез;
5. Хронические воспалительные процессы в легких;
6. Вдыхания пыли и газов – продуктов неполного сгорания углеводорода, химические и радиоактивные бластомогенные факторы;
7. Курения табака (У заядлых курильщиков рак встречается значительно чаще (96,%), чем у некурящих (2%). Из числа заболевших раком легкого 94,1% курили сигареты, 4% - папиросы, 3,5 % - сигары);
8. Ослабление иммунных функций организма;

Предраковые заболевания легких:

- а) Безусловным предраковым заболеванием легкого является *аденома бронха*. А.С. Плетнев(1962) из 45 аденом бронха в 6 случаях выявил отчетливые признаки малигнизации.
- б) *Папилломатозные бронхиты с перестройкой эпителия.*
- в). *При хронических бронхитах цилиндрический эпителий превращается в плоский, у 65*

Патологическая анатомия

(1) По локализации - по А. И. Савицкому:

правое легкое поражается в 51,4%, левое - в 48,6%, верхние доли - 60%, нижние - 32%.

По данным Е.Я. Подольского, центральный рак наблюдается в 69,5%, периферический в 30,5% случаях.

(2) По характеру роста опухоли его делят на:

экзофитный или эндобронхиальный (рост в просвет бронха) и эндофитный или экзобронхиальный (тип роста в сторону легочной паренхимы) .

Патологическая анатомия

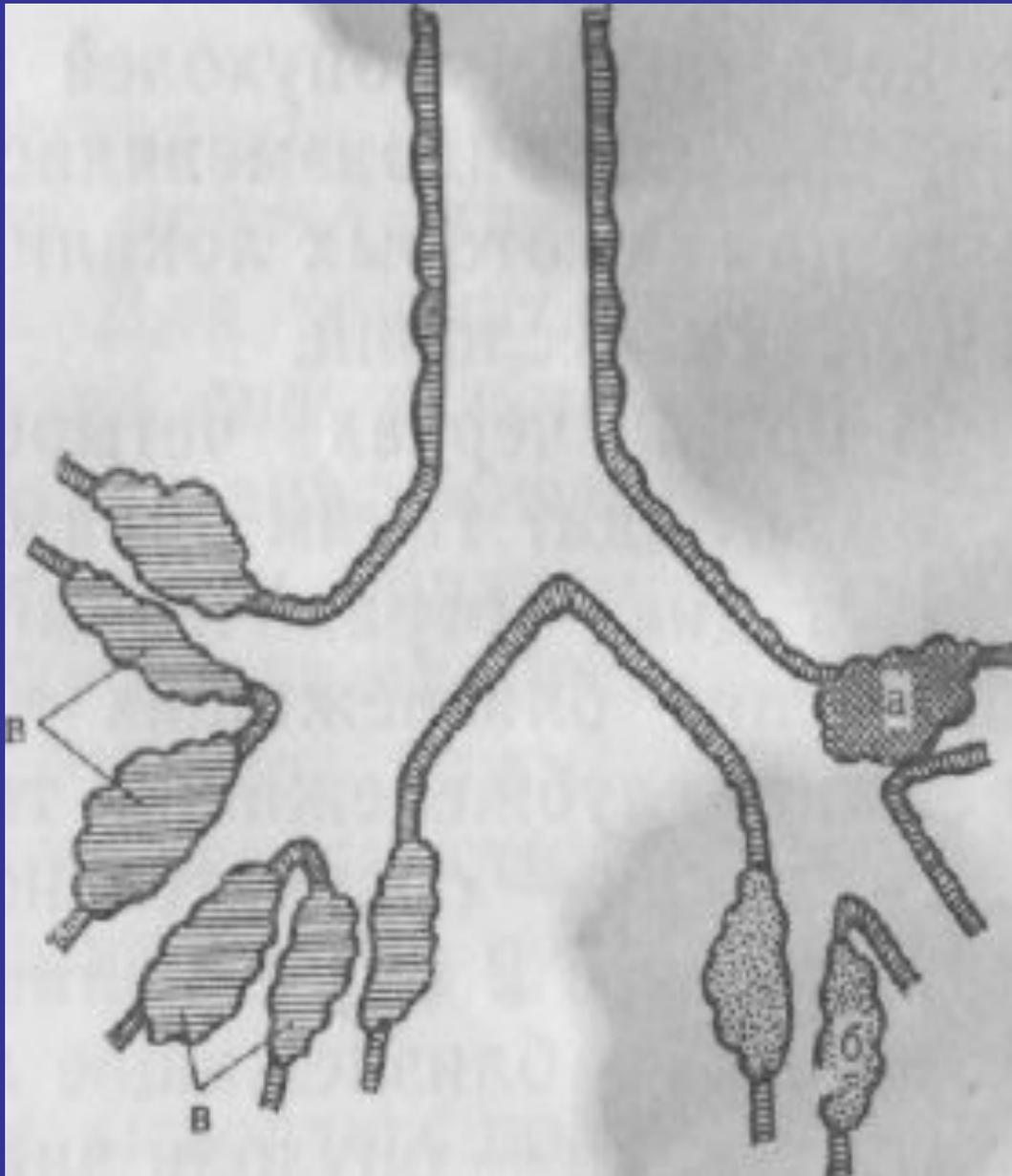


Схема роста опухоли бронхов

*а — внутрибронхиальный;
б — перибронхиальный;
в — разветвленная форма
роста.*

Патологическая анатомия

(3) По анатомическому типу роста опухоли (по А.И. Абрикосову):

- а). Маленький рак внутри бронха;
- б). Полипозный рак, обтурирующий крупный бронх;
- в). Узловатый рак бронха, прорастающий паренхиме легкого;
- г). Разветвленный рак бронха;
- д). Инфильтрирующая пневмониоподобная форма рака легкого.

Метастазирование

Метастазирование

(по В. А. Самсонову)

- Лимфатические узлы - 76,7%;
- Печень - 42,9%;
- Легкие - 24,8%;
- ЦНС - 21,1%;
- Плевра - 20,3%;
- Почки - 16,5%;
- Кости - 13,9%;
- Надпочечники - 12,8%;
- Брюшина - 7,5%.

Классификация

- ◆ Гистологическая (*Н.А. Краевского*)
 - (1). Плоскоклеточный (эпидермальный рак: с ороговением, без ороговения и мало дифференцированный).
 - (2). Железистый (цилиндрико-кубический) рак: аденокарцинома (высокодифференцированная и мало дифференцированная, недифференцированная).

TNM - классификация МАИР:

T - Первичная опухоль.

- **T1 - оп. не более 3-х см в наибольшем измерении, без видимой инвазии проксимальнее долевого бронха при бронхоскопии (без поражения главного бронха);**
- **T2 - оп. более 3-х см в наибольшем измерении или опухоль любого размера, прорастающая висцеральную плевру, или сопровождающаяся ателектазом, или обструктивной пневмонией, распространяющейся на корень легкого. По данным бронхоскопии проксимальный край опухоли располагается не менее 2-х см от карины;**
- **T3 -оп. любого размера непосредственно переходящая на: грудную клетку, диафрагму, плевру, перикард, или опухоль, не доходящая до карины менее чем на 2 см, но без вовлечения карины, или опухоль с сопутствующим ателектазом или обструктивной пневмонией всего легкого;**
- **T4 – оп. любого размера непосредственно переходящая на средостение, сердце, крупные сосуды, трахею, пищевод, тела позвонков, карину или опухоль со злокачественным плевральным выпотом. опухоль прорастает серозную оболочку, без прорастания в соседние органы.**

TNM - классификация МАИР:

N – Регионарные лимфатические узлы (л/у).

- **Nx – недостаточно данных для оценки регионарных л/у.**
- **N0 – нет признаков метастатического поражения регионарных л/у.**
- **N1 – имеется поражение перибронхиальных и/или л/у у корня легкого на стороне поражения.**
- **N2 – имеется поражение л/у средостения на стороне поражения или бифуркационных.**
- **N3 – имеется поражение л/у средостения или корня легкого на противоположной стороне; прескаленных или надключичных л/у на стороне поражения или на противоположной стороне.**

Классификация по стадиям:

Стадия I - Небольшая ограниченная опухоль крупного бронха, эндо- или перибронхиальной формы роста, а также небольшая оп. мелких и мельчайших бронхов без прорастания плевры и без регионарных MTS.

Стадия II - Такая же оп., как в I стадии, или больших размеров, но без прорастания плевральных листков, при наличии в ближайших регионарных зонах одиночные MTS.

Стадия III – оп., вышедшая за пределы легкого, врастающая в один из соседних органов (перикард, грудную стенку, диафрагму) при наличии множественных MTS в регионарные л/у.

Стадия IV – оп. с обширным распространением на грудную стенку, средостение, диафрагму, с диссеминацией по плевре, с обширными регионарными или отдаленными метастазами

Классификация по Ф. Г. Углову (Клиническая)

А. По месту положения первичного очага:

1. Рак главного бронха.
2. Рак долевого бронха.
3. Рак сегментарного бронха.
4. Рак периферического бронха.
 - а) без прорастания париетальной плевры;
 - б) с прорастанием плевры и смежных органов.
5. Рак верхушки легкого (синдром Пенкоста).

Б. Атипичные формы:

- а) медиастинальная;
- б) разветвленная и милиарная.

Классификация по А.И Савицкому (Клинико-анатомическая)

А. Центральный рак:

- * Эндобронхиальный;
- * Перибронхиальный;
- * Разветвленный

Б. Периферический рак:

- * Шаровидный;
- * Пневмоподобный;
- * Рак верхушки легкого
(Пенкоста).

В. Атипичные формы:

- * Медиастальная;
- * Мозговая;
- * Желудочно-кишечная;
- * Карциноматоз легкого.
- * Костная;
- * Сердечно-сосудистая;
- * Печеночная;

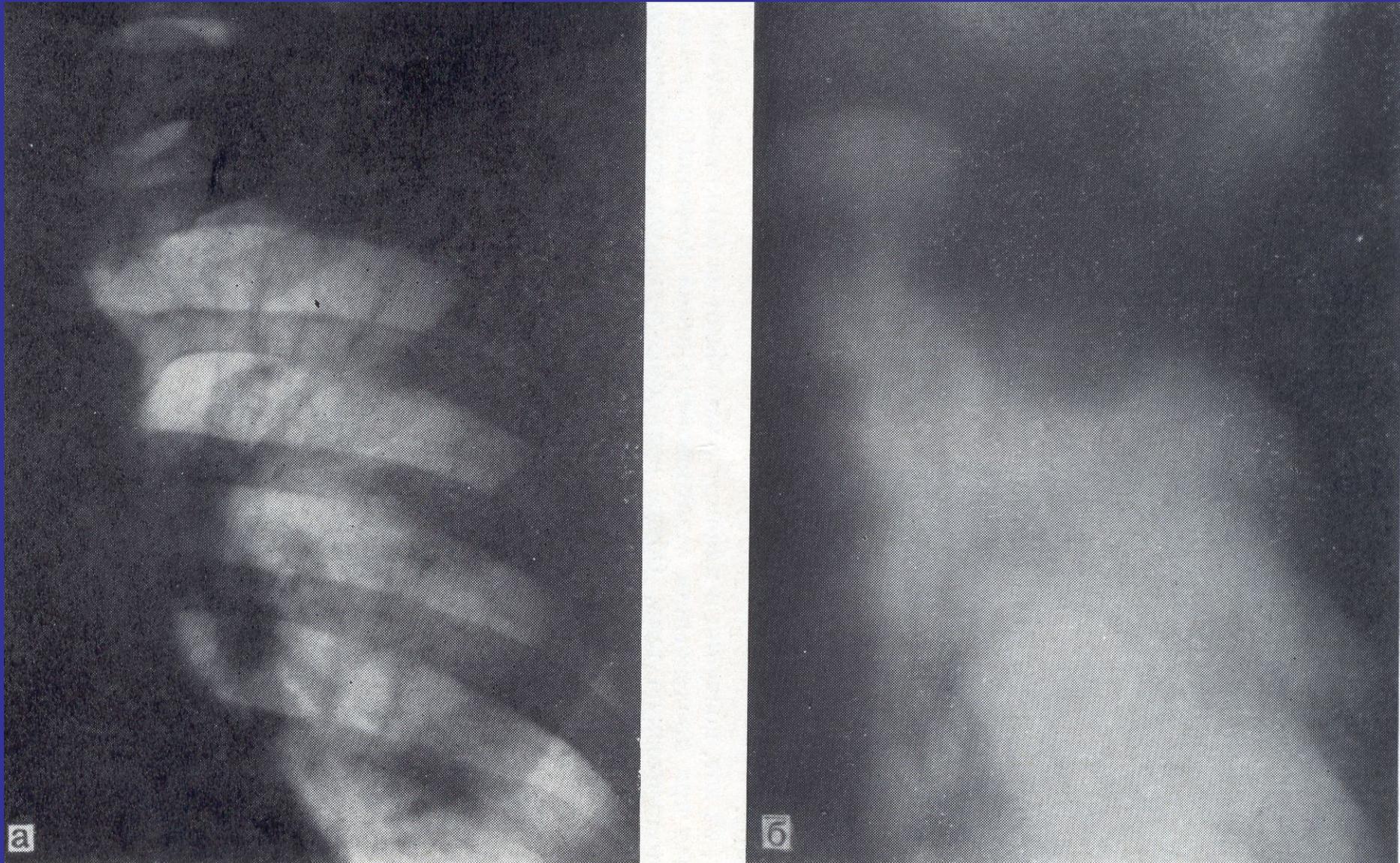
Клиника

- **Без жалоб (12,0%)**
- **Кашель (76,0- 87%);**
- **Мокрота;**
- **Свистящие хрипы;**
- **Кровохарканье (38-50%);**
- **Боль в груди (67,1%);**
- **Слабость (47,0%);**
- **Одышка (46,0%);**
- **Наличие экссудативного плеврита;**
- **Повышение температуры (50-60%);**
- **Потеря веса;**
- **Остеоартропатия (Причина - периостит описанный Moor);**
- **Синдром сдавления верхней полой вены (одышка, расширение и напряжение вен лица и шеи, одутловатость и цианоз лица);**
- **Охриплость голоса (при поражении возвратного нерва.**

Диагностика и методы обследования

1. *Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация;*
2. *Рентгенологические признаки ателектаза:*
 - (1) смещение средостения в больную сторону;
 - (2) при ателектазе всего легкого корень смещается по вертикали, верхней доли - кверху, нижней - книзу;
 - (3) здоровая доля поджимает ателектатический участок в виде полулуния;
 - (4) поднятие купола диафрагмы;
 - (5) флотирование средостения - при вдохе смещается в больную сторону, при выдохе становится на место;
 - (6) западение межреберных промежутков и ограничение движений грудной клетки;
 - (7) при жестком снимке выявляется смещение трахеи в больную сторону - «симптом Гольцкне-Якобсона»;
 - (8) уменьшение объема пораженного отдела легкого.

Рентгенография



Рак верхней доли левого легкого

Специальные методы обследования

- ◇ Компьютерная томография (КТ).
Признаки: • сужение просвета бронха;
• полное закрытие его; • дефект наполнения его воздухом; • изменение и нечеткость контуров пораженного бронха; • наличие теней перибронхиального участка; • наличие теней метастазов в л/у;
- ◇ МРТ – проводится с целью выявления метастазов в костях

Специальные методы обследования

- Бронхография (симптом культи);
- Фибробронхоскопия с биопсией;
- Цитологическое исследование мокроты;
- Ангиопульмонография;
- Аспирационная биопсия;
- Торакоскопия;
- Биопсия лимфатических узлов;
- Медиастиноскопия;
- Диагностическая торакотомия.

Фибробронхоскопия

А



Б



В



А. Нормальная слизистая бронхов

Б. Экзофитная опухоль бронха

В. Экзофитная опухоль полностью обтурирует просвет бронха

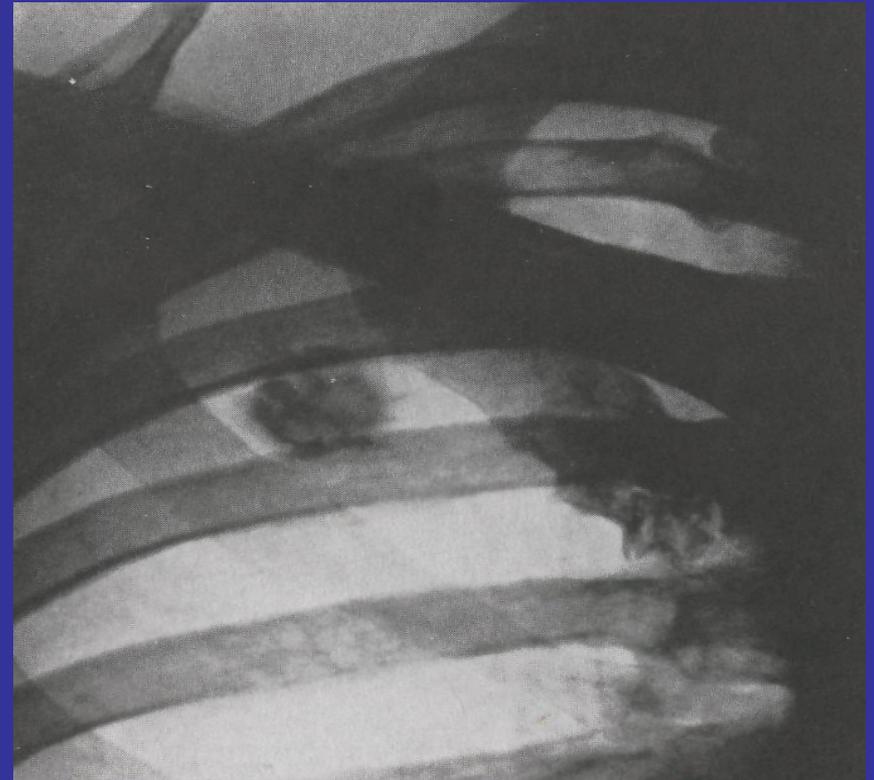
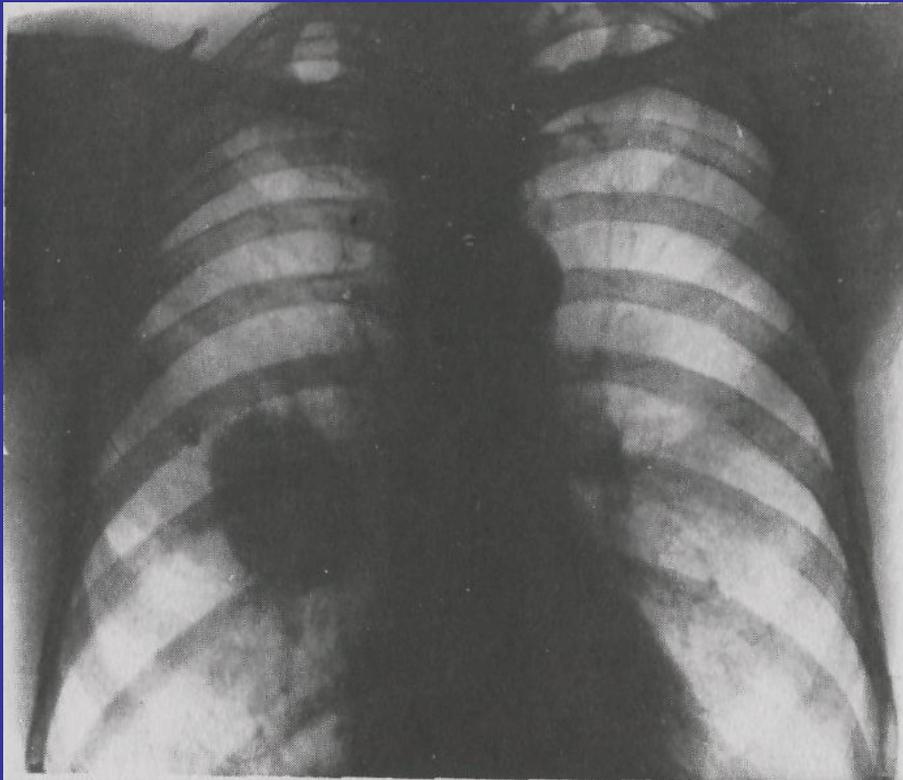
Дифференциальная диагностика

Рентгенограмма

А

Б

Б



А. Периферический рак правого легкого.
Б. Туберкулема.

Лечение

А – Характер операции:

- Радикальная.
- Паллиативная.
- Пробная торакотомия.

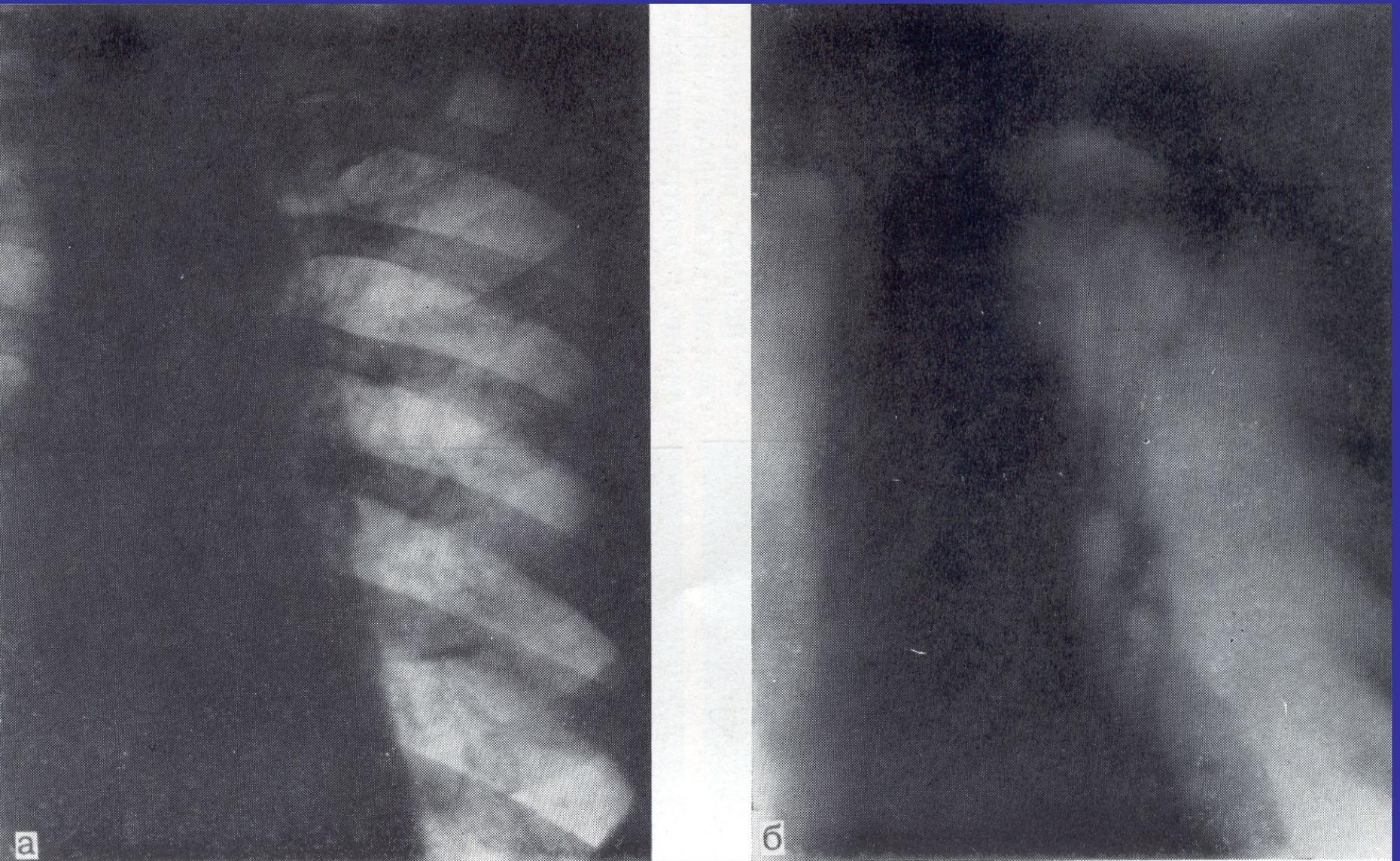
Б. Объем оперативного вмешательства:

- Пневмонэктомия.
- Резекция легкого:
 - Лобэктомия.
 - Сегментэктомия.
 - Атипичная (клиновидная, плоскостная и др.)

В. Вариант оперативного вмешательства:

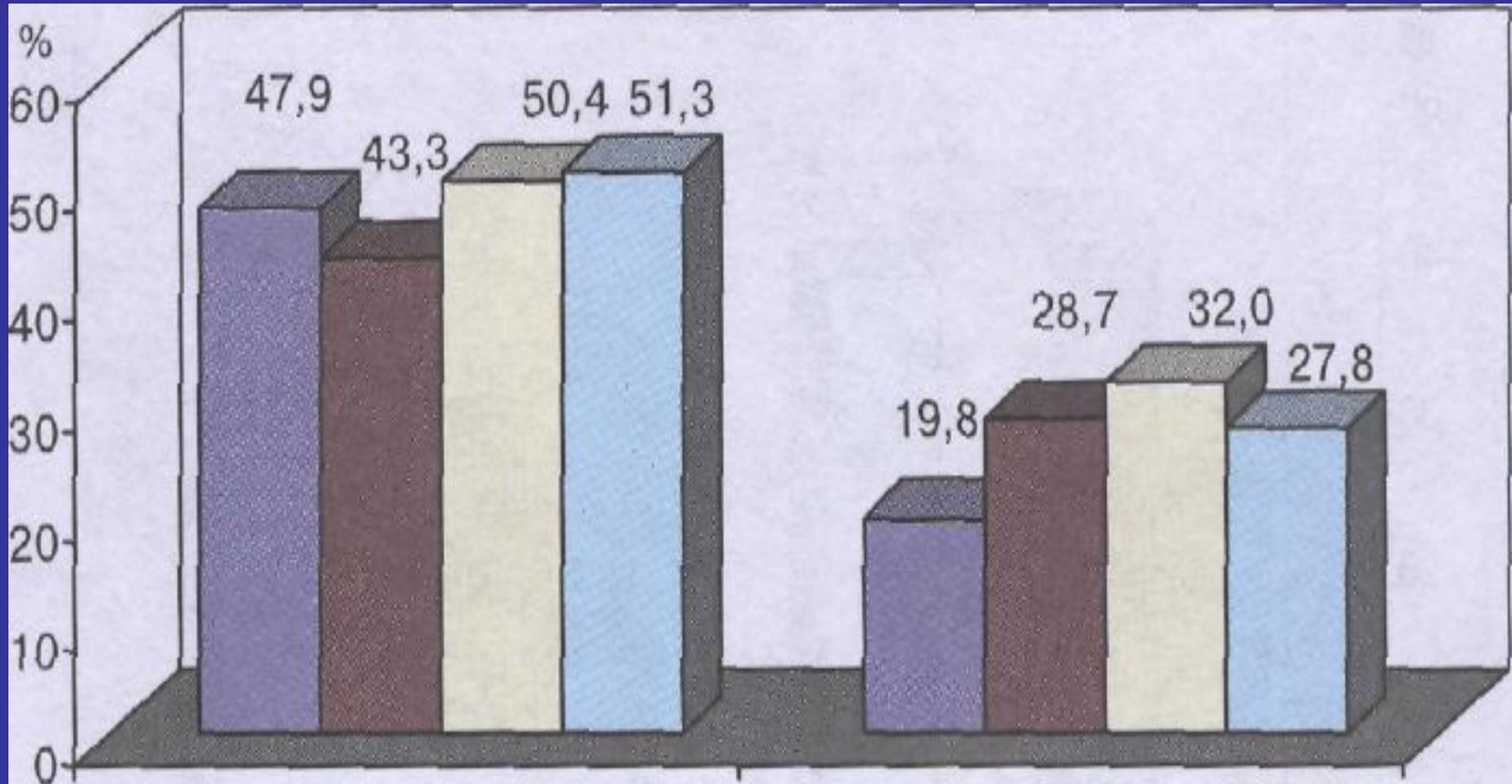
- Типичная резекция.
- Расширенная операция.
- Комбинированная операция.

Лечение



До (а) и после (б) химиотерапии

Лечение



T2-3 N0

T2-3 N1-2

Пятилетняя выживаемость больных немелкоклеточным раком легкого после различных вариантов лечения

Благодарю за внимание!

