

Ранения грудной клетки

Классификация закрытых повреждений груди

Закрытые повреждения

повреждения
внутренних органов

Без повреждения
костей

С повреждением
Внутренних органов

С повреждением
костей

Без парадоксальных
движений
грудной клетки

С парадоксальными
движениями
грудной клетки

Классификация закрытых повреждений груди

- Без повреждения внутренних органов
- Без повреждения костей
- С повреждением внутренних органов
- С повреждением костей
 - Без парадоксальных движений грудной клетки
 - С парадоксальными движениями грудной клетки

Причина смерти при ранениях груди

| | |
|--|--------------|
| ■ Тяжесть ранения, не совместимая с жизнью | 9,3% |
| ■ Шок | 25,2% |
| ■ Кровопотеря | 9,2% |
| | <u>43,7%</u> |
| Нагноение плевры | 22,5% |
| Пневмония | 11,7% |
| Сепсис | 9,3% |
| Анаэробная инфекция | 5,3% |
| Перикардит, медиастенит | 1,5% |
| Прочие | 6,0% |
| | <u>56,3%</u> |

Классификация ранений груди

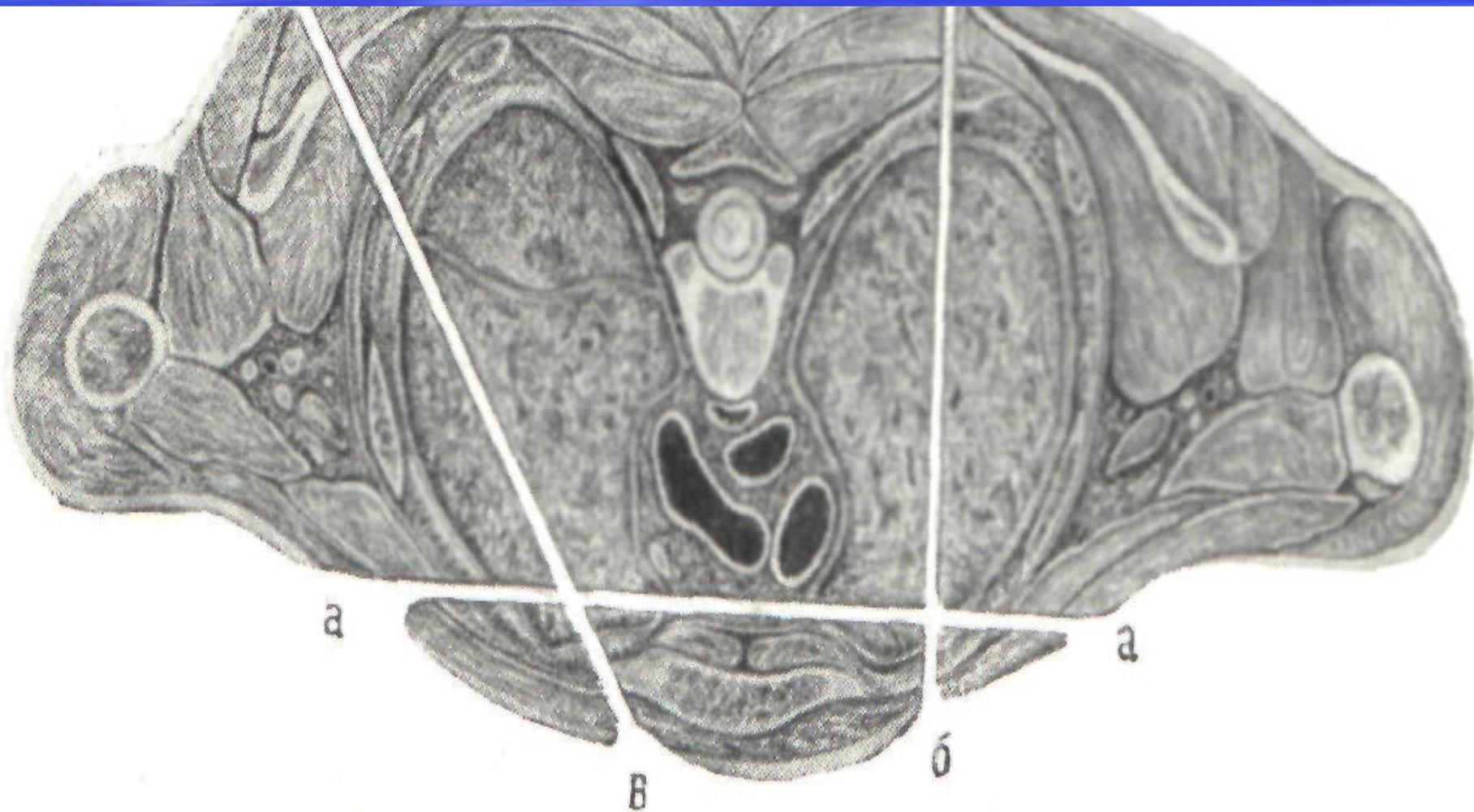
Непроникающие
ранения

Проникающие
ранения

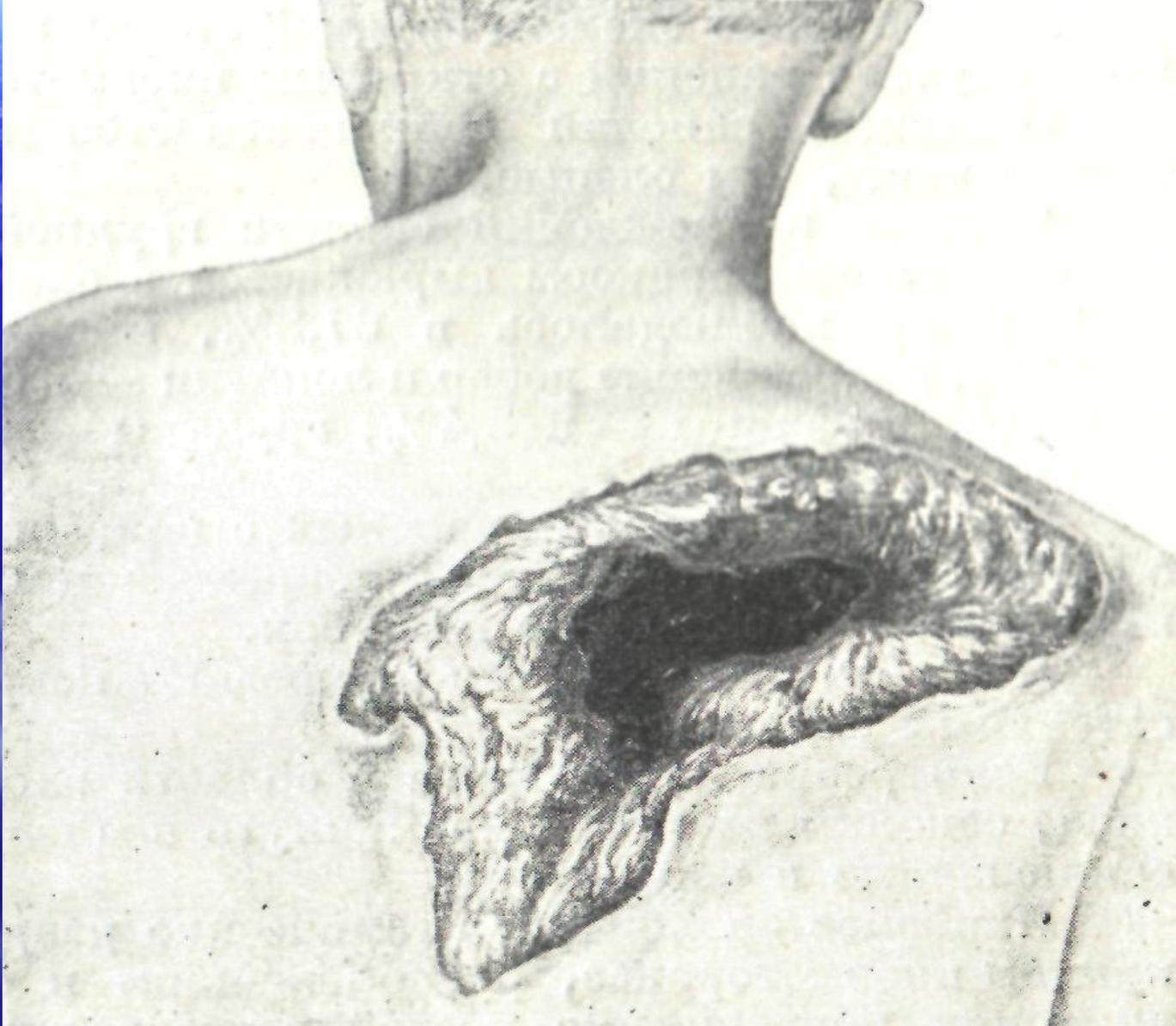
- Сквозные
- Слепые
- Касательные

Схема раневого канала при проникающих ранениях груди.

А- фронтальное ранение; б- сагиттальное ранение; в-
косое ранение



Широко открытый пневмоторакс при касательном осколочном ранении груди



Ранения груди

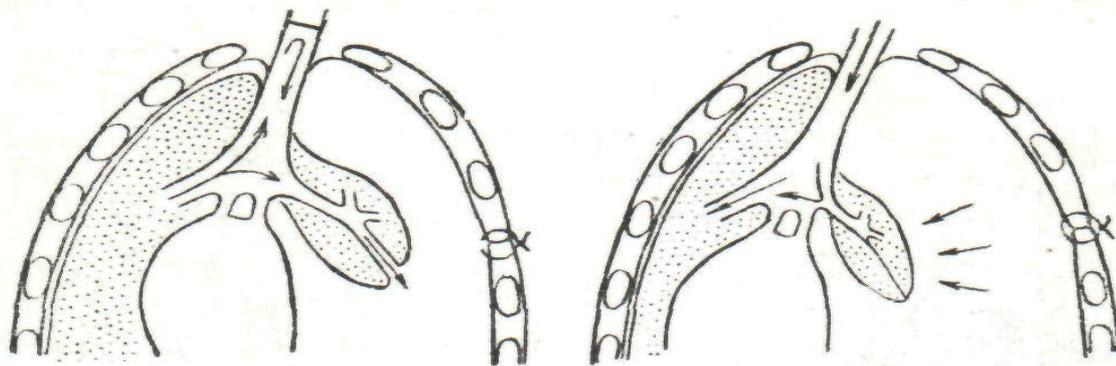
- Без повреждения внутренних органов
- С повреждением внутренних органов

- Без повреждения костей
- С повреждениями костей

Классификация пневмоторакса

- **Закрытый**
- **Открытый**
- **Клапанный**
 - **Напряженный**
 - **Перемежающийся**



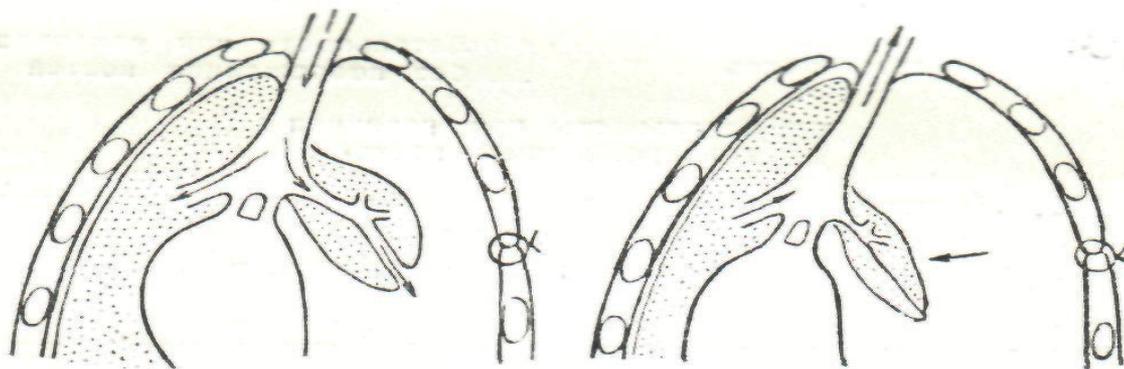


a

б

Схема дыхания при экспирационном клапанном пневмотораксе.

a — кашель (выдох при закрытой голосовой щели);
б — вдох.



a

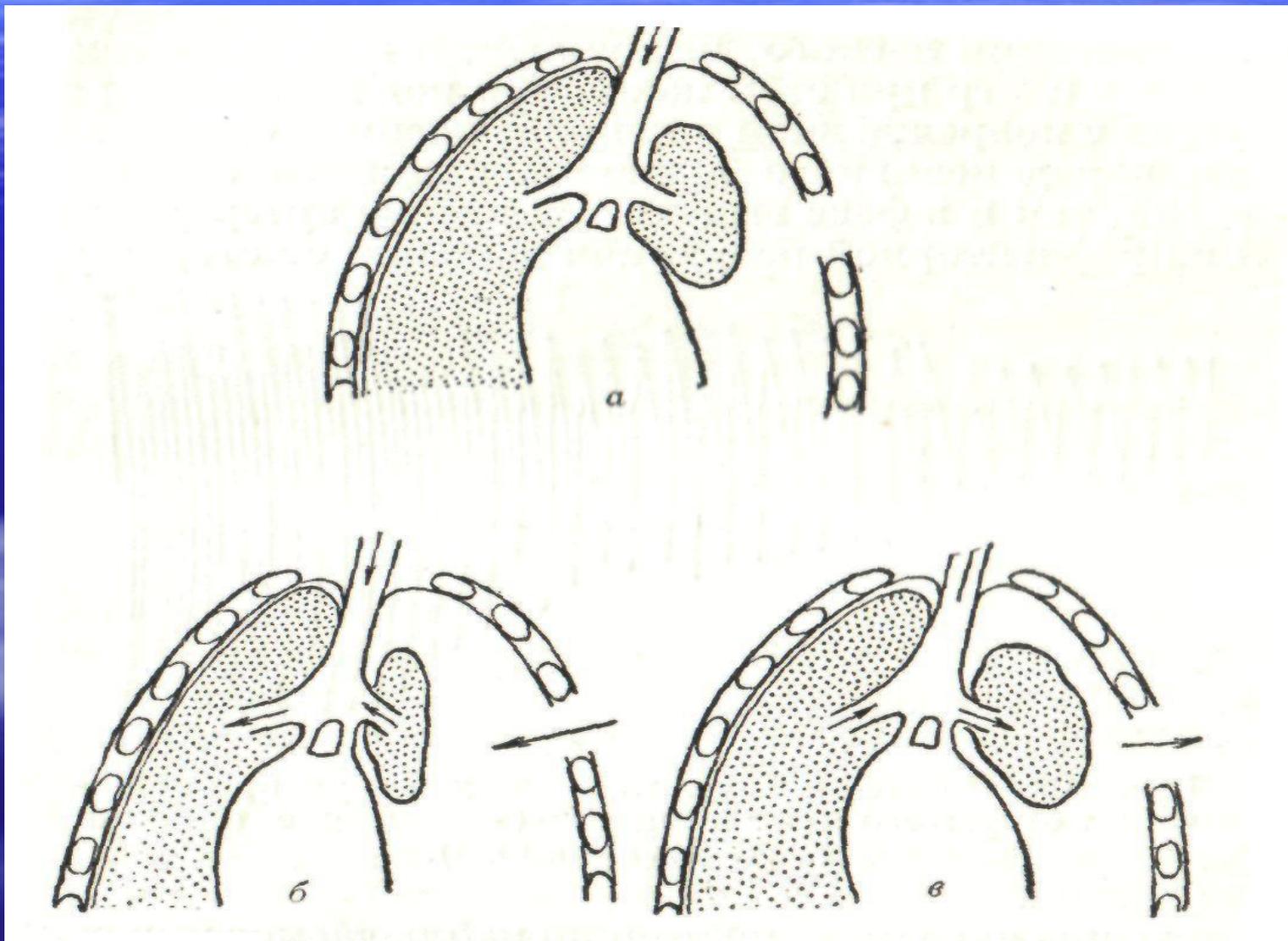
б

Схема дыхания при инспирационном клапанном пневмотораксе.

a — вдох; *б* — выдох.

Схема парадоксального дыхания при открытом пневмотораксе.

а-дыхательная пауза; б- вдох; в- выдох.



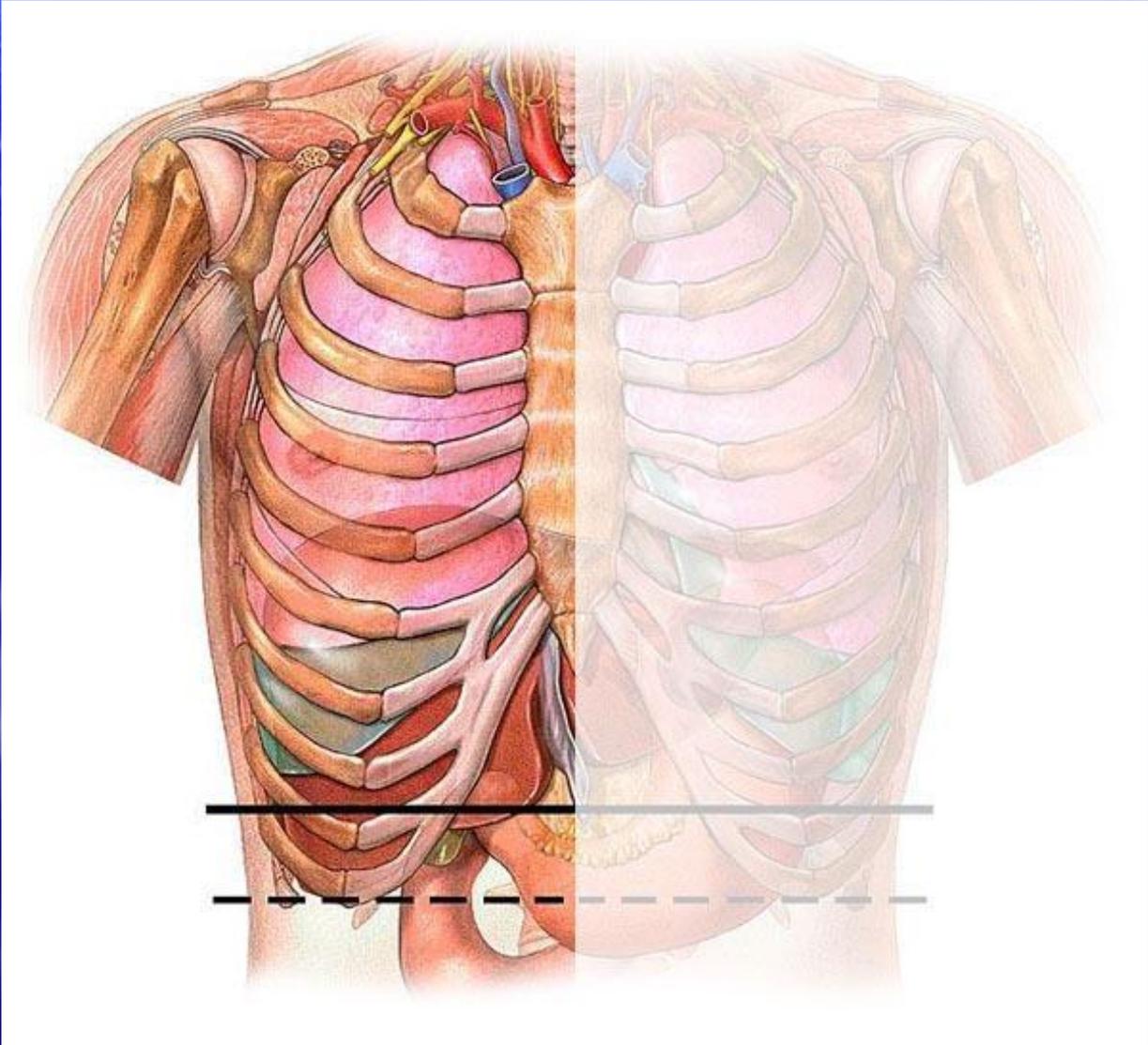
Признаки напряженного клапанного пневмоторакса

- Тяжелое общее состояние больного (за счет легочно-сердечной недостаточности)
- Незначительный характер наружного повреждения
- Быстро нарастающая подкожная эмфизема
- Отсутствие дыхательных шумов при аускультации
- Смещение средостения в здоровую сторону
- Коробочный звук при перкуссии грудной клетки

Раненому с клапанным
пневмотораксом помощь
– пункция плевральной
полости толстой иглой
должна быть оказана
немедленно

Классификация гемоторакса

- Малый (синус)
- Средний (угол лопатки)
- Большой (выше угла лопатки)



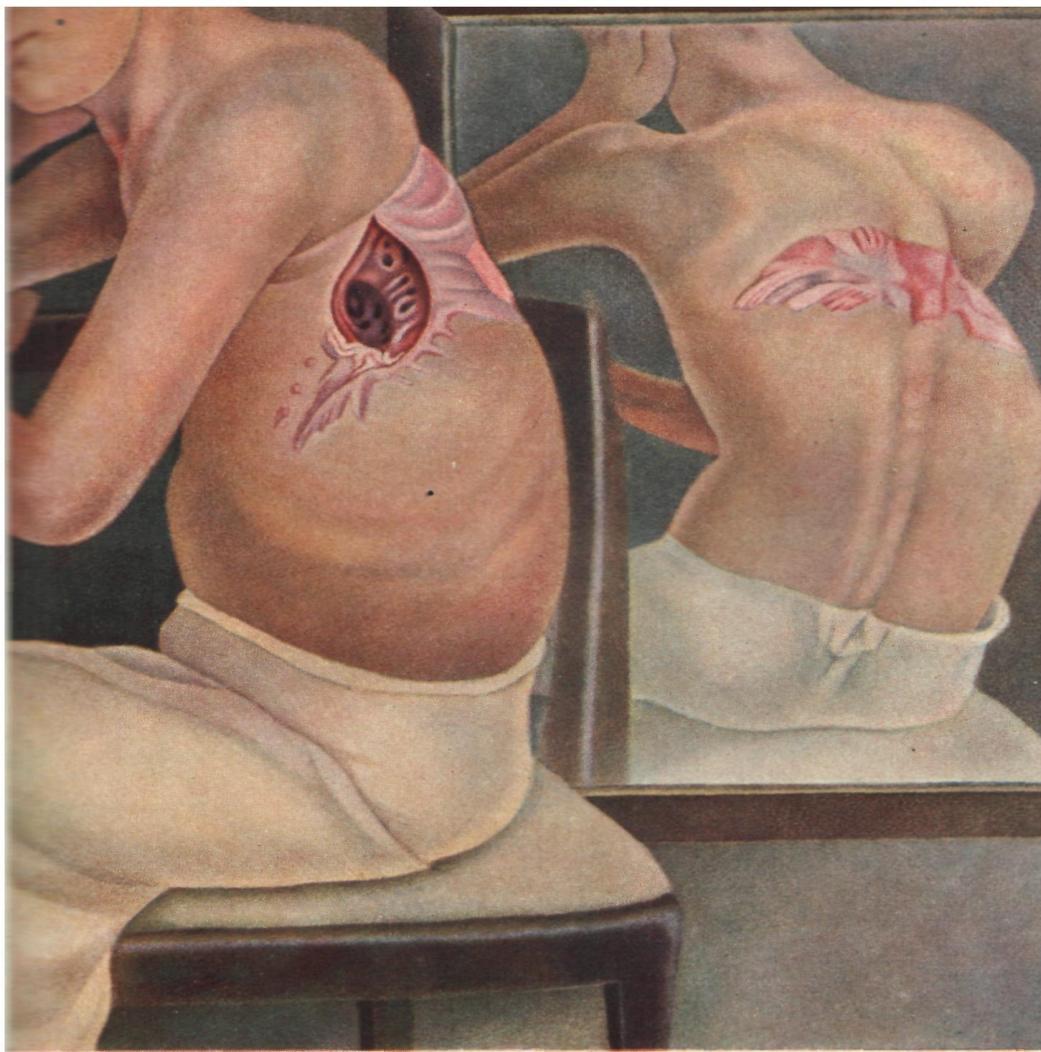
Признаки ранения легкого:

-  Кровохарканье
-  Подкожная эмфизема
-  Кашель
-  Одышка и цианоз при дыхательной недостаточности

Признаки тампонады сердца при его ранении

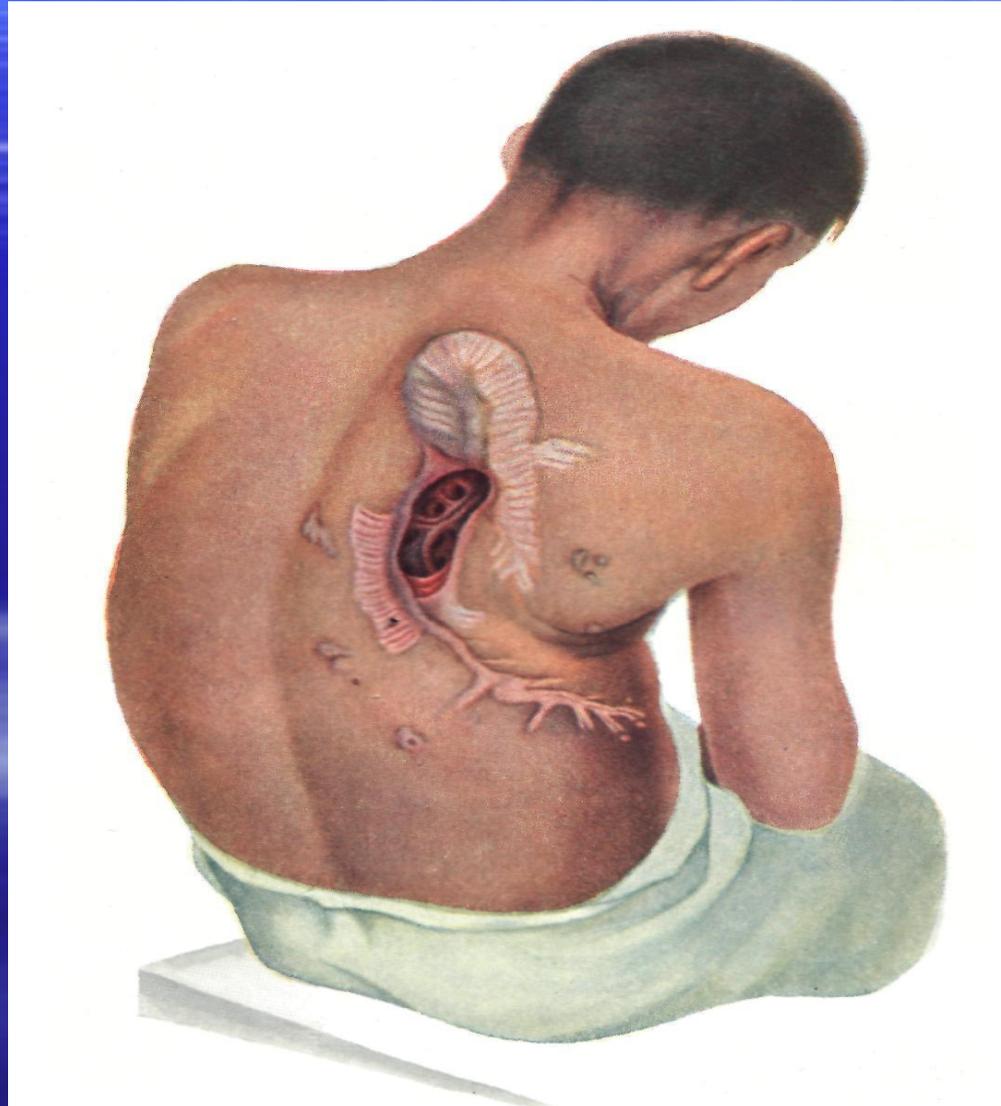
- Рана в проекции сердца
- Тяжелое состояние раненого (нарастание сердечно-сосудистой недостаточности)
- Бледность или синюшность кожи
- Слабость и частый пульс
- Глухость сердечных тонов
- Увеличение границ сердечной тупости
- Расширение тени сердца (при рентгенографии)



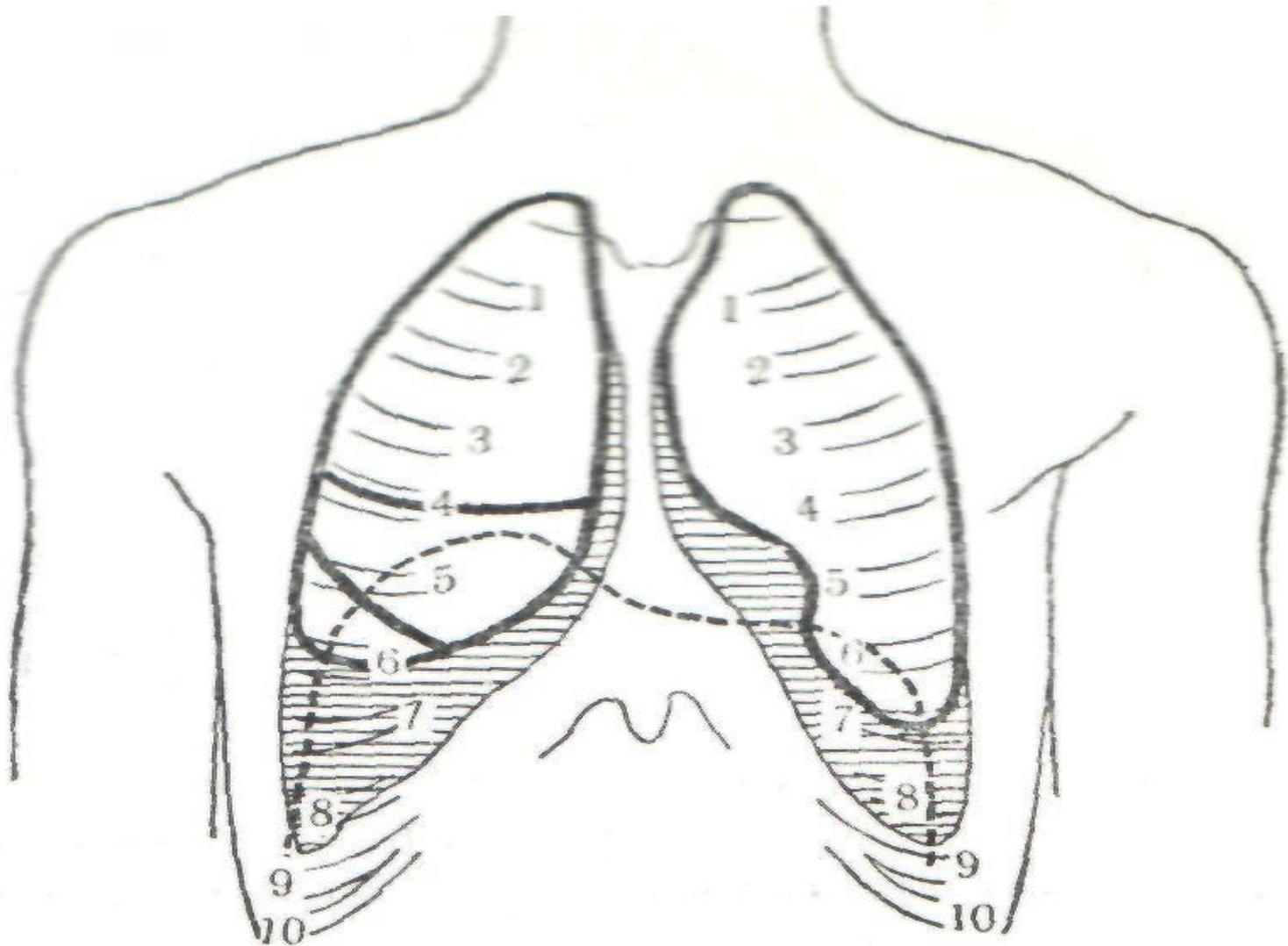


Резкая деформация левой половины грудной клетки. В левой подмышечной области обширный дефект. Видно решетчатое легкое.

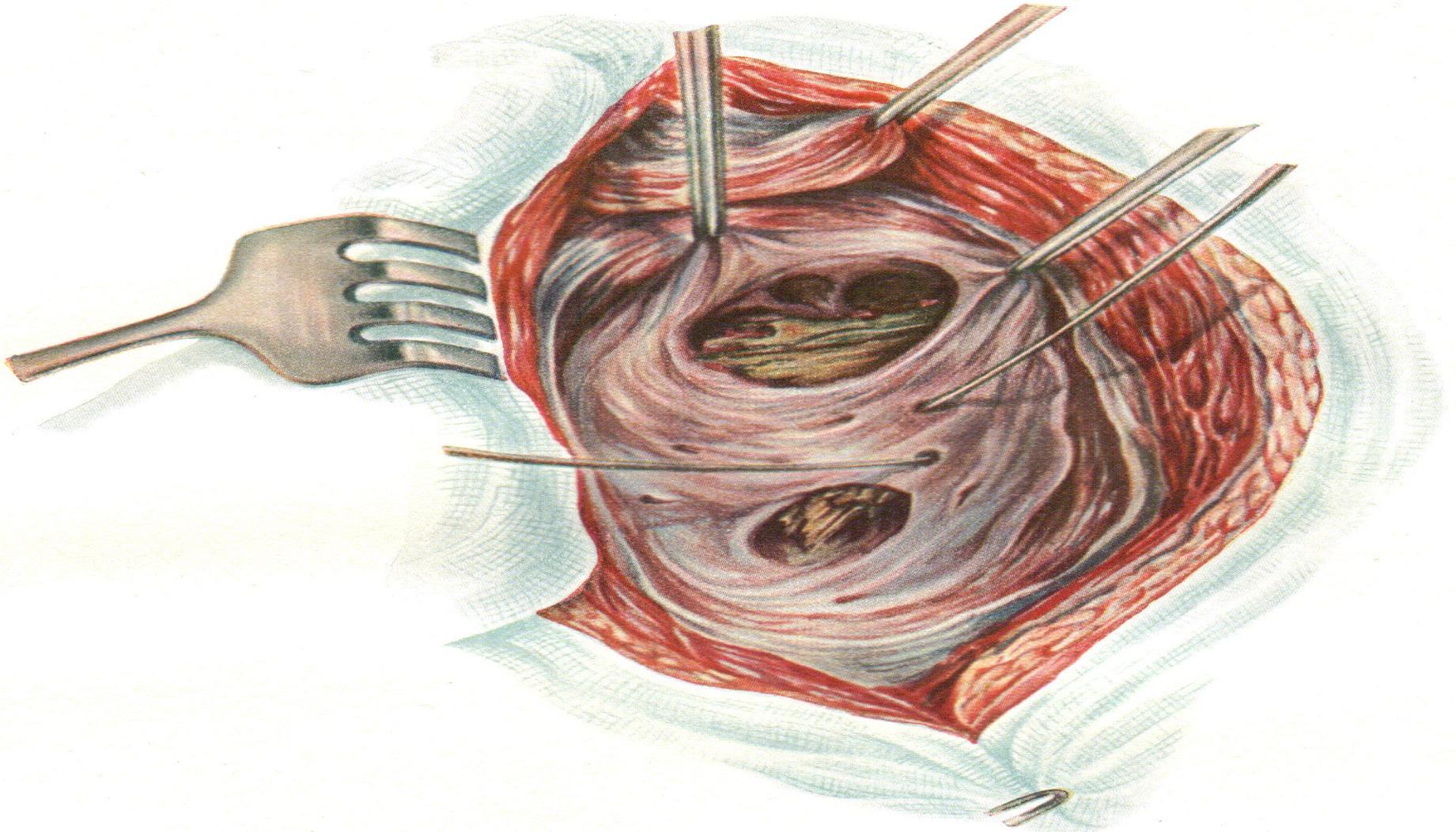
Резкая деформация правой половины грудной клетки (сколиоз). Обширные кожные рубцы. Видна глубоко расположенная большая поверхность решетчатого лёгкого.



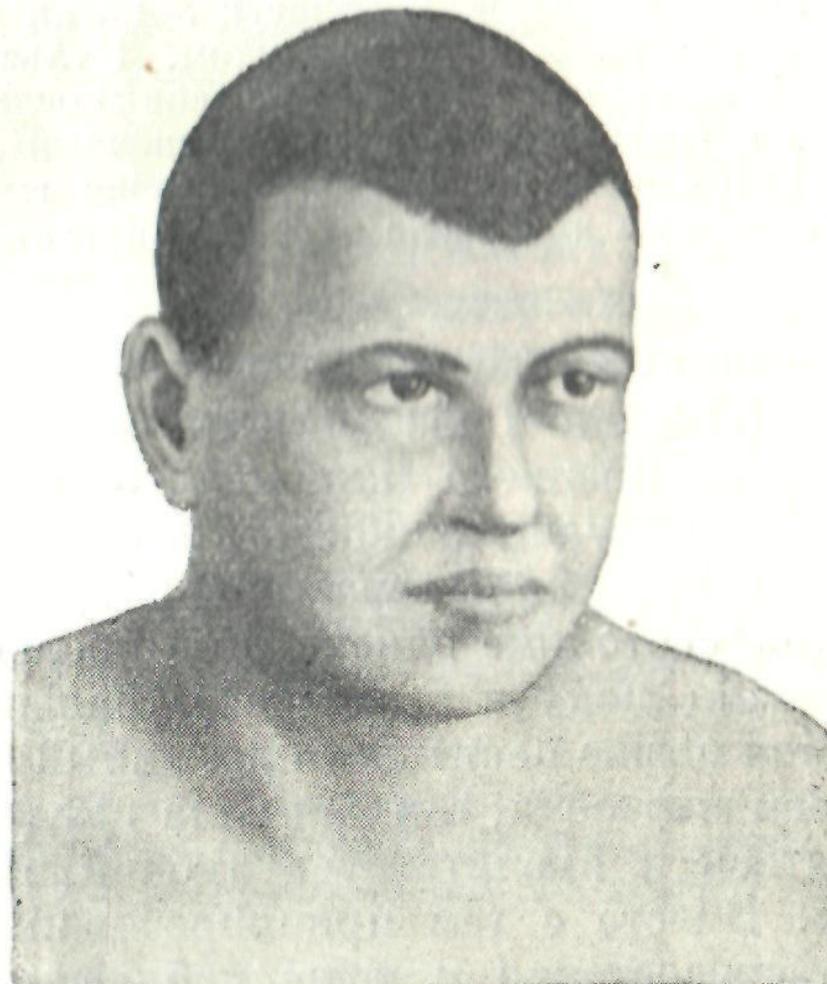
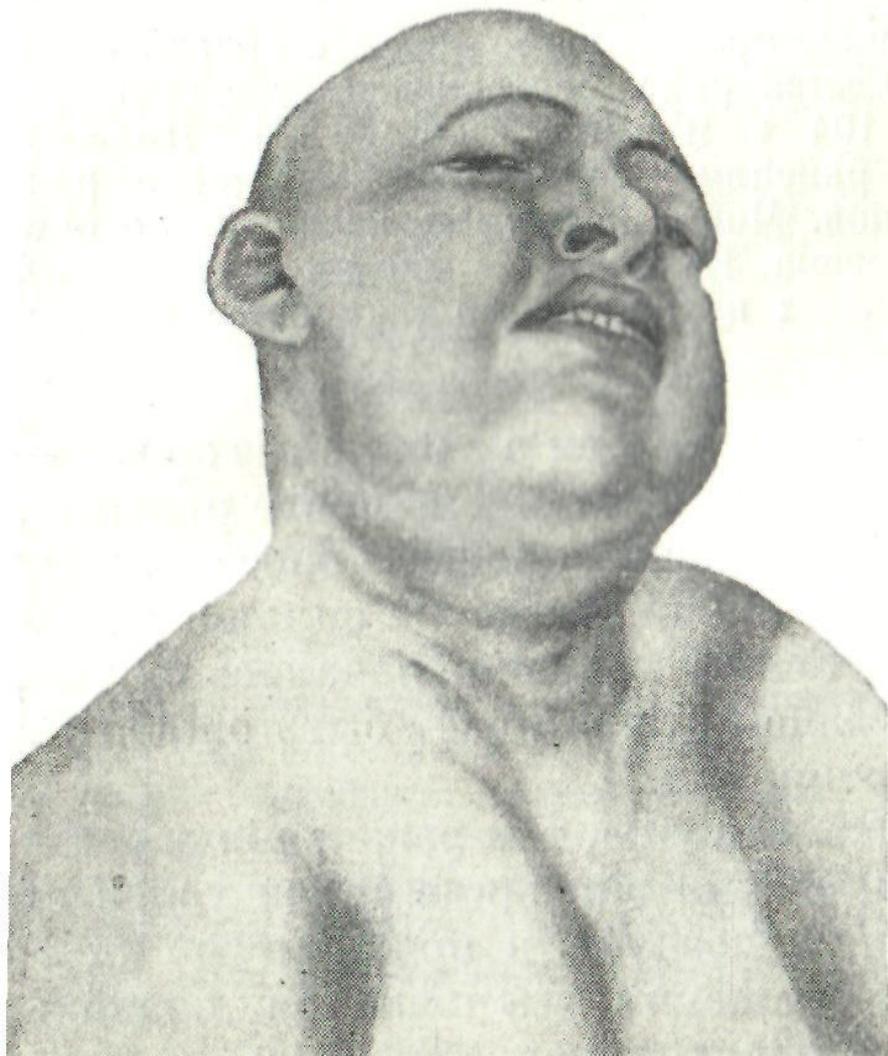
Повреждение грудной клетки в области синусов (заштриховано) может не сопровождаться повреждением лёгкого.



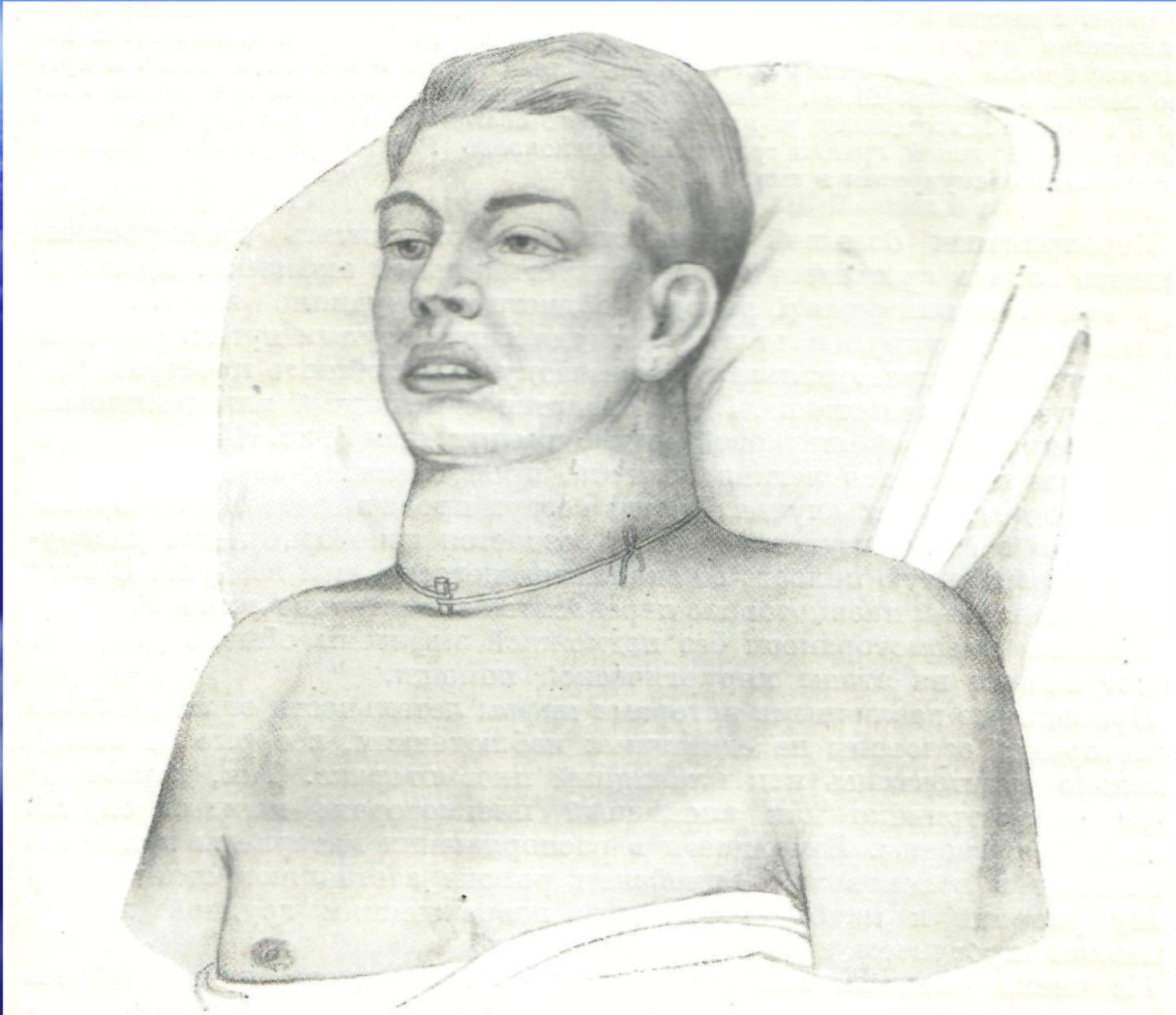
Полость в лёгком с множественными бронхиальными свищами и осколками рёбер

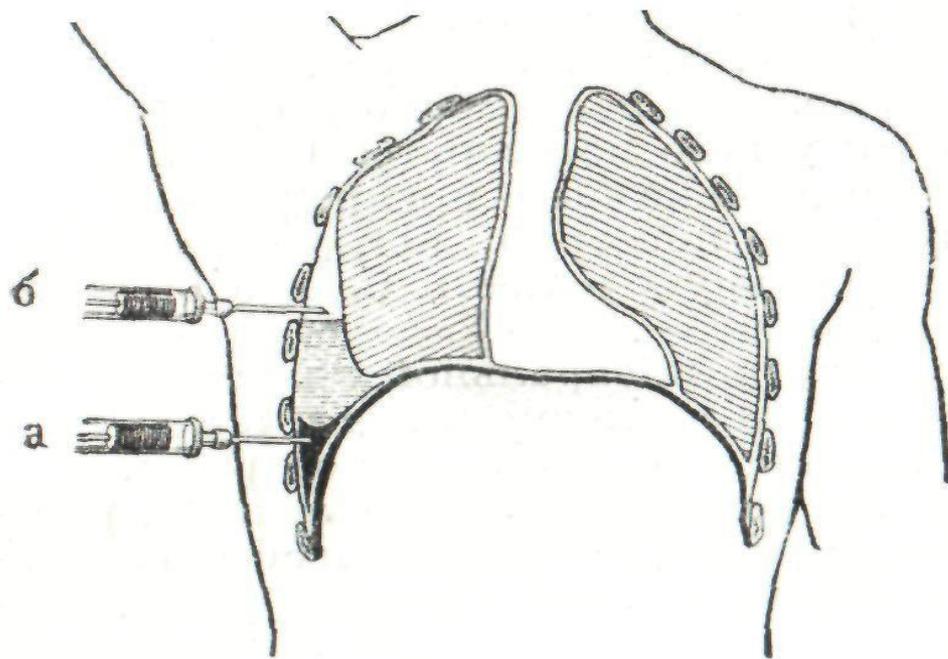


Распространённая эмфизема (тот же раненый через 10 дней после ранения)



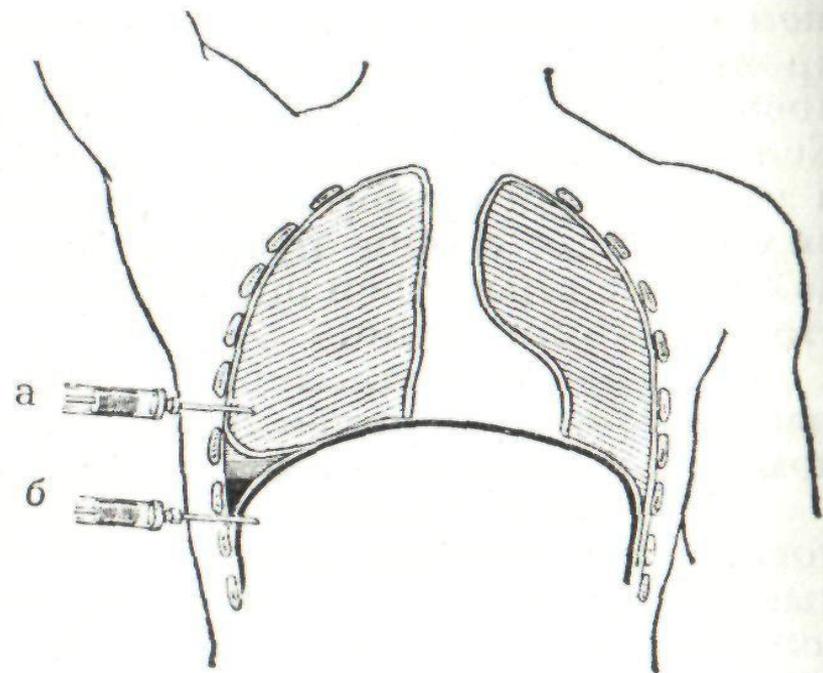
Эмфизема средостения





Безуспешная плевральная
пункция.

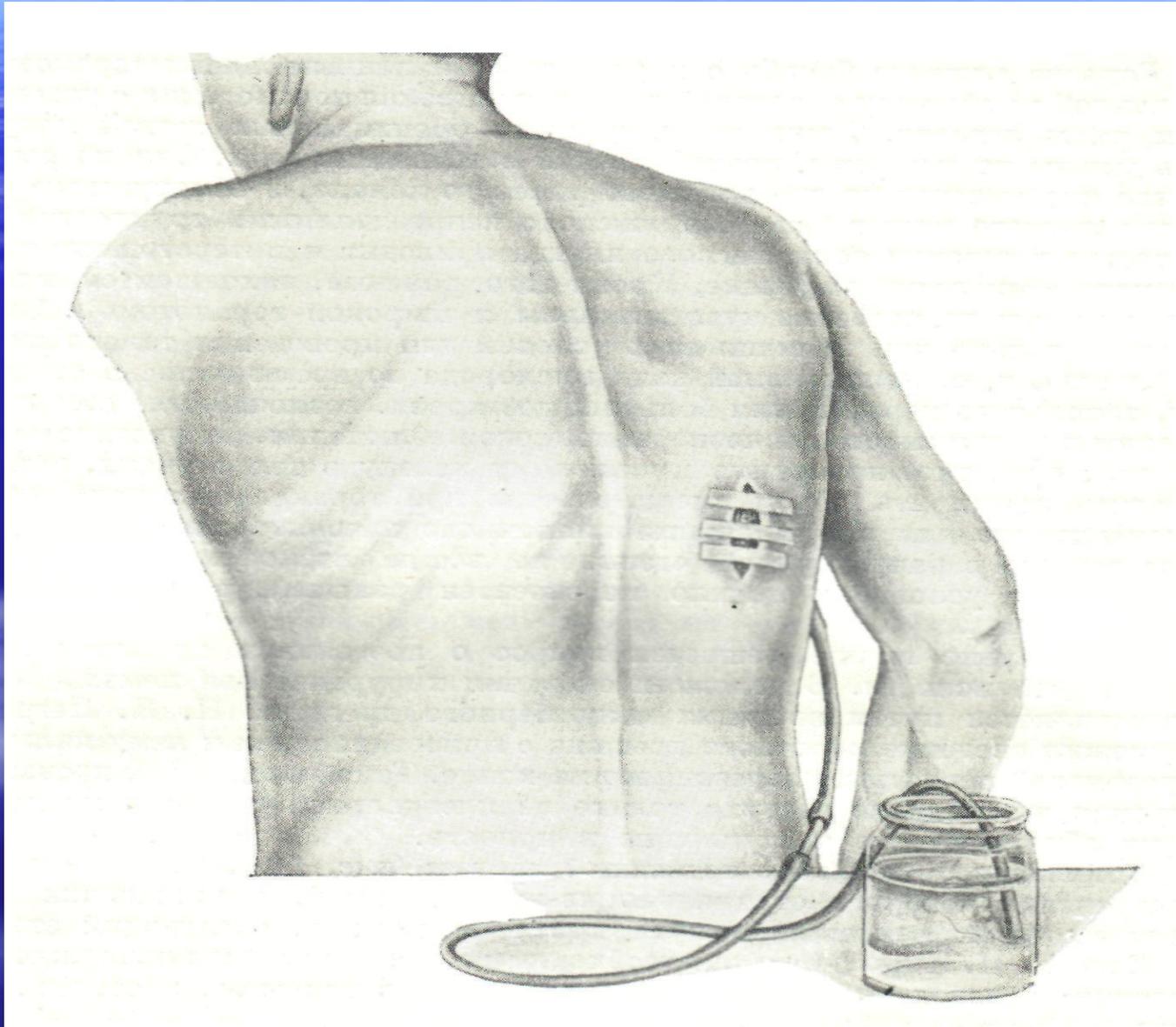
a — игла попала в отложение фибрина; *b* — игла находится над уровнем жидкости.



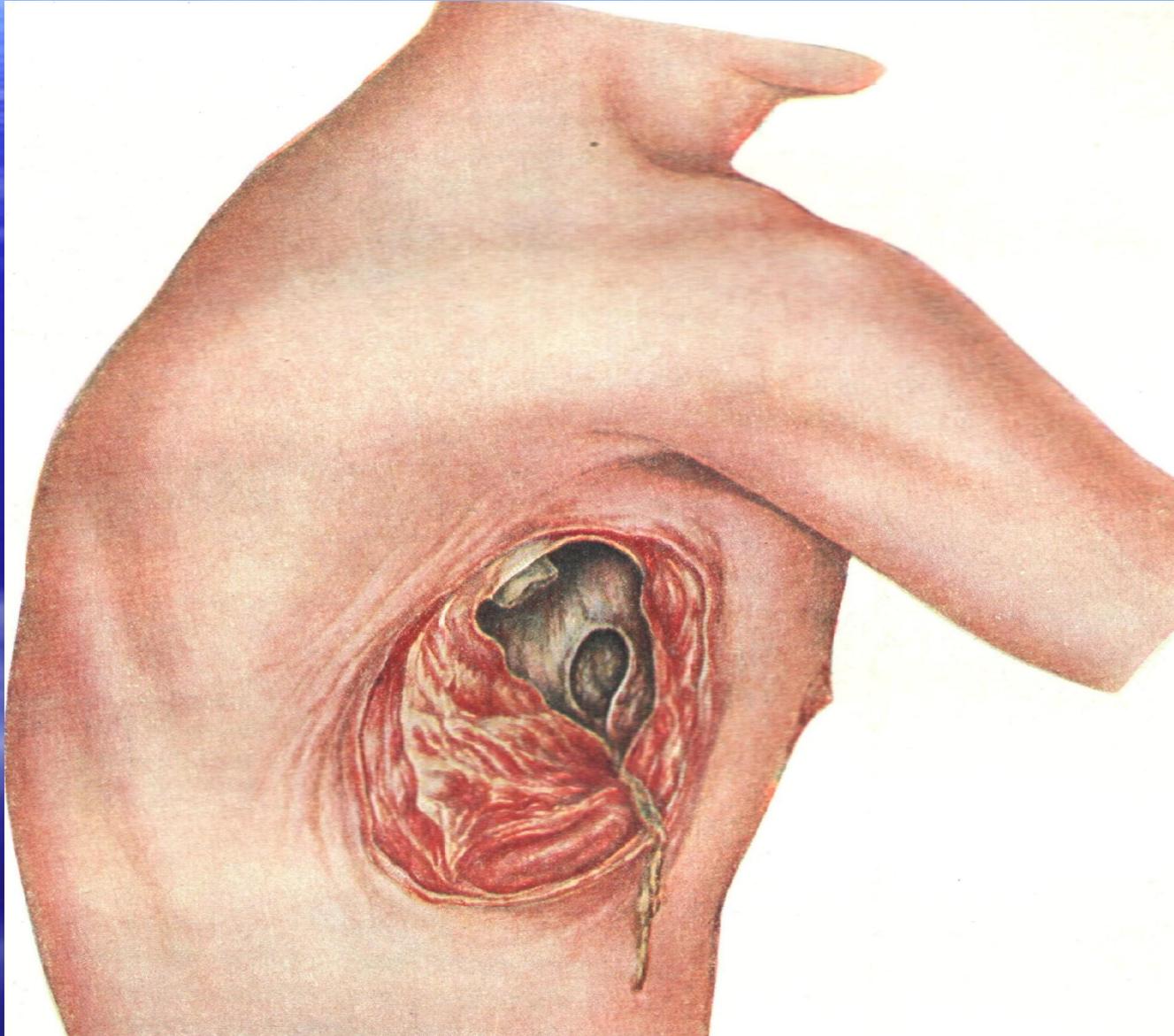
Безуспешная плевральная
пункция.

a — игла прошла в легкое; *b* — игла прошла через синус и попала в брюшную полость.

Подводный дренаж при клапанном пневмотораксе



Вторично открывшийся пневмоторакс

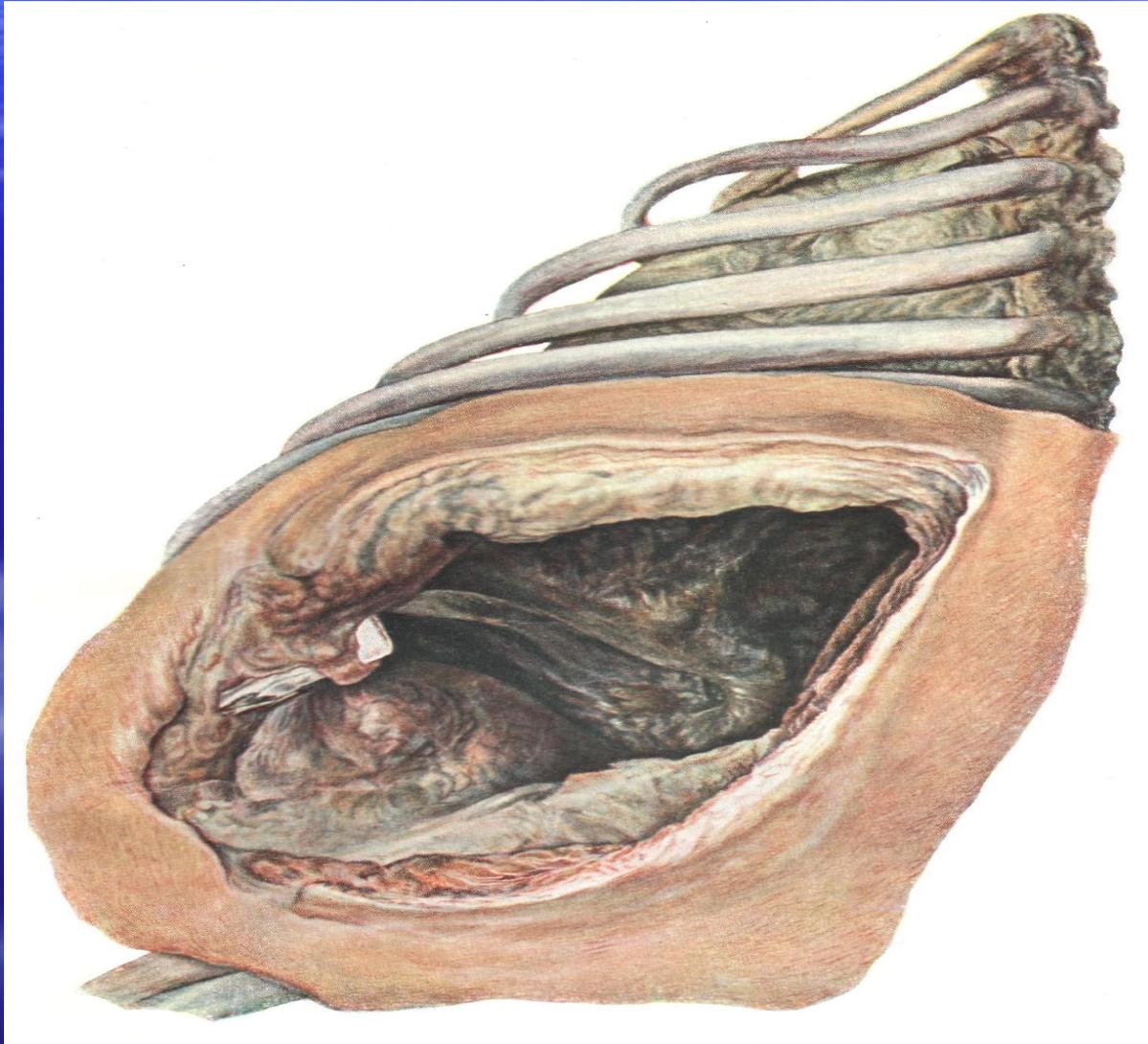


Утолщение концевых фаланг при длительных нагноительных процессах в легких

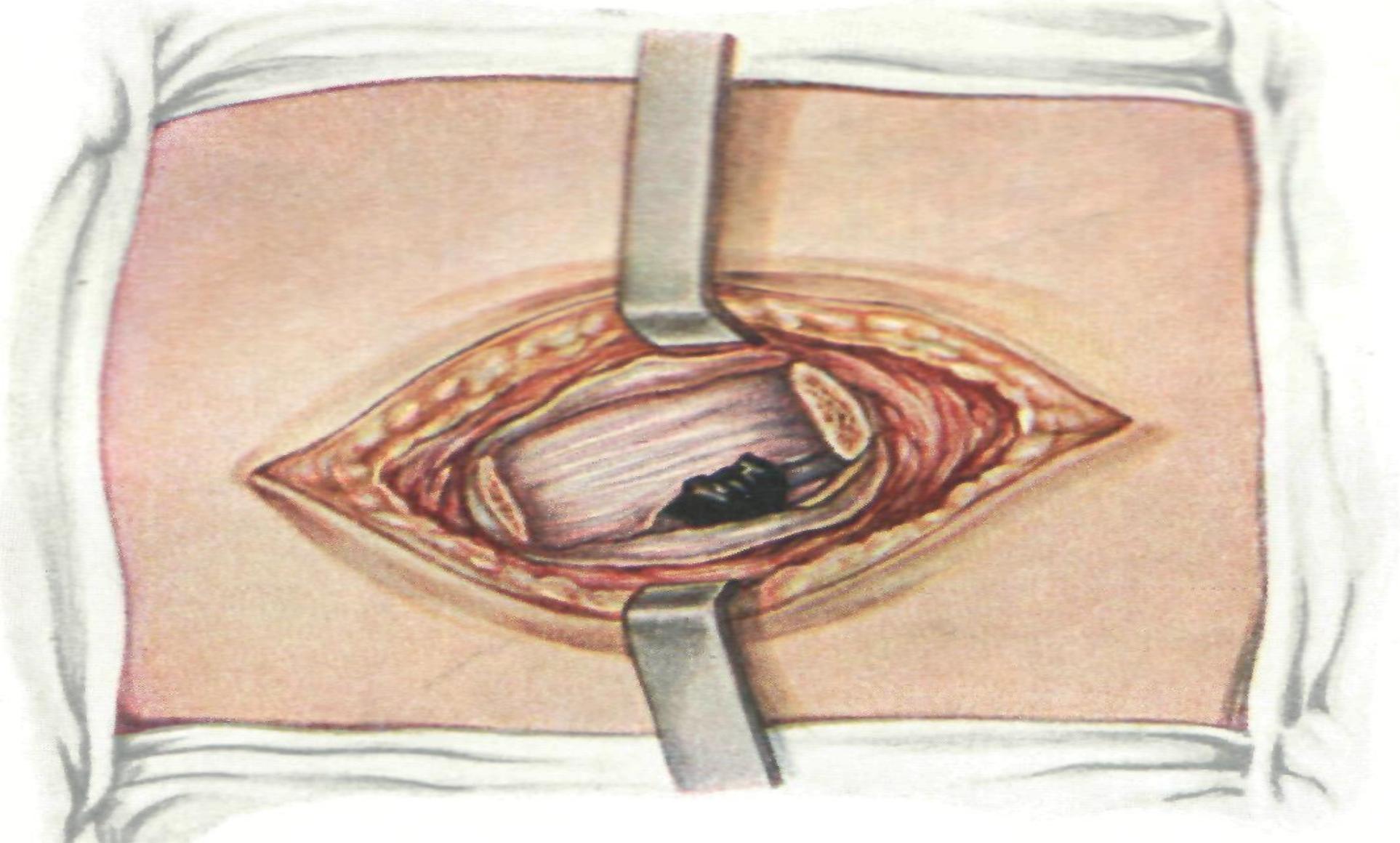


Колото-резаная рана груди (убийство)





Непроникающее слепое осколочное ранение
груди с наличием осколка в межреберье, в
области сосудисто-нервного пучка



Огнестрельное пулевое проникающее ранение верхнегрудного отдела

