



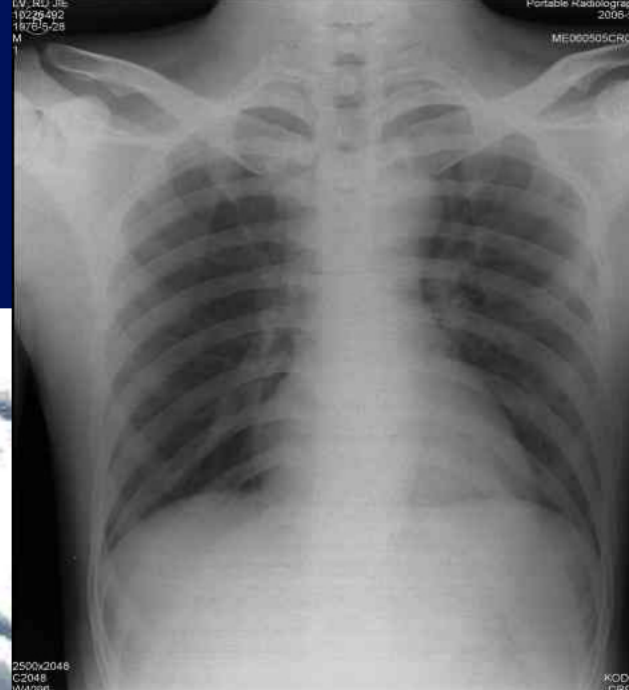
正常

边胸片





VS



图像质量
肺野显示
肺纹理
肺门
气道
纵隔线
主动脉弓
心胸比例
膈顶
胃泡



显示

未显示

下载高清
无水印

不同衣料对成像的影响

种类	纯棉布	毛呢类	粗毛线	尼龙类	厚外衣
成分	绒布 棉布 棉的确良	毛呢类 毛的确良 粗毛线 细纯毛衣 粗半毛衣 兔毛衣	混纺 粗毛线衣	尼龙	厚混纺外衣 皮革 人造革
成像	不成影	不成影	有影	有影	有影



放射线的防护



无水印

— 胸片阅读的几个基本概念

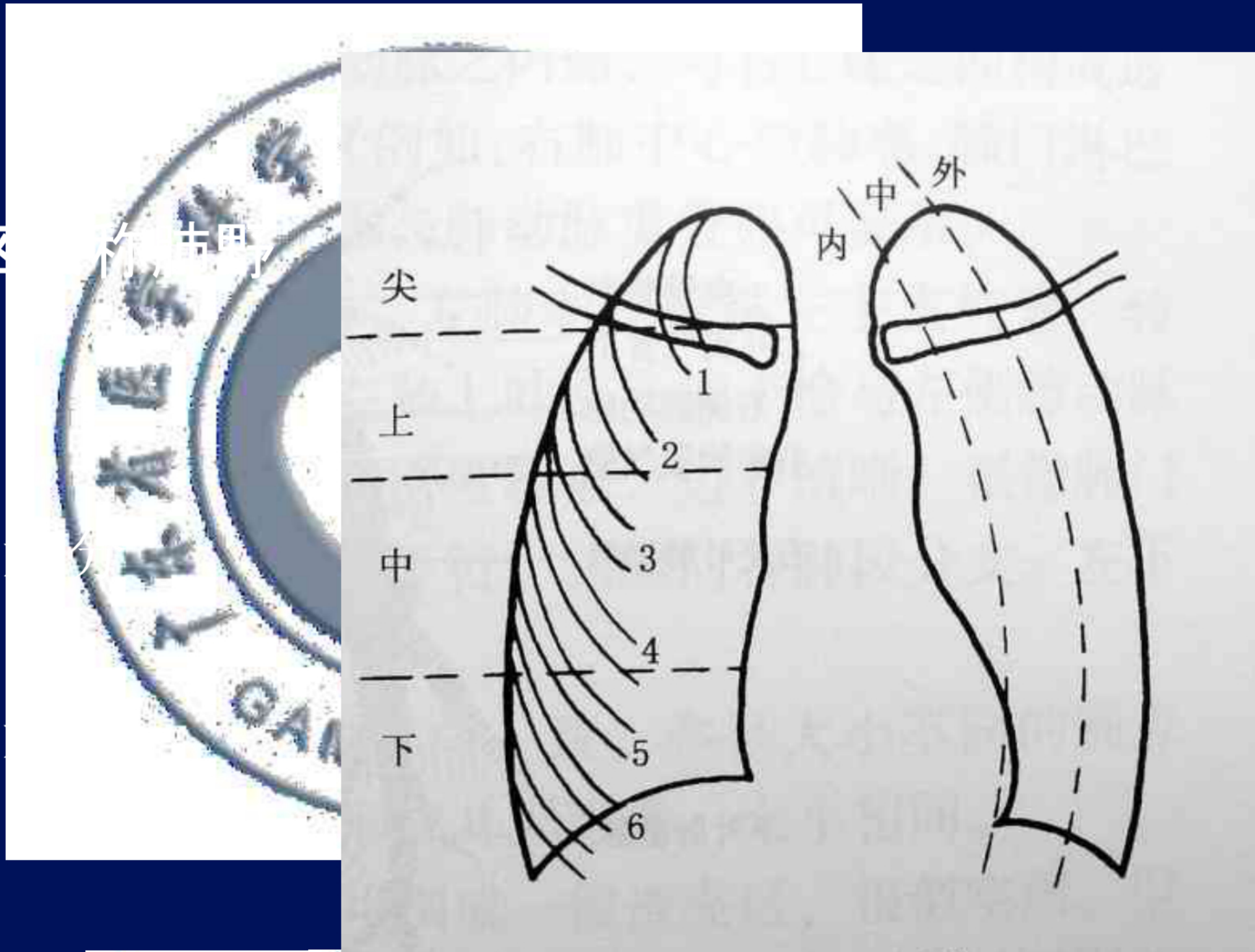


1 肺野、肺带的定义

肺部透明的区

➤ 肺野的

➤ 肺带的



2 肺门的影像

肺门结构

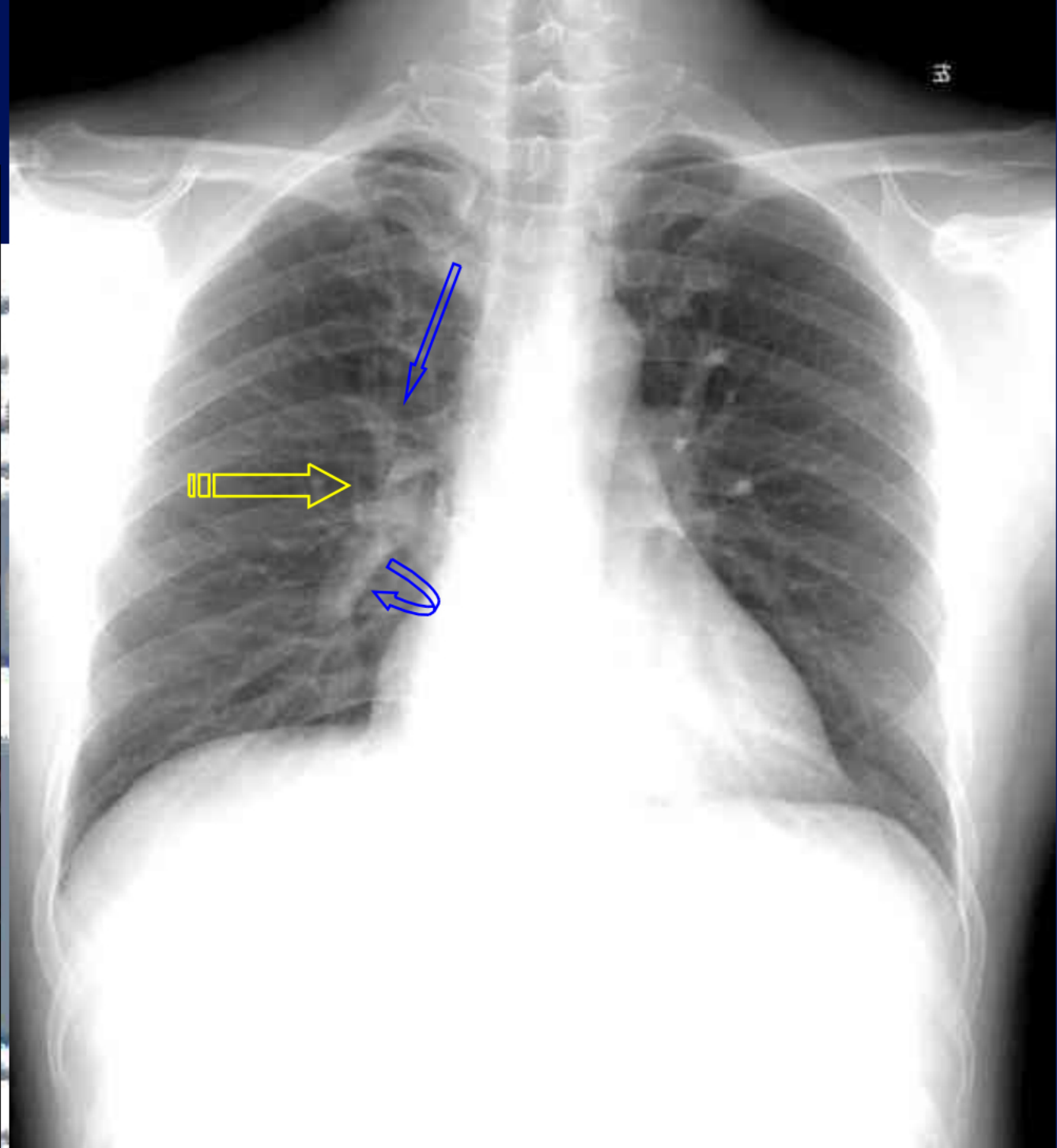
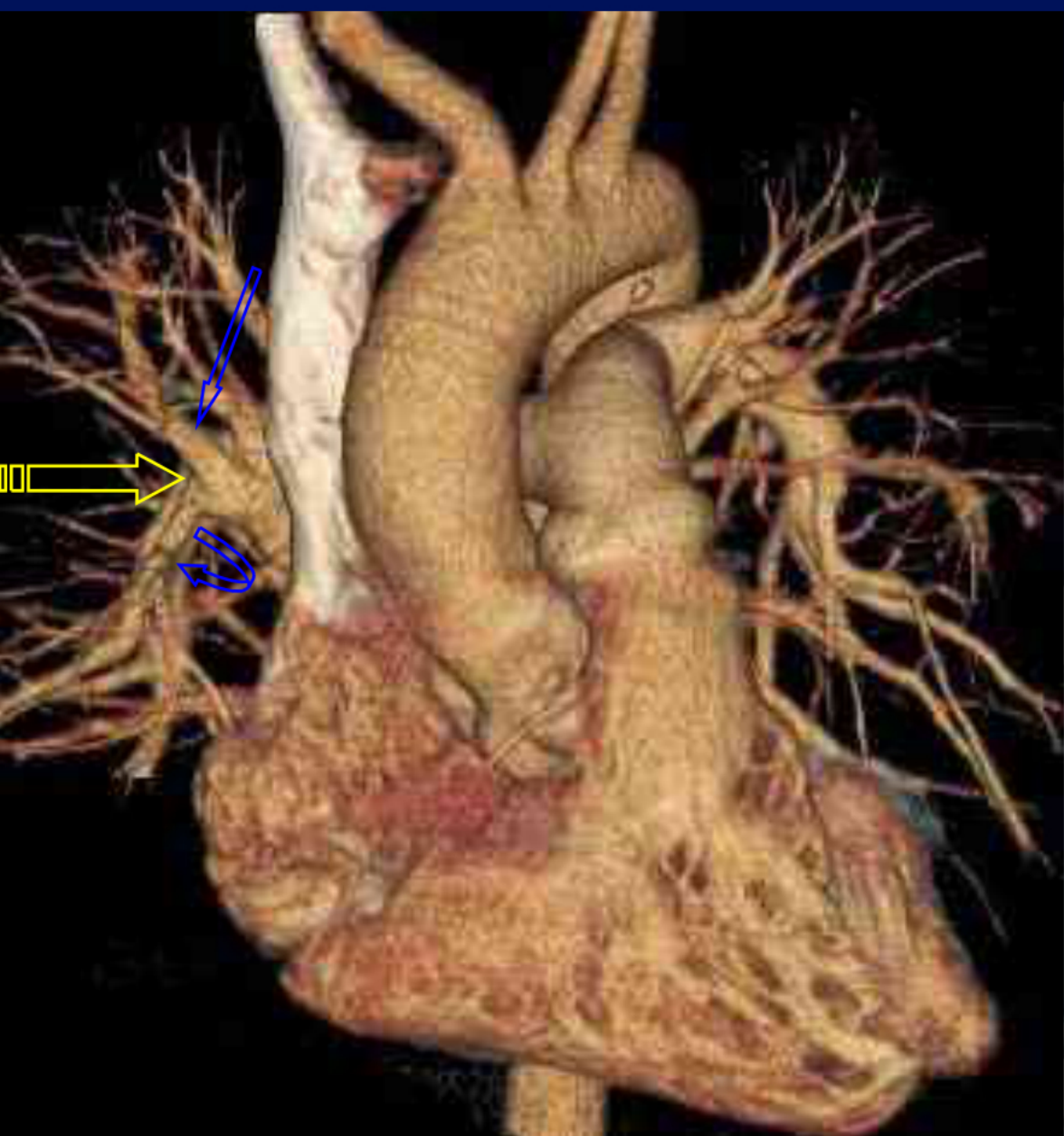
1 血管 肺动脉、肺静脉，前者为主

2 气管

3 淋巴结



右肺门影像-八字形

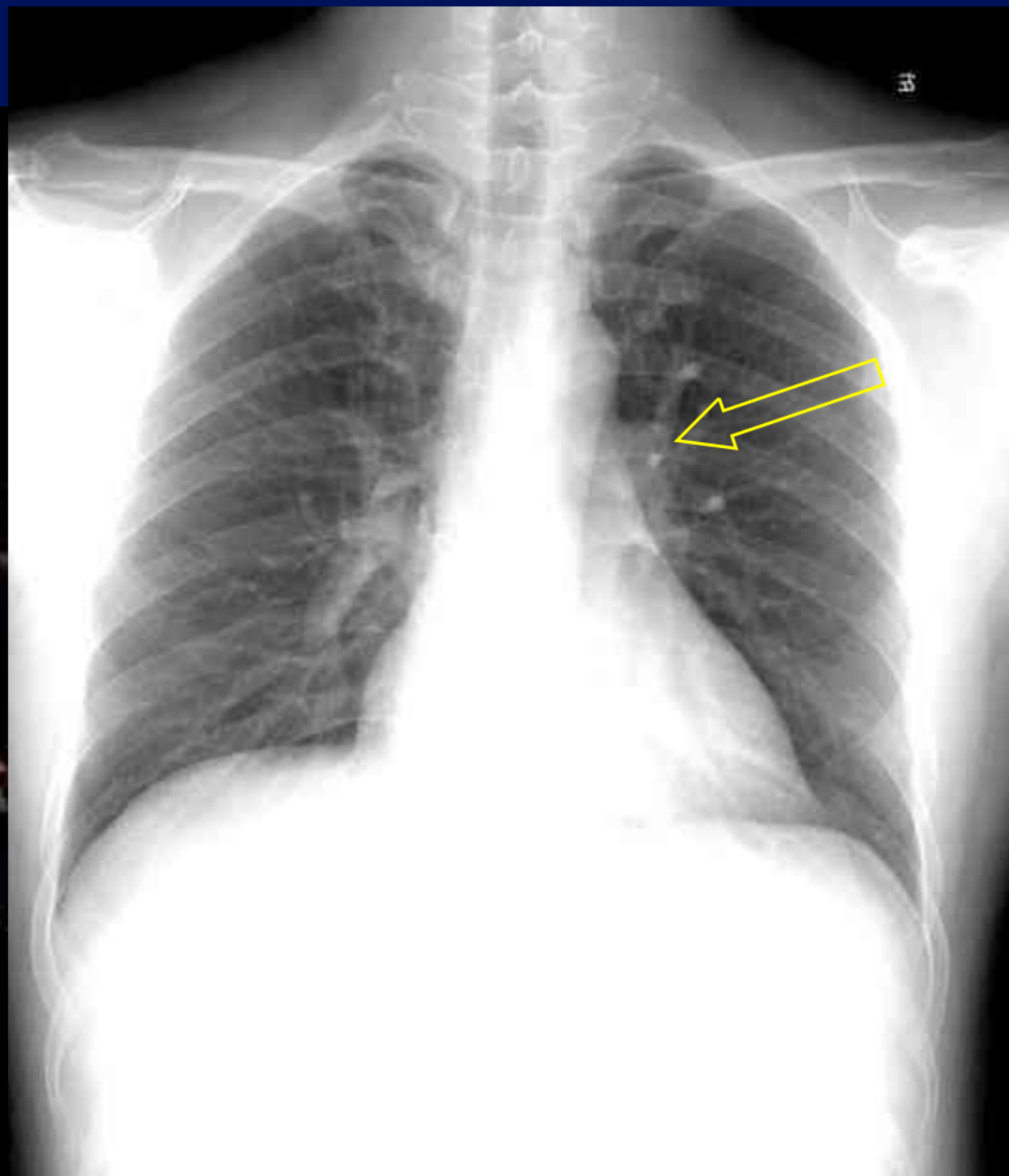
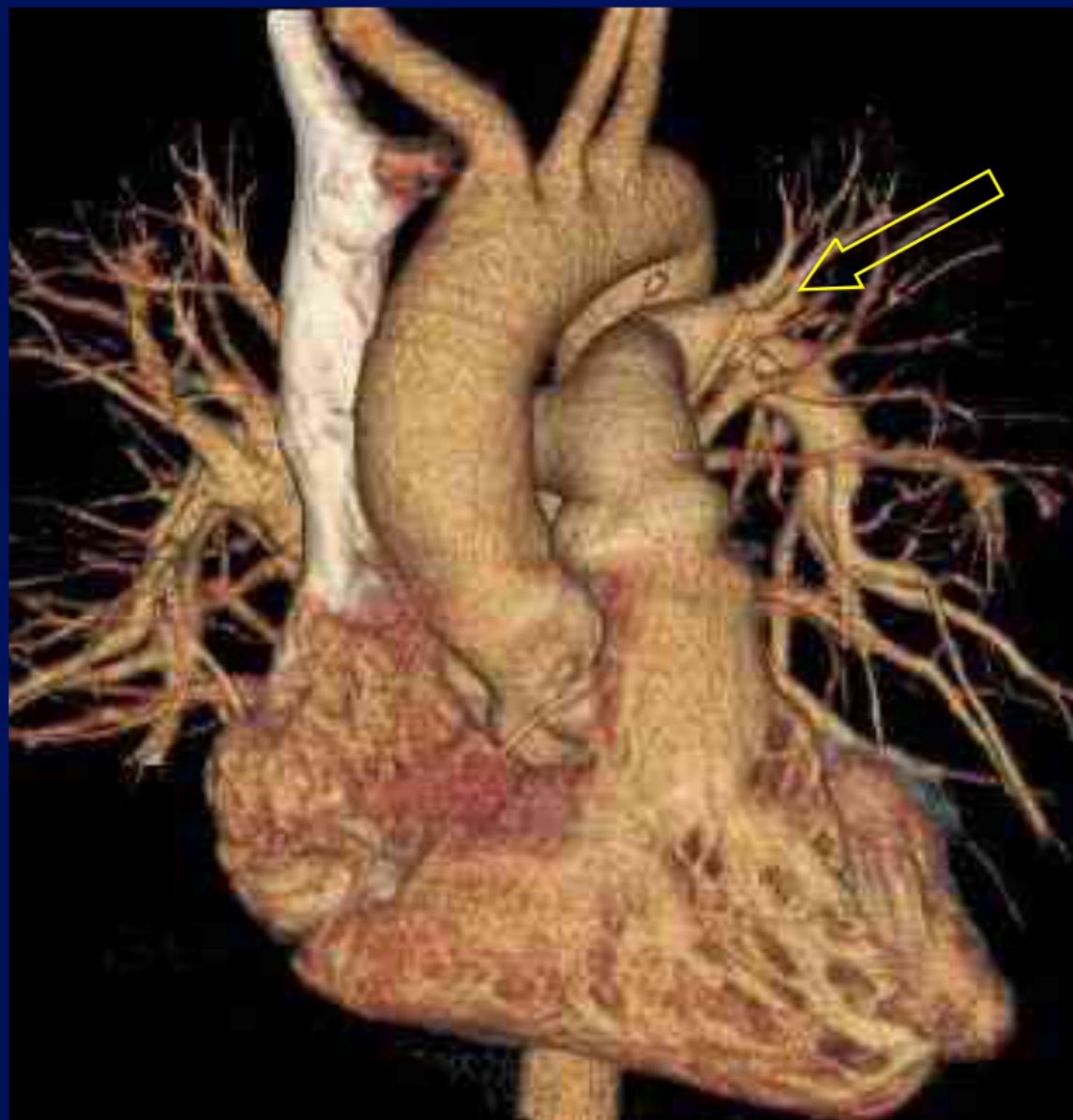


上部：右

下部：右下肺动脉

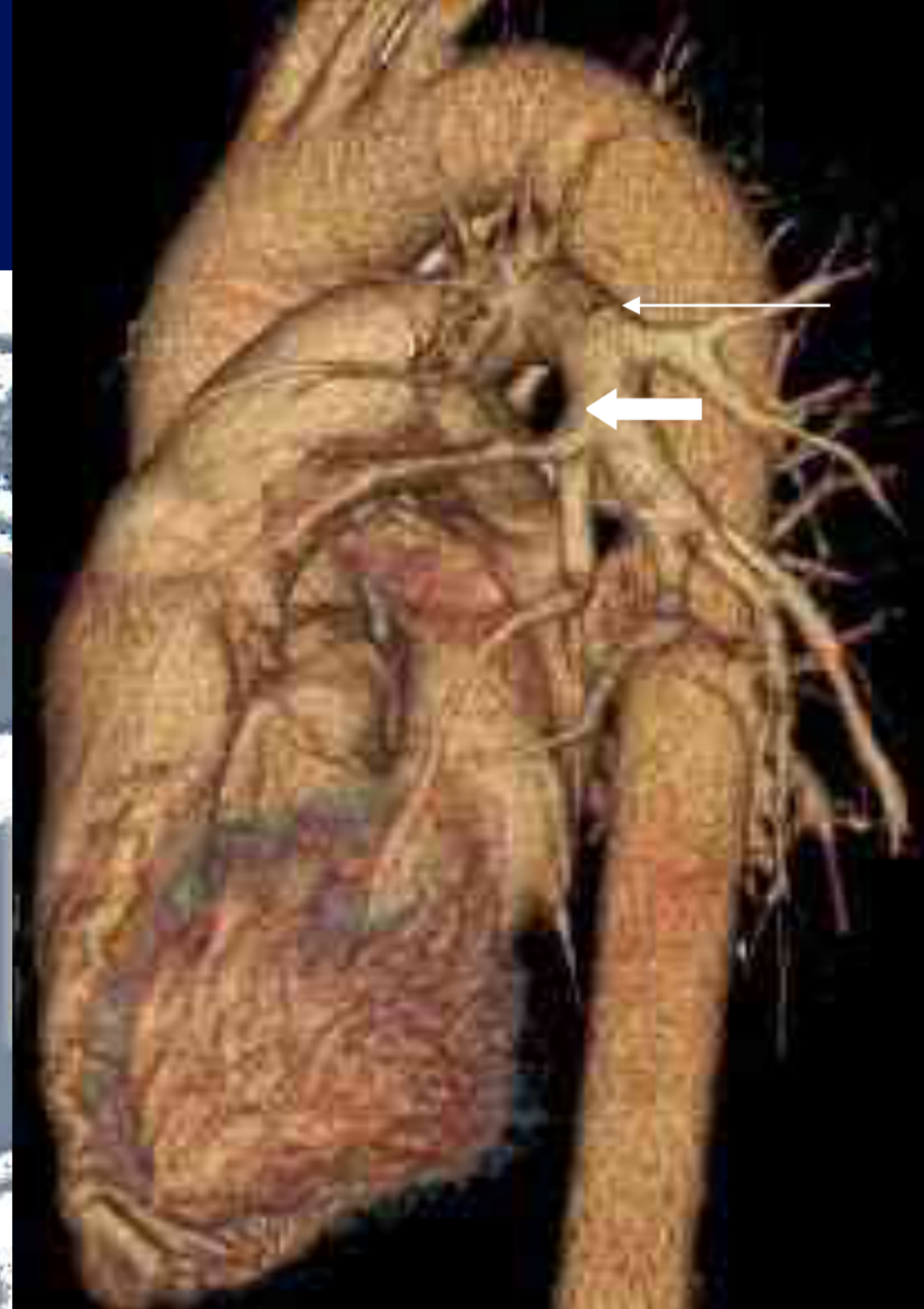
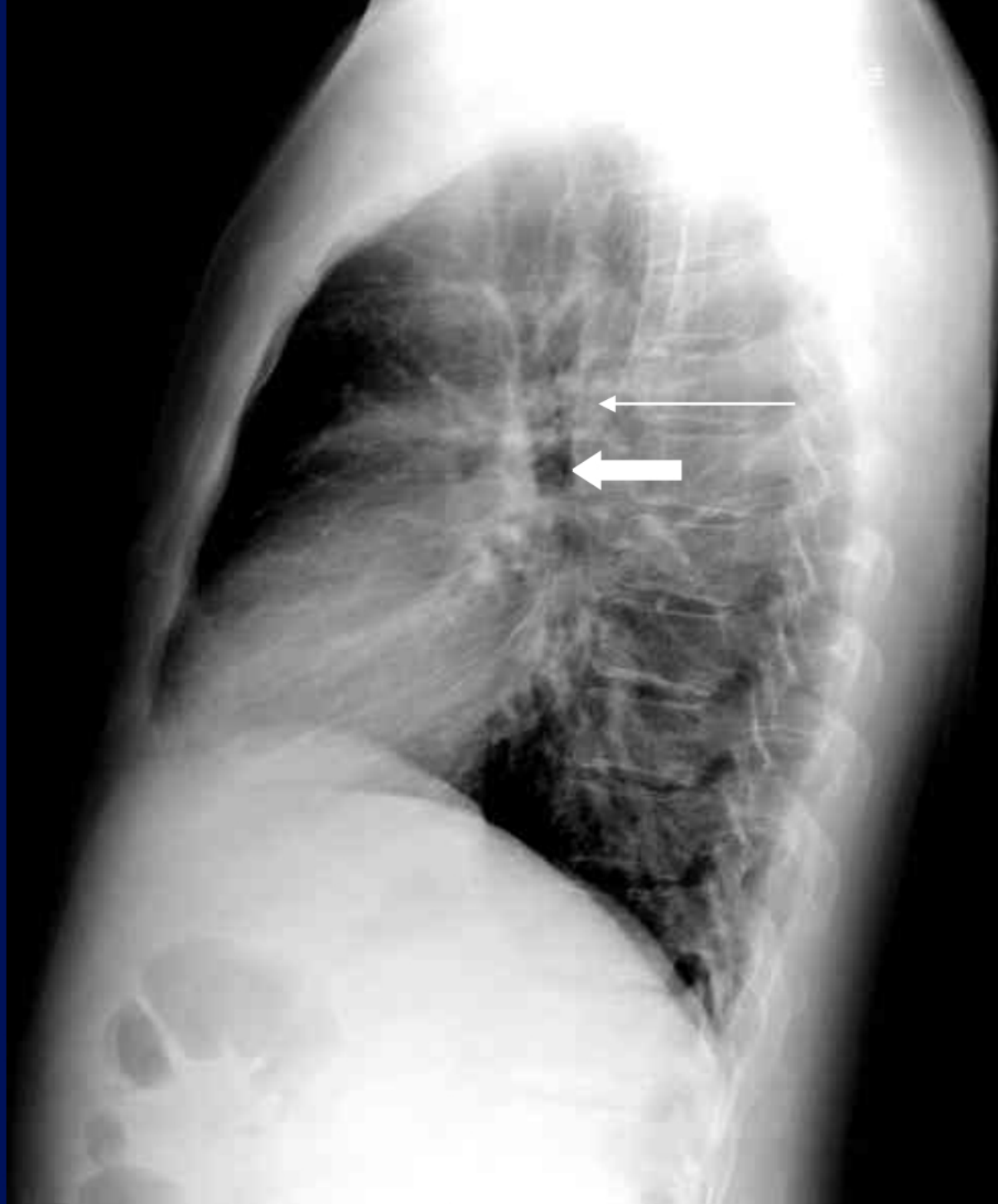
（肺门角）
下载高清
无水印

左肺门影像 - 逗点状



左肺动
行经左
较右侧高1~2cm

半圆形影



侧位大部分... 偏后偏上
 肺门影后上缘为左肺动脉弓
 其下方见左主支气管断面透亮影

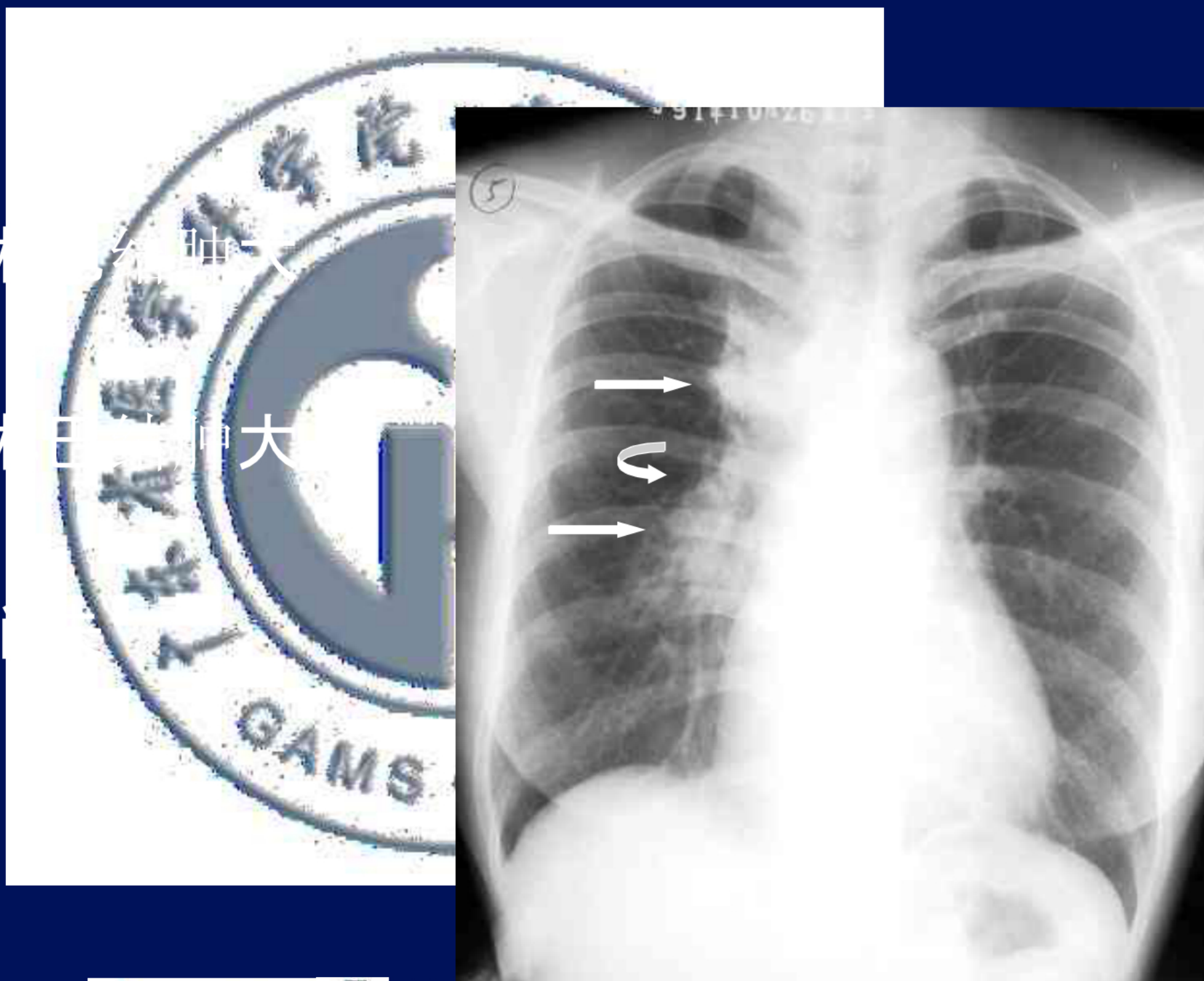
下载高清
 无影水印

右侧肺门增大 — 淋巴结增大

➤ 气管旁淋巴结增大

➤ 右肺门淋巴结增大

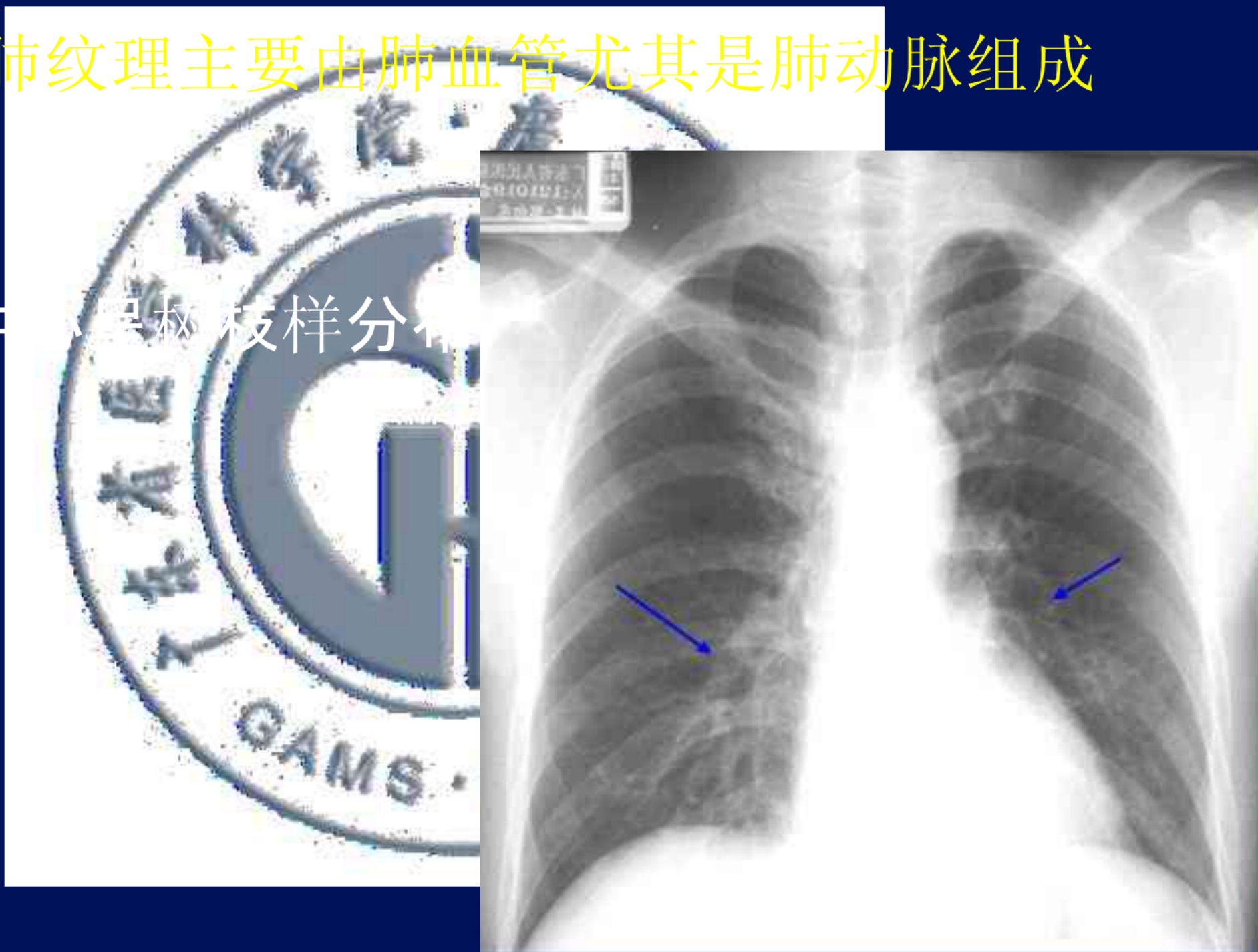
➤ 肺门角淋巴结增大



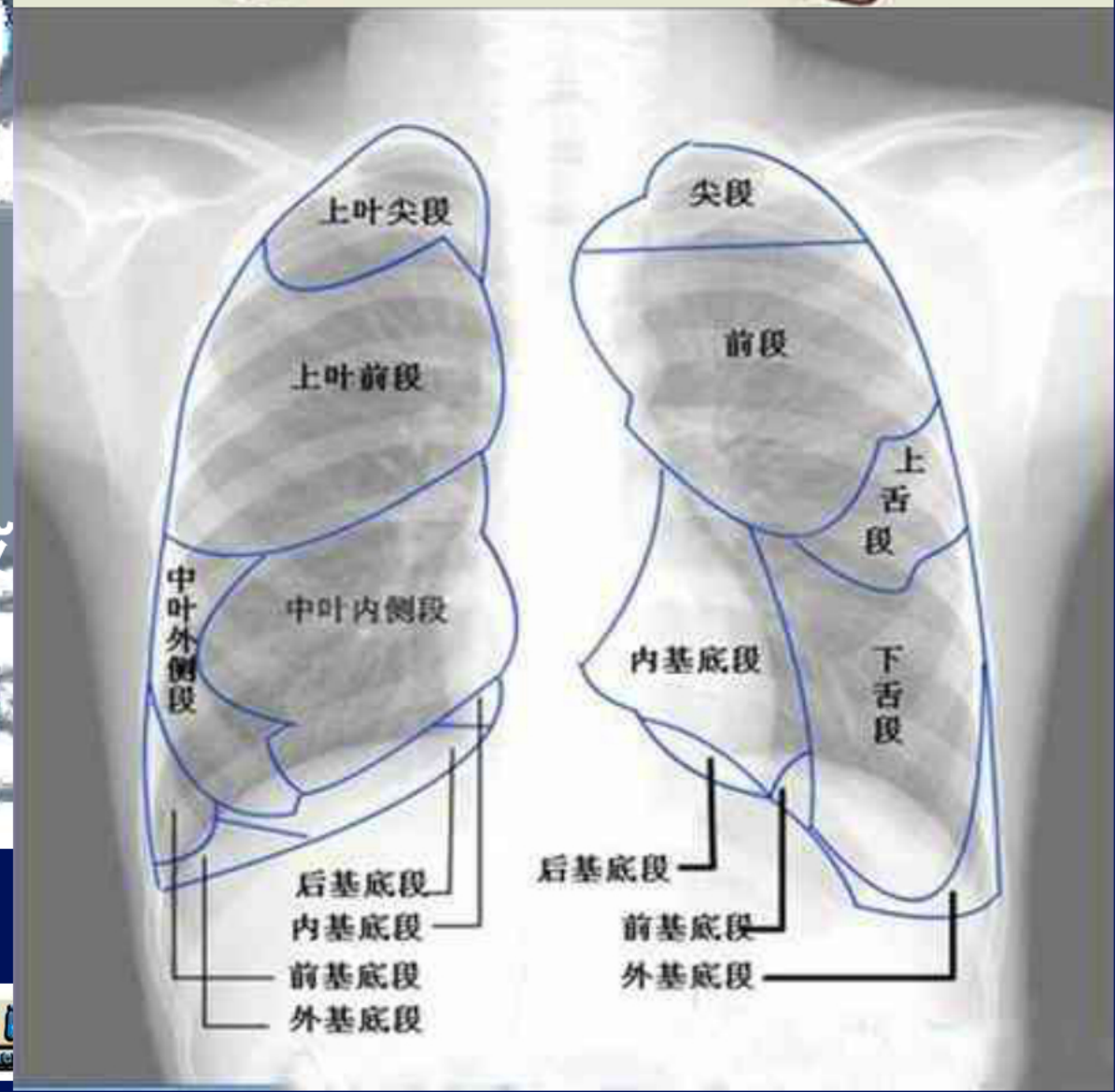
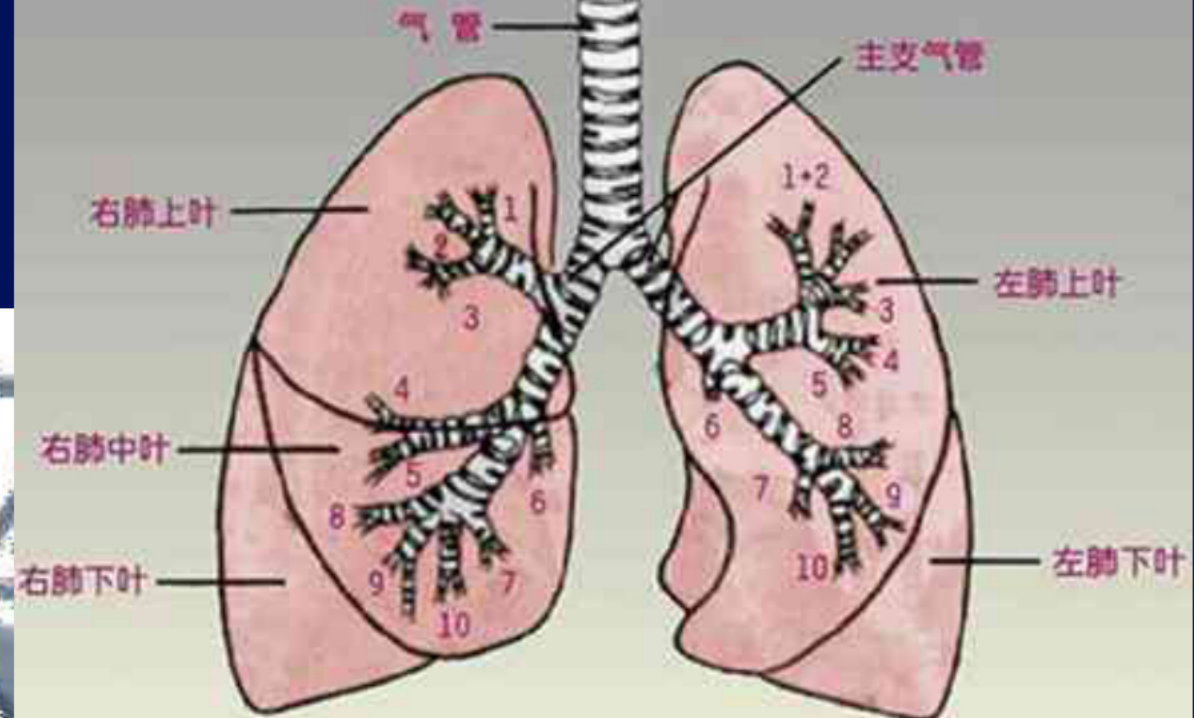
3 肺纹理

正常肺纹理主要由肺血管尤其是肺动脉组成

- 以肺门为中心呈树枝样分布
- 由粗到细
- 分支光滑
- 密度均匀



4 肺的分叶、分段



左肺(2叶8段)

斜裂为界分上、下两叶
上叶: 尖后、前、舌段
下叶: 背段、前内、外、基底段



左侧肺叶分布



肺的分叶、分段

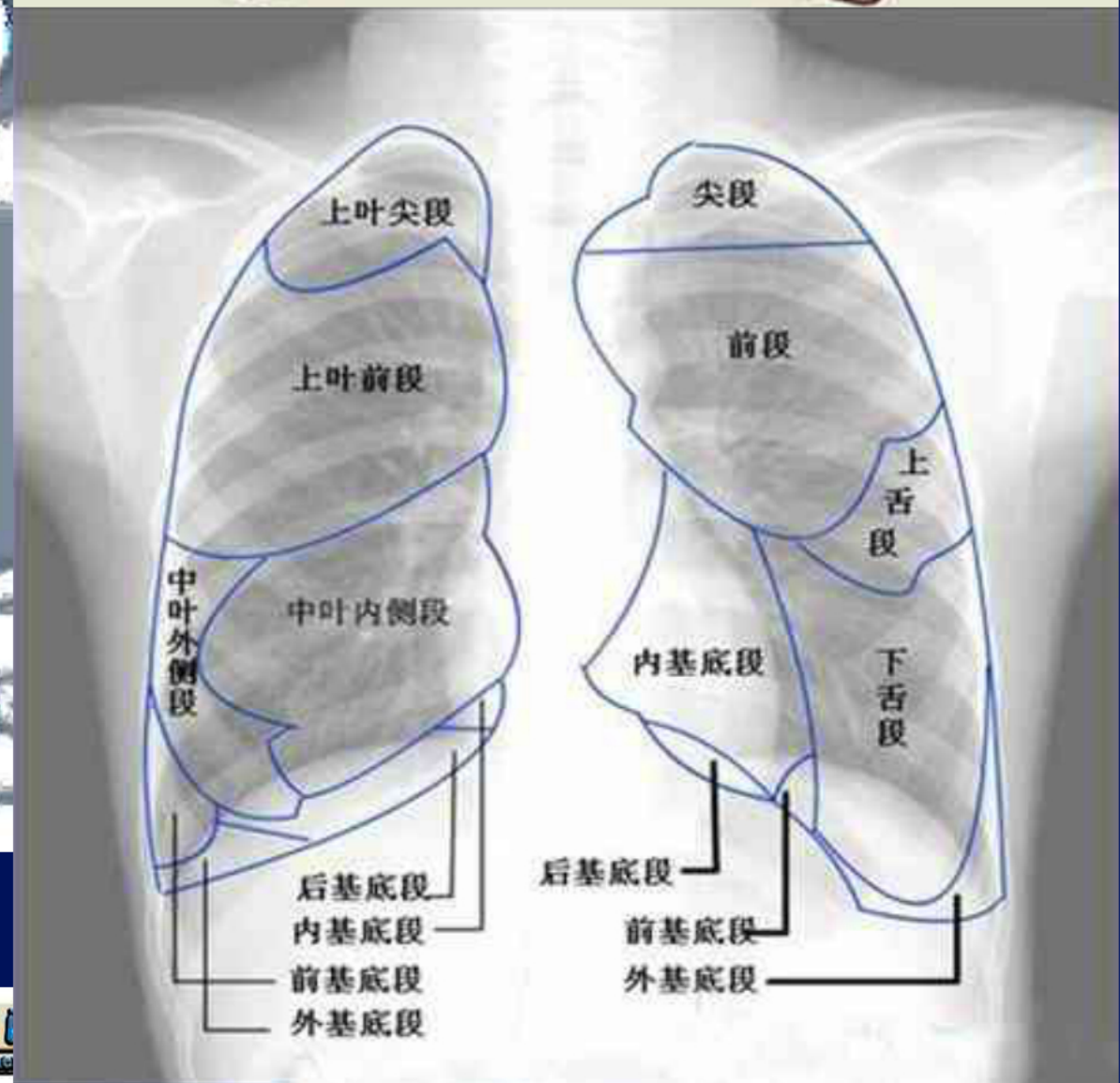
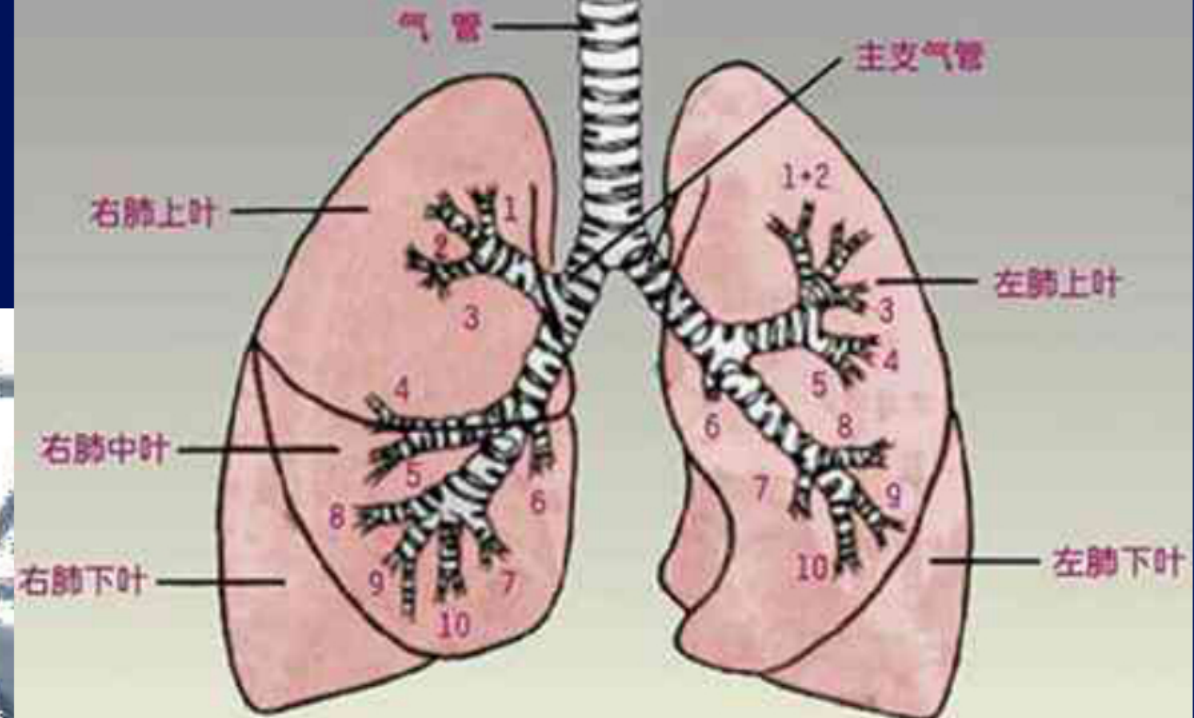
右肺(3叶10段)

斜裂和水平裂为界

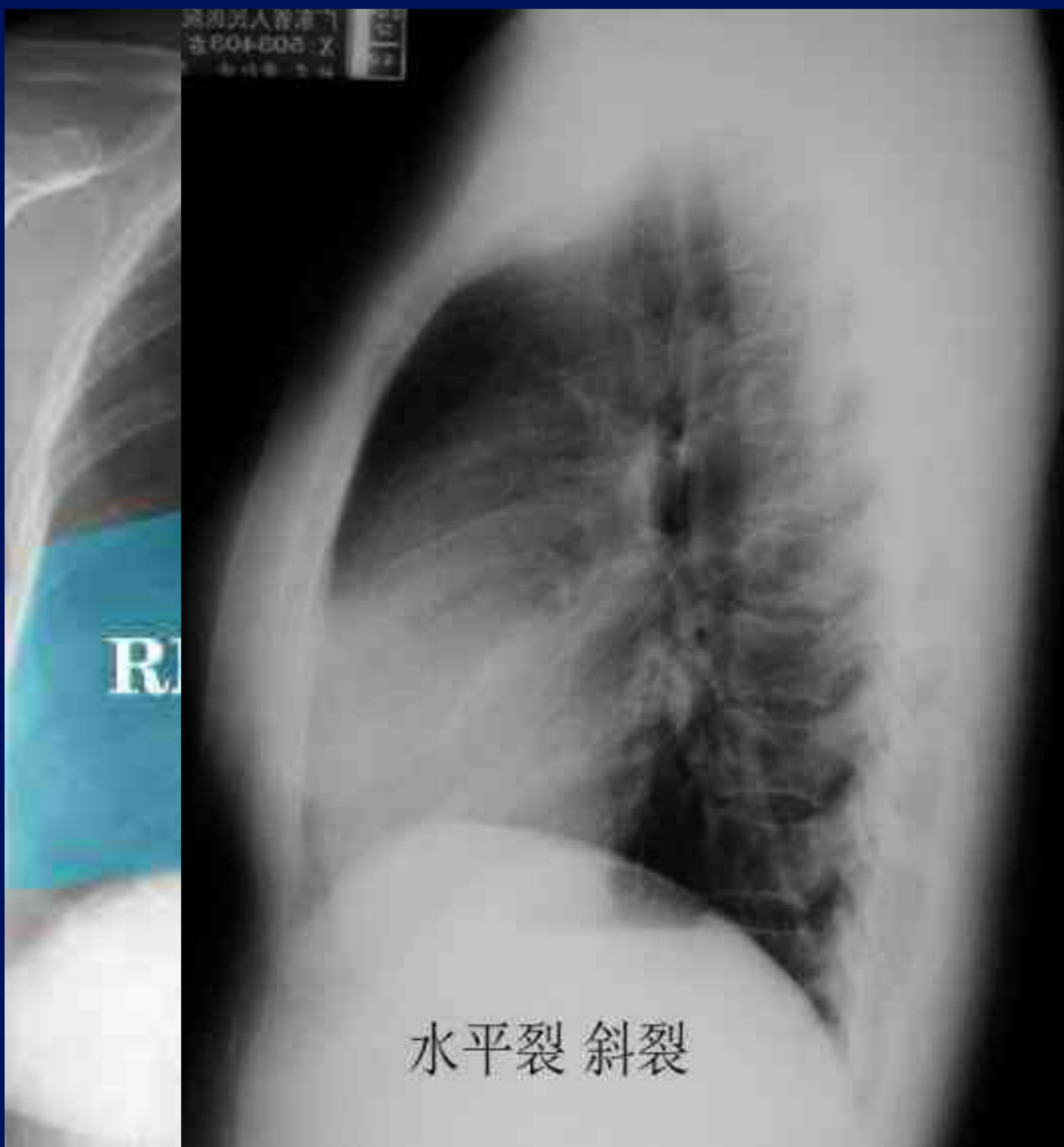
上叶:尖、后、前段

中叶:内、外侧段

下叶:背、内、前、外、基底段



右侧肺叶分布



无水印

正位胸片上如何区别右中叶或右下叶病变？

看



不清——右中叶病变

右89年2月13日147285



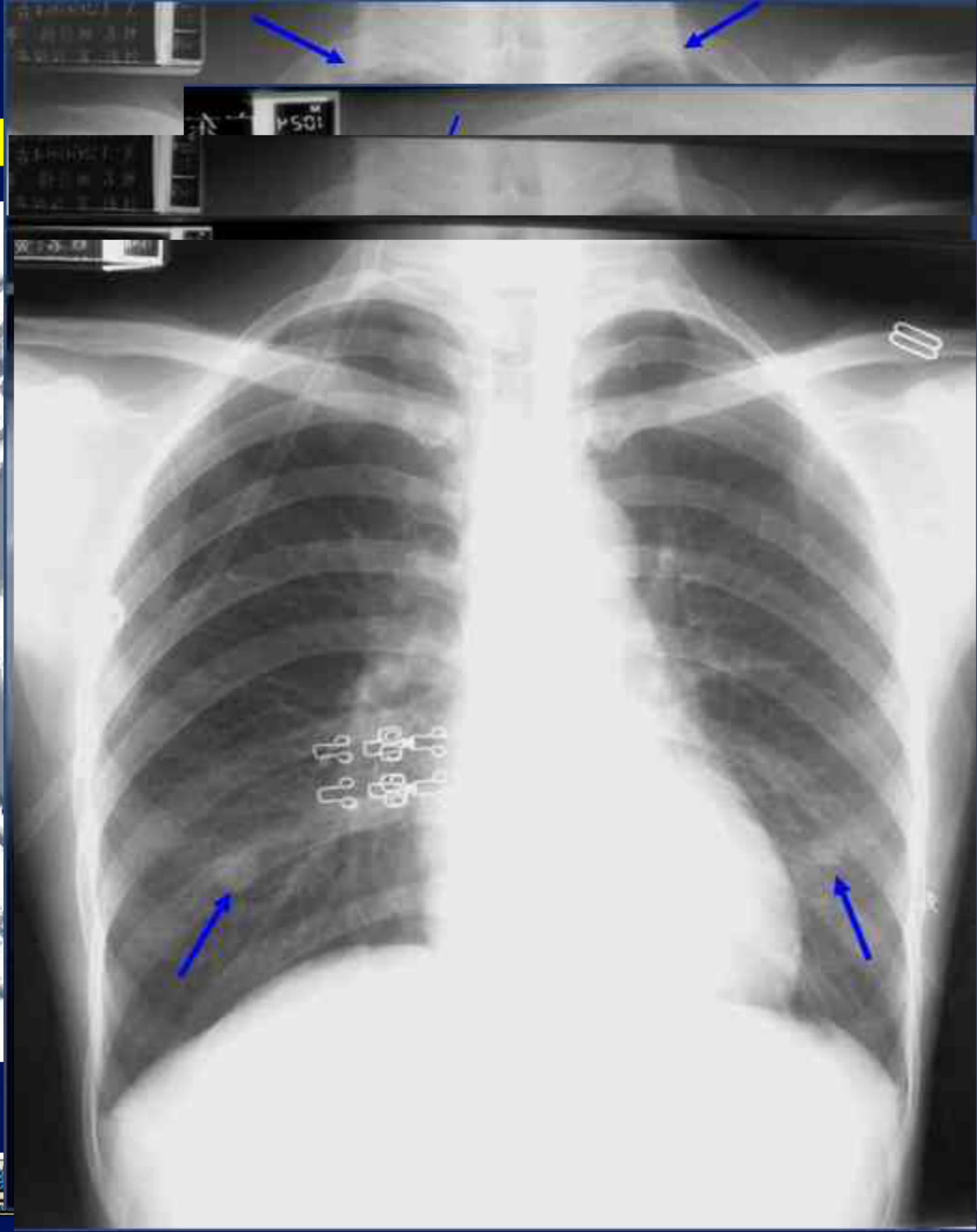
右心缘清晰

右下肺大叶性肺炎

下载高清
无水印

5 容易误为病变的

- 胸锁乳突
- 锁骨上皮下软组织
- 胸大肌
- 乳房
- 乳头



二 ICU床边胸片常见疾病或征象的判读



下载高清
无水印

ICU常见疾病的判读



★急性心力衰竭
★主动脉夹层
★气胸和胸腔积液
★肺栓塞
★主动脉瘤

1 左心功能不全 — 肺水肿

左心衰可引起肺循环压力增高 → 肺毛细血管压力增高 → 肺水肿
急性左心功能不全X线诊断早于临床

间质性肺水肿

- 小叶间隔增厚 (Kerley氏A、B线)
- 肺门增大、模糊
- 肺纹理模糊、增多
- 胸腔少量积液
- 肺透亮度降低



下载高清
无水印

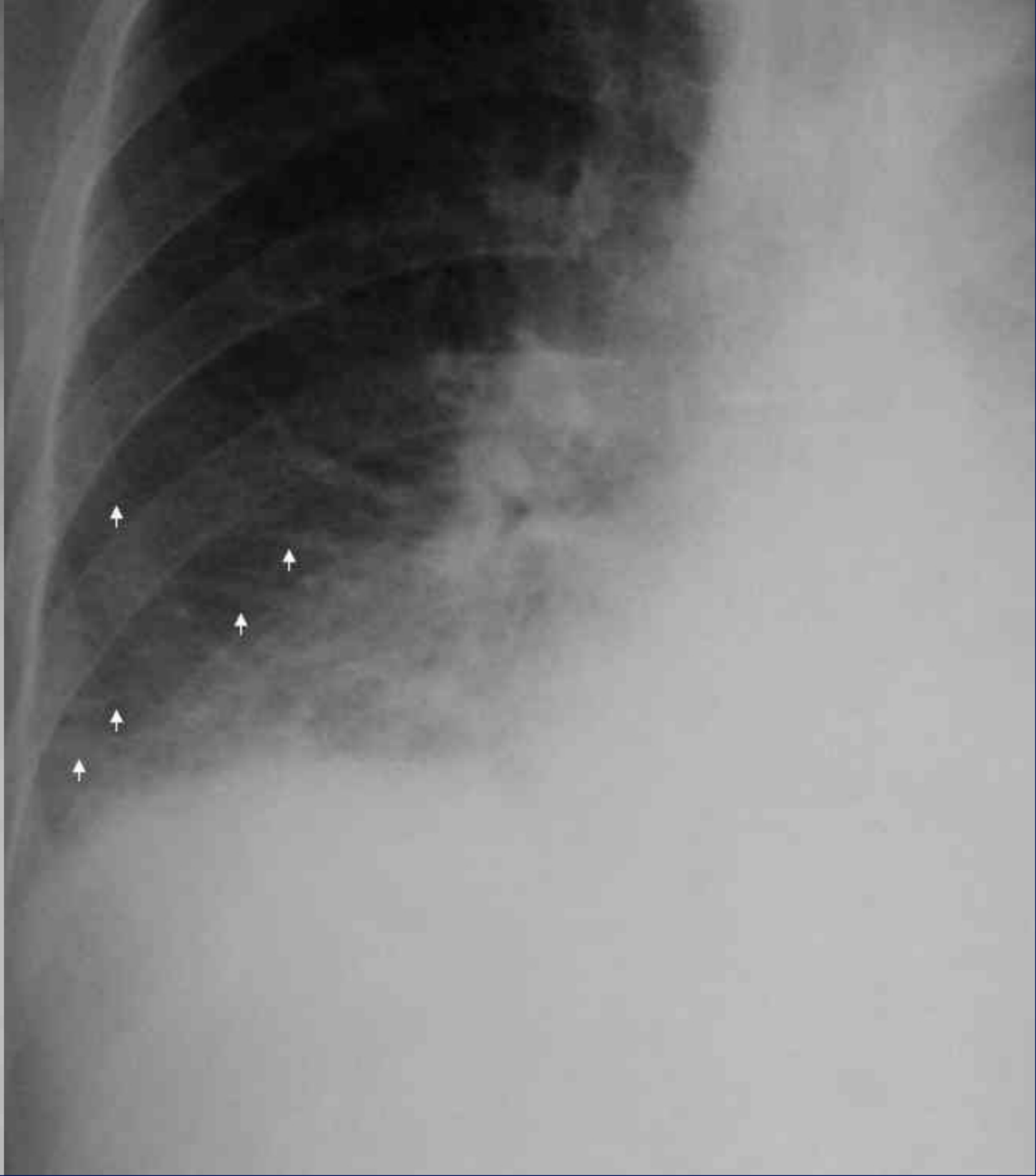
间质性肺水肿 — Kerley' s A线



见于任何急性左心衰

肺内可见的致密线

长5~1.5cm 宽0.1~0.2cm



肺泡性肺水肿

中央型(多见)
弥漫型(少见)
局限型(少见)

中央型

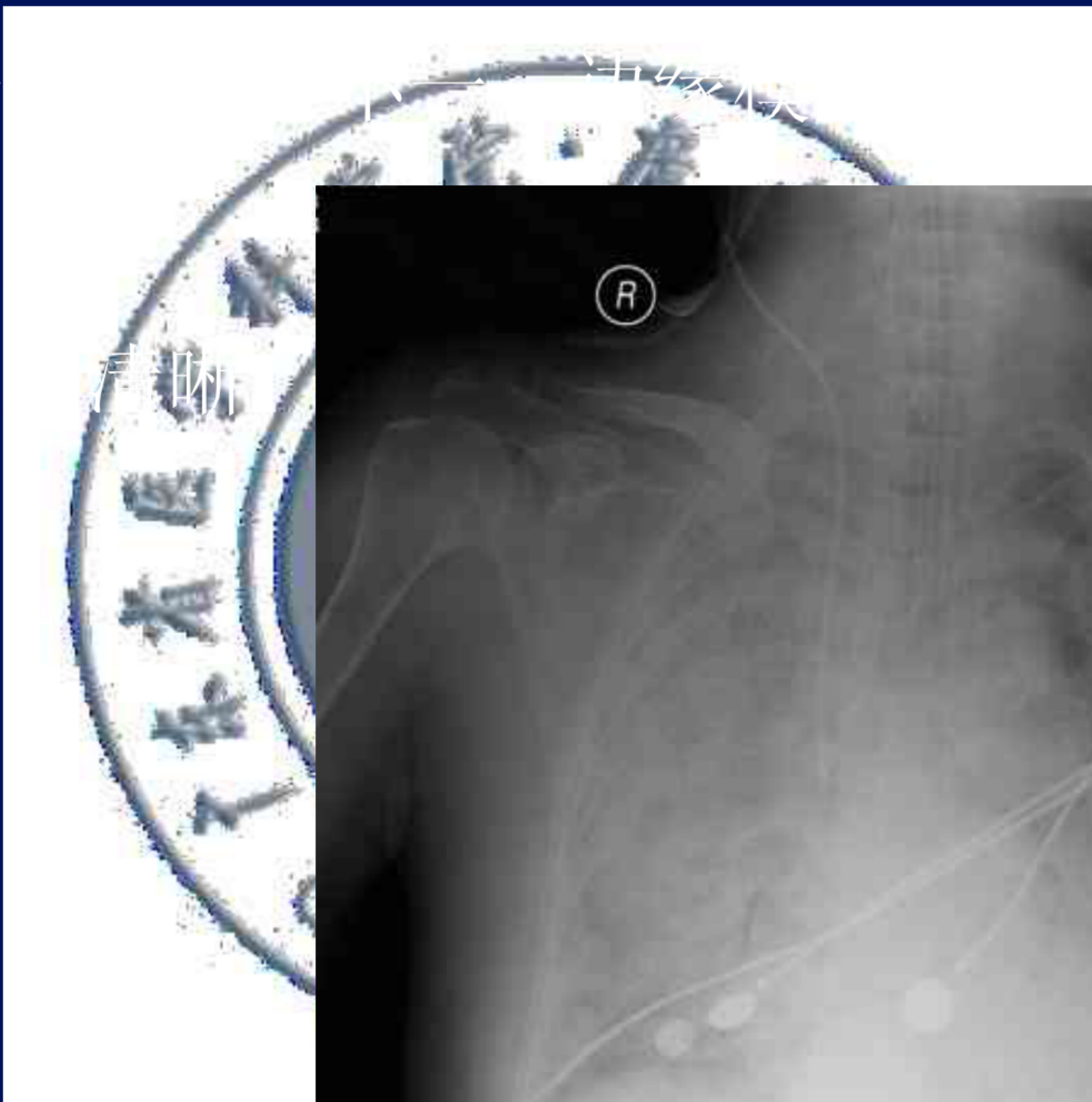
以肺门为中心
肺尖、肺底和外带清晰



泡性肺水肿
(中央型)

弥漫型

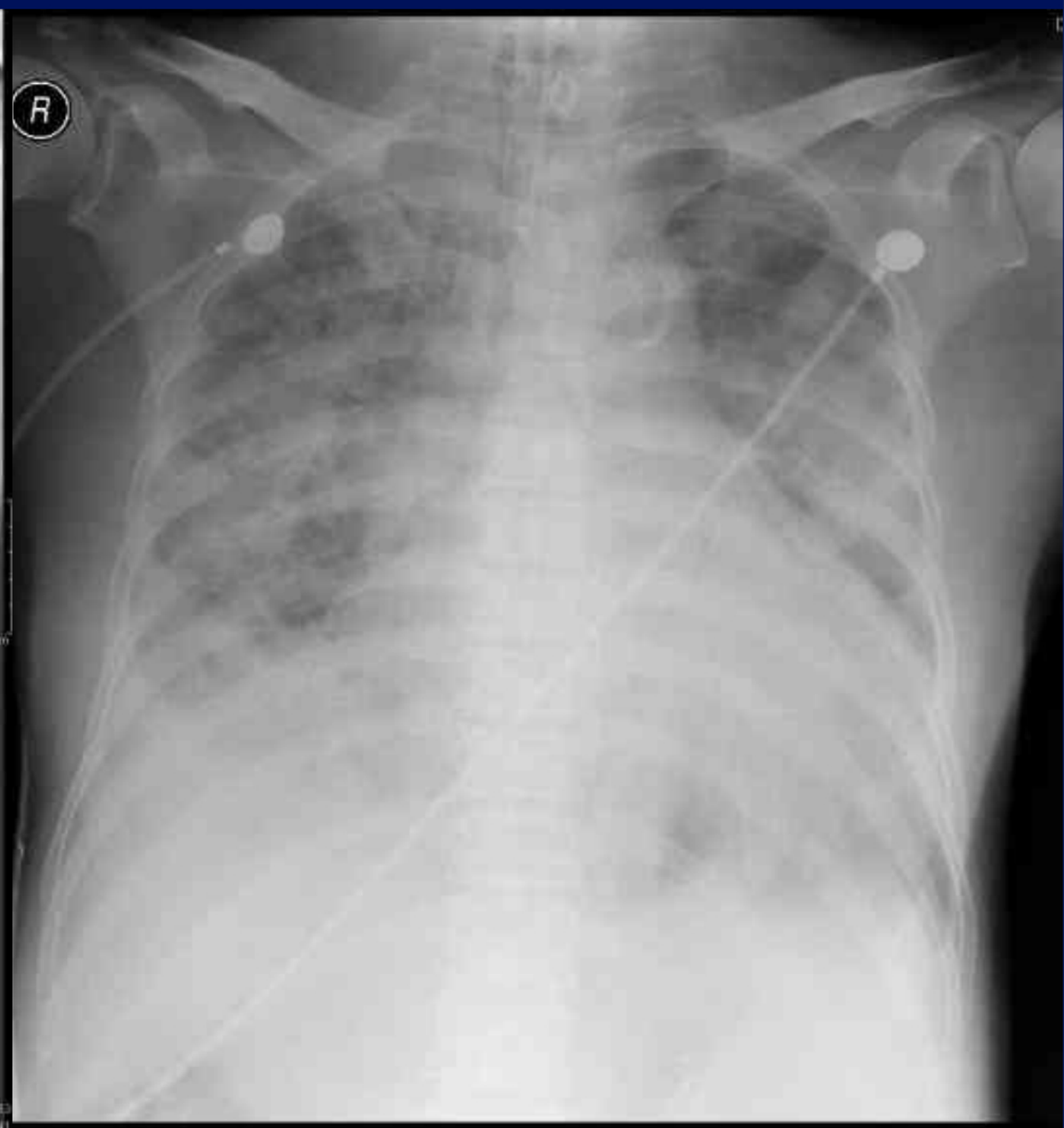
双肺广泛分
常融合成片
分布不对称
肺尖、外围



度较淡的阴影



泡性肺水肿
(弥漫型)



一周前 心衰 急性肺水肿(弥漫型)

2、气胸

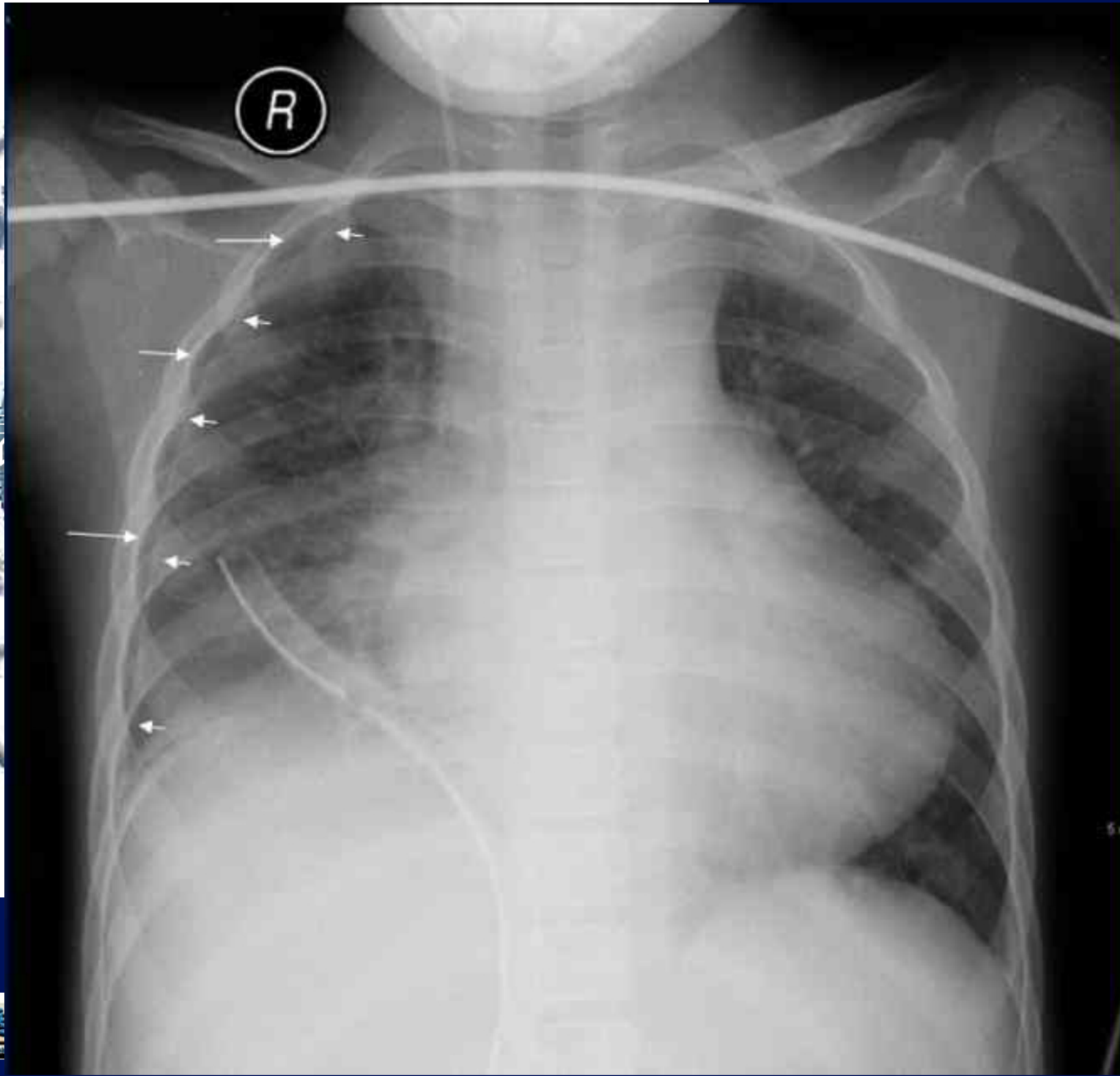
定义 胸膜

X线表现

肺外
被压

定量一四分法

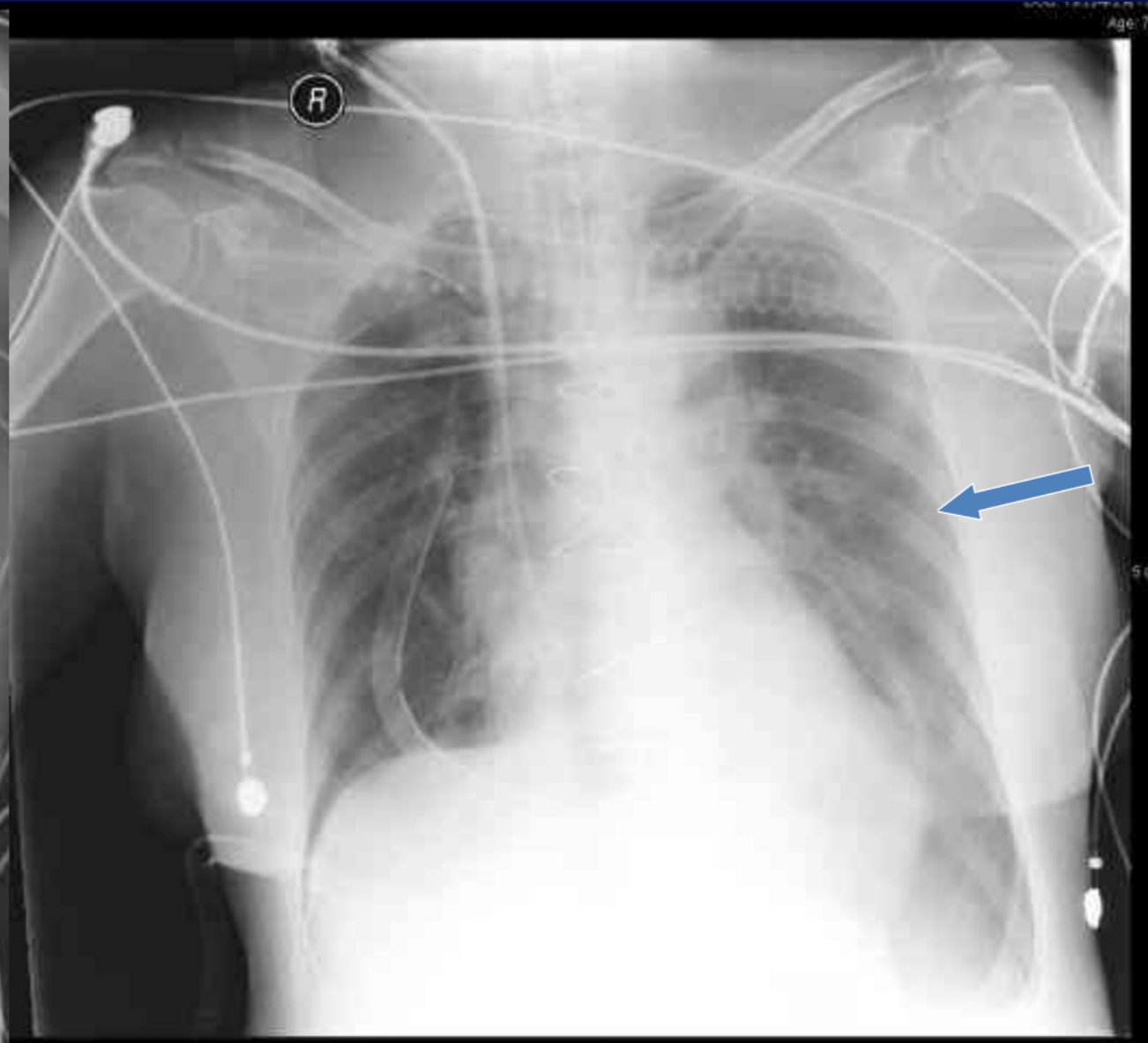
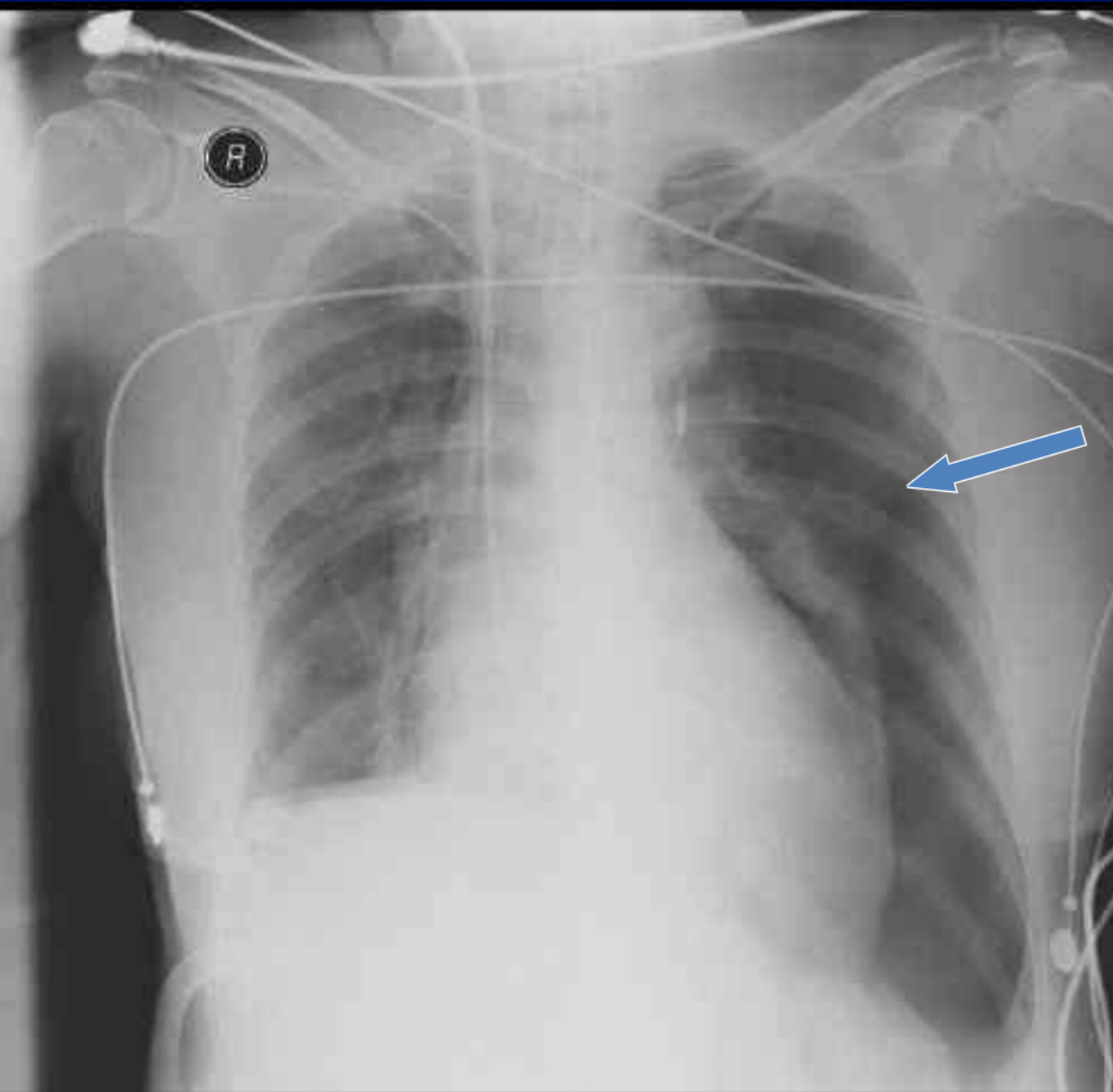
肺组织
肺组织
肺组织



大量气胸(约95%)



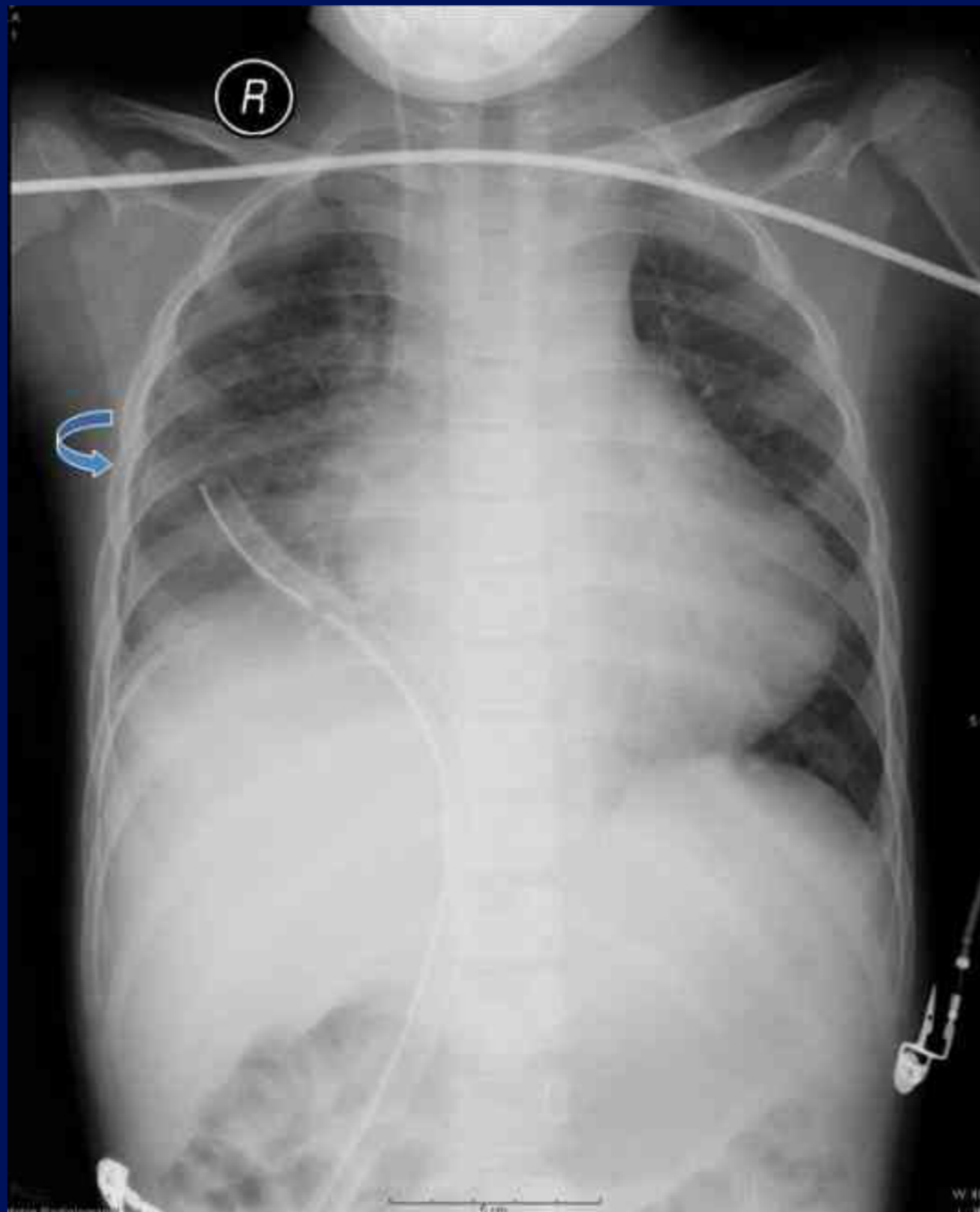
气胸 (约■■%)



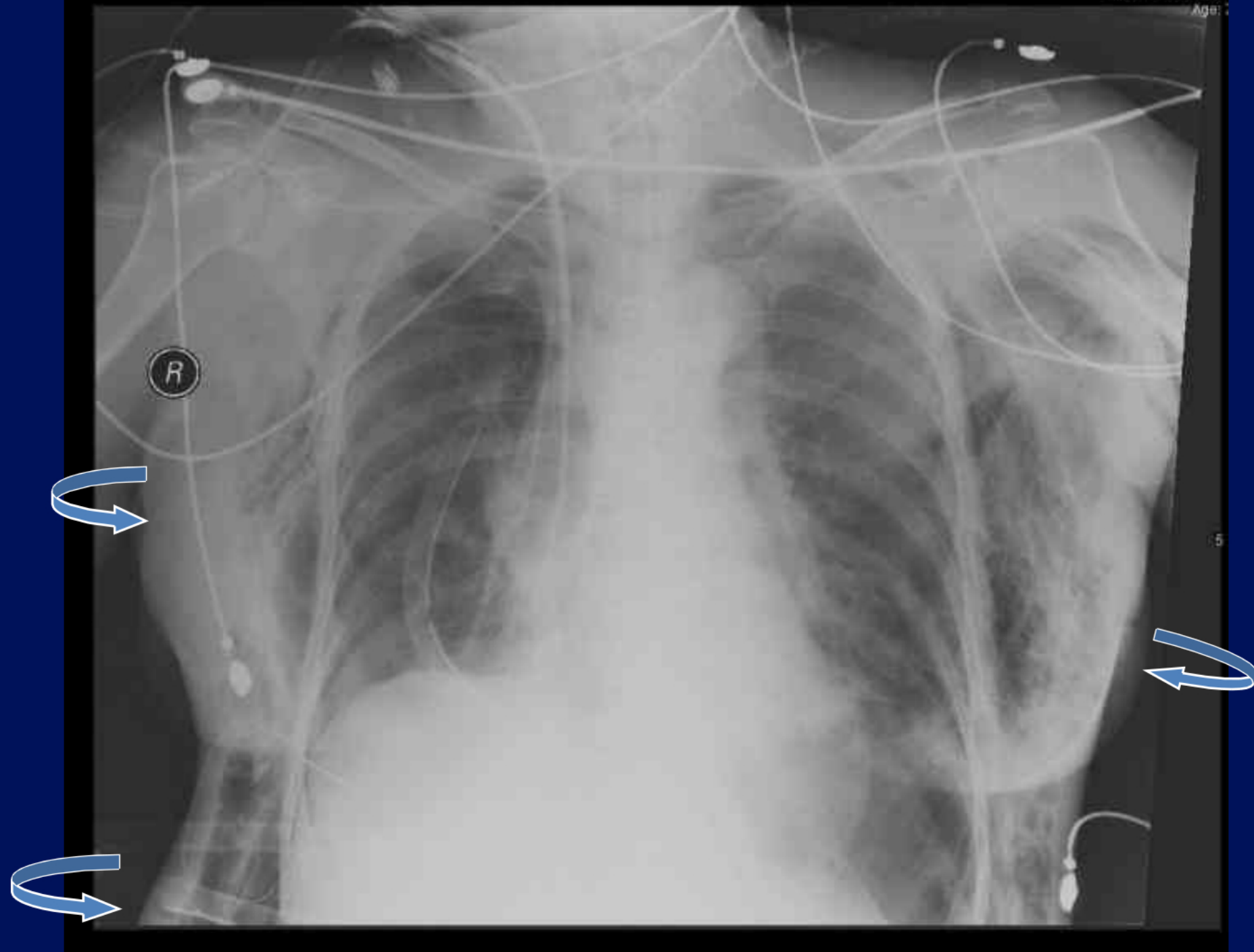
立位

卧位

下载高清
无水印



少量气胸
容易漏诊



反下肺

下载高清
无水印

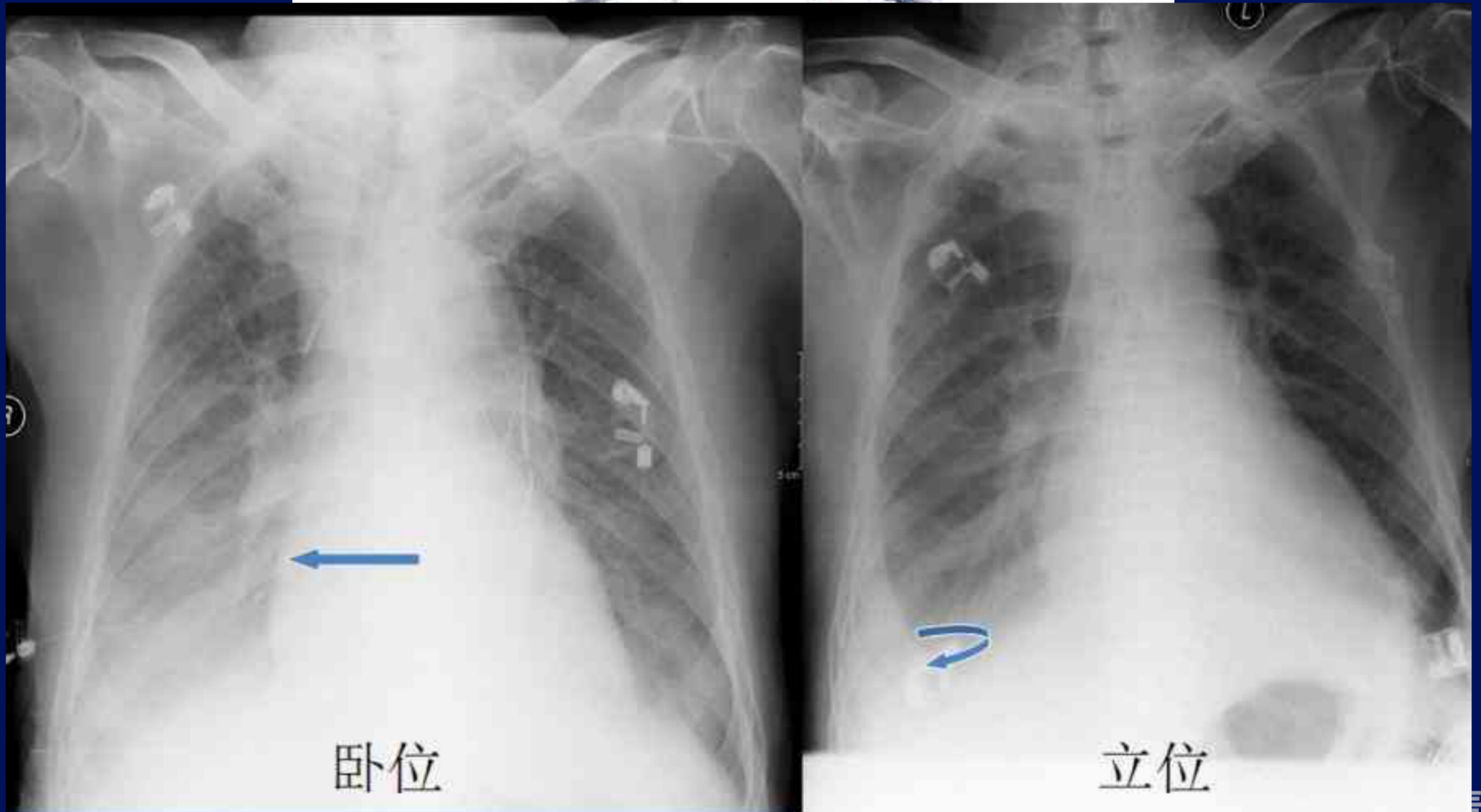
3、胸腔积液 一坐位或半坐位

- 少量积液 (第4前肋以下)
- 中量积液 (第2~4前肋间)
- 大量积液 (第2前肋以上)

卧位可掩盖胸腔积液!

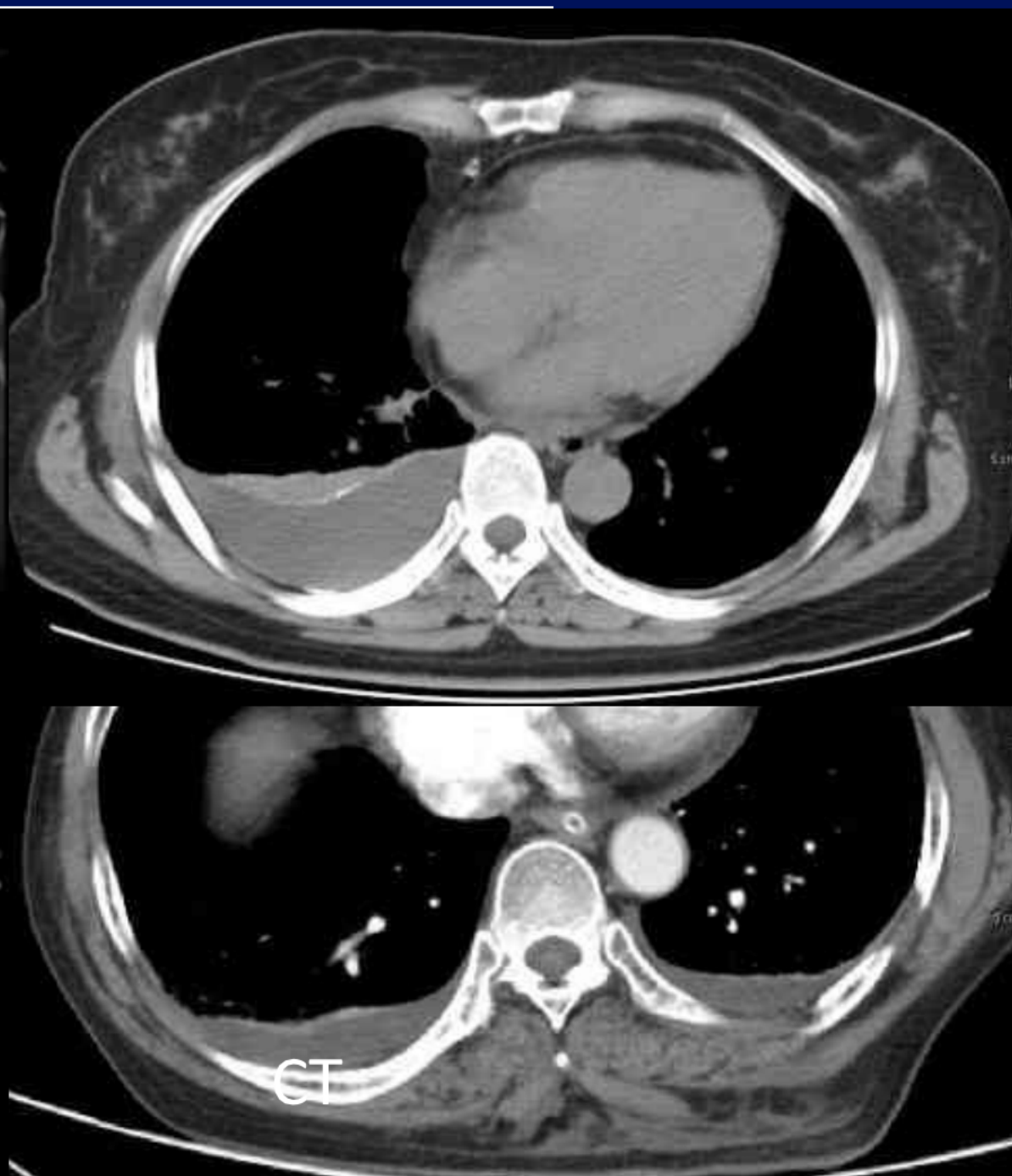
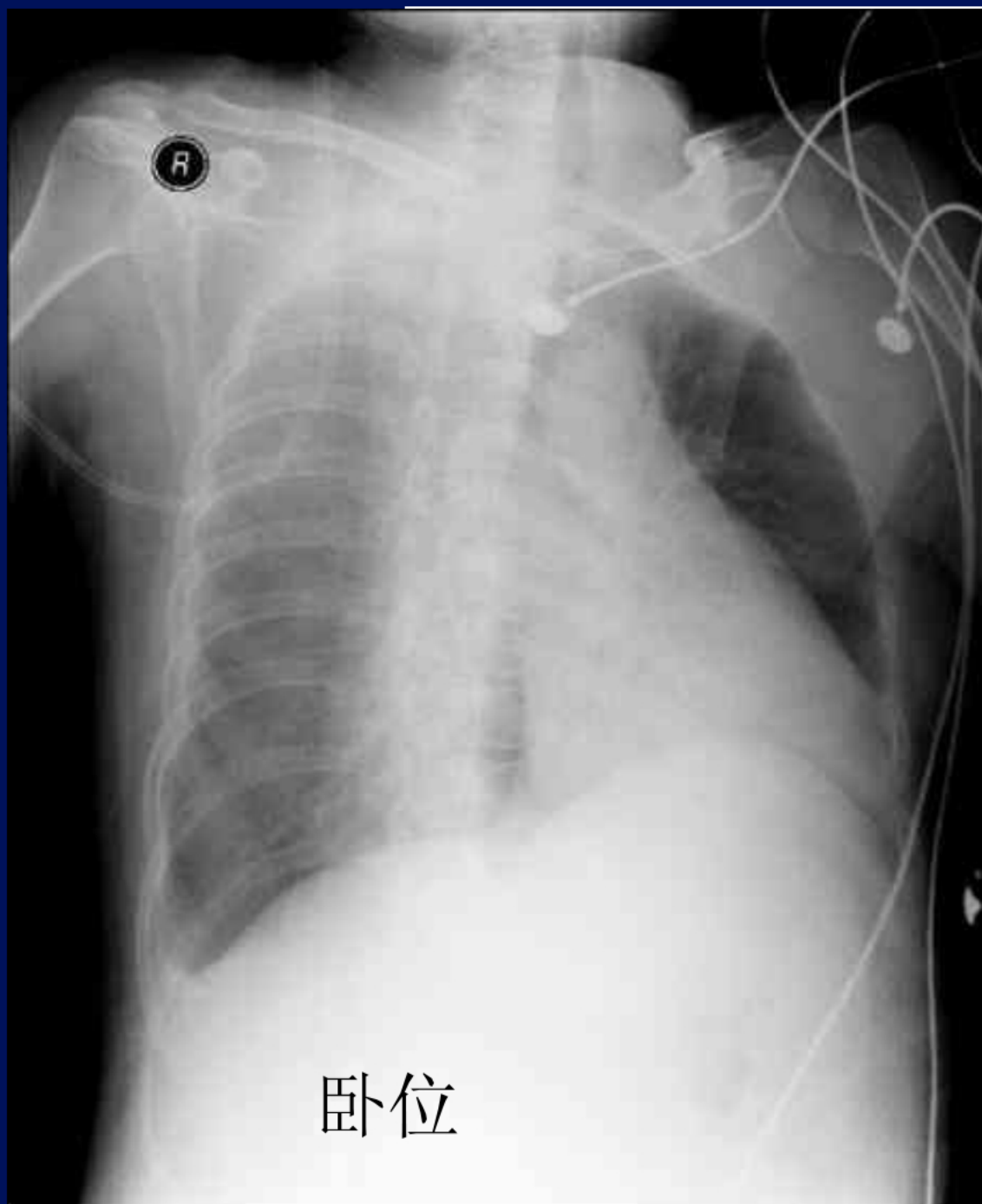
少量胸腔积液

第4前肋以下 肋膈角变钝



无水印

双侧少量胸腔积液



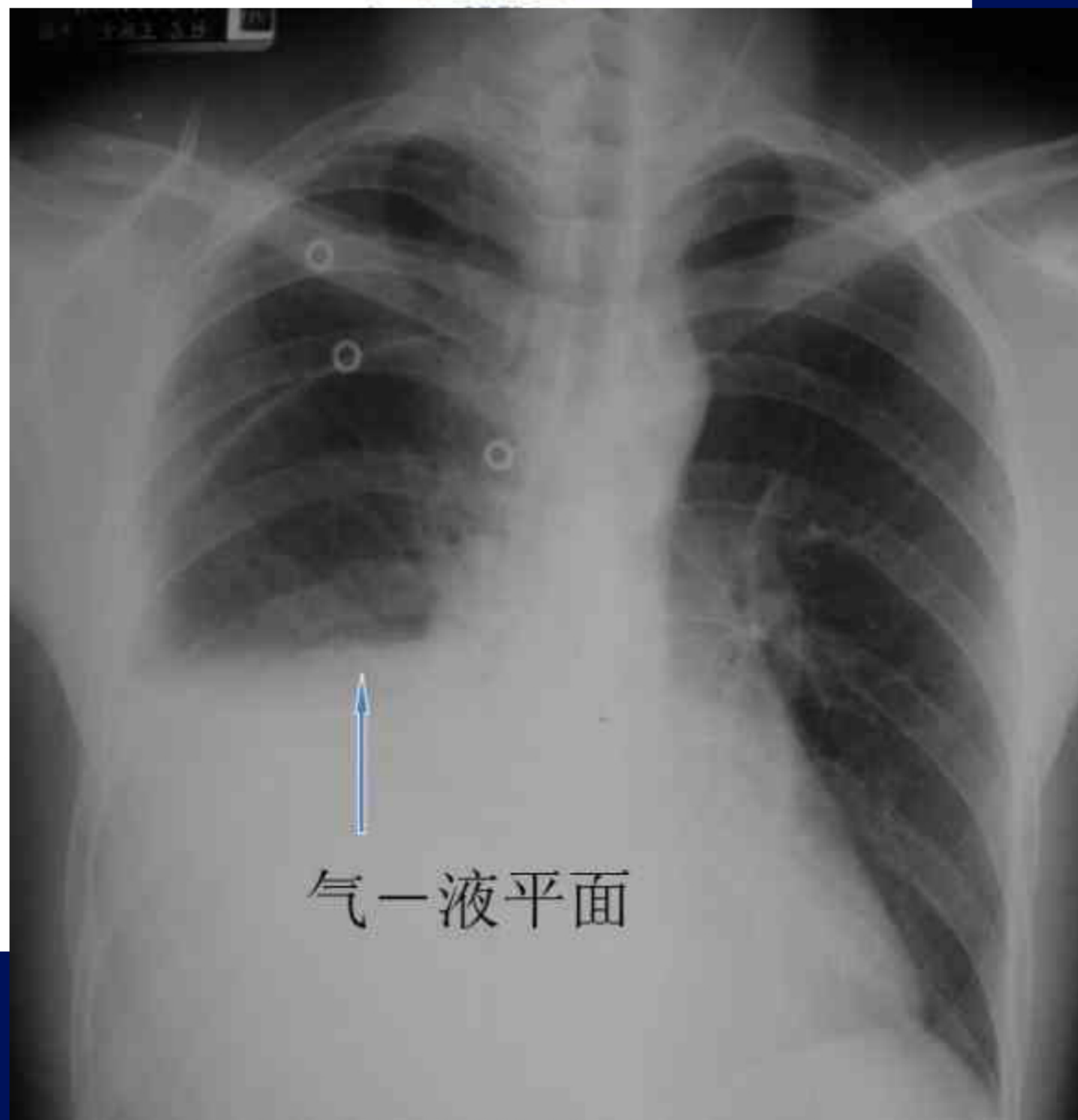
中量胸腔积液 肺野密度均匀增高

第2~4前肋



下载高清
无水印

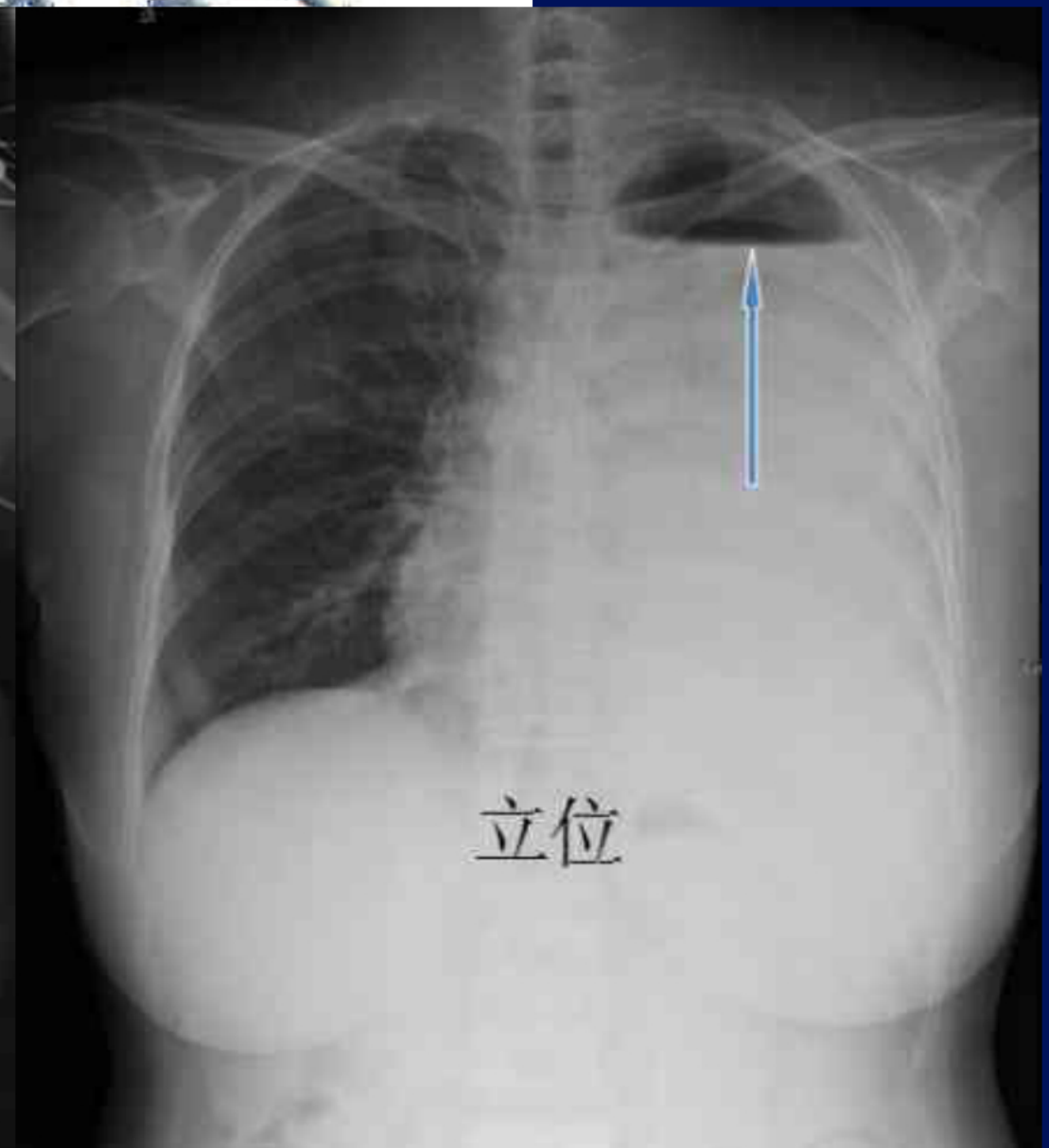
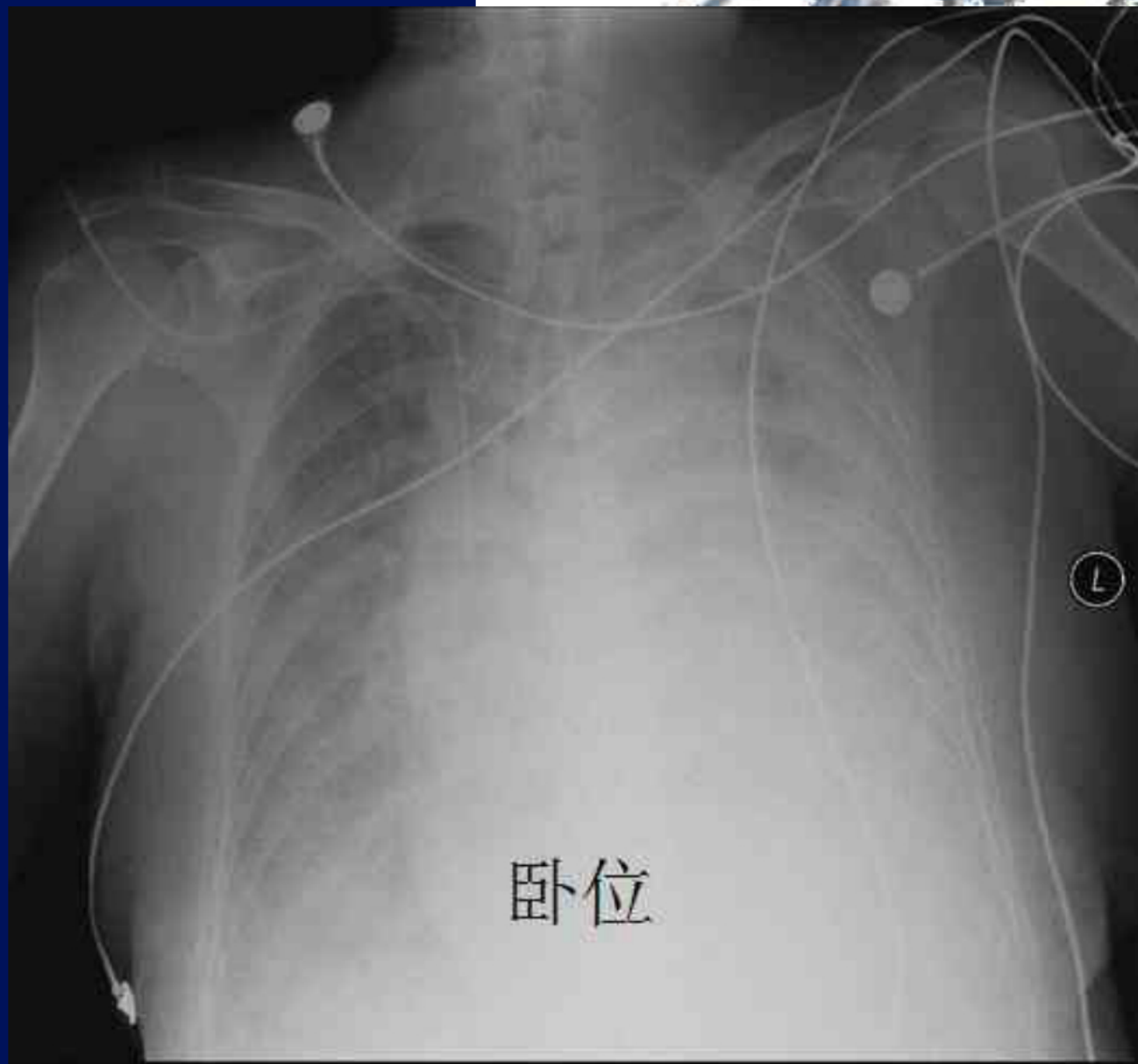
中等量胸腔积液、积气



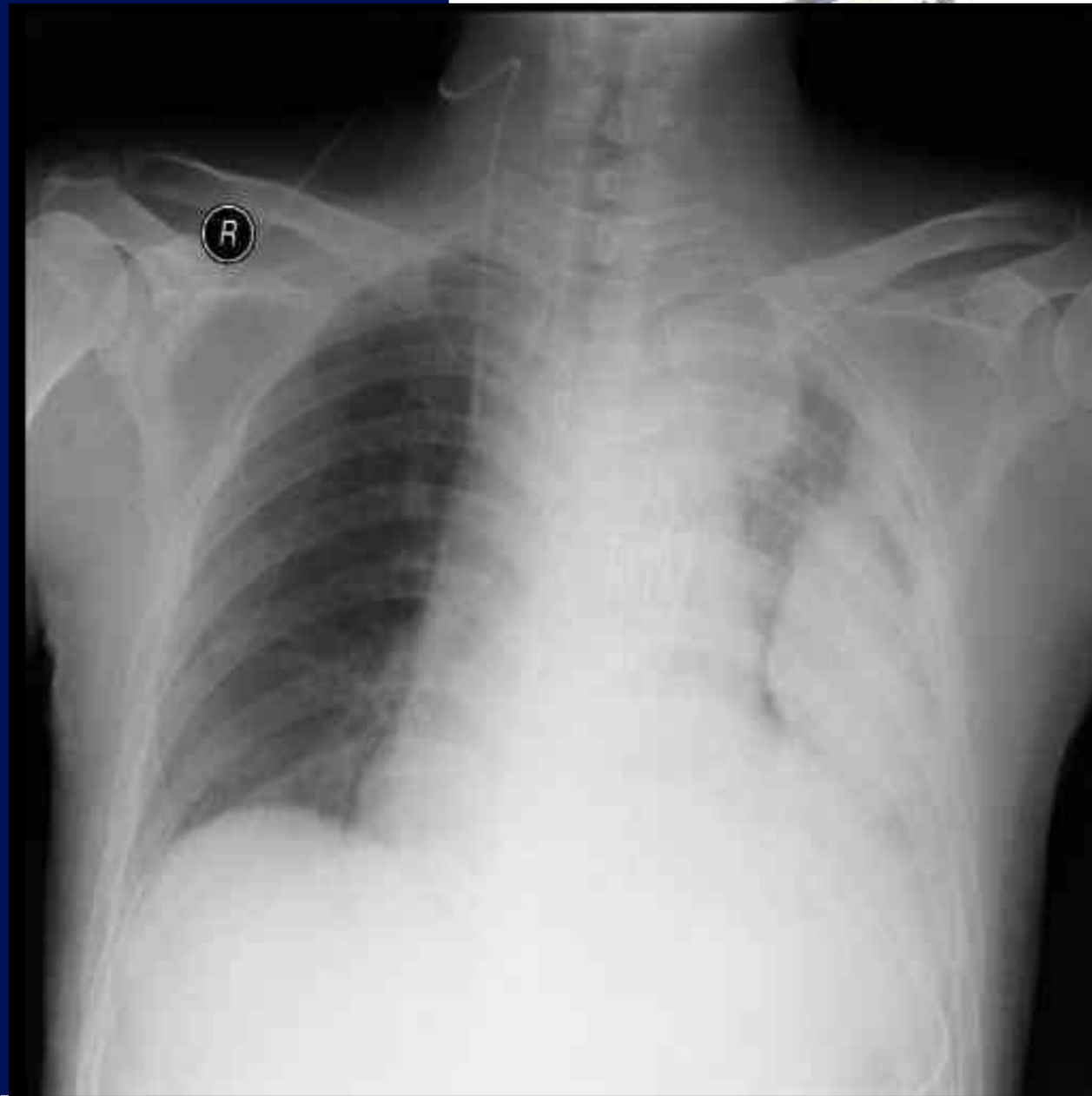
大量积液 第2前肋以上
肺野密度均匀增高



胸廓增大)



左侧斜裂包裹积液





叶间裂



与肺纹理是否匹配？
与叶间裂是否匹配？
叶间裂是否下坠？



否
是
是



是
否
否

下载高清
无水印

大量胸腔积液（恶性）

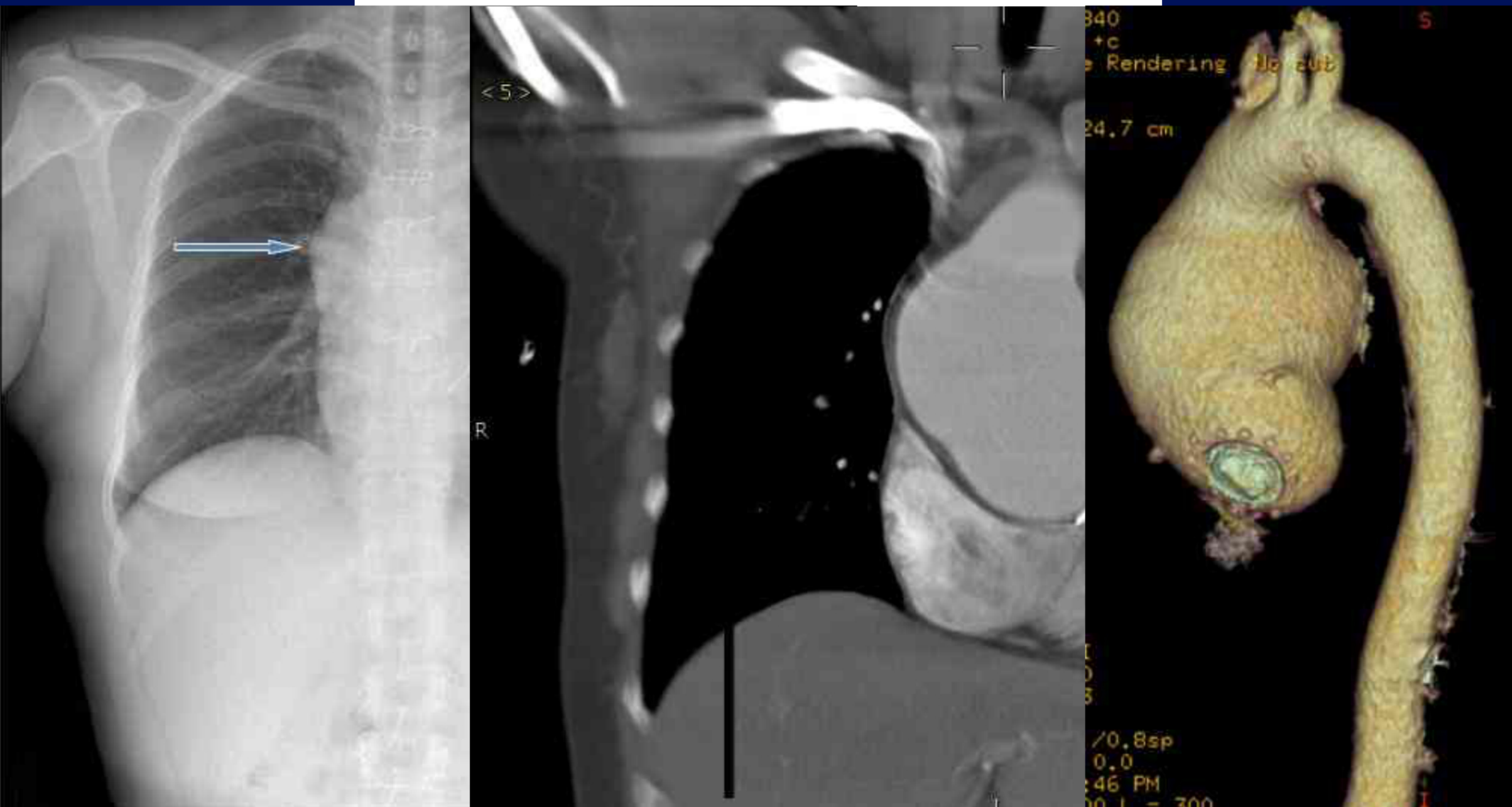


肺梗死X线表现



无水印

4 主动脉瘤



5、肺部感染



下载高清
无水印

肺部感染

- 床边胸片
大量广谱抗生素应用、长期卧床和使用呼吸机、免疫力低下、抵抗力低、易发生肺部感染
- 感染菌种多和多样
临床表现也是多种多样
- 大多数感染影像学不能判断病因
- 长期卧床
(双下叶背段、右中叶、左上叶舌段)



5.1 大叶性肺炎X线表现



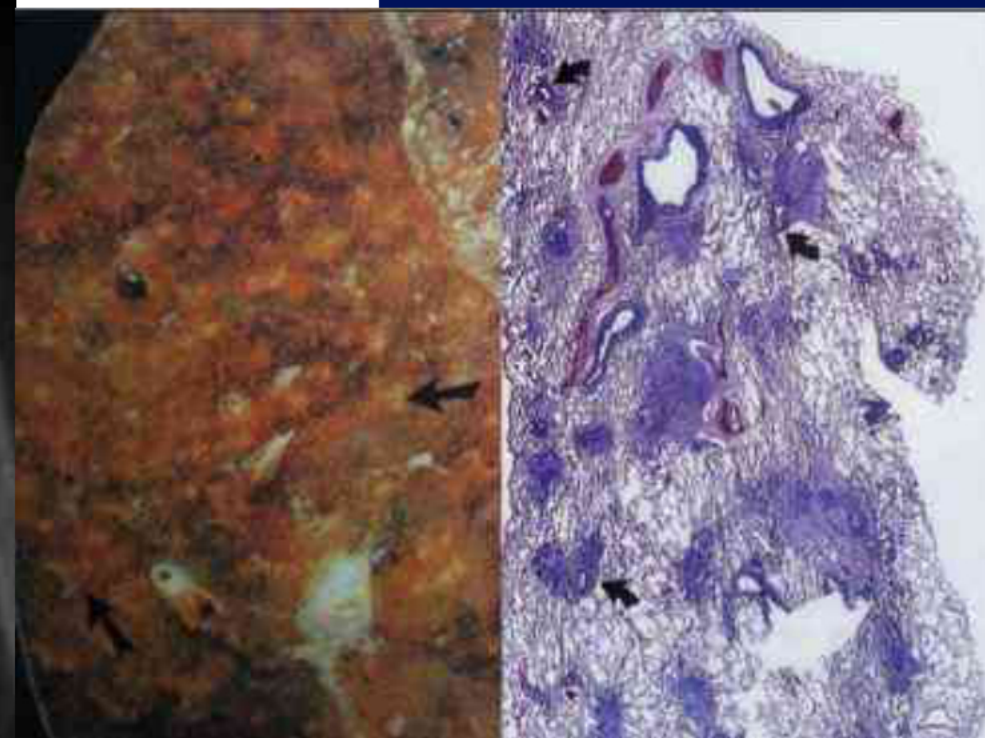
右中叶大叶性肺炎

大片密实影
肋膈角消失
右心缘不清



或高清
水印

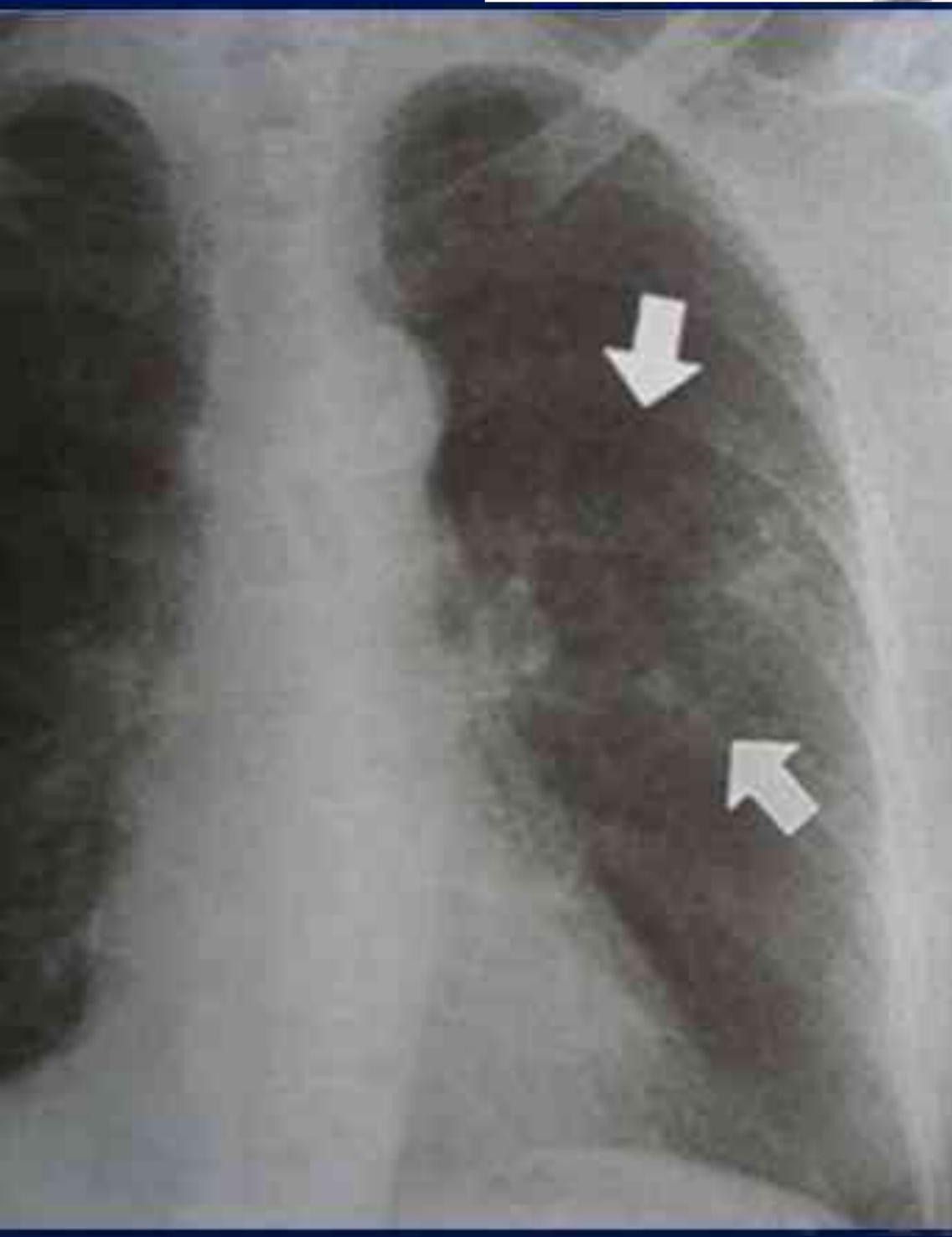
5.2 支气管肺炎X线表现



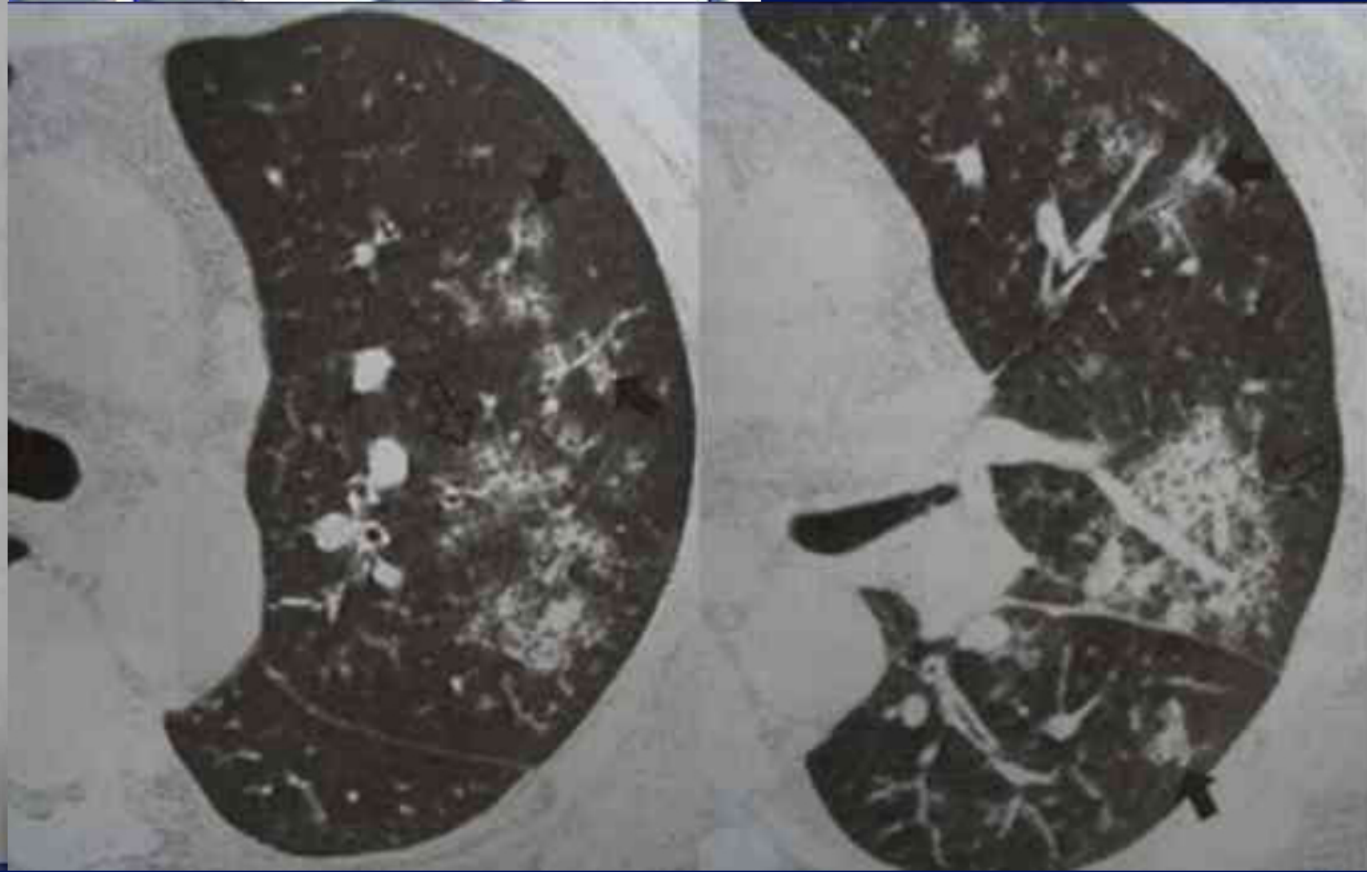
双下肺内、中带
片状分布
小片或大片
模糊影

左上肺小叶性肺炎

左上叶局限性模糊结节



模糊结节



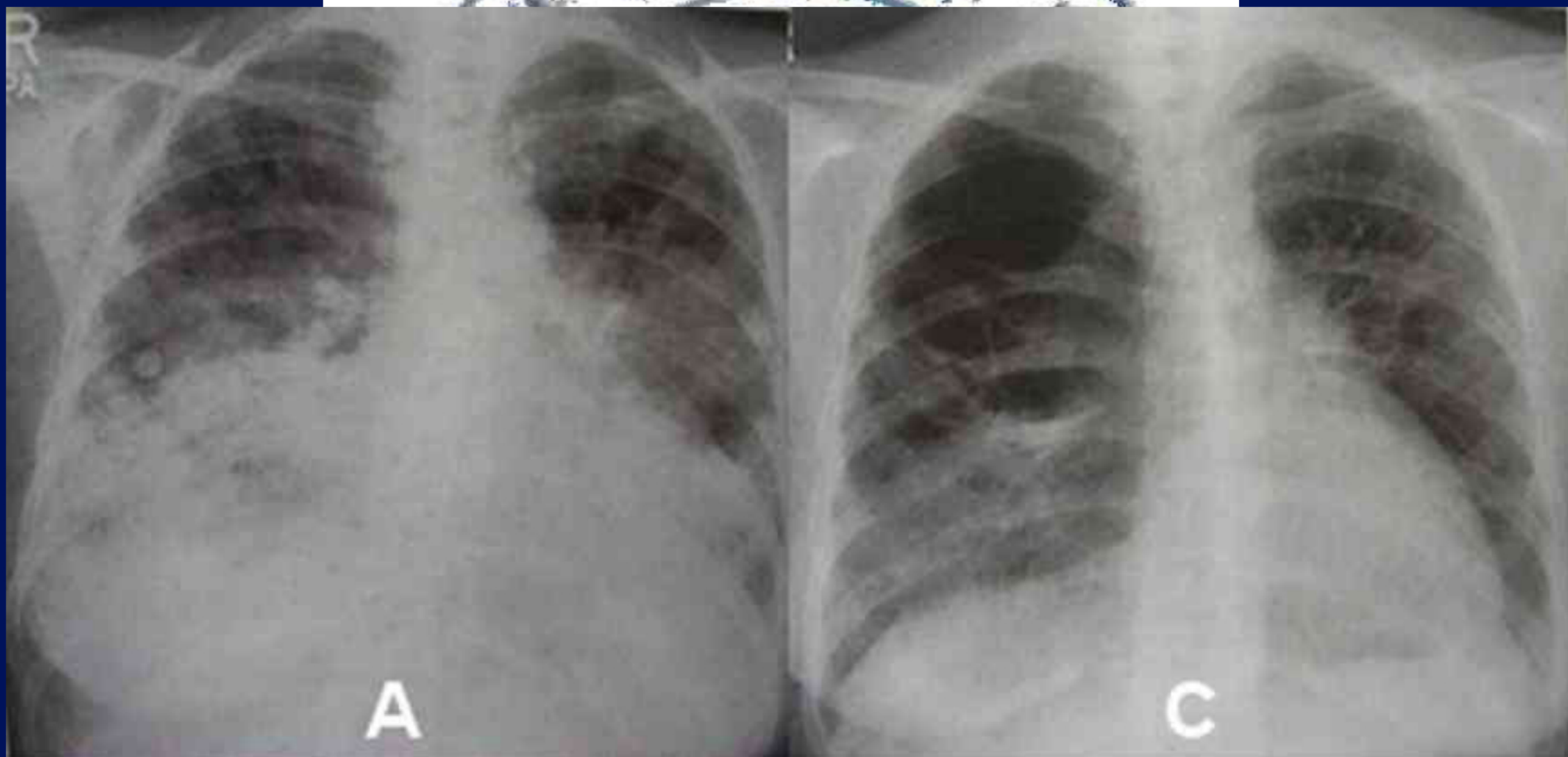
5.3 金葡菌肺炎X线表现

1 炎性浸润改变

双肺散在

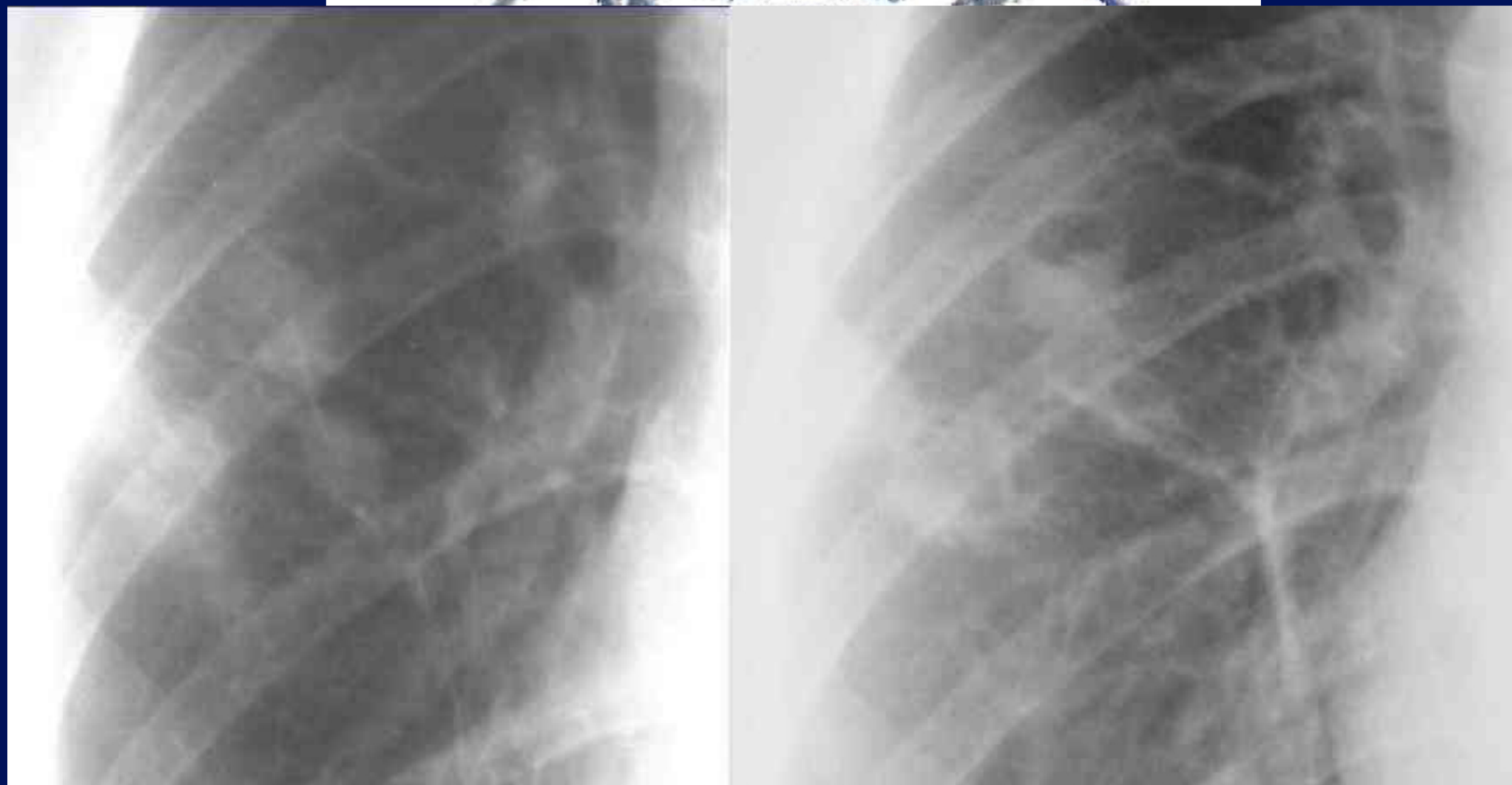
大片、节段、大叶实变

模糊影



金葡菌肺炎X线表现

2 肺气囊形成:特征性表现



高清
无水印

金葡菌肺炎X线表现

3 圆形和椭圆型结节影



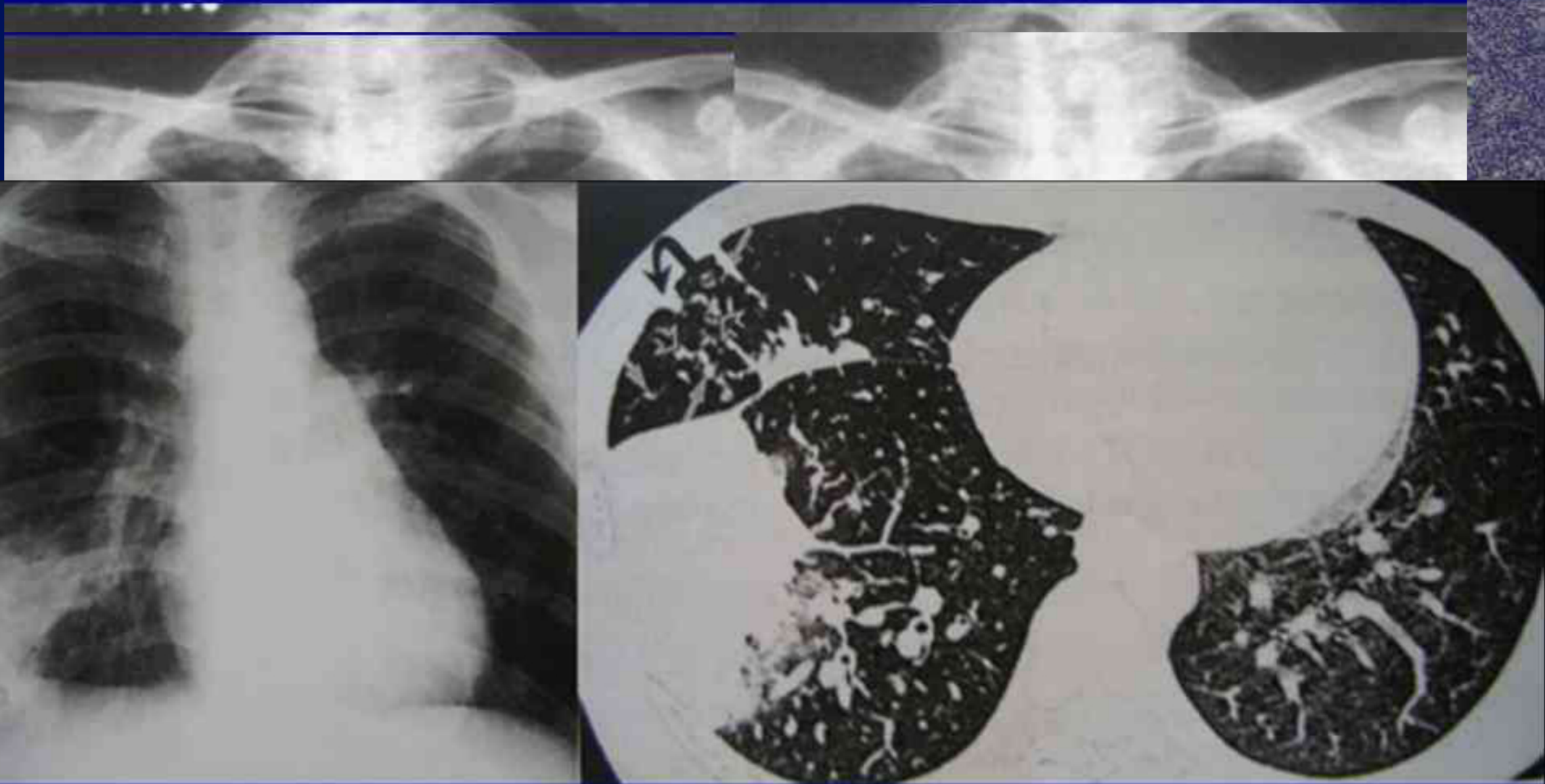
告节

金葡菌肺炎X线表现

4 并发症 之 幼 多



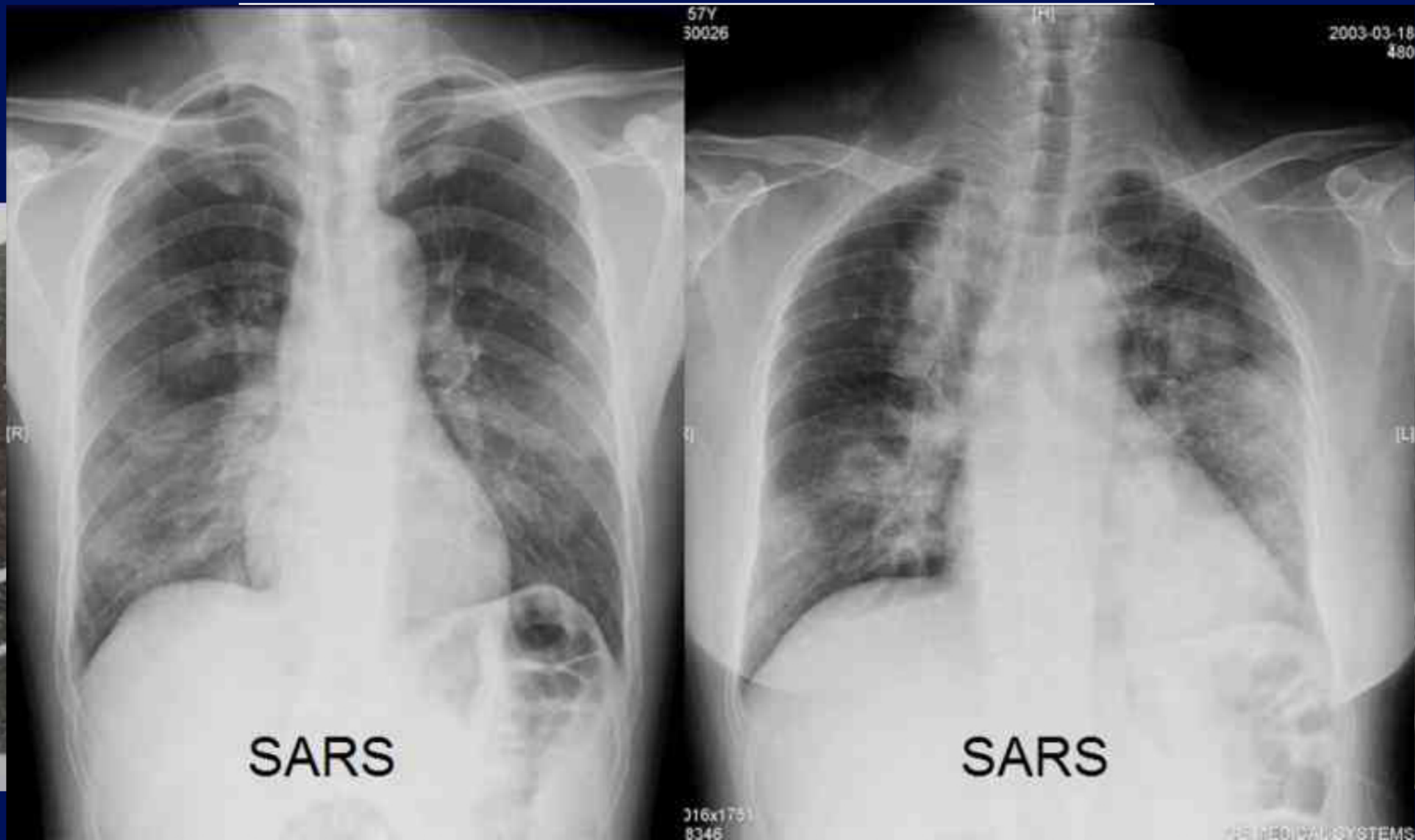
5.4 肺炎支原体肺炎X线表现



肺炎支原体肺炎

节段性实变、毛玻璃影、小叶中心结节、分支状线样影

5.5 病毒性肺炎X线表现



小儿病毒性肺炎

下载高清
无水印

5.6 肺部真菌感染影像学表现



肺部真菌感染分类



慢性

下载高清
无水印

肺部隐球菌感染影像学表现

➤ 最常见的影像表现

单发或多发结节

常位于胸膜下

5-10 mm

周围晕征(5天后消失)

可出现空洞

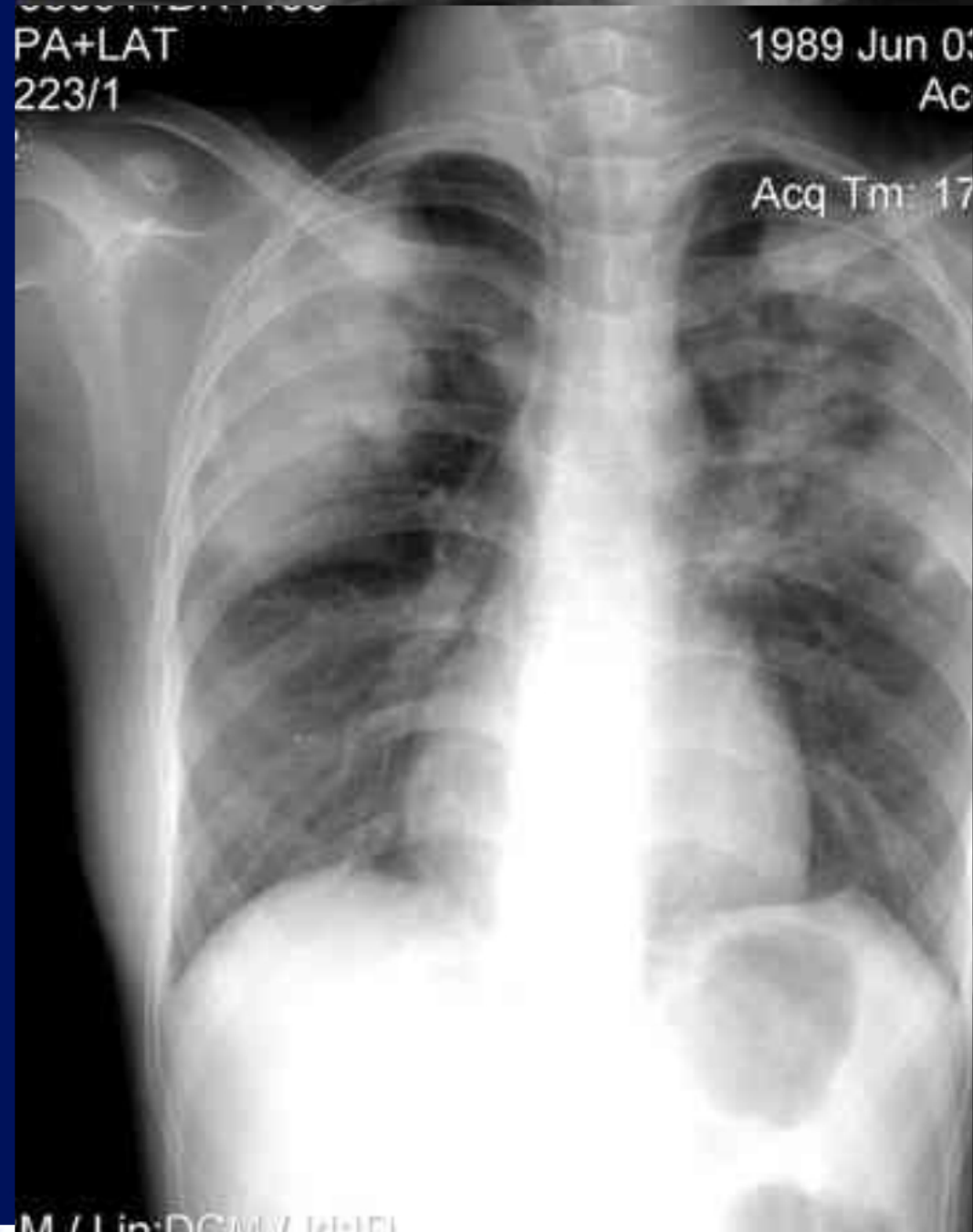
➤ 其它表现

局灶性实变(多见于肺上叶外带)

空洞(少见而多位于肺下叶)

胸腔积液不常见

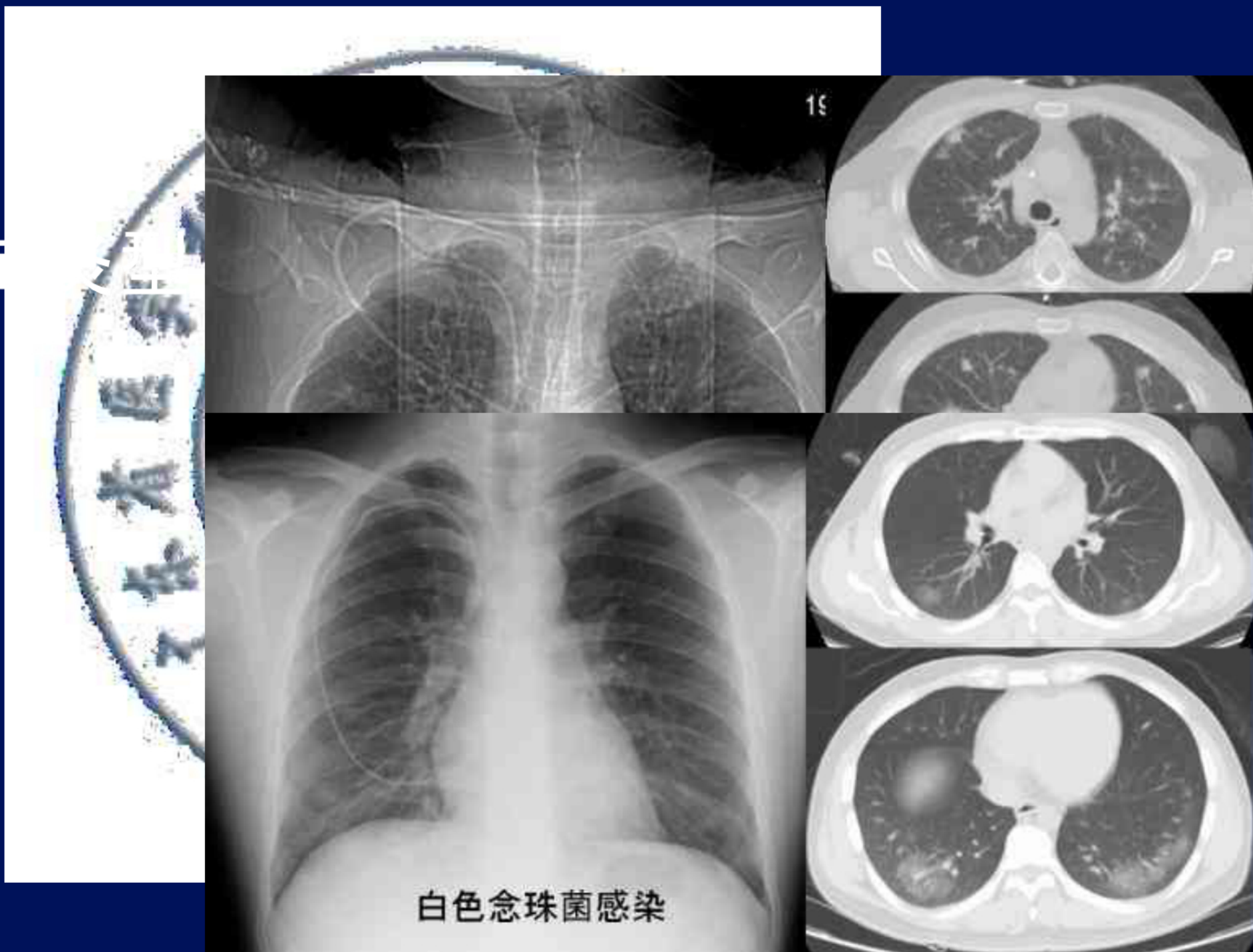
多见)



肺部念珠菌病的影像学表现

➤ 支气管肺

➤ 肺炎型



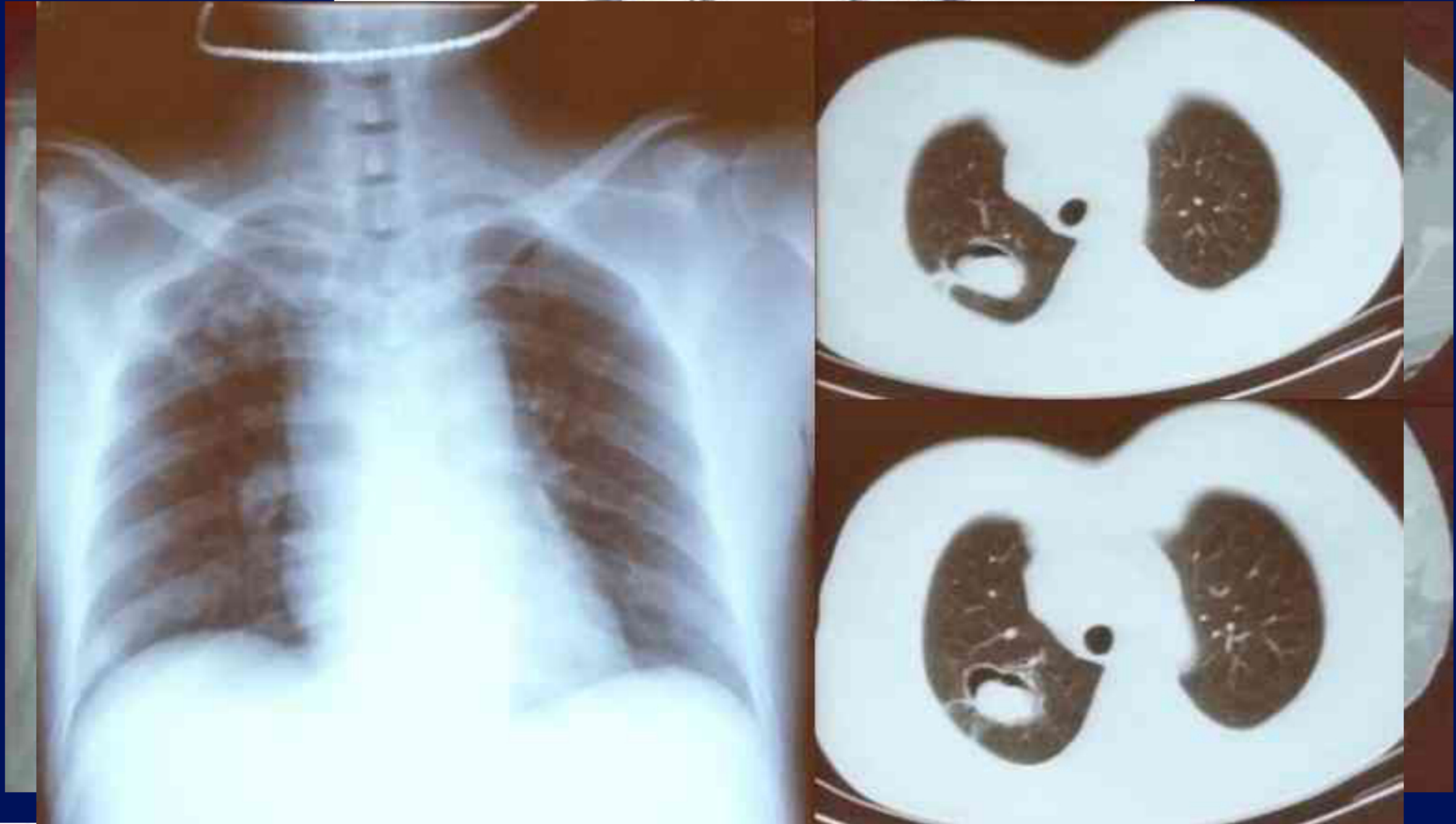
肺曲霉菌病分类

- 腐生型肺曲霉菌病(肺霉菌球)(正常免疫功能)
- 变态反应型(过敏性支气管肺曲霉菌病 ABPA)(高敏体质)
- 半侵袭型(慢性坏死性肺曲霉菌病)(轻度免疫功能低下)
- 气道侵袭型肺曲霉菌病(重度免疫功能低下)
- 血管侵袭型肺曲霉菌病(重度免疫功能低下)



下载高清
无水印

腐生型曲霉菌病(曲霉菌球)影像学表现

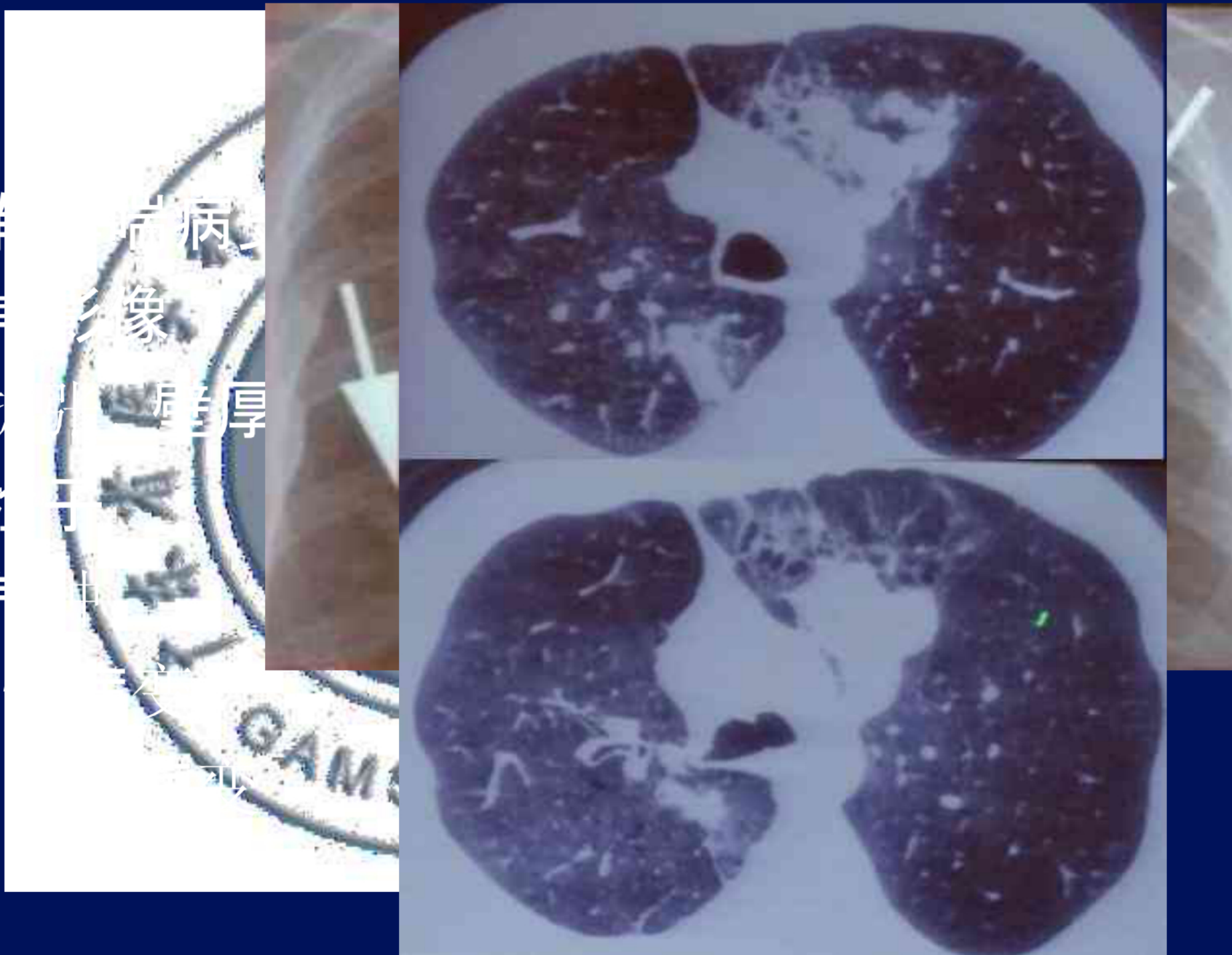




无水印
曲菌球感染

ABPA(过敏性支气管肺曲菌病)影像学表现

- 患者常有哮喘病史
- 可无异常影像学表现
- 支气管扩张伴壁增厚
- 支气管腔内见团块
- 局限性肺气肿
- 大/小灶状实变
- 有/无渗出性改变





立位

支气管肺炎型

卧位

下载高清
无水印

大医厚道

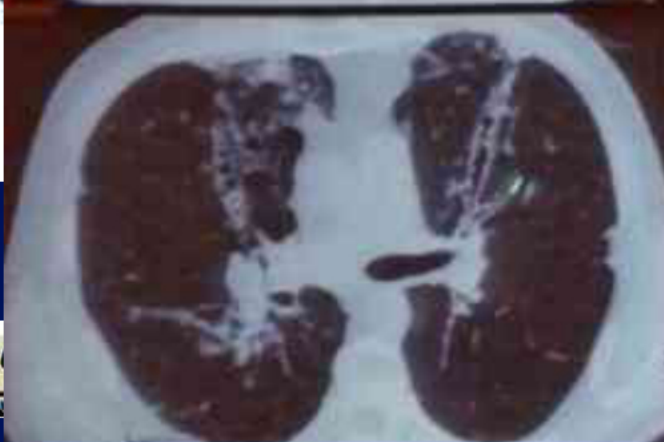
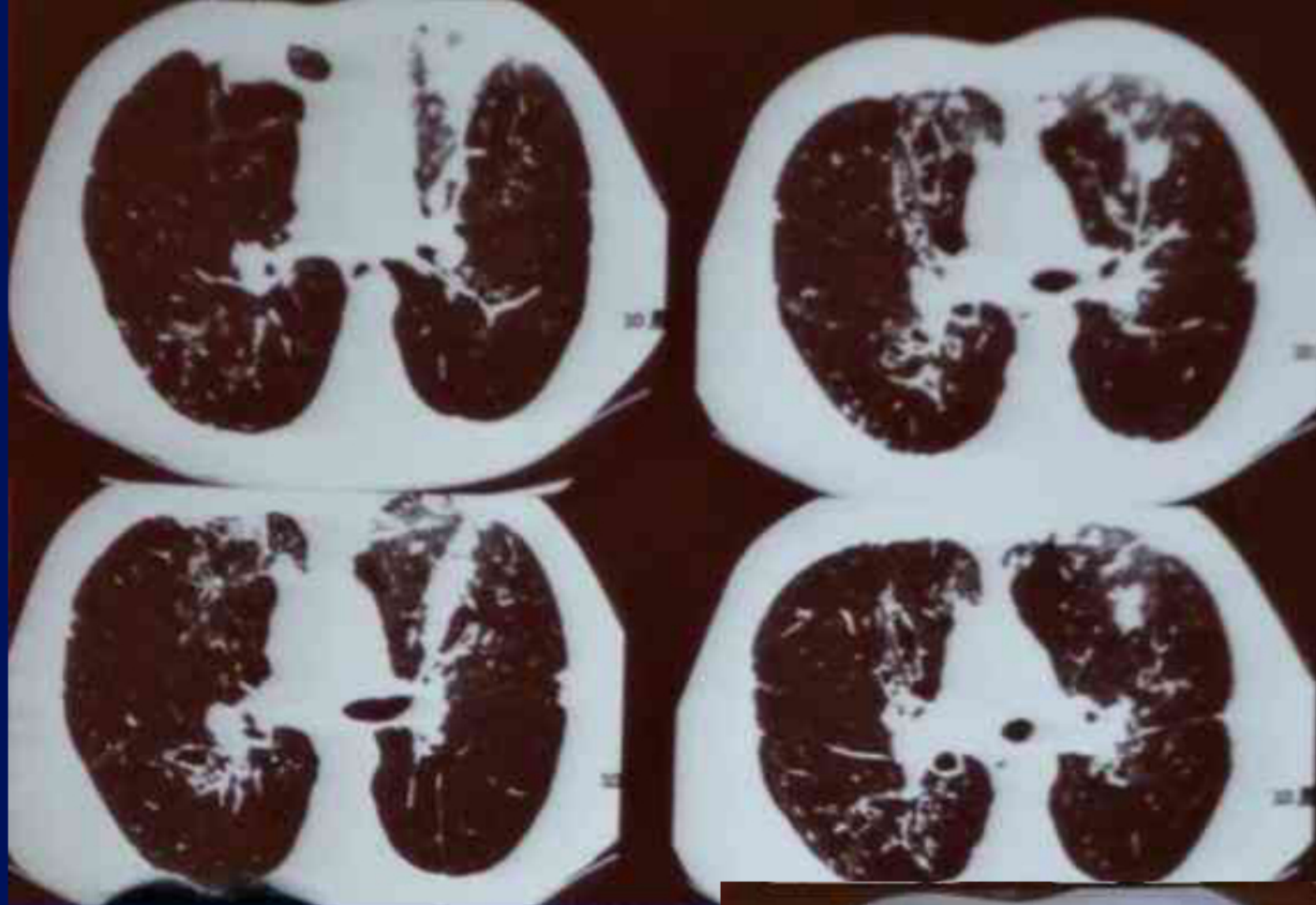
明德至善

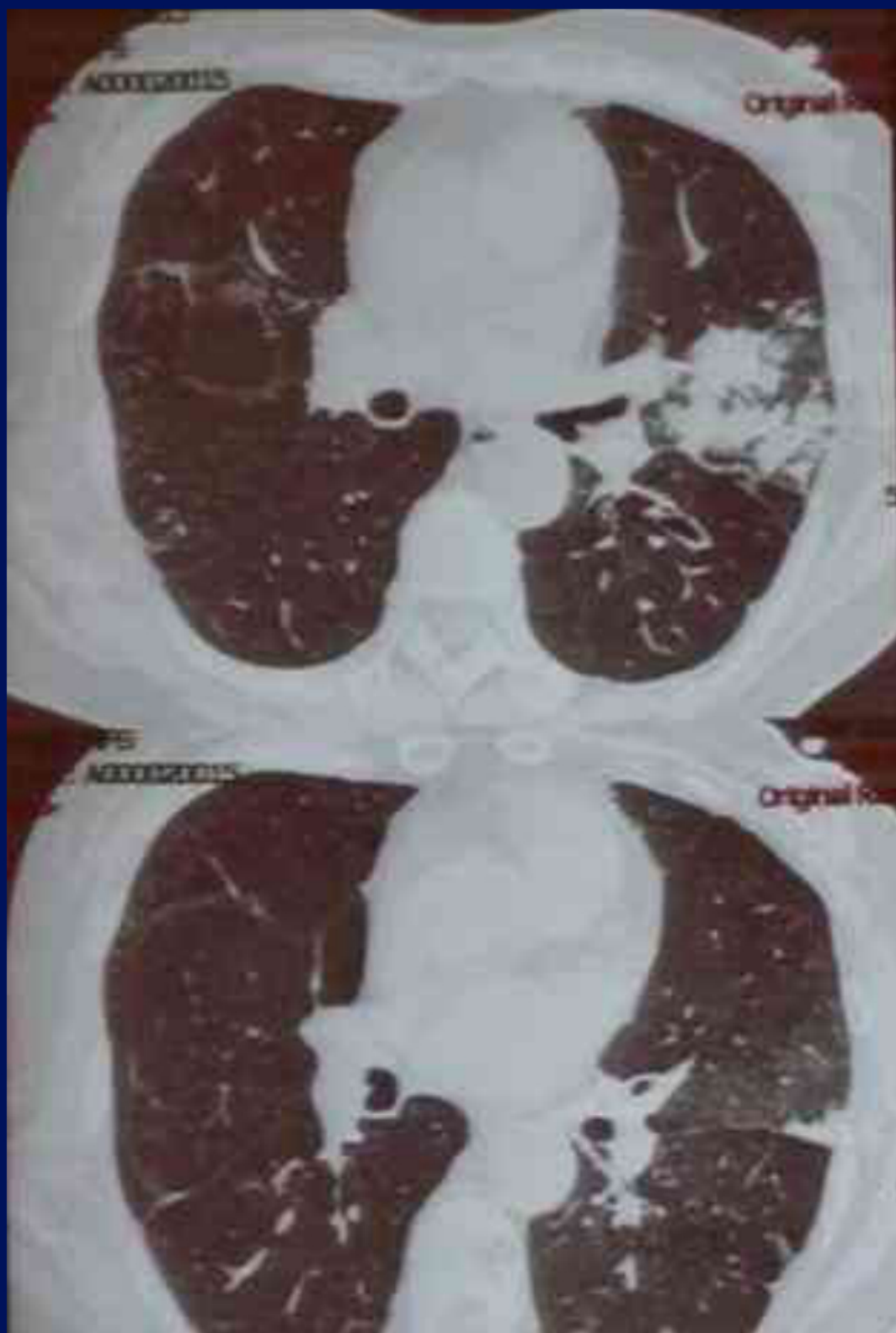
广东省医学科学院
Guangdong Academy of Medical Sciences



广东省人民医院
Guangdong General Hospital

影像医学部放射科





5个月后

清

无水印

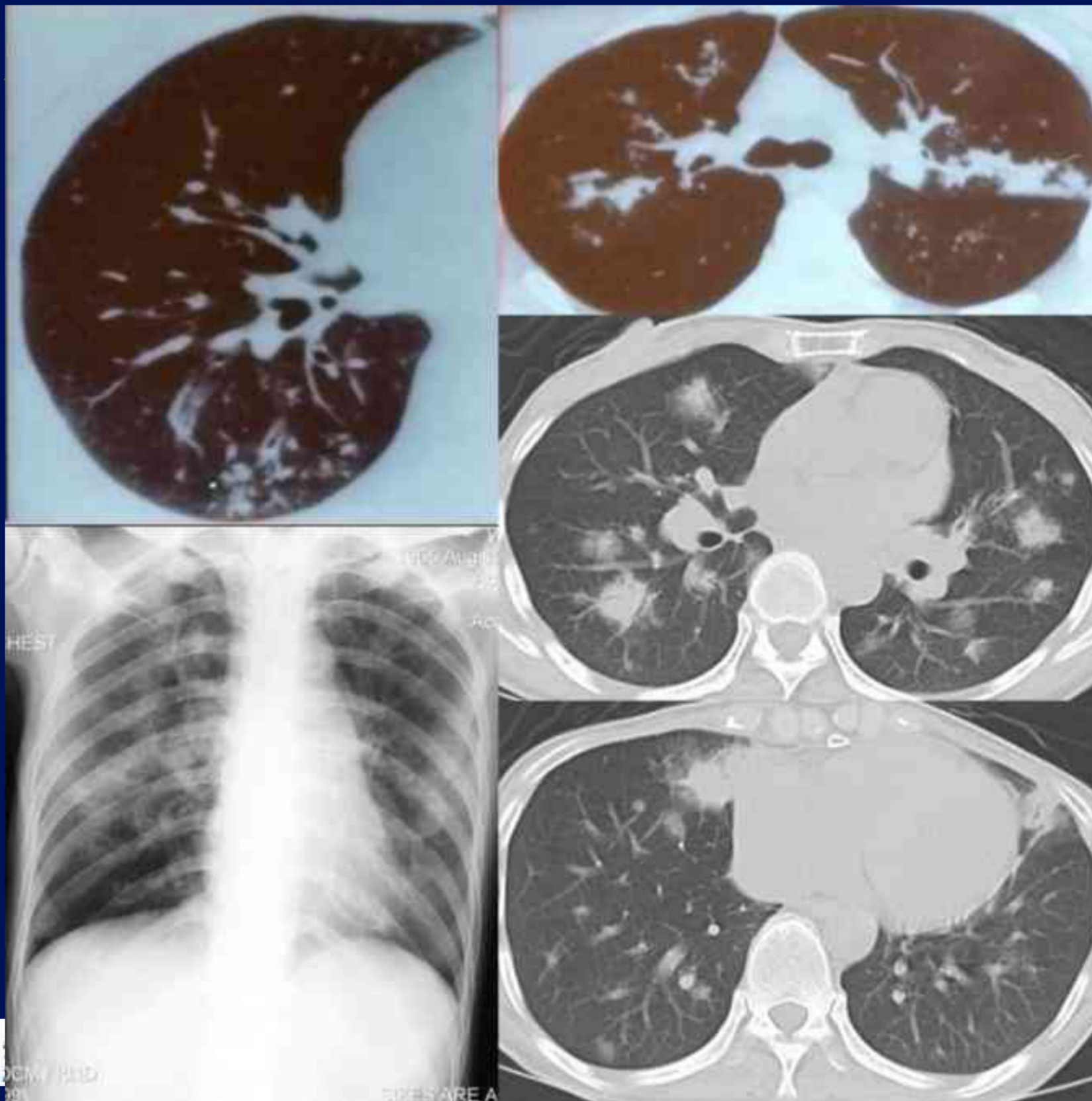
半侵袭型(慢性坏死性肺曲霉菌病)影像学表现



气道侵袭型影像学表现

(急性

曲霉病)



下载高清
无水印

血管侵袭性肺曲霉菌病影像学表现

➤ 结节

直径约1-3cm

可见空气半月征(治疗初期) 40%

周围可晕征

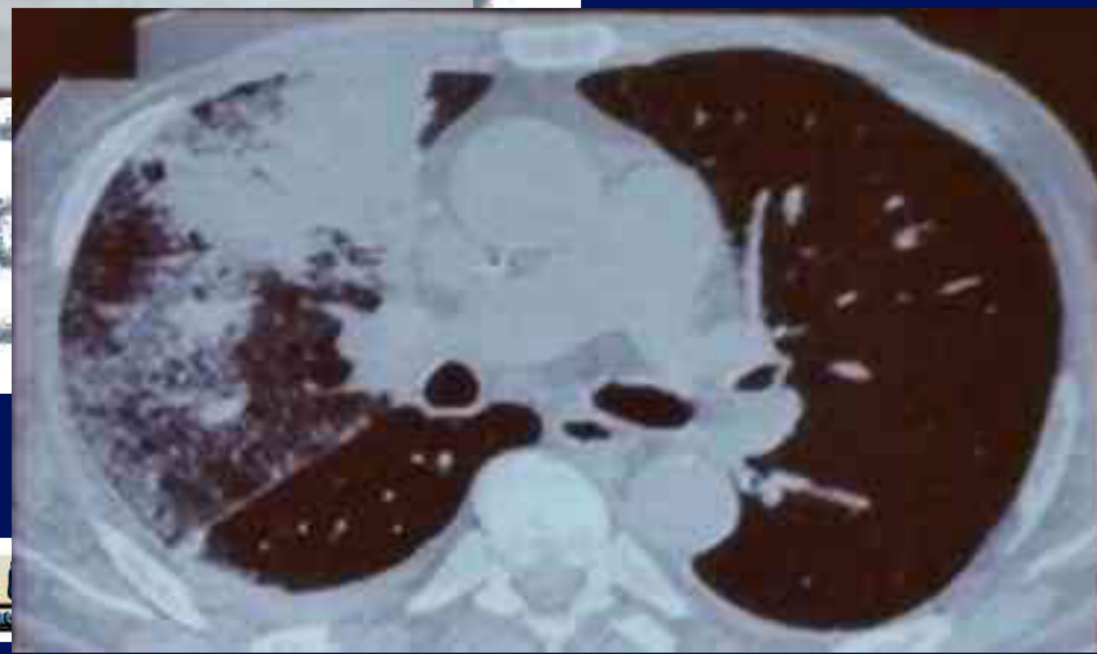
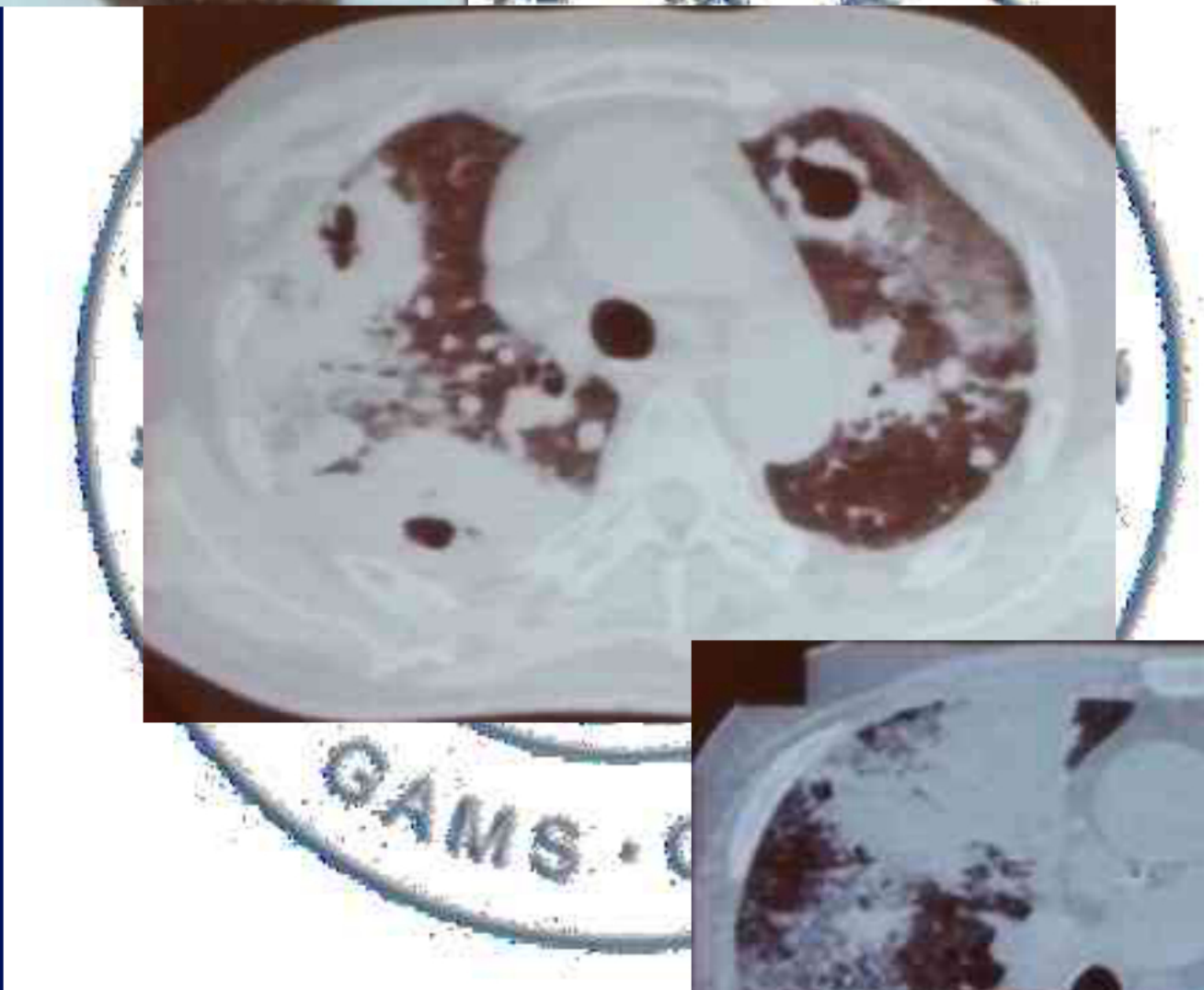
➤ 楔形实变

位于肺外围或下肺

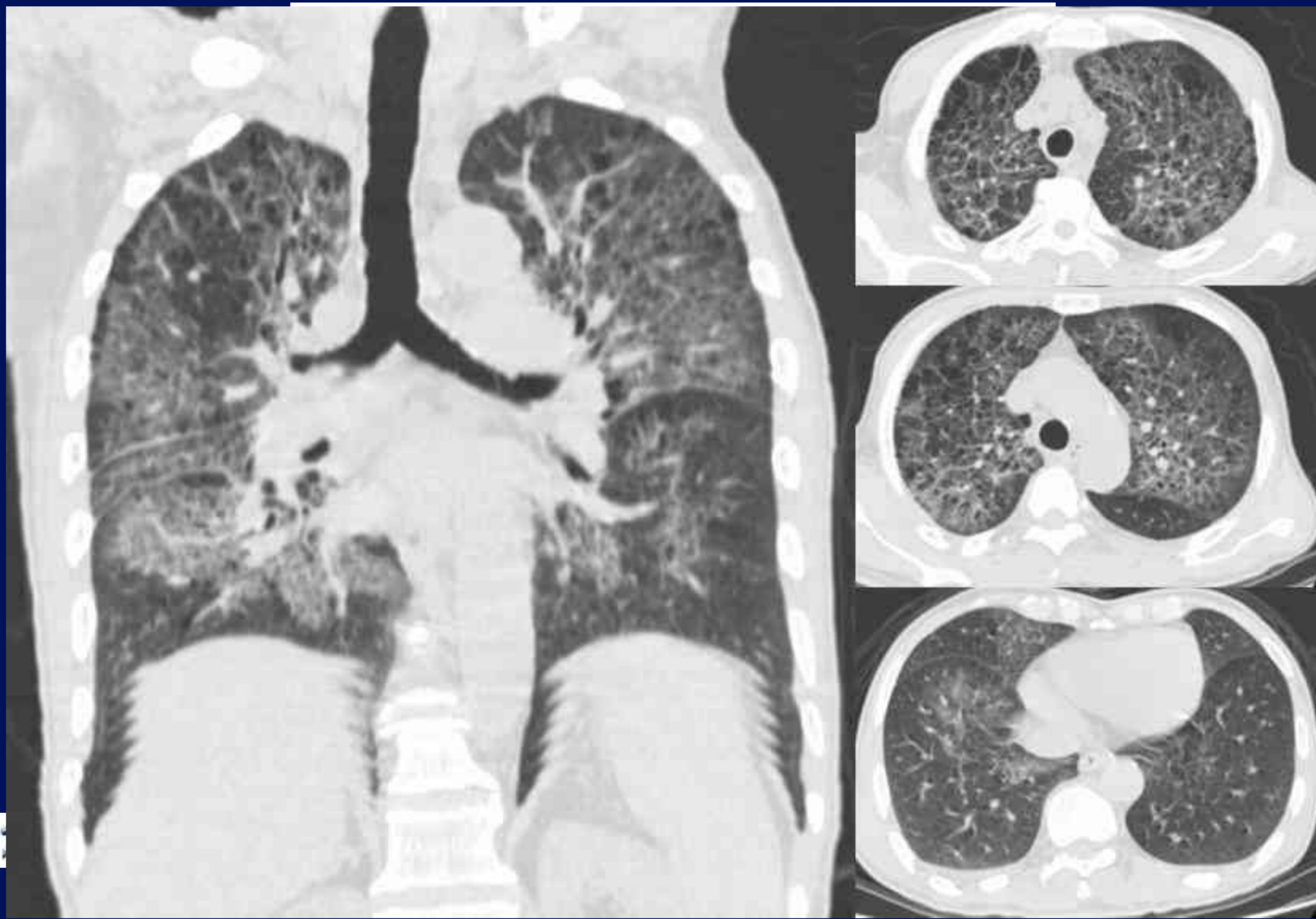
➤ 肺门淋巴结肿大

➤ 肺动脉增宽





卡氏肺囊虫肺炎影像学表现



肺部真菌感染的影像学表现 — 非常复杂

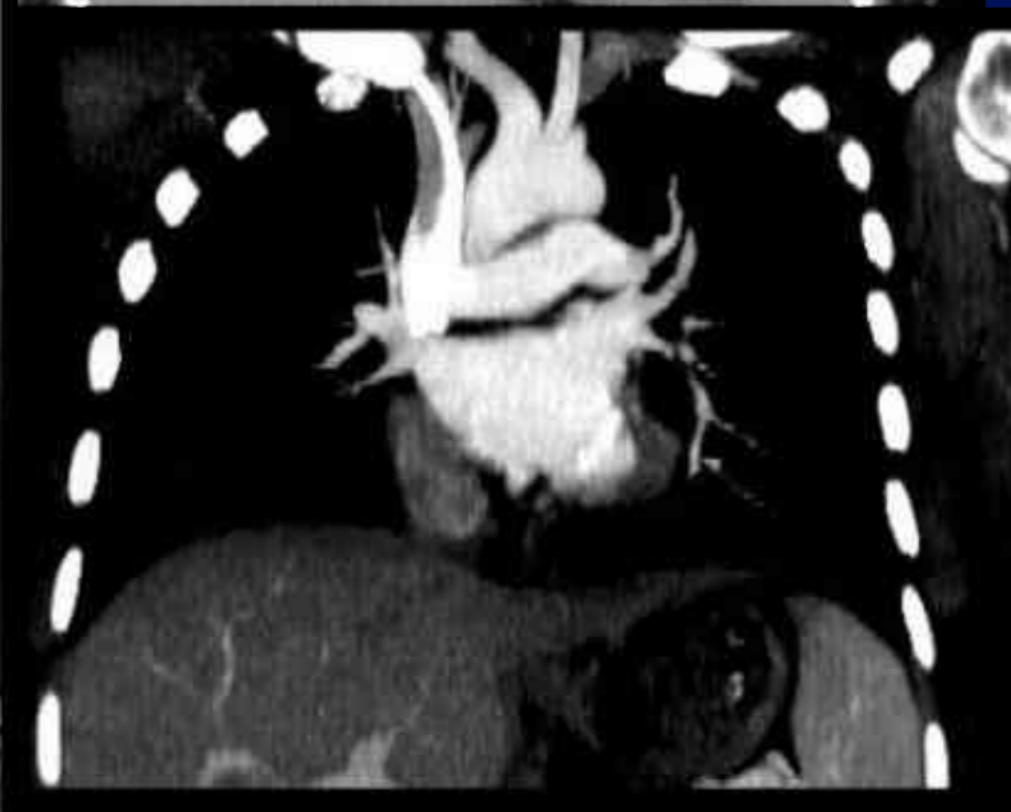
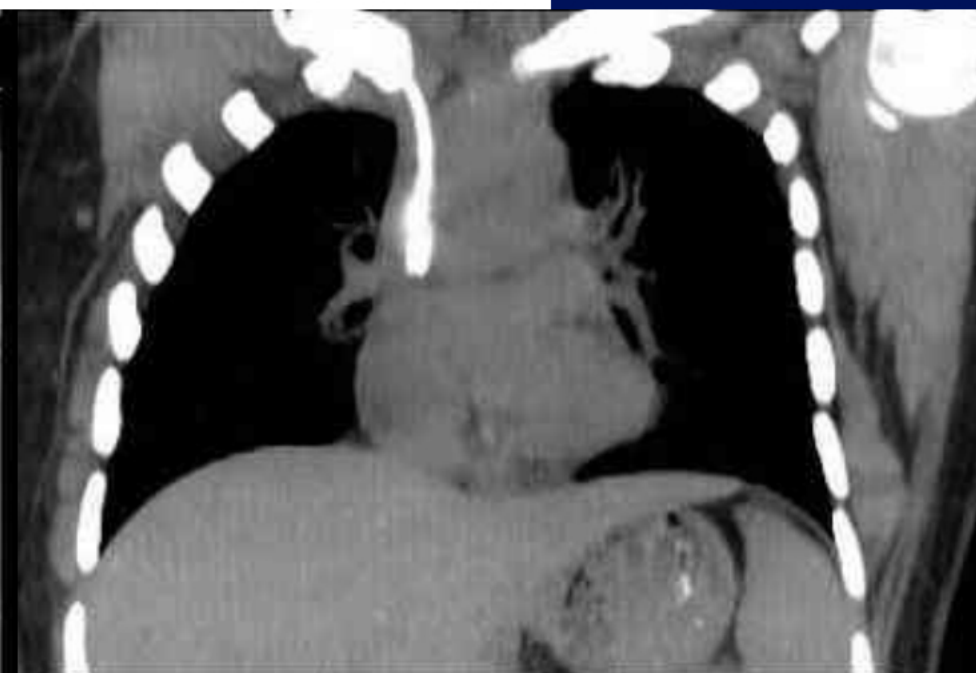
- 肺段、小叶实变
- 玻璃影
- 支气管扩张、肺脓肿 (支气管气征)
- 空洞影
- 支气管壁增厚、管腔内模糊影
- 支气管扩张并腔内栓子
- 肺门淋巴结肿大

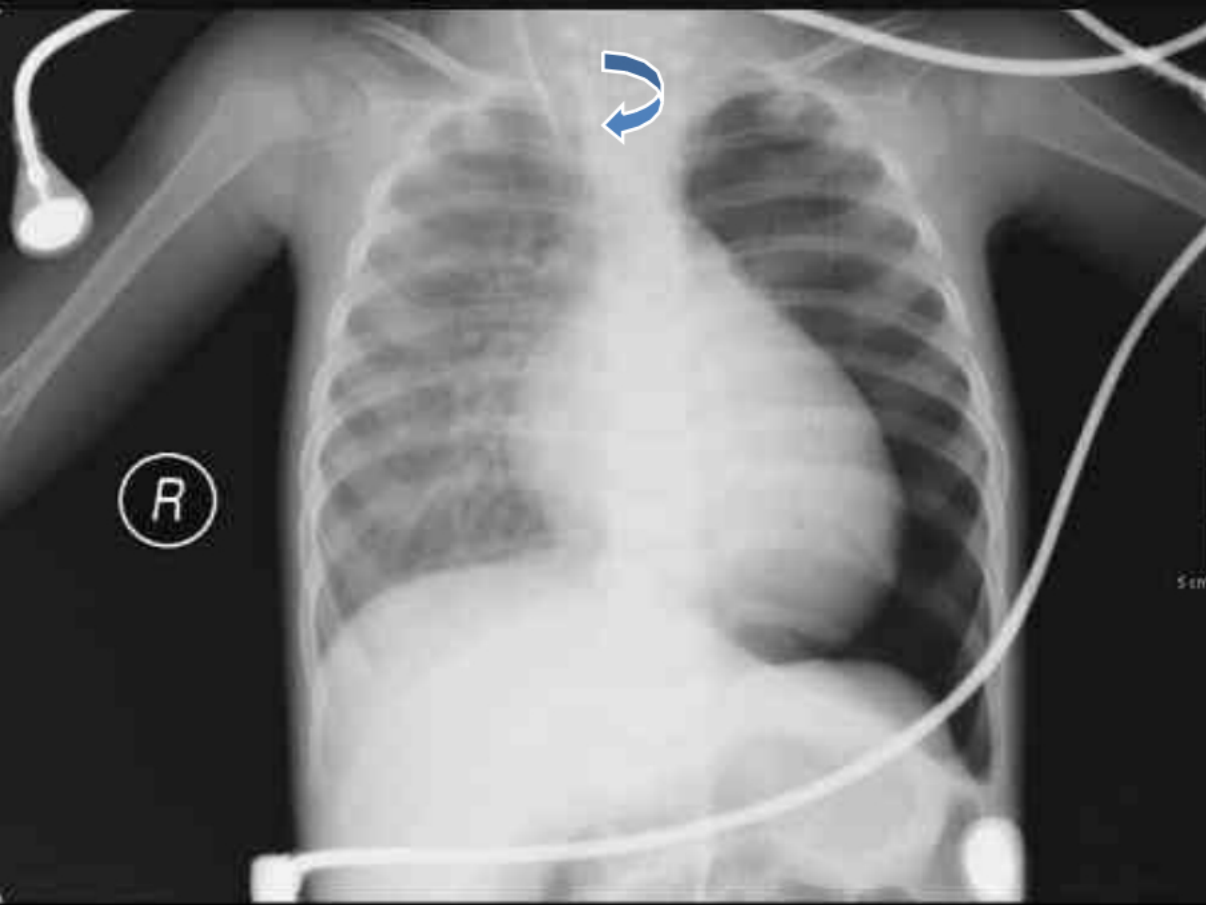
下载高清
无水印

三、ICU患者常见胸部植入物的观察

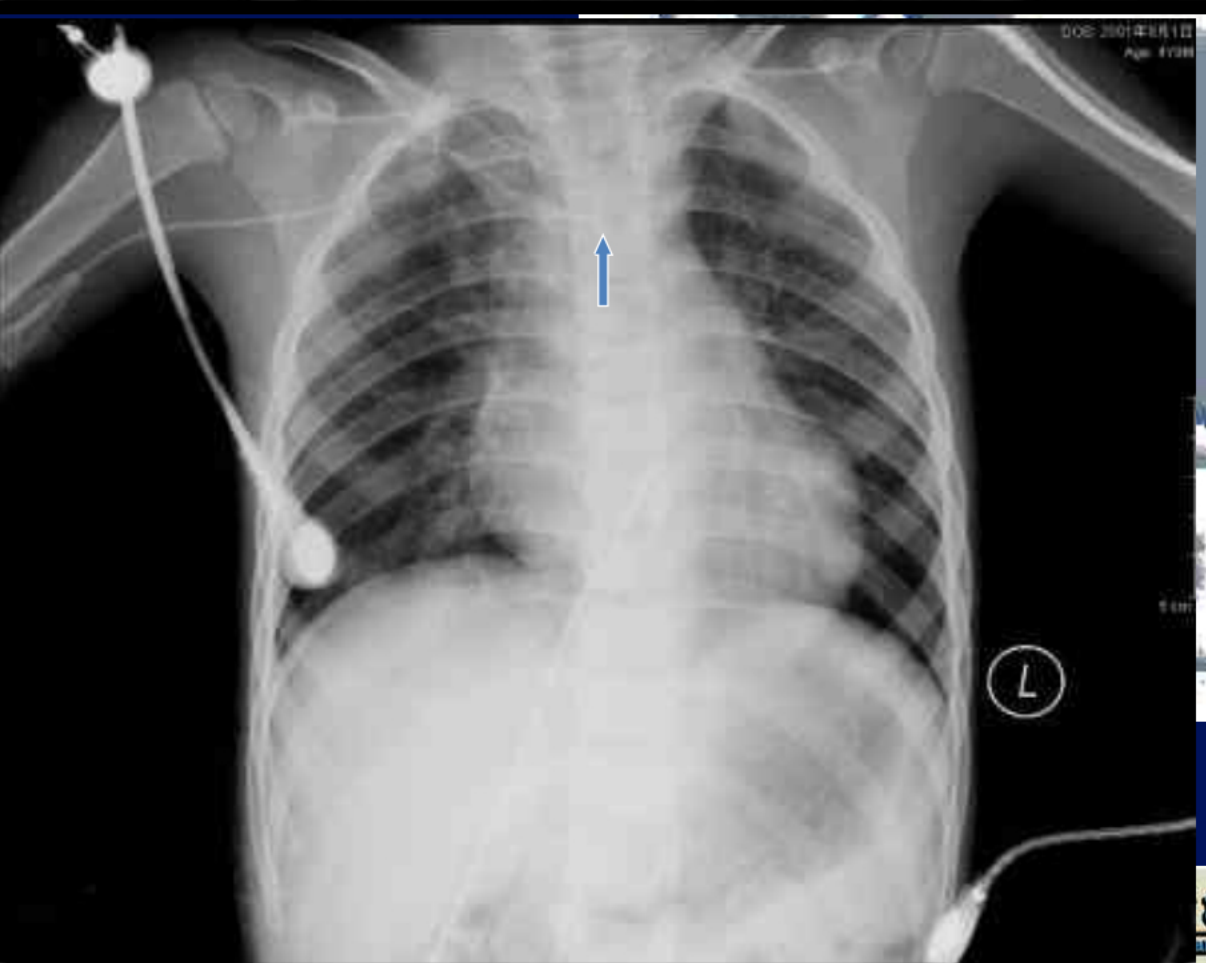
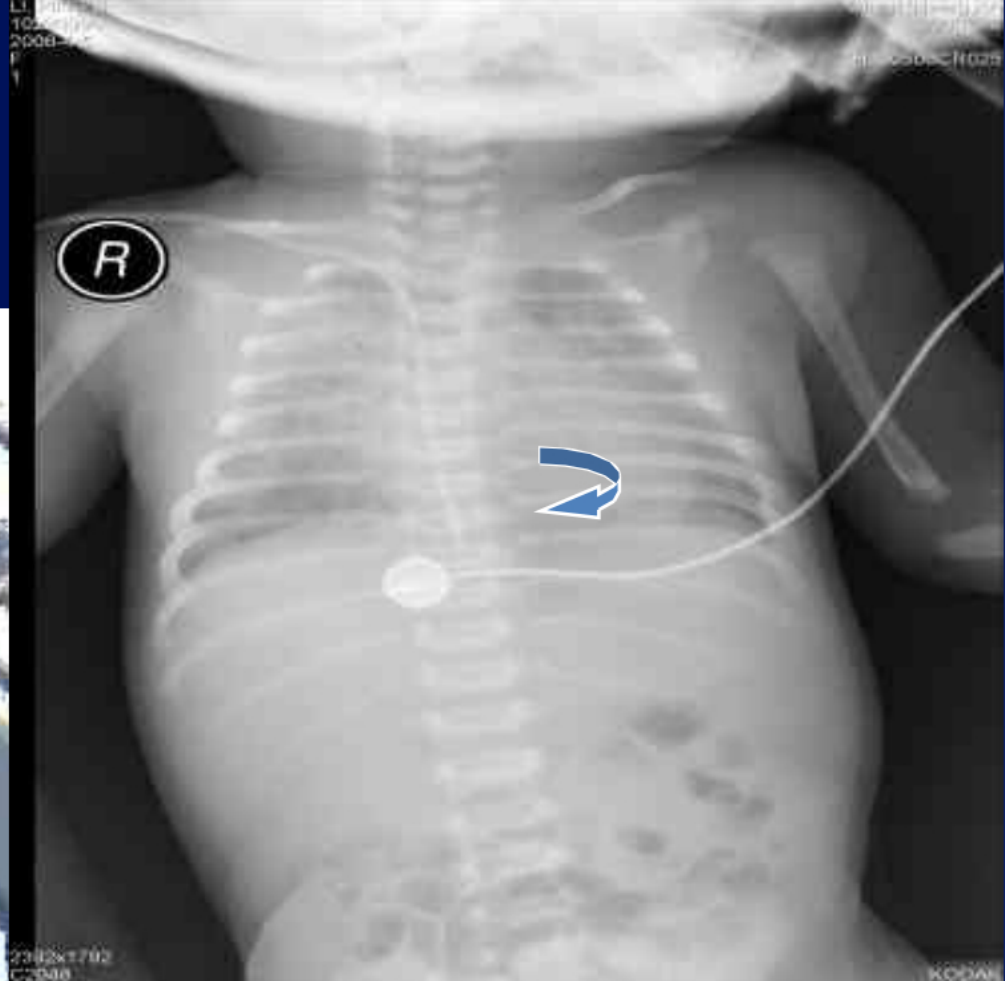


锁穿管

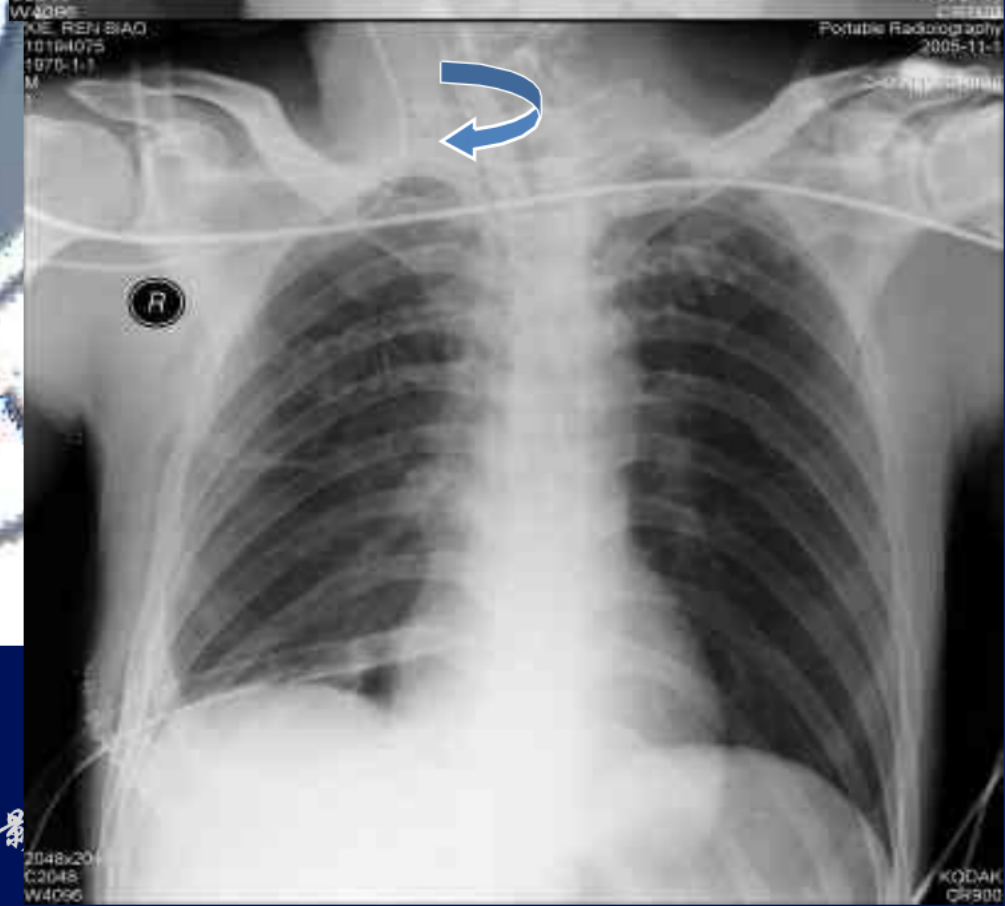




位置过高
位置过低



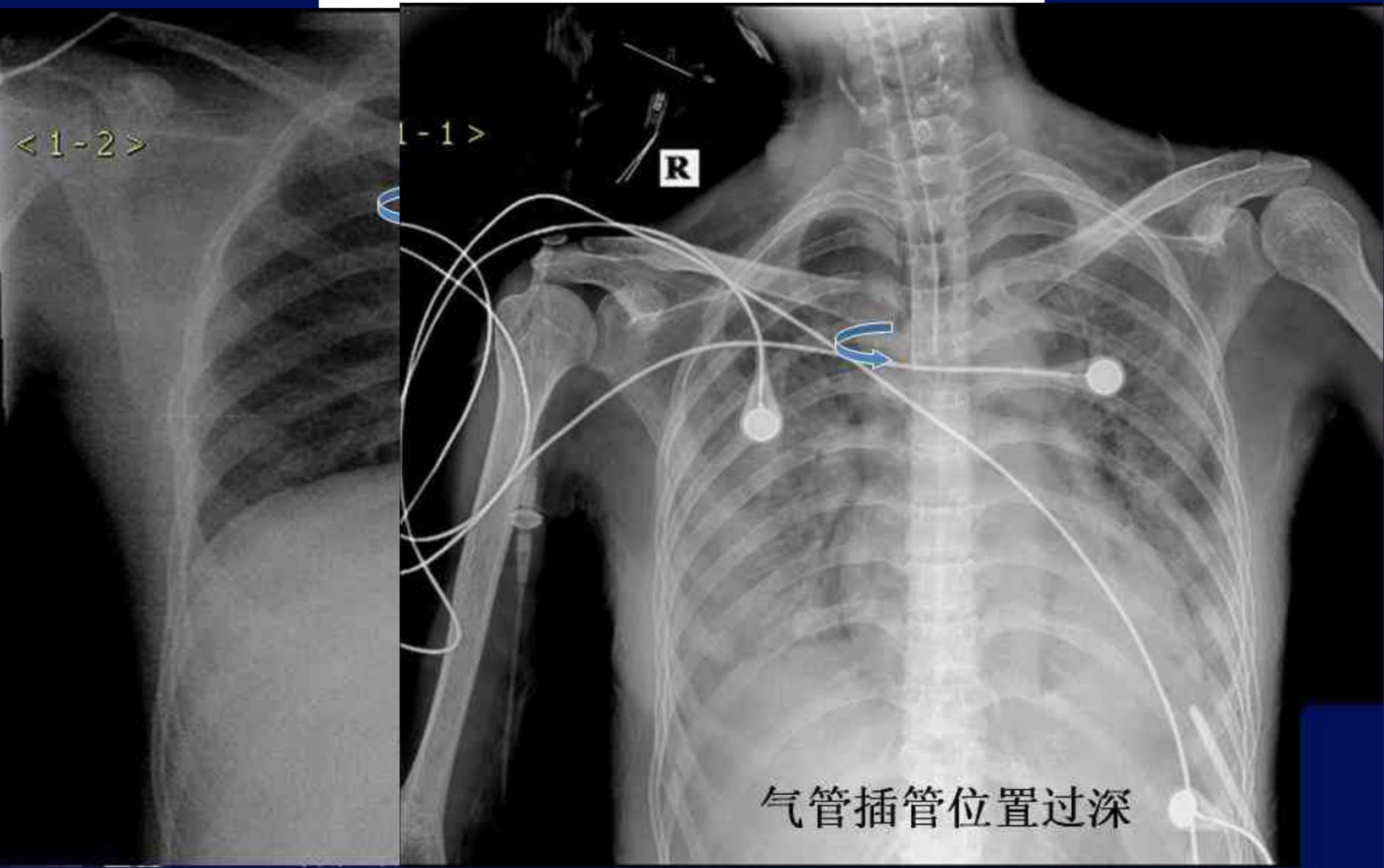
位置不当



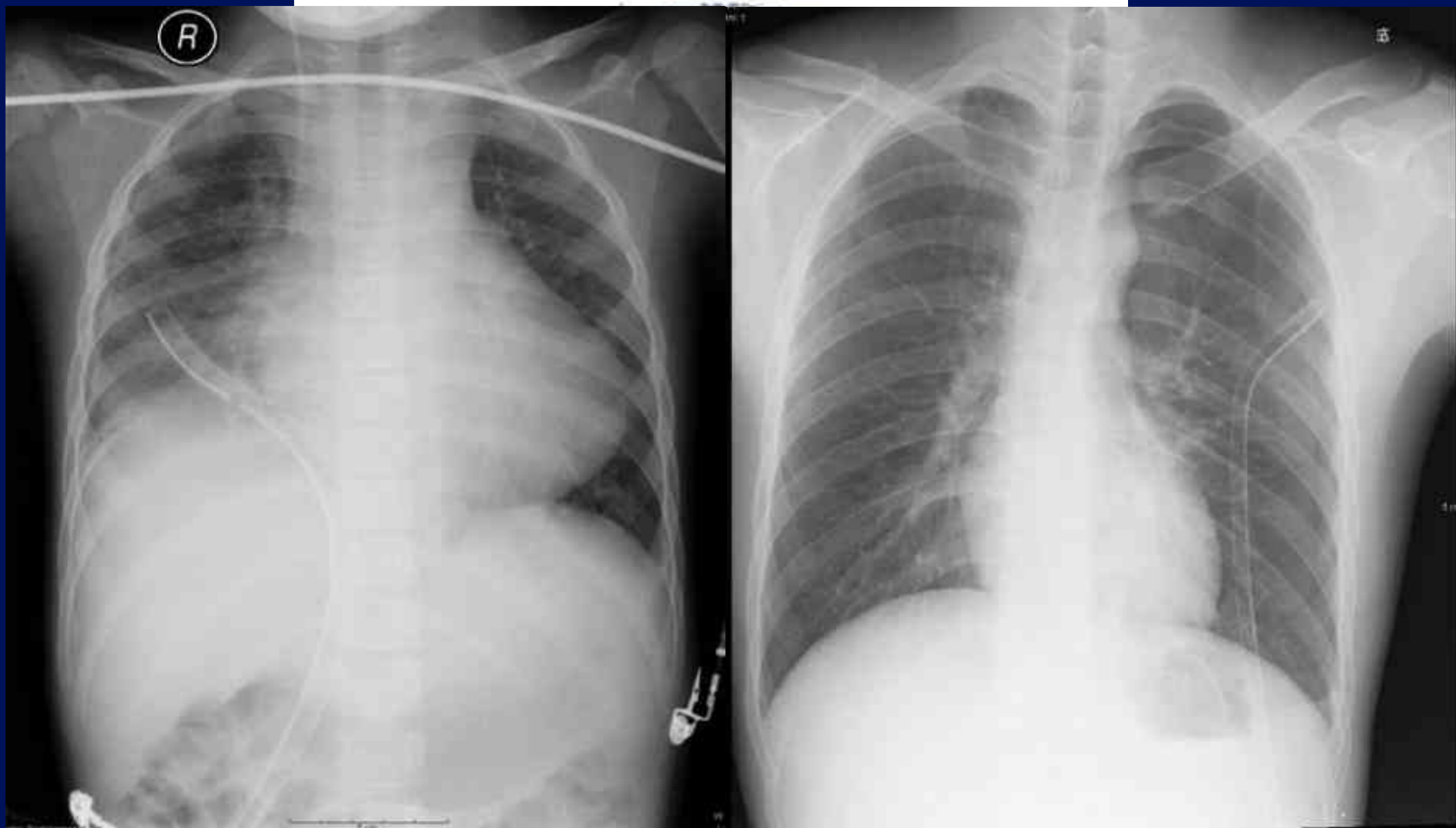
气管插管



气管插管位置不当

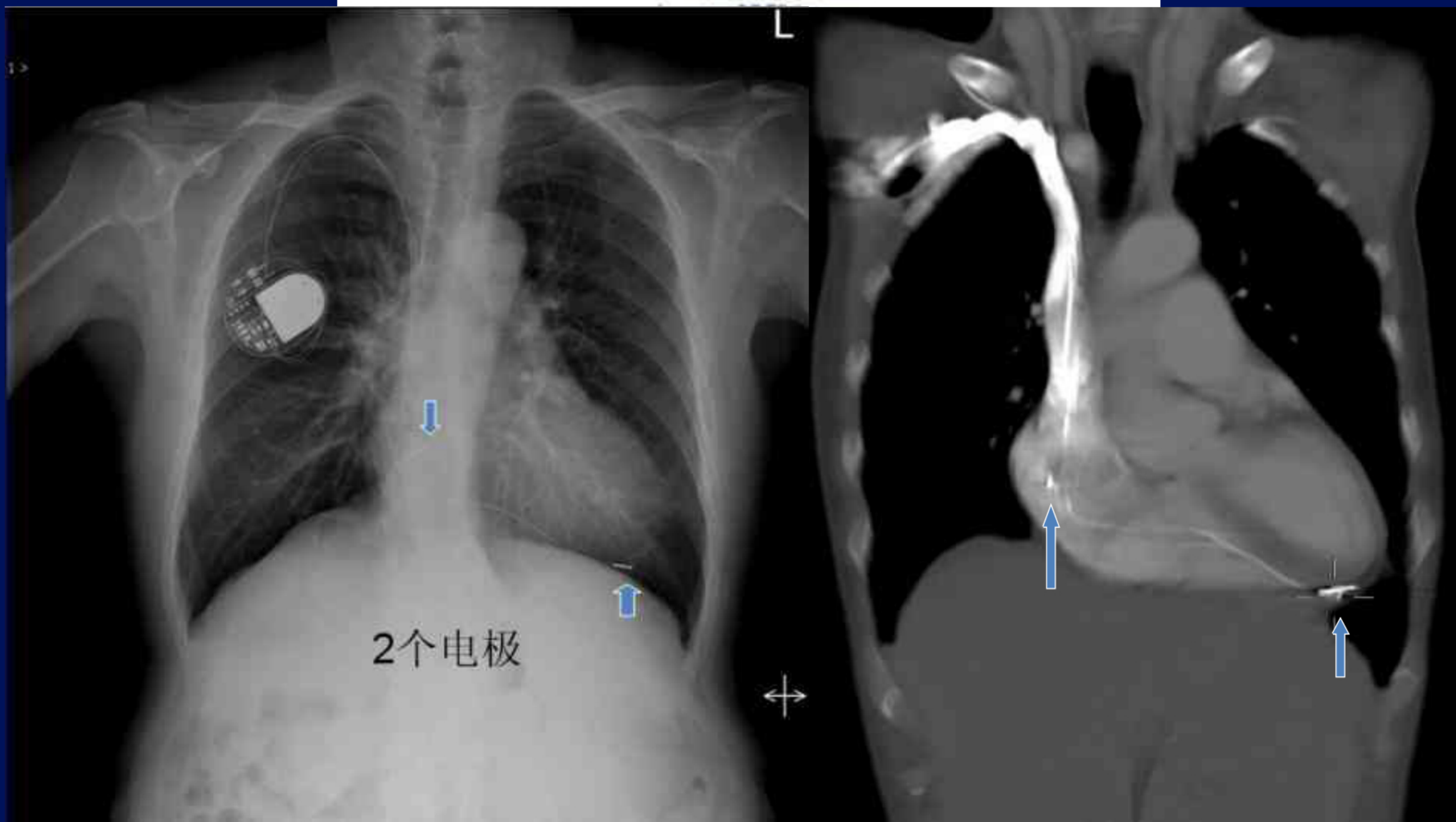


胸腔引流管

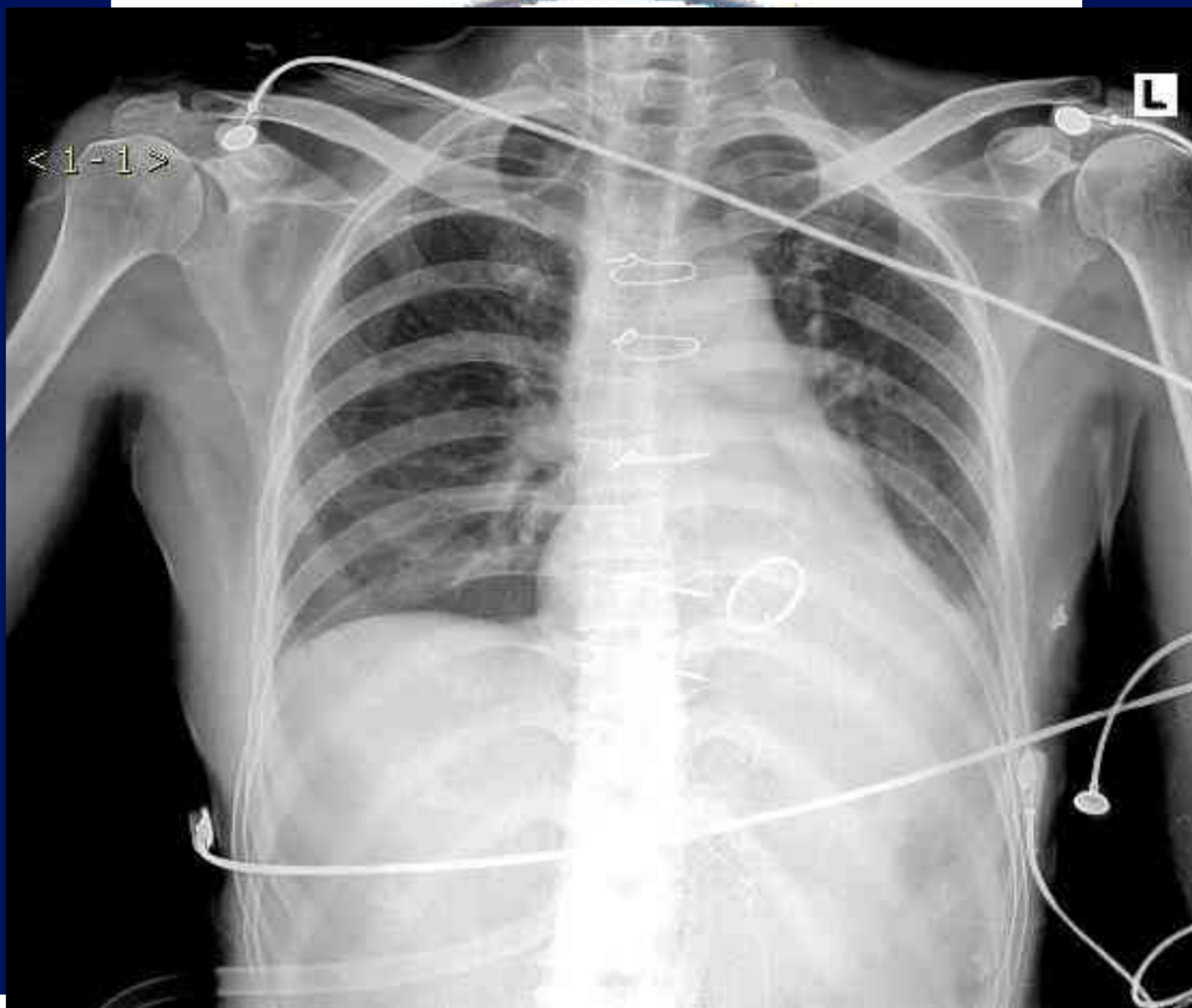


无水印

心脏起搏器

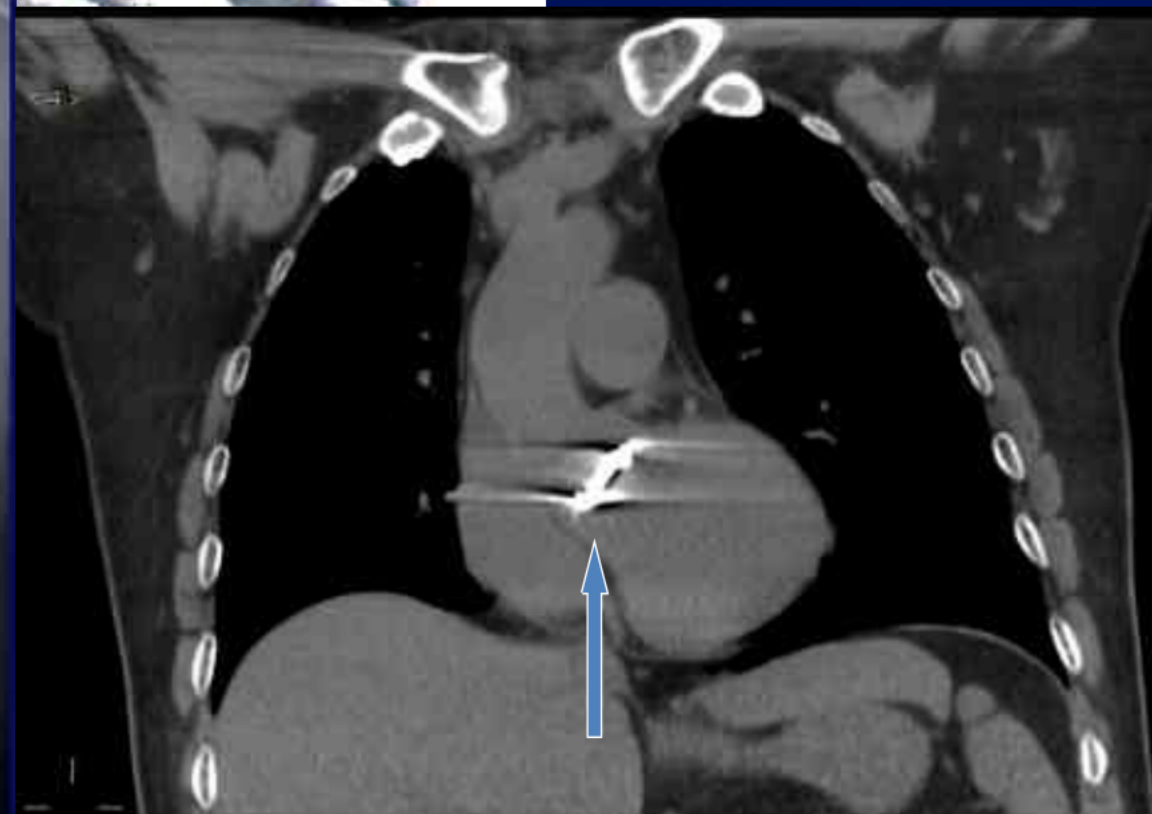


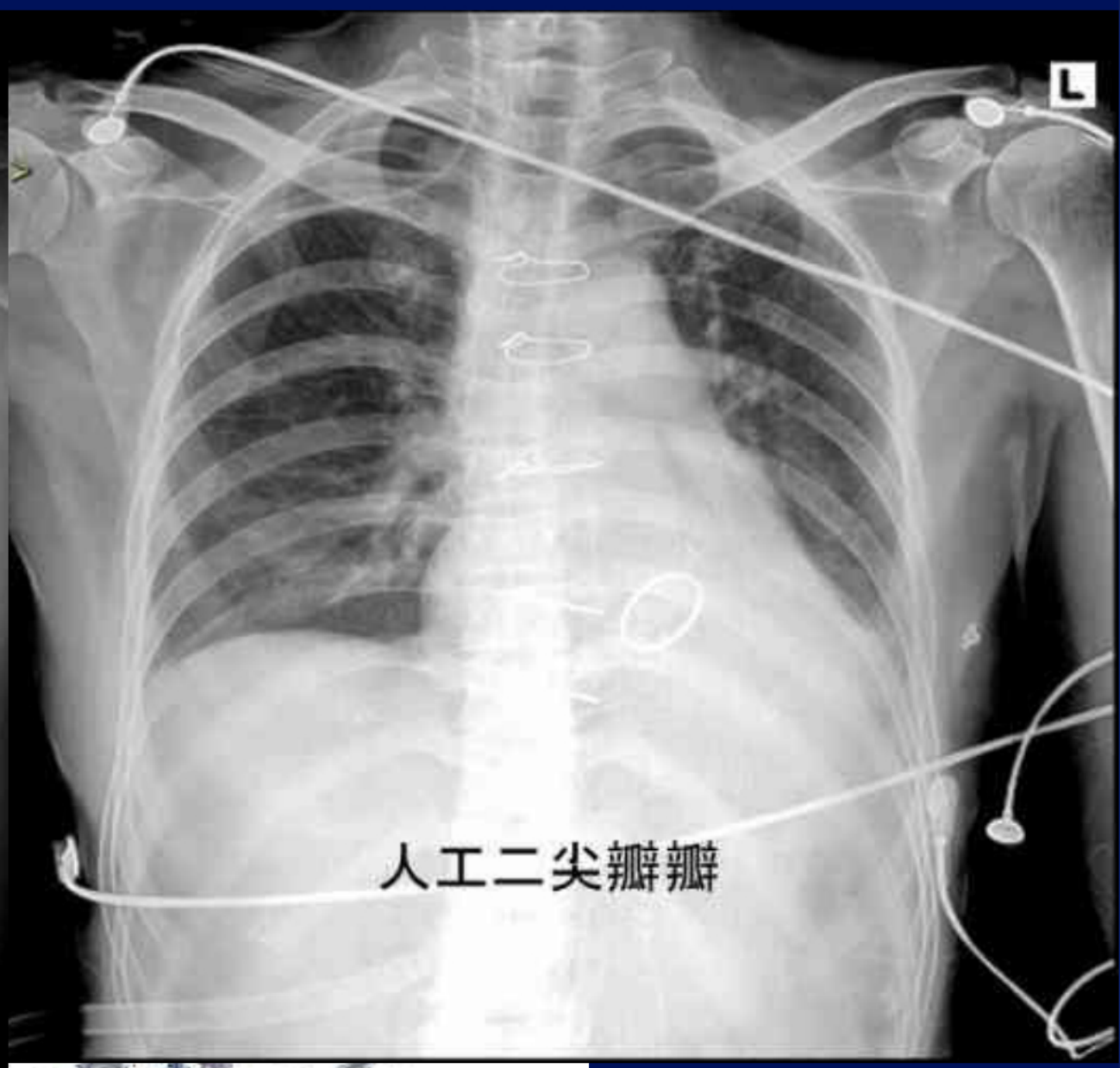
体表电极



下载高清
无水印

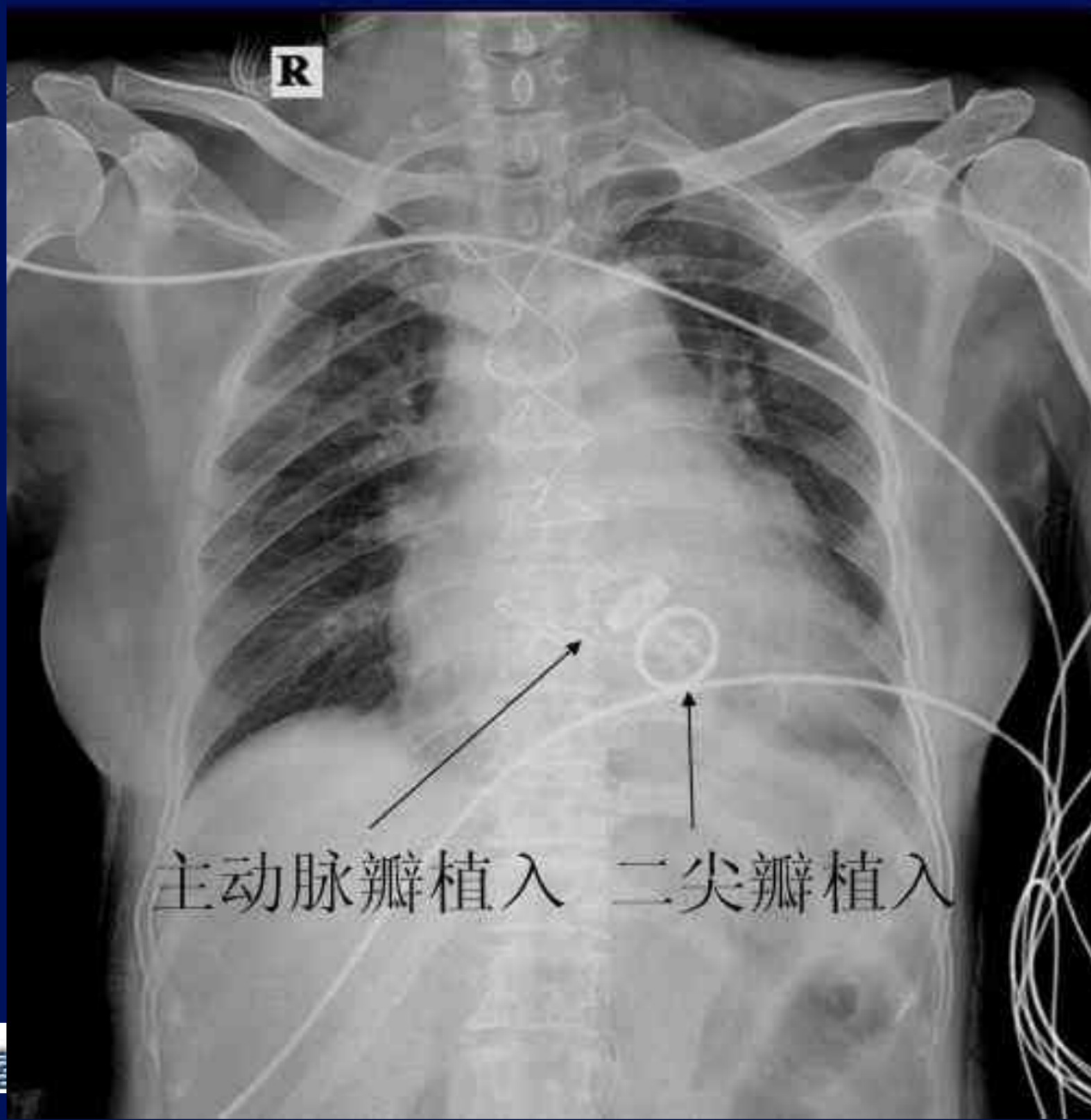
心脏人工瓣膜置换术后





下载高清
无水印

心脏人工瓣膜置换术后



谢谢！

