

防痨醫師進修講義

中国防痨協會总会 主編

人民衛生出版社

卷之三

卷之三

防禦空降運動訓練

軍事訓練部編



人民衛生出版社

防痨醫師進修講義

中國防痨協會總會 主編

人民衛生出版社

一九五八年·北京

內 容 提 要

本講義是根据苏联結核病研究所培养防痨医师的授課提綱編写的，叙述結核病的病因、病理、免疫、临床、治疗、預防，并将苏联的結核病防治所、劳动鉴定、防痨史等資料介紹于后，以供参考。

本講義可作为防痨医师进修班的教材及防痨医师、医学院学生及一般临床医师、防痨工作者自修学习材料。

防痨醫師進修講義

開本：850×1168/32 印張：14 7/16 挑頁：6 字數：397千字

中国防痨协会总会 主編

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可證出字第〇四六號)

• 北京崇文區獅子胡同三十六號 •

人民衛生出版社 印刷 · 新华书店发行
長春印刷厂

統一書號：14048·1424

定 價：(9) 2.60 元

1958年4月第1版—第1次印刷

1958年7月第1版—第2次印刷

(長春版) 印數：4,501—14,500

前　　言

1952年中华人民共和国卫生部防痨医师进修班，根据苏联結核病研究所培养防痨医师的授課提綱，由各位講課的教師編写講义，在上課时使用。1953年9月，防痨医师进修班將講义初稿付印并分送各地，请防痨工作者研究修改。大家很热心的提出很多意見。本会根据这些意見，請原作者加以修改补充，有的部分請原作者或另請他人重写，最后由本会重加整理而成此冊。本講义內容与初稿已有很多的不同，但仍难免有不妥之处，希望大家提出批評和指正。

明安宇医师在整理各地防痨工作者对本講义初稿的意見以及在編輯本講义时作了很多工作特此致謝。

中国防痨協會總会

1956年12月

目 錄

- | | | |
|------|-----------------|--------------------------|
| 第1章 | 胸部解剖学 | 黃國俊 (1) |
| 第2章 | 呼吸生理学 | 張德澍 (14) |
| 第3章 | 結核病的病理解剖学 | 余銘鵬 (43) |
| 第4章 | 關於結核病學說的某些問題的批判 |IO. A. 奧斯特羅烏麻娃 (57) |
| 第5章 | 結核病的病因学 | 謝少文, 王鳳蓮 (72) |
| 第6章 | 結核病的免疫和變態反應 | 崔谷忱 (81) |
| 第7章 | 肺結核病的症狀学 | 孫慧民 (101) |
| 第8章 | 肺結核病的X線診斷 | 胡懸華 (107) |
| 第9章 | 結核病的化驗室診斷 | 孟昭赫, 明安宇 (126) |
| 第10章 | 結核菌素診斷法 | 崔谷忱 (159) |
| 第11章 | 肺結核病的臨床類型 | 崔谷忱 (175) |
| 第12章 | 原發綜合徵 | 孫艮生 (182) |
| 第13章 | 支氣管淋巴結結核 | 孫艮生 (185) |
| 第14章 | 急性粟粒型結核 | 孫艮生 (187) |
| 第15章 | 亞急性和慢性血行播散型肺結核 | 孫艮生 (189) |
| 第16章 | 局灶型肺結核 | 王叔咸 (191) |
| 第17章 | 浸潤型肺結核 | 王叔咸 (193) |
| 第18章 | 干酪性肺炎 | 王叔咸 (196) |
| 第19章 | 慢性纖維空洞型肺結核 | 朱貴卿 (198) |
| 第20章 | 肺硬變 | 朱貴卿 (203) |
| 第21章 | 胸膜炎 | 朱貴卿 (208) |
| 第22章 | 成年人的原發性結核 | IO. A. 奧斯特羅烏麻娃 (216) |
| 第23章 | 成年人的續發性肺結核 | 王叔咸 (227) |
| 第24章 | 肺結核的鑑別診斷 | 孫慧民 (228) |
| 第25章 | 結核病的衛生營養療法 | 朱貴卿 (237) |
| 第26章 | 人工氣胸 | 穆魁津 (245) |

第27章	人工氣腹	穆魁津	(250)
第28章	肺結核病的外科治療	吳英愷	(261)
第29章	結核病的化學療法	張錦垣	(276)
第30章	肺結核病的理學療法	IO. A. 奧斯特羅烏麻娃	(289)
第31章	結核菌素療法	IO. A. 奧斯特羅烏麻娃	(300)
第32章	頸淋巴結結核	吳蔚然	(303)
第33章	腹部結核	朱貴卿	(308)
第34章	上呼吸道結核	徐蔭祥, 張天民	(314)
第35章	泌尿系及男性生殖系結核	吳階平	(326)
第36章	女性生殖器結核	严仁英	(333)
第37章	皮膚結核	王光超	(339)
第38章	骨、关节結核	田武昌	(347)
第39章	結核性腦膜炎	陳廣田	(356)
第40章	兒童結核病	吳瑞萍	(364)
第41章	結核病的流行病學及預防	蔡如升	(372)
第42章	結核病的早期發現	蔡如升	(387)
第43章	卡介苗接種	陳正仁	(394)
第44章	結核病的消毒	蔡如升	(404)
第45章	防瘴工作的宣傳教育	臧美玲	(407)
第46章	中國結核病防治史	裘祖源	(412)
第47章	蘇聯結核病防治所的工作	IO. A. 奧斯特羅烏麻娃	(416)
第48章	蘇聯工廠、企業結核病防治站 的組織與工作	IO. A. 奧斯特羅烏麻娃	(432)
第49章	蘇聯勞動能力的鑑定及組織患 者勞動	IO. A. 奧斯特羅烏麻娃	(437)
第50章	蘇聯防治結核病歷史	IO. A. 奧斯特羅烏麻娃	(442)
第51章	X線機構造原理及其使用方法	徐海超	(447)

第1章 胸部解剖学

胸部位于躯干的上方，状如扁圆椎形。它的上端与颈部相接，下方与腰腹部相连，上方的两侧，又和肩胛带相连接。

胸部可分胸壁和胸腔两部分。

胸部的解剖，应分表面解剖，胸壁解剖，和胸腔解剖来讲。

一、胸部重要表面解剖

1. 胸部表面範圍

上：锁骨及胸骨上缘以下

下：肋缘及胸骨剑突以上

前：胸骨前部

后：第一至第十二胸椎

2. 胸部垂直線 为了便于指示方便，胸壁的四周可以用下面几条常用的垂直线来作标志（图1A、1B）：

（一）正中綫——前面的

正中綫是两侧锁骨内端和胸骨两侧的中点垂直綫，后面的正中綫是胸部胸椎棘突的垂直綫，在准确的X綫胸部照片上，前后的正中綫位該重迭起来，即棘突应位于两侧锁骨内端的中点，这是检查正面X綫胸部照片是否有斜倾的一般方法。

（二）锁骨中綫——由锁骨的中点垂直划成，左右各一。

在男性中它通常位于乳头内方1—2厘米。在女性中因为乳头的位置随乳房的发育不同而异，所以两者没有固定的关系。正

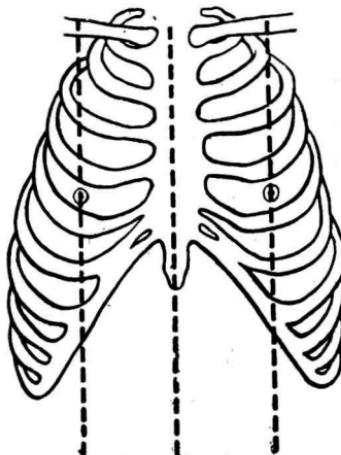


图1A 胸部的垂直綫

常的心脏左緣，一般不应超过左侧鎖骨中綫以外。

(三) 腋前綫——是腋窩前緣(胸大肌外緣)的垂直綫。

(四) 腋后綫——是腋窩后緣(背闊肌的外緣)的垂直綫。

(五) 腋中綫——是介乎腋前綫和腋后綫中間的垂直綫。

(六) 肩胛下綫——是兩臂垂直时肩胛骨下角的垂直綫。

3. 胸骨上窩是頸部氣管的最下部，也是作氣管切開術的部位。顯著的氣管移位(或縱隔移位)，可以從這裡檢查出來。縱隔的氣腫，有時從這裡穿至皮下組織，而散布至頸部和胸腹部。

4. 胸骨角 胸骨柄和胸骨體相交接的地方，叫做胸骨角，兩者合成一個差不多 170° 角。胸骨角的前面形成一條明顯的橫嵴，它的兩側和第二肋軟骨相交接。在這平面上有下列構造的所在(圖2)。

(一) 第二肋平面——表面

肋骨的推算法，可先由胸骨角確定第二肋，然後向下向外推算。

(二) 兩側胸膜相遇於正中綫的上方起點(2—4肋平面)。

(三) 主動脈弓的下緣。

(四) 氣管分叉(左右總支氣管)的部位。

(五) 兩側肺門的上端。

(六) 上下縱隔的分界平面。

(七) 第五胸椎體或介乎第四第五胸椎的椎間盤。

5. 第四肋胸關節平面是下列各構造的標誌：

(一) 左胸膜向外反折的部位——由於左胸膜由此向外向下反折，此處的心包便與第五、六肋軟骨的內段(約1.2厘米長)及相當於該部的胸骨左半直接接觸，臨床外科常在這個部位進行心包穿刺或心包腔引流。

(二) 兩側肺門的下緣，相當於肺靜脈的平面。

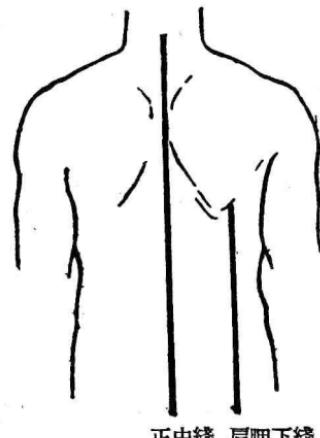


圖1B 胸部的垂直綫

6. 胸膜反折(图 2) 即胸膜由某一面到另一面的反折处, 左右胸膜反折綫自肺尖向前向下至胸骨角时相遇于正中綫。由此垂直下行, 至第四肋軟骨平面时左侧胸膜向下向外行, 至第六肋軟骨

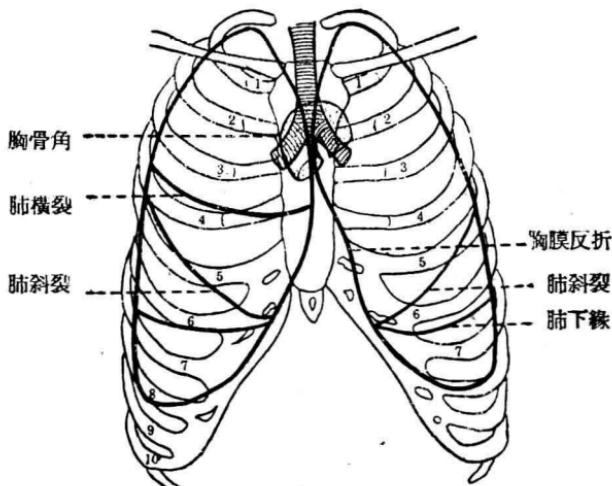


图 2 胸骨角和胸膜反折

平面时离胸骨左緣約 1.2 厘米, 然后与右侧胸膜相对称。右侧胸膜反折在第四肋軟骨平面处仍繼續垂直下行, 至第六肋軟骨平面时始向外走, 其路綫如下:

胸骨右緣	第 6—7 肋
鎖骨中綫	第 8 肋
腋 中 線	第 10 肋
肩胛下綫	第 11 肋

最后它取水平方向向內走, 經第 12 肋至胸椎体旁, 然后直升至肺尖。

肺的下緣(膈肋緣), 在普通呼吸状态下, 要比胸膜的(膈肋)反折高兩条肋骨的距离(图 2)。

7. 肺葉間裂标志 肺叶間裂是肺叶之間的裂縫, 确定肺叶間裂的位置, 可以有助于肺内病变的定位。左肺有一斜叶間裂將上叶和下叶分开。右肺斜叶間裂則將其下叶与上中兩叶分开。右肺上叶和中叶之間有橫裂將其分开。

斜叶間裂位置：

椎体旁	第四肋
腋中綫	第五肋
胸骨外緣	第六肋

橫叶間裂位置：

腋中綫	第五肋，与斜裂相遇。
胸骨外緣	第四肋

8. 肩胛骨的标志 肩胛骨是随着上肢和肩部的运动而改位的。在兩臂向下垂放时，它的上角对着第二肋，和第二胸椎棘突差不多同在一平面上；肩胛骨的下角对着第七肋間隙或第八肋，約与第七胸椎棘突在同一平面；肩胛岡的內端与第三肋在同一平面。

在作肺部X綫檢查的时候，为了使肩胛骨不遮盖肺野，就必须令病人兩手插腰，兩肘向前旋轉，这样肩胛骨就向后向外翻轉，露出肺野。一般的胸廓成形术，如果截去六条肋骨而仍保留第七肋时，常常需要同时將肩胛骨下角截除，以便得到更好的胸壁萎陷。

二、胸 壁

胸壁是由骨干和軟組織所构成。骨干包括胸骨、肋骨、鎖骨和胸椎。前胸壁的正中部要比后胸壁的正中部短得多，下表就是表示在同一水平面上前后胸壁的相对部位：

胸 骨 部	脊 椎 部
胸 骨 上 緣	第二或第三胸椎的下緣
胸 骨 角	第五胸椎或第四、五胸椎的椎間盤
胸 骨 下 端	第九或第十胸椎
第 一 肋	第四肋
第 二 肋	第六或第七肋
第 六 肋	第十肋

胸壁由于骨干的支撑，成为一个硬質的軀壳，能够保护胸腔内的重要的器官。借着肌肉和骨干（主要是肋骨）的运动，胸壁便能够

扩张和缩小。这种动作与膈肌的上下运动相配合，能显著的变更胸腔内的负压力，使肺完成呼吸的作用，帮助静脉血的回流入右心房，并能促进食糜在胸导管内向上流入左锁下静脉。

1. 肋骨 左右胸壁各有肋骨十二根，肋骨后端与胸椎相交接，其前端则与肋软骨相连。第一至第七肋的肋软骨与胸骨直接交接，叫做真肋。第八至第十肋的肋软骨则各与其上一肋软骨相附着，叫做附着肋。第十一和第十二肋前端的肋软骨是游离的，叫做浮肋。上部的肋骨，因有锁骨、肱骨和肩胛骨的保护，比较不易受暴力所折断。最下的肋骨（浮肋），又因为其后端游离，活动度很大，因此亦不易折断。肋骨骨折，常发于肋骨后段，亦就是因为肋骨后段比较固定的缘故，肋骨后段向外弯曲的地方，叫做肋骨角。从肋骨角起，肋骨的下缘内面成一浅沟，叫做肋骨沟。是肋间动静脉和神经所在的地方，肋骨角通常是肋骨的最靠后部分。

2. 胸壁的软组织 胸壁的软组织可分为外层、中层和内层。

(一) 外层——外层主要是由胸部的大肌肉所组成。

(二) 中层——胸壁中层的软组织，也就是各肋间隙中的各部分。

即：

(1) 肋间外肌 }
(2) 肋间内肌 }

兩者中间有下列构造：

(3) 前肋间动脉——来自乳房内动脉，每一肋间隙的上下缘各有一条。

(4) 后肋间动脉——每肋间隙各有一条，第一第二来自锁下动脉的上肋间动脉，其他的都来自胸部主动脉，均与前肋间动脉相吻接。在肋骨角的内方，它们位于肋间隙的中部。自肋骨角起它们才进入肋骨沟，位于肋间静脉之下，肋间神经之上。胸腔穿刺时，一般不应在肋骨角以内进行，并应将针头尽量插入肋间隙的下方，以避免伤及肋骨神经及动静脉。

(5) 肋间静脉。

(6) 肋间神经。

(7) 淋巴管。

(三) 内层——胸壁的内层是一层很薄的胸膜(属胸膜壁层)。胸膜和肋骨衣及肋间隙组织之间有一层筋膜，叫做胸内筋膜。一般的胸膜外手术(如胸膜外气胸)，就是沿着这层胸内筋膜进行的。

三、胸 腔

胸腔是扁圆椎体，其上端叫做入口，与颈相通，是胸腔的最狭小部位。胸腔的底部最宽，有膈肌将其与腹腔隔开，因为膈肌的圆顶向上，所以胸腔底部要比胸壁下缘高。

1. 纵隔 胸腔左右各有一胸膜腔。两侧胸膜腔的中间部分，叫做纵隔。纵隔在胸骨角平面以上的，叫做上纵隔。在心包前方的，叫前纵隔。后方的，叫后纵隔(图3)。

纵隔是心脏、心包、气管、食管、大血管、神经及淋巴结、淋巴管所在的地方。由于结构和发育的复杂，纵隔可能有各种各样的瘤肿和疾患，诊断上有时不容易。纵隔又和颈部的气管前筋膜腔相通，后者的感染，可能伸延入纵隔，纵隔本身并没有很牢固的固定，因此左右胸膜腔压力的差别，就很容易使纵隔移位。

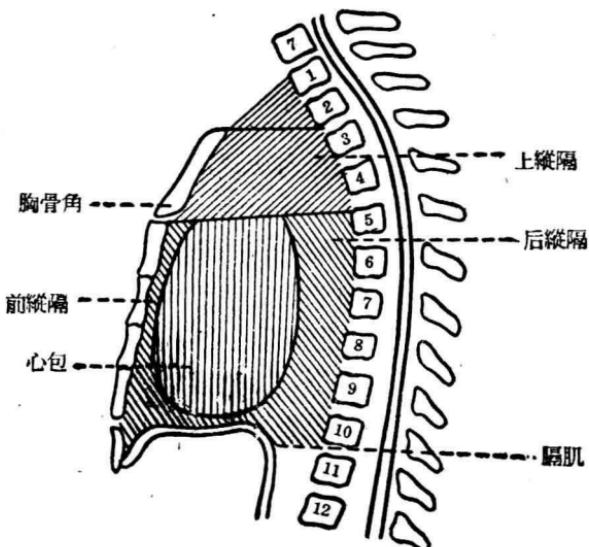


图3 胸腔正中纵剖面(表示胸骨角平面及纵隔分区)

2. 胸膜腔 胸膜腔位于纵隔两侧，左右各一。右胸膜腔比较宽而短。左胸膜腔则比较狭而长。胸膜腔的四周有一层胸膜包围，胸膜附贴着胸壁里面的，叫做胸膜壁层。附贴着肺表面的，叫做胸膜脏层。胸膜脏层包裹整个肺部，并将肺分成肺叶，它于肺门处与胸膜壁层相连。

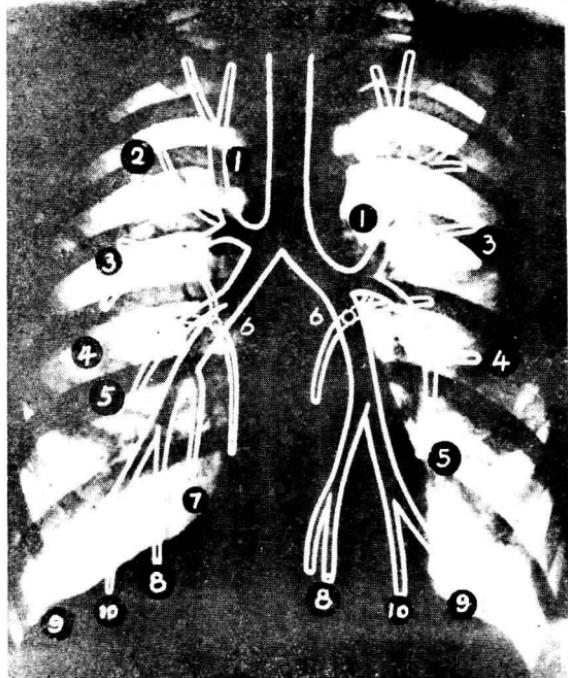
在正常的状况下，胸膜的壁层和脏层互相贴合，中间只有一层很薄的淋巴液体，起滑润作用，但并无空隙，亦互不粘连，因为肺组织经常保持着回缩的弹性，所以胸腔内具有轻度的负压力。如果用空针穿过胸壁进入胸膜腔，那么空气便会过空针被吸入胸膜腔，造成气胸。

3. 肺 右肺因为右侧膈肌部位较高，所以比左肺短些。左肺则因为心脏及主动脉比较靠左，所以比右肺窄。右肺与左肺的体积比值约等于11比10。右肺分三叶，左肺只分两叶，但左肺上叶的舌状部实则相当于右肺的中叶。每个肺叶根据支气管及血管的分布可分为若干肺段（见支气管解剖，图4）。肺段可以说是在现代肺部外科的解剖单位，外科手术上有时只须作某个肺段的切除，而不需要作全肺叶的切除，肺段切除可以（一）减少牺牲正常的肺组织；（二）减少肺泡漏气；（三）愈合良好。

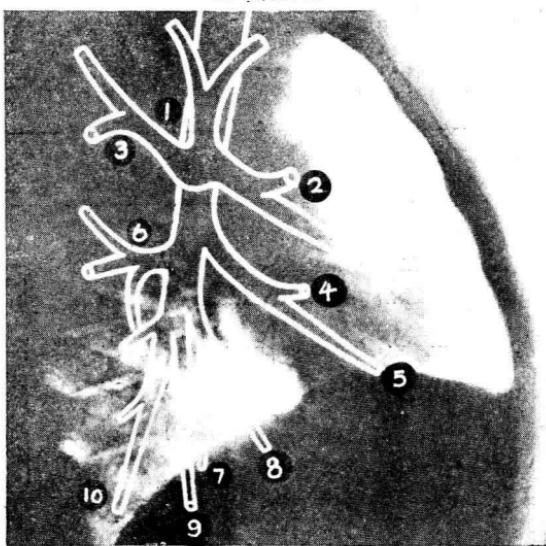
要确定肺内病变的部位，必须照正面和侧面的X线肺部照片，然后根据肺裂的位置，就不难确定病变所在的部位。

	右 肺	左 肺	
說	上叶 尖枝……(1) 后枝……(2) 前枝……(3)	(1)+(2) 尖后枝 (3) 前枝	上部 上叶
明	中叶 外枝……(4) 内枝……(5)	(4) 上枝 (5) 下枝	舌状部
說	下叶 背枝……(6) 内底枝……(7)	(6) 背枝 (7) 前内底枝	下叶
明	前底枝……(8) 外底枝……(9) 后底枝……(10)	(8) 前内底枝 (9) 外底枝 (10) 后底枝	

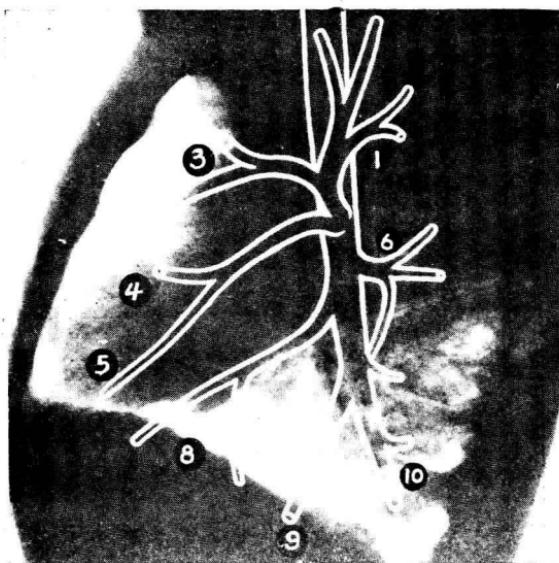
图4 支气管与肺的分段解剖



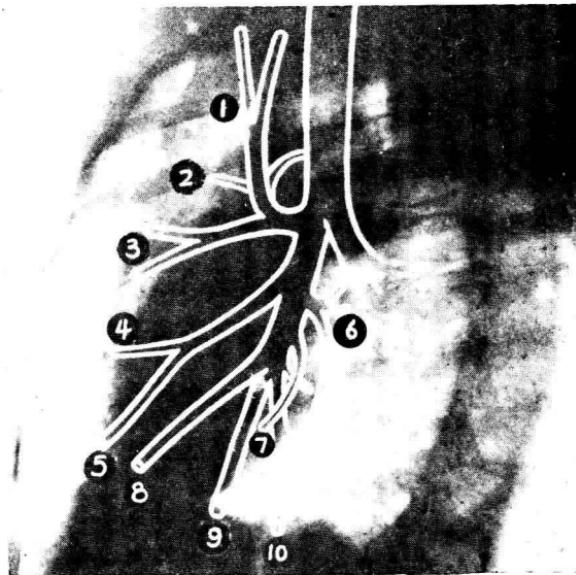
A 后前位



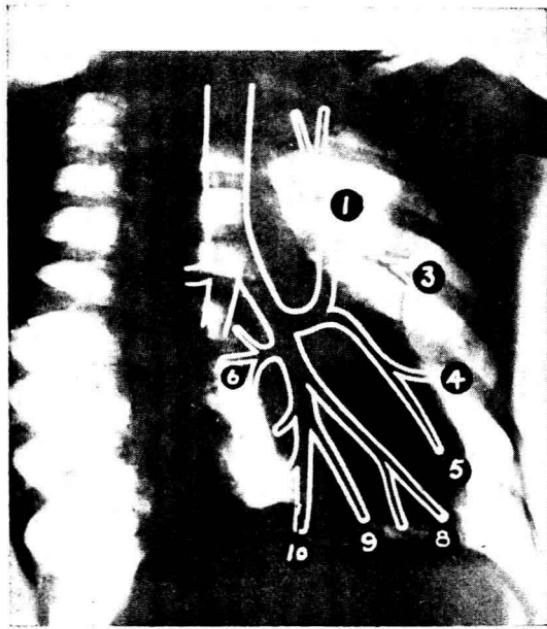
B 右侧位



C 左側位



D 左斜位



E 右斜位