DOI:10.16016/j.1000-5404.1984.01.028

胸骨正位简易断层摄影术

戴明德

（第一附属医院 放射科）

胸骨正位摄影，是检查胸骨病变常用的位置。以往摄取胸骨，惯用呼吸动度模糊肋骨，有时效果不佳。改用球管与肢体胶片（把肢体和胶片看成一个整体）相对运动的方式模糊肋骨，后肋骨模糊效果好，胸骨无致密影重叠，边缘锐利，无变形失真现象。方法如下：

一、病人沿床面长轴俯卧位

8×10的胶片直放在床面上，胸骨长轴放在胶片中央稍靠右侧，胶片上缘包括胸骨柄切迹，下缘包括剑突。病人右侧连同胶片一起垫高25^0～30^0角（若垫高左侧，心影与胸骨重叠较多），头部面向右侧，颏部接触床面，左手抓住床边，右臂内旋拉开肩胛骨置身旁，下肢放置舒适位。病人左手滑动活动床面（如西南医用设备厂PC 2型散光栅床），在滑动中曝光。曝光时间内，床面往返滑动1～2次（一往一返为往返一次），每次3～4厘米。病人可任意呼吸。如无活动床面，可嘱他人站在防护屏后，或穿好铅围裙，滑动球管立柱（球管运行方向与身体长轴平行）往返1～2次，每次移动3～4厘米，可取得同样效果。中心线从病人右后背约五、六胸椎间隙射入，通过胸骨角达胶片。焦片距离90厘米，50～55kv，120mas，用增感屏，用遮线筒（最好使用束光器，将光束调至与胸骨一致的长方形），不用滤线器。胸骨与胸骨孔显示清楚。

二、病人站立位

病人用左手将胶片紧贴胸前，投照位置与“一”相同，膝关节作轻微的曲直运动。球管水平投照，曝光时间内，病人沿体轴方向往返运动1～2次，每次3～4厘米。病人任意呼吸。如病人不能很好配合，可由他人站在防护屏后，或穿好铅围裙，将球管横臂垂直上下方向往返滑动1～2次，每次3～4厘米。摄影条件同前，也可获得胸骨正位清晰相（照片略）。

三、用直线断层机摄取胸骨平片

体位和胶片的放置与第一种方法相同。病人任意呼吸。曝光落角5^0～10^0，层面指针的高度与摄影效果无关。焦片距离90厘米，55～60kv，100mas。如断层机毫安太小，曝光一次mas不足，可嘱病人保持体位，连续曝光二次，同样可获得良好的胸骨正位相（照片略）

原理 不论肢体胶片运动或球管运动，其原理相同。以球管运动为例。如图1，设A为后肋骨上的一点，B为胸骨上的一点，F为胶片。球管一边运行，一边曝光。A、B两点接受不同角度和方向的X线束的照射。A点远离胶片，投影在A'A''一条线上，运动度大，影象模糊不清。B点紧贴胶片，投影在B'B''点上，移动度小，影像清晰。

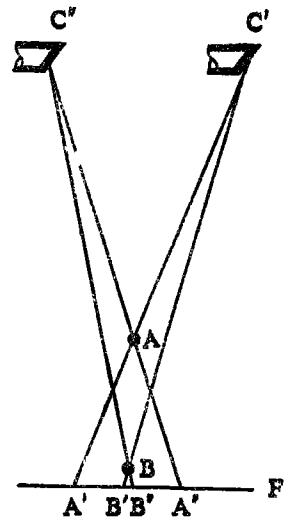


图1 简易断层示意图。C'C''为球管运动方向，A点为后肋骨上的一点，B点为胸骨上的一点，A'A''为后肋骨移动影，B'B''为胸骨影。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net