

## · 临床经验 ·

## 200 例老年人头臂干动脉硬化的 X 线诊断

余泽全

王平<sup>①</sup>

(湖南省长沙市第四医院, 长沙 410006)

**摘要** 本文分析了 200 例老年人胸片, 发现头臂干动脉粥样硬化后出现血管扩张、伸长和纡曲, 引起右上纵隔影增宽, 严重者右上纵隔呈突向肺野的肿块样 X 线影像, 同时讨论其病理解剖基础、临床和 X 线特点及鉴别诊断, 从而提高了对老年人头臂干动脉硬化的认识, 对鉴别右上纵隔影增宽的肺内、纵隔病变有一定的临床意义。

**关键词** 头臂干动脉硬化; X 线诊断

老年人头臂干动脉硬化引起右上纵隔影增宽, 严重者右上纵隔呈肿块样突向肺野。正确认识其病理基础和 X 线特点, 对防止误诊为肺或纵隔肿瘤导致不必要的手术有着重要的临床意义。现将 200 例老年人头臂干动脉硬化的临床 X 线表现分析如下, 以期提高对本病的诊断水平。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

200 例有胸主动脉不同程度粥样硬化的老年患者, 男性 136 例, 女性 64 例; 年龄 65~90 岁(平均年龄 70.9 岁); 其中高血压性心脏病患者 54 例, 冠心病患者 72 例, 高冠心病患者 74 例。全部患者为我院和省肿瘤医院近三年来 435 例住院病人中有较完善的临床、胸部平片、二维超声(部分作了彩色 B 型超声和 CT 检查)及实验室等资料者。

### 1.2 临床表现

头臂干动脉硬化是一种慢性进行性的病变, 临床症状和体征不明显。但经彩色 B 型超声、二维超声和眼底检查发现患者冠状动脉、脑

动脉和眼底动脉均有不同程度的硬化。头臂干动脉硬化严重者, 在右锁骨上可扪及搏动性包块、出现右上肢胀痛和麻木感者 36 例, 占 18%; 气管被头臂干向右牵引而出现干咳、气促等呼吸道症状者 43 例, 占 21.5%; 实验室检查患者多有脂肪代谢紊乱, 主要表现血胆固醇和甘油三酯增高, 脂蛋白电泳图形异常, 90% 以上患者表现为血脂蛋白过高症<sup>[1]</sup>。

### 1.3 X 线检查方法及 X 线特征

本组病例均有后前位及左侧位胸部 X 线片, 部分病例作了电视透视、CT 扫描以及彩色 B 型超声检查。头臂干动脉硬化引起右上纵隔增宽和右上纵隔出现肿块样 X 线表现并不少见。本组 200 例患者, 右上纵隔轻度增宽 122 例, 占 61%, 表现为位于主动脉弓水平从斜直伸向胸部外上方的条带状影, 密度较低, 下缘清晰; 右上纵隔中度增宽 53 例, 占 26.5%; 右上纵隔呈肿块样阴影 25 例, 占 12.5%, 其中最大者横径 5 cm, 长径 7 cm, 上缘边界不清, 下缘光滑清晰, 侧位或左前斜位胸片表现为扇形或半圆形阴影, 从前上胸壁突向肺内, 下缘与迂曲延长的主动脉相连, 不随体位改变而改变, 在电视透视下肿块区可见主动性搏动。本组 200 例患者有 156 例心脏呈主动脉型, 心影轻度增大 54 例, 中度增大 72 例, 重度增大 30 例, 心影大小在正常范围 44 例; 胸主动脉有扩张、伸长和纡曲, 主动脉结增大、突出, 位于胸锁关节水平, 其中主动脉球钙化 21 例, 头臂干钙化 5 例。

CT 检查能清楚显示头臂干动脉纡曲的异常走行有否合并动脉瘤改变<sup>[2]</sup>。我们将其纡曲程度分为轻、中、重度。本组 17 例轻度纡曲患者, 表现主动脉弓上方层面头臂干动脉从内向

外横行或斜行的长椭圆状或管状致密影,边缘光滑;12例中度纡曲患者,表现主动脉弓层面上呈类圆形阴影,位于上腔静脉后方及气管旁;9例重度纡曲患者其胸片误认为肺内肿块,但CT能清楚显示其来源于纵隔血管,其内、外、后缘被肺组织包绕,增强扫描后确认为血管特性。

#### 1.4 诊断

头臂干动脉硬化常见于高脂血症、动脉粥样硬化和高血压患者。胸部平片示①心影呈主动脉型,有不同程度的增大;②胸主动脉明显扩张、伸长或纡曲,主动脉结增大、升高,有时可见钙化;③右上纵隔增宽和/或右上纵隔旁可见肿块样阴影向肺内膨突,上缘不清,外下界光整,肿块样阴影不随吞咽动作移动;④左侧位或左前斜位X片上肿块呈半月形、扇形,下缘与主动脉弓相连,透视可见搏动且不能分离。用5mm层厚连续扫描上纵隔有助于更好显示头臂干动脉纡曲的走行,必要时增强扫描以确定其血管特性。

## 2 讨论

### 2.1 头臂干动脉硬化的病理改变

许多临床研究已证明脂蛋白代谢紊乱与动脉粥样硬化的敏感性有密切关系<sup>[3]</sup>。头臂干动脉硬化只是人体动脉粥样硬化的局部表现和上纵隔大血管较常见的一种病理改变。它发自主动脉弓右侧的一个最大分支,长约5cm,位于气管前面,向外上方斜行,到颈基底部胸锁关节平面分为颈总动脉和锁骨下动脉,其起始部固定于主动脉弓,远端为颈部软组织固定,其右侧与右无名静脉相毗邻,正常情况下,头臂干不构成右上纵隔的边界<sup>[4]</sup>。当高血压或动脉粥样硬化等原因引起主动脉扩张或纡曲延长时,主动脉弓向上延伸,头臂干开口处随着上移,但头臂

干动脉远端部分受右颈总动脉和右锁骨下动脉的限制而相对固定,因此头臂干动脉中段只能向外弯曲移位。当向后外移位明显时,其大部分被肺组织包绕,胸片检查易误认为肺或纵隔肿块,因此正确认识这一病理过程对鉴别右上纵隔增宽和肺内或纵隔病变有一定的临床意义。

#### 鉴别诊断

本病须与肺或纵隔病变引起右上纵隔增宽鉴别:(1)右上肺不张:外缘起始低,从肺门向肺上方呈斜直或扇形影,下缘锐利,具有肺不张的特点;(2)纵隔型肺癌:边缘毛糙可有分叶改变,邻近肺表现肺气肿,纵隔横膈移位,CT可明确支气管阻塞;(3)气管旁淋巴结肿大(肿瘤转移或结核等):纵隔增宽,边缘常呈波浪状,其他组织器官有原发肿瘤,肺内转移病灶,或临床表现结核中毒症状;(4)胸内甲状腺:前上纵隔块影,颈胸征阳性,下缘清楚呈波浪状,随吞咽而上下移动;(5)神经源性肿瘤:后上纵隔圆形或椭圆形块影,常有椎体、肋骨和椎间孔骨质改变。

总之,头臂干动脉硬化的诊断,根据其解剖、病理、临床表现和X线特点,不难与肺、纵隔病变相鉴别。现在开展的主动脉造影、彩色B型超声和CT扫描为本病提供了安全可靠地检查方法,在鉴别诊断上有着重要的作用。

#### 参考文献

- 林兆春, 戴自英, 陈灏珠, 等. 实用内科学. 第九版. 上海医科大学《实用内科学》编辑委员会编, 人民卫生出版社, 1993; 1: 100~101.
- 李果珍, 戴建平, 王仪生. 临床CT诊断学. 北京: 中国科学技术出版社, 1996; 299~301.
- 陈保生. 从基因变异到高脂血症和动脉粥样硬化. 中国动脉硬化杂志, 1995, 3(2): 101~102.
- [英]G. 西蒙 W. J. 汉弥尔顿东(编). 周康荣, 林贵(译). X线解剖学. 上海科学技术出版社, 1979; 120.

(1997-08-19 收到, 1997-11-20 修回)