

# 心膈角充填征的 X 线表现及临床意义

滕树春,张淑华,邵 蕾

(空军济南招收飞行学员体检队,山东 济南 250002)

[关键词] 放射摄影术,胸部,脂肪肝

以预防疾病为目的、变被动治疗为主动健康管理的健康干预措施日益成为现代医疗体系的重要环节。笔者总结分析心膈角被脂肪充填的健康体检者的 X 线表现,将其定义为“心膈角充填征”,并探讨其在疾病预防中的意义。

## 1 资料与方法

收集有“心膈角充填征”的健康体检者 1 023 例,设为甲组;无明显“心膈角充填征”的健康体检者 3 306 例作为乙组(对照组)。“心膈角充填征”按充填程度分为 3 度:Ⅰ度(轻度):左心膈角出现心包脂肪垫,正常心膈角弧形锐利切迹消失,但脂肪垫未超出左心缘延长线;Ⅱ度(中度):左心膈角完全充填,心包脂肪垫较大,超出左心缘延长线(图 1);Ⅲ度(重度):在Ⅱ度基础上,右心膈角区也出现三角形或不规则形脂肪影(图 2)。

甲组“心膈角充填征”Ⅰ度者 329 例,男 215 例,女 114 例,年龄 26~79 岁,平均 41 岁;Ⅱ~Ⅲ度共 694 例(Ⅱ度 685 例,Ⅲ度 9 例),男 589 例,女 105 例,年龄 26~82 岁,平均 51 岁。乙组年龄 21~76 岁,平均 43 岁,其中男 1 833 例,女 1 473 例。

2 组均采用新东方 F52-8C X 线机和 GE LOG5 彩色多普勒超声诊断仪行胸部透视和上腹部超声检查。详细询问 2 组健康体检者的生活习惯,并对照分析 2 组肝脏超声检查结果。

## 2 结果

甲组 1 023 例中,饮食、运动均不平衡,即均有不良生活习惯,如运动过少、饮食不规律、暴饮暴食、喜食肥甘厚腻等。“心膈角充填征”Ⅰ度 329 例中,脂肪肝 249 例(75.68%);Ⅱ~Ⅲ度 694 例中,689 例有不同程度脂肪肝(99.28%),9 例Ⅲ度者均患中、重度脂肪肝。

乙组生活习惯良好,均无喜食肥甘厚腻、缺乏运动等导致饮食、运动不平衡的不良习惯,3 306 例中脂肪肝仅 45 例(1.36%),其中男 41 例,女 4 例,均为轻度脂肪肝。

## 3 讨论

心膈角为心缘与横膈相交所成的角,左右各一。正常为锐角,肥胖者心膈角常被脂肪充填,充填的脂肪称为心包脂肪垫<sup>[1]</sup>。笔者将心膈角被心包脂肪垫充填、失去正常锐角形态的 X 线征象定义为“心膈角充填征”,表现为心膈角区被密度略低的类三角形阴影充填,深吸气时心影与心包脂肪垫的密度对比更加明显。

3.1 脂肪肝与“心膈角充填征”的病理基础及其临床含义 脂肪肝是由多种原因引起的肝内脂肪沉积过多的一类代谢性疾病<sup>[2]</sup>,分为病理性脂肪肝与非病理性脂肪肝,本文主要讨论非病理性脂肪肝。

近年来我国脂肪肝发病率逐年上升,且有年轻化趋势,主要病因是饮食、运动不平衡,营养过剩,运动缺乏,消耗太少,过剩的营养物质转化为脂肪储存起来,导致脂肪在体内蓄积。脂肪肝是体内脂肪蓄积的一个指标,其程度与糖尿病、高血压、冠心病、脑梗死等慢性代谢性疾病呈正相关<sup>[3]</sup>。正常人心膈角一般为锐角,心膈角被心包脂肪垫充填多见于肥胖者<sup>[4]</sup>,说明“心膈角充填征”形成的原因也是体内脂肪蓄积。可见,脂肪肝和“心膈角充填征”有共同的病理基础——体内脂肪蓄积。

穆守刚等<sup>[5]</sup>研究发现,心包外脂肪层与高血脂、冠心病、脑梗死等老年病有密切关系;郭文清等<sup>[6]</sup>研究证实心包脂肪垫的厚度与冠心病具有高度相关性。本研究通过总结分析 1 023 例“心膈角充填征”者的 X 线表现、生活习惯,以及肝脏超声检查结果,认为“心膈角充填征”可作为体内脂肪蓄积的一个新指标,其程度可代表体内脂肪蓄积的程度。虽然少部分“心膈角充填征”者超声检查无明显脂肪肝,但均有可导致体内脂肪蓄积的不良生活习惯,所以“心膈角充填征”作为体内脂肪蓄积的指标,比脂肪肝更准确、方便、直观。

3.2 体内脂肪蓄积的危害 人体内脂肪包括血脂和体脂。血脂主要存在于血液中;体脂绝大部分储存于脂肪细胞中,主要分布于皮下、空腔脏器内壁、肝脏和内脏周围等部位,分布在心膈角区的脂肪就是心包脂肪垫。

胡赞艳<sup>[7]</sup>研究发现,原发性高血压与不健康生活方式,如高脂饮食、缺乏运动导致的体内脂肪蓄积密切相关。实际上几乎所有的老年病,如高血压、冠心病、心肌梗死、脑卒中、糖尿病及肿瘤,均与体内脂肪蓄积有关,且呈年轻化趋势,原因就在于现代人营养过剩、运动缺乏,导致体内脂肪蓄积。

3.3 “心膈角充填征”的临床意义 过去心包脂肪垫被视为一种正常结构<sup>[8]</sup>,但现在应该重新认识和重视其临床意义。将“心膈角充填征”的概念引入 X 线诊断,在疾病预防上有重大意义。“心膈角充填征”者,特别是Ⅱ~Ⅲ度“心膈角充填征”者,表明其体内脂肪蓄积严重,医师应对其进行健康干预,劝其养成良好的生活习惯,如低脂低盐饮食、减轻体重、加强运动等以预防高血压、高血脂、糖尿病、冠心病、脑卒

中甚至癌症等的发生<sup>[9-10]</sup>。

总之,“心膈角充填征”是反映体内脂肪蓄积的一个简

便、直观、准确的指标,有利于医务工作者进行健康干预,在预防疾病特别是中老年疾病上有重要意义。

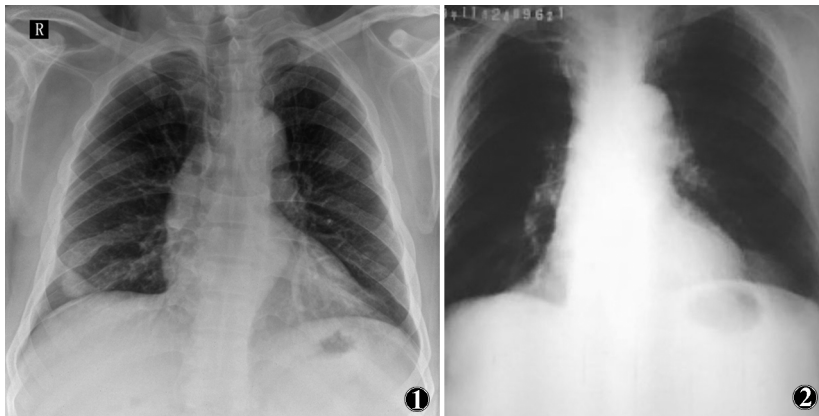


图 1 II 度“心膈角充填征”,左侧心包脂肪垫超过左心缘延长线 图 2 III 度“心膈角充填征”,双侧心膈角区均被脂肪充填

【参考文献】

[1] 荣独山. X 线诊断学——胸部[M]. 2 版. 上海: 上海科学技术出版社, 1993: 250.  
 [2] 曹海根, 王金锐. 实用腹部超声诊断学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 80.  
 [3] 陈艳梅, 武云涛, 裴志勇, 等. 老年非酒精性脂肪肝与慢性代谢性疾病的相关性[J]. 医学综述, 2012, 18(18): 3 065-3 066.

[4] 张金运, 柴玉本. 胸片心膈角变钝 X 线划分及临床意义[J]. 实用医技杂志, 1997, 4(3): 214.  
 [5] 穆守刚, 张敏, 赖兆新, 等. 心包外脂肪层的临床分析[J]. 中国现代医药杂志, 2007, 9(4): 56-59.  
 [6] 郭文清, 袁建军, 刘洪智. 超声心动图评价心包脂肪垫及其与冠心病的相关性研究[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2013, 27(9): 894-895.  
 [7] 胡赞艳. 高血压病患者生活方式的健康教育及护理干预[J]. 内

蒙古中医药, 2013, 32(30): 136.  
 [8] 王孝斌, 徐福礼, 尹晓波. 心包脂肪垫的 X 线表现与鉴别[J]. 西南军医, 2009, 11(1): 138.  
 [9] 廖云娥, 王素云. 社区高血压病的健康干预[J]. 中国实用医药, 2010, 5(3): 244-245.  
 [10] 肖志军, 尚华, 高国栋. 老年人心包脂肪垫的影像学表现[J]. 中国全科医学, 2004, 7(12): 905.

(收稿日期 2013-12-26)

## 子宫内膜息肉的经阴道超声误诊分析

杨 敏

(江苏省常州市第二人民医院超声科, 江苏 常州 213003)

【关键词】 超声检查; 子宫内膜; 息肉; 误诊

子宫内膜息肉是妇科常见的子宫内膜局灶性病变, 是局部内膜过度增生形成的有蒂或无蒂的赘生物, 临床多表现为异常子宫出血、经期延长、不孕等, 发病率为 7.8% ~ 25.0%<sup>[1-2]</sup>。经阴道超声检查是无创诊断子宫内膜息肉的常规手段, 准确性高, 但由于内膜息肉声像图存在非特异性, 易受多种因素干扰, 月经不同时期的生理变化直接影响超声对内膜息肉诊断的准确性。现回顾性分析我院 2012 年 1 月至 2013 年 3 月 145 例经阴道超声诊断为子宫内膜息肉患者的临床及影像资料, 其中误诊 28 例分析误诊原因, 以期提高内膜息肉的诊断准确性。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 145 例, 年龄 21~61 岁, 平均(38.6±9.2)岁。绝经者 8 例。其中 96 例患者有不规则阴道出血、经期延长史, 少数患者无明显症状。

1.2 仪器与方法 采用 Philips HDI5000 及 Philips IU22 彩色多普勒超声诊断仪, 经阴道超声探头频率 5~9 MHz。检查前嘱患者排尿, 取截石位, 行经阴道超声检查。观察内

膜厚度、宫腔情况、内膜线连续性, 发现宫腔占位性病变者, 仔细观察病灶部位、数目、大小、形态及与内膜关系; 然后观察病灶内部血流分布情况、频谱特点, 并测其血流和 RI。145 例均行宫腔镜检查, 部分行手术、病理检查。

### 2 结果

145 例中, 宫腔镜及术后病理证实为内膜息肉 117 例, 占 80.7%。超声误诊 28 例, 占 19.3%。28 例中, 宫腔镜术中未发现占位性病变者 22 例; 予诊刮病理为内膜增生反应 14 例, 占 9.7% (其中 8 例为内膜息肉状增生, 分泌期子宫内膜 3 例); 宫腔粘连 4 例, 占 2.8%。黏膜下肌瘤 3 例, 占 2.1%; 宫腔妊娠 2 例; 子宫内膜样腺癌 Ia 期 1 例。

超声误诊患者中内膜增生有 3 例为绝经后患者, 2 例宫腔积液伴内膜局部小团块样突起(图 1), 1 例为内膜明显增厚 10 mm 伴小囊性暗区, 11 例为阴道不规则出血伴子宫内膜不均匀增厚, 部分宫腔内见高回声结节。4 例无明显症状, 内膜回声不均匀伴高回声区, 无明显血供。误诊患者中宫腔粘连有 2 例月经减少, 2 例月经正常, 宫腔内膜线不清楚伴高回声结节或低回声区(图 2)。宫腔妊娠 2 例有流产史, 宫腔局部见稍高回声结节伴少量血供。黏膜下肌瘤 3 例为宫腔内见高回声(图 3)、不均回声结节或不伴血供。早