

老年肺结核不同涂痰结果患者 X 线胸片及 CT 影像学检查结果分析

刘湘京

(青海省互助县疾病预防控制中心, 青海 海东 810599)

摘要: **目的** 了解对老年肺结核不同涂痰患者用两种影像学(X线胸片、CT)进行检查的临床价值。**方法** 分析对象来自2016年至2018年收治确诊为肺结核且年龄在60岁以上老年患者,在该群体中随机抽取痰涂片检测提示为抗酸杆菌阳性患者30例设为A组,另抽取痰涂片检测提示为抗酸杆菌阴性患者30例设为B组。对患者资料以回顾性方式进行分析,归纳X线胸片和CT影像学对痰涂检测结果不同患者的临床应用价值。**结果** 在诊断符合率方面,CT所得数据准确性高于X线胸片,差异有统计学意义($P<0.05$);A组患者中CT诊断准确率相对较高($P<0.05$),B组患者中两种影像学检查准确率差异比较无统计学意义($P<0.05$);两组X线胸片检查准确率无统计学意义,CT诊断方面A组准确率高于B组($P<0.05$)。**结论** 对老年肺结核患者用CT影像学检查手段准确性高于X线胸片,患者涂痰提示为阳性的群体典型影像学征象检出率高于提示为阴性的患者群体,值得注意。

关键词: 老年肺结核;涂痰;X线胸片;CT

中图分类号: R521

文献标识码: B

DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.69.124

本文引用格式: 刘湘京.老年肺结核不同涂痰结果患者X线胸片及CT影像学检查结果分析[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(69):161-162.

0 引言

涂痰抗酸杆菌检测是对肺结核的主要诊断方式,弥补了影像学检查的缺陷,但两种检查方式属于互相补充辅助^[1],现将收治经涂痰检查确诊为肺结核的老年患者资料进行回顾性分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

分析对象来自2016年至2018年收治确诊为肺结核且年龄在60岁以上老年患者,在该群体中随机抽取痰涂片检测提示为抗酸杆菌阳性患者30例设为A组,另抽取痰涂片检测提示为抗酸杆菌阴性患者30例设为B组。患者中男性37例,女性23例;年龄在62~79岁,平均(72.1 ± 5.7)岁;初发肺结核患者有47例,复治患者有13例。纳入标准^[2]:①年龄在60岁以上;②对本研究内容充分了解后表示愿意配合。排除标准^[3]:①合并糖尿病;②合并慢性阻塞性肺疾病;③合并恶性肿瘤;④本研究前长期应用糖皮质激素、免疫抑制剂药物治疗。在性别、年龄等基线数据方面,组间经统计学软件处理提示无意义($P>0.05$),有可比性。

1.2 方法

对患者X线检查所用仪器产自日本,型号为500mA X线机,对患者进行前位、后位、侧位摄片。

对患者CT检查所用仪器型号为Astension TSX-021B型全身螺旋CT检测仪,参数设置如下,扫描层厚和层距均为8mm,以肺部顶尖到肺部底端作为扫描范围,对存疑范围扫描层厚设置为2mm。

对患者资料进行回顾性分析,包括痰涂片、X线胸片检查结果以及CT检查结果。

1.3 统计学方法

对本文所涉及的统计学处理数据输入SPSS20.0软件,用(%)表示计数资料,接受 χ^2 检验;用 $\pm$ 表示计量资料,接受 t 检验,计算所得 $P<0.05$,数据间存在统计学意义。

2 结果

在诊断符合率方面,CT所得数据准确性高于X线胸片,差异有统计学意义($P<0.05$);A组患者中CT诊断准确率相对较高($P<0.05$),B组患者中两种影像学检查准确率差异比较无统计学意义($P<0.05$);两组X线胸片检查准确率无统计学意义,CT诊断方面A组准确率高于B组($P<0.05$),详情请见表1和表2。

表1 不同涂痰结果老年肺结核患者影像学检查符合率对比 [n(%)]

组别	X线线片	CT
A组(n=30)	11(36.7)	20(66.7)
B组(n=30)	8(26.7)	13(43.3)

表2 不同涂痰结果老年肺结核患者影像学征象检出情况对比 (n)

组别	中心结节	腺泡结节	肺实变	空洞	磨玻璃影
A组	26	25	20	8	25
B组	25	24	13	2	14

3 讨论

肺结核是发病率极高的传染病,属于全球性疾病类型^[4],在老年人群中出现肺结核疾病的概率要显著高于其他年龄阶段群体,多数为继发性肺结核,并无典型特异性的临床症状,在前期阶段发生误诊漏诊的概率较高^[5],错过了早期治疗的最佳时间,对于患者的健康和预后而言都有着严重影响^[6]。

对肺结核常用影像学检查方法主要有X线胸片和CT,而涂痰片也是主要手段,各自存在优势和缺陷,涂痰片能够让医生掌握患者病情的传染性状况,两种影像学能够了解肺结核病灶所在位置以及具体形态,但在传染性方面却没有检测价值。涂痰结果存在差异是否对影像学检查也会造成影响^[7],从本文所得数据中可做初步参考,涂痰显示为阳性患者CT诊断率偏高,而提示为阴性患者两种影像学检查并无差异,在影像学征象方面涂痰为阳性患者检出情况更为明显,提示总体而言CT影像学可帮助医生更直观了解病灶,同时存在如肺实变、空洞、磨玻璃影征象情况则应考虑是否为传染性为阳性^[8]。

综上所述,对老年肺结核患者用CT影像学检查手段准确性高于X线胸片,患者涂痰提示为阳性的群体典型影像学征象检出率高于提示为阴性的患者群体,值得注意。

参考文献

- [1] 陈婕天.X线及CT筛选肺结核患者与痰检结果的阳性、阴性率比较[J].影像研究与医学应用,2017,1(8):63-64.
- [2] 李成海,邱万成,周新华,等.71例肺结核并发肺癌患者的CT表现特征及临床病理分析[J].中国防痨杂志,2017,39(6):576-580.
- [3] 郭耿龙,吴令杰,陈瑞烈,等.CD4⁺T淋巴细胞计数在艾滋病合并肺结核诊断中的应用价值[J].中国基层医药,2017,24(14):2207-2210.
- [4] 袁杭,王安龙.活动性肺结核痰涂片抗酸杆菌含量与HRCT征象的研究[J].浙江中西医结合杂志,2016,26(9):838-840.

[5] 马亮亮,陈雪林,黑文明,等.老年糖尿病并发初治涂阳肺结核患者痰菌阴转及其危险因素分析[J].中国防痨杂志,2016,38(8):649-653.

[6] 张晓辉,苗润青,贾艳辉.北京市平谷区肺结核患者痰涂片镜检及培养结果分析[J].医学动物防制,2016,33(5):556-557.

[7] 徐志强,赖晓宇,江桂忠.不同治疗方案治疗老年糖尿病合并初治涂阳肺结核的疗效及安全性观察[J].广州医药,2016,47(4):82-84.

[8] 刘萍萍,钟耐容,林伟斌,等.不同取痰方式结核杆菌痰涂阳性率及其影响因素研究[J].现代医院,2016,16(7):999-1000.

(上接第 158 页)

表 1 高频超声和肌电图检查结果的比较 (%)

检查方法	例数	灵敏度	特异度	诊断准确率
高频超声	52	95.7	60.0	92.3
肌电图	52	94.0	100.0	90.4
χ^2		0.3214	0.9574	0.5421
P		0.078	0.003	0.095

3 讨论

腕管位于手根掌面,是由 8 块腕骨及横架其上的屈肌支持带所围成的骨性纤维性隧道。它狭窄而坚韧,缺乏伸展性和对压力的缓冲作用。正中神经在腕管内位置表浅,当反复慢性劳损、外伤、解剖变异及医源性因素等各种原因导致腕管容积减小或内容物体积增大时,使正中神经受压,出现手桡侧麻木或疼痛、拇对掌功能受损和鱼际肌萎缩等表现,即为腕管综合征。因此,其发病机制主要是腕管容积减小或其内容物体积增大导致腕管内压力增高而使正中神经在腕管内受到嵌压。

目前,临床上多依据神经电生理检查结果及症状、体征来诊断腕管综合症,但由于一些原因,部分患者不能进行该项检查,如心脏起搏器植入患者,或部分因疼痛而不能耐受者。如果既往合并有糖尿病周围神经病变,肌电图诊断 CTS 也会存在一定的困难。电生理检查只能反映和评价神经的功能状况,不能反映神经的形态学变化及其周边的解剖层次与结构^[3-4]。现高频超声已广泛用于检查肌肉、骨关节及外周神经系统疾病^[5]。高频超声能清楚显示腕管内的正中神经与屈肌腱的解剖关系,有研究表明,超声对腕管解剖的显示与 MRI 具有相似的分辨率^[6],能与其他引起手腕部疼痛的疾病加以区分。除了诊断,超声还可用来随访手术后的腕管和正中神经状态^[7]。超声以其直观、无创、省时、操作简便、可重复性好、相对低廉的价格得到临床重视。

本研究选取我院收治的腕管综合征患者 52 例,分别给予高频超声诊断与肌电图诊断,结果显示高频超声的灵敏度低于肌电图,但特异度明显高于肌电图,说明肌电图在发现 CST 病例方面比高频超声有优势,但其特异度较低,其误诊率

明显高于高频超声。CTS 患者正中神经受压后血供受阻,回流和轴突轴浆障碍,出现脱髓鞘改变,在神经受压早期尚未出现形态学改变时肌电图便可敏感地发现上述异常,因此高频超声在诊断此类早期病变时有一定的困难。有研究报道,正中神经变异等^[8]少见病因也可引起 CTS,当肌电图考虑为 CTS 时,行高频超声能够敏感地发现正中神经变异,进一步明确病因,术前识别这些变异并给予体表标记,有助于选择合理的外科手术入路,避免血管神经损伤或因解压不完全而导致的手术失败。本研究中高频超声与肌电图对 CTS 患者诊断准确率无统计学差异可能与样本数量较小有关,有待于进一步研究。

综上所述,高频超声在腕管综合征患者诊断中具有一定的临床应用价值,与神经电生理检查结合,可降低误诊率,明确病因,指导临床治疗。

参考文献

[1] Jablecki CK, Andary MT, So YT, et al. Literature review of the usefulness of nerve conduction studies and electromyography for the evaluation of patients with carpal tunnel syndrome. AAEM Quality Assurance Committee.[J]. Muscle & Nerve, 1993, 16(12):1392-1414.

[2] 曹亚坤,郭卫东.高频超声与肌电图诊断正中神经腕管综合症的临床研究[J].河北医科大学学报,2018,39(4):440-443,449.

[3] 王晓磊,哈斯.高频超声在腕管综合征中的应用研究[J].内蒙古医学杂志,2011,43(1):16-17.

[4] 刘小明,许亮,包凌云,等.超声定量测定正中神经诊断腕管综合征[J].全科医学临床与教育,2010,8(6):632-634.

[5] Buchberger W, Judmaier W, Birbamer G, et al. Carpal tunnel syndrome: diagnosis with high-resolution sonography[J]. Ajr American Journal of Roentgenology, 1992, 159(4):793.

[6] Klausner AS, Halpern EJ, Faschingbauer R, et al. Bifid median nerve in carpal tunnel syndrome: assessment with US cross-sectional area measurement [J]. Radiology, 2011, 259(3): 808-815.

[7] Lee CH, Kim TK, Yoon E S, et al. Postoperative morphologic analysis of carpal tunnel syndrome using high-resolution ultrasonography[J]. Annals of Plastic Surgery, 2005, 54(2):143.

[8] 傅强,崔立刚,李志强,等.腕管内正中神经变异的声像图表现及其临床意义[J].中华超声影像学杂志,2012,21(10):884-887.

(上接第 159 页)

[4] 李旭,胡克非.胎儿唇腭裂的 MRI 诊断价值[J].放射学实践,2016,31(11):1084-1088.

[5] 牛红梅,郑莉,张彦春,等.实时三维超声表面及透明成像模式联合诊断胎儿畸形的临床价值研究[J].湖南中医药大学学报,2016,12(2):1258-1259.

[6] 侯小霞,安培莉,张喻.彩色多普勒超声对孕中期胎儿心血管畸形的临床诊断价值[J].中国优生与遗传杂志,2017,22(5):102-103.

[7] 计春敏,王静,骆文香,等.孕中期动态三维超声筛查 83182 例胎儿畸形的结果分析[J].中国临床研究,2017,30(4):530-532.

[8] 刘丽萍,杜杨格,杨小红,等.产前诊断唇腭裂畸形的研究进展[J].口腔医学研究,2017,33(1):112-114.