



• 影像检验 •

胸膜孤立性纤维瘤应用 X 线与 CT 诊断价值及意义探究

刘振军 (江华瑶族自治县民族中医院 湖南永州 425500)

摘要: 目的 探讨研究在胸膜孤立性纤维瘤诊断中应用 X 线和 CT 检查的方法及临床价值。**方法** 随机选择本院于 2013 年 2 月至 2017 年 2 月期间收治的胸膜孤立性纤维瘤患者 48 例作为研究对象, 均经手术及病理学确诊。对所有入选患者均在手术治疗前实施 X 线检查、CT 平扫及增强扫描, 对检查结果进行分析, 了解影像学诊断特征, 确保提高影像学诊断价值。**结果** X 线检查后, 其中 15 例患者病灶位于右侧胸腔, 33 例患者观察到胸腔内中小肿块; CT 诊断 30 例患者病灶处于右侧胸腔, 另外 18 例患者病灶位于左侧胸腔。增强扫描后动脉期病灶强化幅度不等, 增强后病灶 CT 值增加约 12~59Hu, 31 例病灶较均匀强化, 17 例病灶不均匀强化; 静脉期持续强化且强化范围扩大; 延迟扫描, 病灶强化幅度均下降, 15 例病灶轻度均匀强化, 12 例病灶不均匀地图样强化。手术及病理诊断后, 其中 5 例患者为恶性肿瘤, 占比 10.42%, 43 例患者为良性肿瘤, 占比 89.58%。壁层胸膜共 15 例, 占比 31.25%, 脏层胸膜 26 例, 占比 54.17%, 右侧斜裂 7 例, 占比 14.58%。**结论** 采用 X 线诊断方式和 CT 诊断方式对胸膜孤立性纤维瘤有较高的价值, 即能够明确观察到病灶形态、位置及范围, 并了解其与周围组织结构关系, 同时 CT 增强扫描表现特征明显, 是进一步提高诊断率的重要措施。

关键词: 胸膜孤立性纤维瘤 X 线诊断 CT 诊断

中图分类号: R734.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 07-206-02

胸膜孤立性纤维瘤作为比较罕见的肿瘤, 其属于间叶组织梭形细胞的肿瘤, 临幊上具有较高的误诊率, 严重影响患者的治疗时机^[1]。为了实现对胸膜孤立性纤维瘤患者的尽早诊断和尽早治疗, 临幊上应当加强对术前确诊方法的研究, 以确保降低远处转移、预后不良等情况^[2]。本次研究共选择本院于 2013 年 2 月至 2017 年 2 月期间胸膜孤立性纤维瘤患者 48 例进行了研究分析, 探讨在胸膜孤立性纤维瘤的诊断中应用 X 线和 CT 的方法及临床价值, 具体内容报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将本院于 2013 年 2 月至 2017 年 2 月期间收治的 48 例胸膜孤立性纤维瘤患者作为研究对象, 均经手术病理学确诊^[3]。48 例患者中包含男性患者 22 例, 女性患者 26 例, 最低年龄为 32 岁, 最高年龄为 72 岁, 平均年龄为 (50.54±6.93) 岁, 病程 2 周至 2 年, 平均病程 (3.15±1.27) 月, 其中部分患者表现出咳嗽、咳痰、气促、胸痛等。前期诊断中, 其中 4 例患者误诊为肺癌, 4 例患者误诊为胸膜间皮瘤, 8 例患者误诊为神经源性肿瘤, 其他患者则明确为胸膜孤立性纤维瘤。

1.2 诊断方法

所有入选患者均在手术前进行了胸部正侧位 X 线检查, 并对患者手术前进行 CT 检查, 采用 Neusoft Neuviz 16 16 排螺旋 CT 机进行平扫及增强扫描, 指导屏气后, 选择肺尖至后肋膈角进行全肺扫描, 设置管电压为 120KV、管电流为 288mA、每圈时间 0.75s, 准直宽度为 1.5mm×16、螺距 0.8631、(每层 mAs 为 250)、重建层距为 5mm、重建间隔为 5mm, 所有患者扫描范围均包含胸廓入口至肋膈角下 10cm。对患者进行增强扫描时, 利用高压注射器从患者肘部或前臂静脉注射非离子型对比剂碘海醇 80ml, 控制注射速率为 3.0mL/s, 分别延迟 35s 及 50s 后行动脉期及静脉期增强扫描, 并于 120s 时行延迟扫描。

2 结果

2.1 48 例患者 X 线胸部检查结果分析

对 48 例患者均实施了 X 线检查。其中 15 例患者病灶位于右侧胸腔, 观察到明显的胸腔内巨大软组织肿块, 边缘光滑规整, 部分病灶能够清楚观察到病变重叠位置的肺纹理; 另外 33 例患者观察到胸腔内中小肿块, 其中左胸肿块有 15 例, 右胸肿块有 18 例, 病变与胸壁分界清晰, 未见明显钙化灶。

2.2 48 例患者 CT 诊断结果分析

对 48 例患者均实施了 CT 检查。其中大部分患者病灶边缘规整, 有部分患者病灶有浅分叶; 24 例患者肿块与周围组

织分界清晰, 10 例患者肿块与周围组织结构有粘连; 另外 18 例患者出现假包膜征, 即肿块周边为环形高密度灶; 48 例患者中, 其中 30 例患者病灶位于右侧胸腔, 另外 18 例患者病灶位于左侧胸腔, 大小在 2.5cm×1.5cm 至 8.0cm×20.0cm 之间。

增强扫描后动脉期病灶强化幅度不等, 增强后病灶 CT 值增加约 12~59Hu, 31 例病灶较均匀强化, 17 例病灶不均匀强化, 病灶内部可见小片状低密度坏死区, 坏死部分未见明显强化; 静脉期持续强化且强化范围扩大; 延迟扫描, 病灶强化幅度均下降, 15 例病灶轻度均匀强化, 12 例病灶不均匀地图样强化。

2.3 48 例患者手术及病理诊断

48 例患者手术及病理诊断后, 其中 5 例患者为恶性肿瘤, 占比 10.42%, 43 例患者为良性肿瘤, 占比 89.58%。壁层胸膜共 15 例, 占比 31.25%, 脏层胸膜 26 例, 占比 54.17%, 右侧斜裂 7 例, 占比 14.58%。病理检查显示肿块形态不规则, 切面呈现灰白色或灰红色。镜下观察可以发现细胞呈现编织状, 细胞核为长棱形, 同时胶原纤维沉积间质中, 部分显示丰富血管, 并经病理诊断为胸膜孤立性纤维瘤。

3 讨论

胸膜孤立性纤维瘤在临幊上属于比较罕见的肿瘤, 发生率为胸膜肿瘤的 5%, 一般在年龄 40 岁到 60 岁之间的群体发病率较高, 而且以女性居多^[4]。胸膜孤立性纤维瘤作为梭形细胞肿瘤, 常发生于脏层胸膜, 一般为单发, 具有边缘光滑, 存在肿瘤假包膜等特征, 且生长比较缓慢, 属于与界限清楚的孤立性肿块, 同时与胸膜相连。由于胸膜孤立性纤维瘤早期表现不明显, 但随着肿块的生长, 其会造成胸壁、肺组织等压迫, 继而引发呼吸困难、咳嗽、胸闷等症状, 甚至部分患者会出现咳血症状^[5]。因此临幊上必须加强对术前诊断方法的研究, 尤其在电镜技术和免疫组化快速发展的今天, 加强对 X 线及 CT 诊断研究, 观察分析影像学特征, 对提高胸膜孤立性纤维瘤的诊断率具有较高的价值^[7]。根据相关临床研究可知, 认为胸膜孤立性纤维瘤多数源自脏层胸膜, 与本次检查结果一致。本次研究共选择 48 例胸膜孤立性纤维瘤患者作为研究对象, 观察发现其中 20 例患者表现出胸闷、气喘、咳嗽及咳痰症状, 而其他 28 例患者则没有表现出其他不适症状。此外本组患者均表现出较长的病程, 且是在后期逐渐出现相应不良症状。根据对 48 例患者手术及病理诊断结果显示, 其中 5 例患者为恶性肿瘤, 占比 10.42%, 43 例患者为良性肿瘤, 占比 89.58%。壁层胸膜共 15 例, 占比 31.25%, 脏层胸膜 26 例, 占比 54.17%, 右侧斜裂 7 例, 占



比 14.58%。表明胸膜孤立性纤维瘤一般表现为良性肿瘤，恶性肿瘤较少，而且源自脏层胸膜较多。根据 X 线诊断结果可知，其中 15 例患者病灶位于右侧胸腔，另外 33 例患者观察到胸腔内中小肿块。表明 X 线难以定位，但可以观察到明显的胸腔内软组织肿块巨大，边缘光整。随后进行进一步 CT 检查，根据 CT 诊断结果 48 例患者中，其中 30 例患者病灶处于右侧胸腔，另外 18 例患者病灶位于左侧胸腔，其中 29 例患者病灶与胸壁贴近，呈现蕈伞状，另外 19 例患者病灶成“铸型”，大小在 2.5cm×1.5cm 至 8.0cm×20.0cm 之间。表明 CT 扫描能够起到准确定位作用，且显示病灶形状及大小。而增强扫描后，31 例患者均匀密度，17 例患者不均匀密度，且内部呈现出低密度小片状坏死区域，且增强扫描能够显示出出血与血管，为诊断提供较高的依据。

胸膜孤立性纤维瘤特征为呈现卵圆形，与胸膜面紧密相连，一般肿瘤直径在 1cm 至 30cm 之间，大多数超过 7cm。肿块常规发生在单侧胸腔，边缘光整，可能会出现患者胸腔被病变占据的可能性，继而造成同侧膈肌与腹腔器官下移^[8]。同时胸膜孤立性纤维瘤还可能折入叶间裂或源自叶间裂，当病灶扩大时，几乎无法明确病灶来源是否为胸膜，因此采用 X 线诊断存在较大的困难。通过 CT 诊断方式检查胸膜孤立性纤维瘤可以观察到肿块实质部分基本为中等密度，CT 值在 38Hu 至 50Hu 之间，坏死部分为 15Hu 至 20Hu 之间，此外肿瘤内一般含有丰富的梭形中路细胞及胶原纤维。CT 诊断还是定位胸膜孤立性纤维瘤软组织肿块来源的有效方式，即观察软组织肿块是否来源于胸腔内，且软组织肿块具有边缘光滑规整，

(上接第 204 页)

本研究探讨心脏彩超在多病因慢性心力衰竭患者临床诊断中的应用价值，对比多病因慢性心力衰竭患者和健康体检者的左室射血分数、左心房内径、左心室舒张末期内径，结果显示多病因慢性心力衰竭患者的左室射血分数较健康体检者低，左心房内径、左心室舒张末期内径均较健康体检者大。根据上述研究结果得出，心脏彩超能够明确判断心脏各房室内径大小及心脏瓣膜结构，可用于辅助诊断多病因慢性心力衰竭。对比左室射血分数正常和降低的多病因心力衰竭患者治疗前后的左室射血分数发现，治疗前比较差异显著，治疗后比较无明显差异。表明心脏彩超能够评估患者的治疗反应，能够为临床医师制定和更改治疗方案提供参考价值。

综上所述，本研究得出心脏彩超能够较清晰的观察到多病因慢性心力衰竭患者的心脏结构、血流动力学监测，可用于该疾病的早期诊断和治疗反应评估。但值得注意的是，多病因慢性心力衰竭的病机较复杂，仅通过心脏彩超检查确诊

(上接第 205 页)

性心肌梗死患者的准确性；Myo 属于血红素蛋白（低分子），主要处于内部的骨骼肌或心肌之中，在正常的机体状态之下，Myo 含量较低，若患者发生心肌梗死情况，则会在 3 小时之内急剧升高，在发病后的 9 小时达到最高峰值，因此，Myo 是判定心肌损伤的有效标志物之一，但是，由于该种标志物半衰期相对较短，所以，需要予以动态检测的方式进行早期诊断^[5-6]。

研究结果表示：在治疗前，存在明显化数据差异的项目有：Myo、cTnI-nl、Hs-CRP、NT-proBNP 的含量，即研究组治疗前与对照组 Myo、cTnI-nl、Hs-CRP、NT-proBNP 的含量差异显著，P 值均 < 0.05；但随着治疗后的数据指标变化，研究组的 Myo、cTnI-nl、Hs-CRP、NT-proBNP 的含量均有所下降，下降幅度的 P 值均 < 0.05。上述数据结果可以看出：在急性心肌梗死患者中，予以心肌标志物的床边检测方式，能够为

呈现分叶状等特征。增强扫描后，能够明确病灶与病理上血管外上皮瘤样结构相关。本次研究由于受到环境、样本等各类因素的影响，仍然存在很多不足的情况，仍然需要进一步进行临床诊断和研究。

综上所述，在胸膜孤立性纤维瘤诊断中应用 X 线和 CT 诊断具有较高的价值，能够显示单侧胸腔肿块，且可以显示病变内部特征及组织间的关系，不仅起到诊断作用，还利于手术的准确定位。

参考文献

- [1] 张岸洲, 王凌雁, 吴若岱, 等. 胸膜孤立性纤维瘤应用 X 线与 CT 诊断价值分析 [J]. 现代医用影像学, 2016, 25(2):221-223.
- [2] 张伟, 王兰荣, 薛鹏, 等. 胸膜孤立性纤维瘤 MSCT 表现 [J]. 中国医学影像技术, 2016, 32(3):372-375.
- [3] 张秀兰, 王东, 樊红霞, 等. 胸膜孤立性纤维瘤的多层螺旋 CT 表现及病理对照 [J]. 医学影像学杂志, 2015, 25(10):1874-1878.
- [4] 朱亚男, 蔡定萍, 叶鹏, 等. 胸膜外孤立性纤维瘤的影像学表现 [J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2016, 14(6):54-56.
- [5] 王同明, 任月勤, 刘新爱. 胸部孤立性纤维性肿瘤的 MSCT 表现与手术病理 [J]. 放射学实践, 2016, 31(10):934-937.
- [6] 蒋玮丽, 彭红芬, 张东友. 胸膜外孤立性纤维瘤的 CT 和 MR 诊断 [J]. 中国临床医学影像杂志, 2016, 27(1):19-21.
- [7] 冯泽辉. 螺旋 CT 在诊断胸腔巨大孤立性纤维瘤的应用价值 [J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊, 2016, 16(27):153-154.
- [8] 王天科, 潘庆, 沈威. 胸膜孤立性纤维瘤的 CT 表现及病理学表现 [J]. 中国全科医学, 2015, 18(6):673-676.

存在发生漏诊和误诊的风险，建议必要时结合其他诊断方法进行诊断，以降低疾病的漏诊率和误诊率，实现疾病的早期诊断和治疗。

参考文献

- [1] 冯丽霞. 心脏彩超对多病因慢性心力衰竭的诊断价值分析 [J]. 影像研究与医学应用, 2017, 1(17):54-55.
- [2] 吴丽平. 心脏彩超对多病因慢性心力衰竭时的诊断探讨 [J]. 影像研究与医学应用, 2017, 1(08):170-171.
- [3] 石玉炜. 心脏超声在多病因慢性心力衰竭临床诊断中的应用 [J]. 西藏医药, 2017, 38(01):5-7.
- [4] 樊继绪. 心脏彩超在诊断慢性心力衰竭时的作用以及左心室诊断多病因心力衰竭的临床应用 [J]. 医疗装备, 2016, 29(10):202.
- [5] 刘桂琴. 心脏彩超在诊断多病因慢性心力衰竭时的临床探讨 [J]. 中国实用医药, 2015, 10(32):65-66.
- [6] 刘丽霞, 刘斌, 张彤迪. 心脏彩超在诊断多病因慢性心力衰竭时的临床应用分析 [J]. 医学影像学杂志, 2014, 24(01):64-67.

患者提供出最为准确的诊断报告。

参考文献

- [1] 赵华头. 心肌标志物床边检测技术在急性心肌梗死患者中应用价值分析 [J]. 中国继续医学教育, 2017, 9(14):129-130.
- [2] 李昌坤. 浅论心肌标志物联合检测在急性心肌梗死早期诊断中的应用价值 [J]. 当代医药论丛, 2017, 15(6):118-119.
- [3] 王宇. 心肌标志物检测对急性心肌梗死的快速诊断价值 [J]. 中国现代药物应用, 2015, 9(24):17-18.
- [4] 郭静, 梁文龙, 樊鹏鹏. 心肌标志物检测对急性心肌梗死的快速诊断价值 [J]. 中国卫生标准管理, 2015, 6(22):161-162.
- [5] 叶彩虹. 快速检测心肌标志物诊断急性心肌梗死的价值 [J]. 吉林医学, 2016, 37(10):2558-2559.
- [6] 陆阳, 张丹丹, 马良. 心肌标志物检测对急性心肌梗死的快速诊断价值 [J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(25):48-49.