

心脏及外周血管超声检查在肺栓塞诊断中的临床价值

陈科兰

湖南中医药高等专科学校附属第一医院(株洲市中医院) 湖南株洲 412000

[摘要] 目的 探析心脏及外周血管超声检查在肺栓塞诊断中的临床价值。**方法** 研究时间: 2015 年 1 月至 2017 年 8 月, 研究对象: 72 例在我院就诊检查的肺栓塞患者, 2 组患者分别给予心脏超声心动图检查以及外周血管检查, 观察其检查诊断效果。**结果** 超声心动图检查显示, 肺栓塞间接征象检出率 94.44% (68/72), 其中包括 25 例右心室瓣反流, 22 例肺动脉扩张、21 例右心室扩大; 直接肺栓塞征象检出率 48.61% (35/72), 右心室活动性血栓 14 例、肺动脉主干血栓 12 例、左右分支血栓 9 例; 经外周血管检查发现, 存在 62 例下肢深静脉血栓 (DVT)。**结论** 针对肺栓塞患者给予心脏及外周血管超声检查的敏感性、准确性较高, 图像可以清晰的反映血栓形成的病灶部位, 具有操作简单、经济实用等临床优点。

[关键词] 心脏超声检查; 外周血管; 肺栓塞; 诊断价值

[中图分类号] R563.5

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2018) 03-150-01

肺栓塞 (PE) 属于临床上较多见的一类心血管疾病, 主要是由于右心循环系统较多见的一种肺动脉及分支被血栓阻塞所致。据相关研究记载显示, 以往肺栓塞发病率为 0.9%, 逐渐升高至 1.12%, 且在发病初期临床症状较隐匿, 随着疾病的进展与迁延, 出现肺循环以及呼吸系统障碍等病理特征^[1]。肺栓塞发病情况较危急, 病死率高达 30%, 多采用急诊方式进行救治, 其救治过程中准确无误的检查诊断是关键环节, 可降低漏诊率, 利于疾病及时有效治疗, 可降低病死率^[2]。本文主要针对肺栓塞患者给予心脏及外周血管超声检查的诊断价值进行探究。

1 资料与方法

1.1 基本资料

研究时间: 2015 年 1 月至 2017 年 8 月, 研究对象: 72 例在我院就诊检查的肺栓塞患者, 患者男性: 女性比例 = 42: 30, 年龄 33~72 岁, 平均年龄 (52.5 ± 7.5) 岁。纳入标准: 在发病初期患者多表现为胸闷、胸痛、气促、咯血, 同时伴有晕厥等明显体征, 后期出现呼吸困难等特征。排除患有心肌梗死、心肌病、慢性肺水肿、心脏瓣膜疾病等, 以及精神沟通障碍患者。

1.2 检查方法

所有患者均进行多普勒超声心动图诊断仪扫描检查, 型号为飞利浦彩超 ie33, 检查前先将患者颈部饰品全部取下, 给予仰卧位, 然后应用耦合剂涂抹均匀, 设置探头频率: 2~5MHz, 再以心脏以及肺部为中心对患者进行放射状扫描检查, 超声心动图主要检查心室短轴、左室长轴以及心尖四腔等切面, 重点对左右心室大小比例、肺动脉主干进行检测, 同时设定下肢静脉检查频率: 7~10MHz, 同时检测血栓病变部位、数量大小、以及肺动脉管腔实质内回声结构以及右心室前壁厚度。之后再采用超声弹性成像技术, 进一步扩大血栓病灶部位, 通过对弹性图像及二维图像进行观察, 对于外周静脉, 观察其管腔、血流、管壁等变化以及是否出现云雾样回声结构^[3]。

1.3 观察指标

观察 2 种检查方式后, 其肺栓塞间接征象检出率、直接征象检出率以及下肢深静脉血栓检出率, 同时观察影像学图像特征。

2 结果

2.1 超声心动图检查诊断

超声心动图检查显示, 肺栓塞间接征象检出率 94.44% (68/72), 其中包括 25 例右心室瓣反流, 22 例肺动脉扩张、21 例右心室扩大; 直接肺栓塞征象检出率 48.61% (35/72), 右心室活动性血栓 14 例、肺动脉主干血栓 12 例、左右分支血栓 9 例。肺血栓的主要心态为长条形或团块形, 管腔内回声为低等或中等回声, 心动图反映指标如图表 1。

2.2 外周血管检查诊断

经外周血管检查发现, 有 71 例均出现外周血管异常, 包括 62 例下肢深静脉血栓 (DVT)、下腔静脉塌陷 12.67% (9/71)。主要表现为管腔内存在低回声、血流信号消失或充盈缺损, 以及血管内径不断增宽。

表 1: 心动图反映指标统计

指标	例数 n	观察值 (mm)
右心室壁厚度	68	5.88 ± 0.45
右心室舒张末期前后径	68	28.1 ± 0.46
右心室舒张末期左右径	68	38.47 ± 8.69
左心室舒张末期前后径	68	39.86 ± 5.48
左心室舒张末期左右径	68	38.78 ± 8.56
肺主动脉内径	68	29.58 ± 4.25

3 讨论

近几年来, 肺栓塞的发病率逐渐呈升高趋势, 其诱发因素主要包括: 高龄、手术、创伤、肿瘤等可引起静脉血栓合并症。肺栓塞发病后无特异性临床体征, 主要包括眩晕、呼吸急促或困难、胸痛等体征, 与慢性肺气肿等疾病特征较相似, 单纯凭借, 发病特征进行疾病诊断, 极易发生误诊, 影响疾病的准确治疗, 增加病死率, 对患者生命健康造成严重威胁。因此, 在临床疾病的诊断中需辅助进行影像学检查方式。

本次研究中主要针对肺栓塞疾病采用超声多普勒显像诊断仪, 通过对心脏以及外周血管进行检查诊断, 其具有无创、操作简单等临床优势。超声心动图可以直接检出患者右心室血液循环系统, 如右心房、心室增大, 右房室瓣反流、肺动脉逐渐扩张等右心功能异常情况, 以及肺动脉管腔内血栓征象, 可进一步间接反映右心室生理性解剖结构以及血流动力学循环改变, 出现右心室充盈缺损。通过检测可对肺栓塞疾病进行准确推断, 并且可以与心包填塞、心肌梗死、主动脉瘤等疾病进行鉴别, 提高了诊断准确性。再联合外周静脉检查, 可反映血栓分期, 明确血栓严重程度, 从而为临床疾病的治疗提供可借鉴依据。

综上所述, 针对肺栓塞患者给予心脏及外周血管超声检查的敏感性、准确性较高, 图像可以清晰的反映血栓形成的病灶部位, 利于疾病及早诊断、治疗, 且具有操作简单、经济实用等临床优点, 推广应用价值极高。

[参考文献]

- [1] 王国辉. 心脏及外周血管超声检查在肺栓塞诊断中的应用价值[J]. 临床合理用药杂志, 2015, 22(18):64-65.
- [2] 桑志祥. 心脏及外周血管超声检查在肺栓塞诊断中的应用价值[J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子期刊, 2016, 16(38):140.
- [3] 陈斌, 宋永飞. 超声心动图与外周血管超声诊断肺栓塞的临床价值分析[J]. 医学影像学杂志, 2013, 23(11):1800-1802.
- [4] 谢卫锋, 费正东, 曹磊. 心脏及外周血管超声检查在肺栓塞诊断中的应用价值[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2017, 25(14):17-17.