

# 研究心血管超声诊断技术在肺动脉栓塞诊断中的临床应用价值

纪炳成

(莒南县人民医院, 山东 临沂 276600)

**【摘要】**目的: 研究心血管超声诊断技术在肺动脉栓塞诊断中的临床应用价值。方法 随机抽取本院 2019 年 12 月 -2020 年 10 月的 72 例肺动脉栓塞患者纳入本次研究, 并将其分成观察组和参照组, 分别实行心血管超声诊断和常规 X 线检查, 比较其诊断效果。结果 三尖瓣反流程度和患者的收缩压以及反流速度成正比; 参照组中 (75.00%), 其检出率显著低于观察组 (94.44%) ( $P < 0.05$ )。结论 在肺动脉栓塞患者的诊断中, 血管超声诊断有着较高的检出率, 临床中具有一定的应用价值和意义。

**【关键词】**心血管超声诊断; 肺动脉栓塞; 临床应用

肺动脉栓塞是一种胸外科疾病, 其在临床中有着较高的发病率, 其是机体内肺动脉受到外源性或者内源性栓子堵塞所引发的肺循环障碍。患者发病之后很容易产生呼吸困难、咯血、胸痛、腹痛、晕厥以及咳嗽等症状, 严重的甚至还会对患者的生命安全带来严重影响。所以尽早对肺动脉栓塞患者进行诊断和治疗对于降低其死亡率有着非常重要的作用。本文主要研究心血管超声诊断技术在肺动脉栓塞诊断中的临床应用价值, 见下文。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

随机抽取本院 2019 年 12 月 -2020 年 10 月的 72 例肺动脉栓塞患者纳入本次研究, 其中男性患者 40 例, 女性患者 32 例, 平均年龄为  $(57.41 \pm 1.32)$  岁, 所有患者均已经知情同意本次研究, 不存在药物过敏史、手术史。

### 1.2 方法

**1.2.1 参照组。**该组实行常规 X 线检查。将 X 线光机频率调整为 50-60MH, 患者分别取卧位和站立位, 拍摄其正位片、侧位片和后位片, 同时对其肺部血管变化情况进行严密观察。

**1.2.2 观察组。**该组实行心血管超声诊断。将彩色多普勒超声探头频率调整为 2-4MHz, 对患者实行胸部超声心动图检查, 选择左心室长轴切面、主动脉短轴切面、心室短轴切面以及心脏心尖四腔切面, 检查患者下腔静脉、左肺动脉及主肺动脉、右心室及右心房血流情况, 观察血栓形成情况, 查看心腔大小, 重点对右心内径以及心功能情况进行检查, 同时对房室隔及右心室壁运动情况进行严密观察, 检测瓣膜口血流参数, 评估三尖瓣反流情况, 同时按照其反流速度对其肺动脉收缩压进行评估。

### 1.3 观察指标

分析不同程度三尖瓣反流患者的肺动脉相关指标, 同时对其左肺动脉栓塞及右肺动脉栓塞检出率进行比较。

### 1.4 统计学分析

以软件 SPSS20.0 分析统计值, 计量和计数资料分别以  $(\bar{x} \pm s)$ 、百分号描述, 开展  $t$  和  $\chi^2$  检验; 组间值  $P < 0.05$  时存在统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 分析不同程度三尖瓣反流患者的肺动脉相关指标

三尖瓣反流程度和患者的收缩压以及反流速度成正比 ( $P < 0.05$ )。详见表 1。

**表 1 分析不同程度三尖瓣反流患者的肺动脉相关指标 [ $n(\bar{x} \pm s)$ ]**

严重程度	例数	肺动脉收缩压	反流速度
轻度	35	40.30 ± 7.64	2.30 ± 0.14
中度	24	58.41 ± 7.26	3.41 ± 0.56
重度	13	79.96 ± 8.00	3.93 ± 0.72

### 2.2 两组临床检出率比较

参照组中 (75.00%), 其检出率显著低于观察组 (94.44%) ( $P < 0.05$ )。详见表 2。

**表 2 两组临床检出率比较 [ $n(\%)$ ]**

组别	例数	左肺动脉栓塞	右肺动脉栓塞	检出率
参照组	36	13	14	75.00%
观察组	36	22	12	94.44%
$\chi^2$				5.257
P				0.021

## 3 讨论

肺动脉栓塞是一种心血管疾病, 其产生的主要因素为血栓, 并且和骨髓栓塞、异物栓塞、脂肪栓塞、空气栓塞、羊水栓塞以及肿瘤等也有着一定关联, 肺动脉血栓是引发肺动脉栓塞的重要因素, 并且大部分栓子都是继发于下肢、盆腔等深静脉血栓所形成的。一般情况下, 栓子主要源于盆腔和下肢深静脉, 其循环到肺动脉后所引发的血流淤积、栓塞、静脉内皮损伤以及血液凝固增加等都是促进血栓形成的重要因素。所以血栓的产生和静脉插管、肥胖、长时间卧床、创伤、糖尿病、髋部或者盆腔手术、凝血机会亢进等有关, 脑血栓风险较高。肺动脉栓塞有着发病急速、病情严重等特征, 临床体征并不存在特异性, 如果不对患者进行及时治疗, 则很有可能会对其生命安全带来严重威胁。

肺栓塞超声检查主要包括对周围血管的超声检查以及超声心动图检查, 通过分析超声检查患者的间接以及直接征象等信息, 可以对肺动脉栓塞情况进行有效判断, 适合在急诊肺动脉患者诊断中应用, 有利于缩短抢救时间。直接征象通常表现为患儿肺主动脉、左右肺动脉中的栓子回声, 间接征象则以患者室间隔运动异常、右心室以及右心房心腔扩大、肺动脉压升高、心脏形态变化以及右心室高压等为主要表现, 与此同时还会伴随相应的三尖瓣反流, 因为患者的临床特征存在明显差异, 因此其直接或者间接征象也是不同的。心脏超声能够对结构异常和血流动力学异常之间的关系进行清晰展现, 通过彩色编码处理以及自相技术, 可以对大血管、心脏内流途径、方向、血流性质以及是否存在异常血流束等进行有效监测, 能够对瓣膜反流、狭窄以及异常分流等情况进行有效诊断。此外, 超声心动图可以对正常和异常血流进行快速筛选, 特别是可以对异常分流、反流进行有效检测; 其能够对发生于相同心动周期且来源不同方位但是相似的血流进行有效区分; 通过射流方位显示, 能够对脉冲多普勒或者连续波探测起到指导作用, 对于促进定量分析压差以及心排血量的准确性的进一步提高有着非常显著的作用, 能够在一定程度上为分流、反流病变提供有力依据。通过本次实验研究发现, 三尖瓣反流程度和患者的收缩压以及反流速度

下转第 89 页

## 慢性盆腔炎妇产科治疗效果的临床观察与研究

蒲梅

(达州职业技术学院, 四川 达州 635000)

**【摘要】**目的: 研究目的是分析在治疗慢性盆腔炎中的疗效结果与药物治疗应用价值。方法: 从我院妇产科中接受慢性盆腔炎治疗的患者群体中抽选研究对象, 总计有 234 例患者顺利入选, 院内将这些患者以随机均等分组原则进行分组, 即分为 Y 组与 X 组, 各自含 117 例患者, 两组患者分别以氧氟沙星、左氧氟沙星开展治疗, 对比后续结果, 总结治疗慢性盆腔炎的药物应用建议。结果: 从最终疗效结果可以看到, Y 组患者疗效率为 78.63% (92/117), X 组患者疗效率为 94.02% (110/117), 对比疗效中差异明显, 且 P 值大小为 (P=0.0282), 统计学意义具备相应的成立条件; 在不良反应率对比中, Y 组不良反应率为 21.37% (25/117), X 组不良反应率为 2.56% (3/117), 在不良反应率对比中差异明显, 且 P 值大小为 (P=0.0396), 统计学意义具备相应的成立条件。结论: 本次临床研究表明, 左氧氟沙星在慢性盆腔炎治疗中具有较为理想的治疗应用价值。

**【关键词】**慢性盆腔炎; 妇产科疾病; 左氧氟沙星; 疗效结果对比

对于绝大多数慢性盆腔炎患者来讲, 多以从急性盆腔炎在治疗效果不佳的情况下所形成的慢性疾病, 由于这类患者体质条件较差的缘故, 这些患者在身患慢性盆腔炎中的病情会随着时间而不断加剧, 甚至形成反复性发作特征。但是研究表明, 也有部分患者在未患有过急性盆腔炎疾病的情况下出现慢性盆腔炎, 而这种情况大多数是因为沙眼衣原体感染所致, 引起慢性盆腔炎且很容易对患者正常生活带来很多不利影响。为了能够观察在治疗该疾病中的用药方案与治疗应用价值, 我院开展了本次医学研究, 具体研究结果如下所示:

### 1 资料与方法

#### 1.1 常规资料

本次研究时间在 2018 年 9 月至 2020 年 7 月, 在该段时期内研究过程中, 总计选取了 234 例慢性盆腔炎患者, 再以随机均等分组原则将其各自分为 117 例 Y 组与 117 例 X 组, 统计两组患者常规资料, 并进行对比与总结, 具体对比结果如表 1 所示:

表 1 Y 组与 X 组在常规资料中的对比状况

常规资料指标	Y 组 (n=117)	X 组 (n=117)
最大年龄	58	56
年龄		
最小年龄	21	23
中位年龄	34.9 ± 3.3	35.1 ± 3.1
最大病程	10	11
病程		
最小病程	2	1
平均病程	5.8 ± 0.3	5.9 ± 0.4

Y 组与 X 组患者均满足纳入标准与排除标准, 且在常规资料对比中无明显差异, 可开展下一步研究工作。

#### 1.2 研究方法

本次研究用药物分别为氧氟沙星与左氧氟沙星, 并分别予以 Y 组患者、X 组患者开展治疗, 从最终治疗结果中总结治疗慢性盆腔炎的药物应用价值。

1.2.1 氧氟沙星治疗。取 200mg 氧氟沙星, 并将其与 100 毫升 0.9% 浓度的生理盐水进行混合相融, 静脉滴注、一日两次。

1.2.2 左氧氟沙星治疗。取 200mg 左氧氟沙星, 将其与 100

毫升 0.9% 浓度的生理盐水进行混合相融, 静脉滴注、一日两次。

1.2.3 对两组患者同时配合中药进行辅助治疗, 具体药物配置方案如下: 取丹皮、丹参各自 2.4 钱, 取赤芍、茯苓各自 3 钱, 取金银花、蒲公英以及红藤各自 6 钱, 取白芷、黄柏各自 2 钱, 将这些药物加水煎煮, 并予以患者进行口服治疗, 如患者存在腰膝酸软症状, 可从药方中增加 2.4 钱牛膝, 每日服用 1 剂药物, 并分为早晨与傍晚两次分别进行治疗。另外还要配合活血止痛散、川穹嗪、双黄连粉等药物进行外敷治疗, 帮助患者形成活血化瘀、疏通经络的治疗目的, 有效控制不良反应的出现。

#### 1.3 观察指标

统计患者疗效结果与不良反应状况, 在疗效指标中可以分为三种指标, 分别为甲级疗效、乙级疗效与丙级疗效。其中甲级疗效代表患者临床症状已经完全消失, 患者免疫功能恢复正常水平、生活质量有着显著地提升。

#### 1.4 统计学方法

以 SPSS26.0 统计学软件进行统计与分析, 根据 P 值大小分析统计学意义是否具备成立条件。

### 2 结果

疗效结果对比状况。从疗效结果中得知, Y 组患者疗效率为 78.63% (92/117), X 组患者疗效率为 94.02% (110/117), 对比疗效中差异明显, 且 P 值大小为 (P=0.0282), 统计学意义具备相应的成立条件。

### 3 结论

众所周知, 慢性盆腔炎的治疗周期普遍比较长, 而临床治疗普遍应用抗生素进行治疗, 这样一来患者很容易出现抗生素耐药性现象, 导致炎症反应与耐药菌在相互反应中无法达到抗生素治疗的目的, 甚至会因为病菌感染而引起其他致病菌的出现。我们在本次研究中可以看到, X 组患者在左氧氟沙星治疗中的疗效结果相较于 Y 组比较优异, 其原因在于这类药物具有较强的抗菌活性特征, 能够通过药理作用来达到抑制细菌 DNA 旋转酶活性的目的。综合所述, 在治疗慢性盆腔炎中, 可以优先应用左氧氟沙星开展治疗, 可取得令人满意的治疗结果。

上接第 78 页

成正比; 参照组中 (75.00%), 其检出率显著低于观察组 (94.44%) (P<0.05)。说明在肺动脉栓塞患者的诊断中, 血管超声诊断有着较高的检出率, 临床中具有一定的应用价值和意义。

综上所述, 相比于常规诊断, 血管超声诊断在肺动脉栓塞患者中的应用, 其准确性较高, 值得推广。

#### 参考文献:

- [1] 潘黎黎. 心血管超声在肺动脉栓塞诊断中的应用效果分析 [J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(21):153-154.
- [2] 杨丽. 心脏彩超临床辅助诊断急性肺栓塞的应用价值分析 [J]. 现代医用影像学, 2020, 29(5):957-959.