

彩色多普勒超声在主动脉窦破裂中的诊断价值

王芳 杨碧

新疆喀什地区叶城县人民医院超声医学诊断科 844900

【摘要】目的 评价彩色多普勒超声在主动脉窦破裂中的诊断价值。**方法** 分析3例主动脉窦破裂患者超声心动图资料，结果两例确诊，一例误诊，确诊的两例均起源于右冠状动脉窦，其中一例破入右室，一例破入右房，误诊一例主要破入右室，似见一细小血流进入右房。**结论** 彩色多普勒超声能对冠状动脉窦破裂的起源、部位、大小、血流动力学以及合并症的情况作出快速、准确的诊断，为临床选择治疗方法及预后、随访提供重要依据。

【关键词】 超声心动图；冠状动脉窦破裂；彩色多普勒

【中图分类号】 R445.1

【文献标识码】 A

【文章编号】 1005-4596(2020)07-056-01

冠状动脉窦破裂是一种少见的心血管疾病，由于主动脉窦部在二维超声中无异常改变，易被误诊，冠状动脉窦破裂病情发展比较迅速，患者可出现心功能衰竭，因此早诊断，早治疗对减少并发症及改善预后至关重要，目前彩色多普勒超声以其准确、快速、无创等优点越来越多的被应用于临床，本研究对3例冠状动脉窦破裂患者的超声心动图资料进行分析，旨在评价彩色多普勒对冠状动脉窦破裂的诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2019年1月—2020年6月经本院超声心动图诊断为冠状动脉窦破裂三例，均为男性，年龄35—40岁，其中误诊为室缺的一例，所有患者均以心悸、胸闷、气促、呼吸困难住院，心功能分级三级。

1.2 仪器与方法

采用PH超声诊断仪，S-探头，频率为2—5MHz，患者取左侧卧位，用二维采集左室长轴切面，大动脉短轴切面和心尖五腔心切面，除常规测得内容外，还应仔细观察主动脉窦的大小，有无破裂，破口的数量、大小，破入的腔室等，然后用彩色多普勒超声观察分流束的起源、路径及分流时相，用多普勒测量分流束的速度。

2 结果

3例患者中，一例右冠状动脉窦主要破入右室，并似见一束细小血流进入右房被误诊为室缺，在外院经手术诊断为右冠状动脉窦破裂，其余两例亦均在外院手术确诊，此两例患者中均起源于右冠状动脉窦，一例破入右室，另一例破入右房。

二维超声所见，左室长轴切面，主动脉窦部未见扩张，主动脉瓣开放时测量窦部内径最大内径34—36mm，于大动脉短轴切面及心尖五腔心切面主动脉瓣环上方似见一缺口，两例右室增大一例右房增大，右室增大的两例肺动脉增宽。

彩色及频谱多普勒超声所见，一例于破口处可见彩色血流进入右室，一例于破口处彩色血流进入右房，另一例破口处可见彩色血流主要进入右室，并见一束细小血流进入右房，都持续整个心动周期，频谱多普勒将取样线置于破口处可测得双期连续性湍流频谱，分别为3.6m/s、4.0m/s及3.2m/s，三例病例均有不同程度的肺动脉高压。

3 讨论

病因大多为先天性主动脉窦壁中层发育异常，缺乏肌肉与弹力纤维组织，经过主动脉血流的长期冲刷，持续的高血压

使窦壁逐渐变薄，直至破裂（图1、2），一般多会引起主动脉窦部瘤样扩张，无窦部扩张者较为少见，此破裂者发病比较急，临床症状比较危急。破裂时因破入的腔室不同引起不同的血流动力学变化及临床症状由于主动脉，由于主动脉根部的解剖及病理基础不同，临幊上最常见右冠状动脉窦破裂，其次是无冠状动脉窦破裂二，而左冠状动脉窦破裂少见，本三例病例均为右冠状动脉窦破裂。

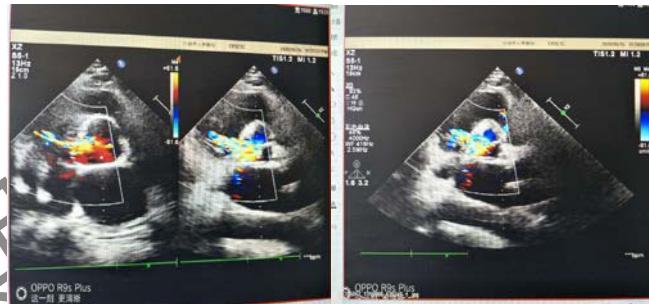


图1

图2

有研究显示，多普勒超声能对冠状动脉窦瘤破裂作出精确的诊断，经超声心动图检查后，不必做其他辅助性检查就行手术是安全可靠的，此三例病例中主动脉窦破裂诊断确诊率70%左右，误诊一例为右冠状动脉窦破裂主要进入右室，似见一束细小血流由三尖瓣隔瓣上进入右房，诊断为房室间隔缺损（左室—右房通道），手术排除房室间隔缺损，诊断为右冠状动脉窦破裂，因患者主动脉窦部未见扩张，根据血流情况，加之经验不足导致误诊。由于主动脉窦破裂，未见主动脉窦部扩张，及其他超声改变，比较容易误诊，应引起超声医师的重视，要多切面、多角度观察，注意与室缺鉴别。

综上述彩色多普勒对冠状动脉窦破裂有较高的诊断价值，它能明确破口的起源、位置、大小，能对破裂引起的血流动力学变化做出动态细致的观察，同时还能观察有无合并症，为临幊提供及时、准确的诊断资料。

参考文献

- [1] 董然，陈宝田，孟旭等. 主动脉窦瘤破裂的外科治疗及远期疗效 [J]. 中国外科杂志，2008，46(24):1913-1915
- [2] 王新房. 超声心动图学 [M].4 版，北京：人民出版社 2009:447-455.
- [3] 刘延玲，熊鉴然. 临床超声心动图学 [M].2 版，北京：科学出版社，2007：280-301.