

肥厚性心肌病双心室流出道梗阻患者的临床分析

吴 璞

厦门市第五医院 福建厦门 361101

【摘要】目的 分析肥厚性心肌病双心室流出道梗阻的临床表现与特征。**方法** 选取 2020 年 1 月 ~ 2022 年 1 月期间我院收治的 64 例肥厚性心肌病患者，对所有患者进行超声心动图检查，结合心脏核磁共振影像资料，将左心室流出道梗阻 (LVOTO) 44 例患者作为对照组，20 例双心室流出道梗阻 (BVOTO) 患者作为观察组，分析患者临床表现与临床资料特征。**结果** 观察组一般资料中，平均年龄小于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；观察组心功能指标低于对照组，存在统计学意义 ($P < 0.05$)；观察组出现心律失常、房颤、室速的例数明显多于对照组，发生心源性猝死的风险较高。**结论** 在肥厚性心肌病诊断中，有关人员应对 BVOTO 患者提高重视力度，对患者一般资料与疾病临床表现进行分析，在此基础上采取合理干预措施，以强化对危险因素的重视程度。

【关键词】 肥厚性心肌病；双心室流出道梗阻；临床分析

【中图分类号】 R541

【文献标识码】 A

【文章编号】 2095-7858 (2022) 02-026-02

肥厚性心肌疾病为原发性疾病，与患者基因变异存在密切关系。研究指出，当 HCM 与编码 β 肌球蛋白重链与肌钙蛋白 T 出现基因突变后，会造成患者出现肥厚性心肌病^[1]。该病的病理学特征为左心室或右心室肥厚，可见心肌纤维化。由于出现左室或右室肥厚，形成心室流出道梗阻。患者具体表现为劳力性呼吸困难、乏力与胸痛症状。针对该病的治疗方式为药物和手术。超过 50% 以上的肥厚心肌病患者存在不同程度的心室流出道梗阻，并且大部分患者为左心室流出道梗阻，也有报道双心室流出道梗阻病例，对患者生命安全构成严重威胁。本文对肥厚性心肌病双心室流出道梗阻进行观察，分析具体临床症状，研究报道如下：

1 资料及方法

1.1 一般资料

研究资料时间为 2020 年 1 月 ~ 2022 年 1 月；对象为肥厚性心肌病患者，其中经过心动图检查与心脏核磁共振，确诊为 LVOTO 的肥厚性心肌病的患者为 44 例，BVOTO 肥厚性心肌病的患者为 20 例，患者临床资料完整，本人与家属同意研究，经过医院伦理管理委员会批准。排除高血压、瓣膜病患者。

1.2 方法

1.2.1 诊断方法

为患者提供超声心动图检查与心脏核磁共振成像检查。在心动图检查中，将左室不对称肥厚，无心室腔作为 LVOTO 主要临床特征。诊断标准为左心室心肌多个节段室壁厚度超过 15mm。与超声心动图比较，心脏核磁共振能够提供更多信息，在具体检查环节，可发现患者存在心室壁部分或全部增厚的影像。同位素延迟增强后，可见心肌片状强化流出道狭窄、二尖瓣关闭不全。

1.2.2 关于 HCM 诊断标准

对患者诊断结果进行分析，一般情况下，当流出道峰值压超过 30mmHg，可初步诊断患者存在肥厚性心肌病；当左室流出道峰值压差超过 20mmHg 可判定为 LVOTO，双室流出道压差均满足 $\geq 20\text{mmHg}$ ，判定为 BVOTO。

压超过 30mmHg，可初步诊断患者存在肥厚性心肌病；当左室流出道峰值压差超过 20mmHg 可判定为 LVOTO，双室流出道压差均满足 $\geq 20\text{mmHg}$ ，判定为 BVOTO。

1.3 统计学处理

使用 SPSS19.1 软件分析数据，以 [n (%)] 表示计数资料， χ^2 检验差异；($\bar{x} \pm s$) 表示计量资料，t 检验，当 $P < 0.05$ 时，表示组间差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组肥厚性心肌病患者一般资料对比

两组患者在性别与平均病程的对比中，差异小 ($P > 0.05$)，观察组平均年龄明显低于对照组，见表 1：

表 1：两组一般资料详情表

组别	性别		平均年龄 (岁)	平均病程 (年)
	男	女		
对照组 (n=44)	30	14	58.87 ± 3.25	1.45 ± 1.04
观察组 (n=20)	10	10	52.34 ± 2.15	1.39 ± 0.87
χ^2 或 t	1.939		8.189	0.225
P	0.164		< 0.001	0.823

2.2 双心室流出道梗阻的影像学表现

现阶段，将影像学检查作为肥厚性心肌病诊断的主要依据，利用影像学资料能够对患者病情进展与预后情况进行评估。在影像学中，肥厚性心肌病表现为不连续心室壁肥厚，通常情况下，最厚的部位出现在室间隔基底部，其平均厚度在 15mm 以上。心室流出道梗阻患者可见二尖瓣前向运动 (SAM 现象)，流出道梗阻压差在 30mmHg 以上。

2.3 双心室与左心室流出道梗阻患者临床特征比较情况

观察组与对照组在左室舒张末期内径、左心房内径、最大心室壁厚度、心室流出道梗阻压差等指标的对比上，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2：

表 2：两组心室流出道梗阻特征比较结果 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	左室舒张末期内径 (mm)	左心房内径 (mm)	最大心室壁厚度 (mm)	心室流出道梗阻压差 (mmHg)
观察组	20	35.31 ± 4.06	41.58 ± 9.03	66.42 ± 3.86	73.51 ± 5.23
对照组	44	42.42 ± 5.18	33.42 ± 8.17	70.23 ± 4.98	47.24 ± 2.27
t	-	5.947	3.448	3.333	21.489
P	-	< 0.001	0.001	0.001	< 0.001

3 讨论

肥厚性心肌病患者的诱发因素较多，应做好早期诊断，

降低疾病风险，预防患者出现心源性猝死。针对该病进行查体，了解患者临床症状，在此基础上，给予患者有效治疗方案，会降低疾病风险。肥厚型心肌病也会造成心室流出道梗阻，患者出现严重的呼吸困难、胸闷胸痛与乏力症状。研究指出，左心室流出道梗阻与双心室流出道梗阻是常见类型，对上述流出道梗阻进行观察，做好区分，能够为临床治疗提供可靠参考，并有利于维护患者生命安全^[2]。

针对传统的风险评估方案而言，主要对患者最大心室壁厚度、非特异性心动过速历史、疾病家族史进行观察。为确保诊断结果准确率，使用了超声心动图与心脏核磁共振对患者进行诊断分析，在此基础上，对双室流出道梗阻临床症状进行观察，并明确了患者风险等级。研究结果表明，观察组（双心室流出道梗阻组）患者年龄更小且左心室收缩末期内径、左心房内径、最大心室壁厚度与流出道梗阻压差均与对照组（左心室流出道梗阻组）存在差异，且数据指标十分明显 ($P < 0.05$)；由此表明，在对患者开展肥厚型心肌病诊断时，需要重点关注相关风险类型，并做好风险评估，利用心动图与核磁共振影像资料，为相关风险分析提供技术支持。当患者出现双心室流出道梗阻后，应立即为患者提供可靠的诊疗方案，了解患者病情进展情况、家庭疾病史与临床症状，在此基础上，对治疗方法进行优化，以达到快速干预疾病、提升治疗可靠性的目标。

心室流出道梗阻是严重心肌病，其典型临床症状为发绀、呼吸困难与缺氧性发作，同时患者伴有心源性呼吸困难，血缺氧等症状。上述临床症状的严重程度与流出道梗阻程度与肺循环血流量的多少存在相关性。现阶段，随着临床医学技术进步，针对肥厚型心肌病的早期诊断与有效治疗十分重要，相关人员可根据患者年龄、病理解剖学形态特征，对手术治疗方式进行选择。例如，针对年龄较大且身体耐受度较低的

（上接第 25 页）

导致动静脉节段性受损，应及时止血，调整 Peel-away 鞘部位，置入扩张器压迫 1h，出血仍未好转，主要是血压降低，尿色深，所以及时终止手术，由 Peel-away 鞘置放相同口径的造瘘管夹闭，行输血、止血干预，一周后行二期 MPCNL 科学碎石。MPCNL 迟发性出血多于术后 7-10d 出现，是因迟发性假性动脉瘤诱发^[5]。本研究中曾行肾切开取石术、ESWL，动脉造影会产生肾假性动脉瘤，科学性选肾动脉栓塞止血，所以有上述两种手术者需谨慎面对。为降低出血风险，现总结经验有：①术前对尿培养进行检查，为培养阳性者采用抗生素治疗，术前用螺旋 CT 三维成像检查，掌握结石形态、大小与肾集合系统的关系，合理选择穿刺位置。②术中逆行插管注射生理盐水，人工制造肾积水，有助于 B 超对肾集合系统三维立体结构的观察，经 B 超能够对穿刺针路径角度、方向、深度进行观察，等黄清尿液流出时暂停进针。③用筋膜扩张器替换金属扩张器，扩张到 14-16F，较既往经皮镜扩张时将部分血管撕裂，充分减少手术全程出血的可能性。

3.3 感染、尿、冲洗液外渗

术后感染、高热均是 MPCNL 术后常见的并发症。本研究有 1 例患者术后持续发热，持续时间 1-3d，考虑其原因是术前的泌尿系统感染未得到全面改善，或是冲洗液于肾盂肾盏中灌注压过高，血液中会流入毒素或细菌，诱发血症造成^[6]。经抗感染治疗，保持肾造瘘管畅通可痊愈，能够预防感染性休克等并发症。尿、冲洗液外渗是由于术中尿、冲洗液自 Peel-

患者，可选取姑息性体一肺分流术进行治疗^[3]。一般情况下，为控制死亡率，需要做好患者左心室造影，了解流出道与肺动脉狭窄的具体情况，并采用织片跨越瓣环进行缝补，以扩大术野，提升临床治疗效率。

对患者进行姑息性分流术后，患者肥厚型心肌病的危险程度降低，并且心功能分级良好。通过上述分析结果可知，在明确患者存在双室流出道梗阻后，需要立即对患者临床指标进行观察，根据患者具体情况，选择合适的干预方法，以改善预后，降低肥厚型心肌病对患者身体健康与生命安全产生的不良影响。通过对研究结果的分析可知，在本次调查中，双室流出道梗阻患者的平均年龄较低，且患者左室舒张末期内心、左心房内径、最大心室壁厚度、流出道梗阻压差指标差异明显 ($P < 0.05$)；并且患者出现心律失常、房颤与室速不良事件的例数多于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。由此证明，双室流出道梗阻的风险等级较高。

综上所述，在肥厚型心肌病诊断中，需要利用超声心动图与心脏核磁共振成像技术，判断患者心室流出道梗阻具体情况。给予双室流出道梗阻与左心室流出道梗阻患者以不同干预方法，以强化对风险事件控制能力，为患者健康提供支持。

参考文献：

- [1] 孟祥彬, 唐熠达. 经导管二尖瓣钳夹系统解除左心室流出道梗阻治疗肥厚型梗阻性心肌病的应用现状及前景 [J]. 中国循环杂志, 2022, 37(03):298-301.
- [2] 宋宏宇, 王益佳, 谭团团, 等. 超声心动图三维灰阶反转流体模型评估肥厚型梗阻性心肌病患者左心室流出道流场改变 [J]. 中华超声影像学杂志, 2021, 30(11):961-967.
- [3] 肖嫣, 孙洋, 田莉莉, 王林平, 等. 以肥厚型梗阻性心肌病为表现的 Fabry 病患者的临床特征和预后分析 [J]. 中国分子心脏病学杂志, 2021, 21(03):3923-3927.

away 鞘、肾脏间或结合系统穿破渗至肾周、腹腔。若渗出液过多，可在肾周留置引流管来引流。渗出液较少时，可保守治疗。本研究针对尿外渗情况，用 B 超定位自腰部做小切口 1-2cm 置放肾周引流管。手术结束后，体位调节成平卧位有腹胀，叩诊腹部发现移动性浊音。

综上所述，B 超引导下微创经皮肾镜碎石术治疗肾盏结石，能够对肾功能有效保护，取单通道，微创经皮肾镜应用更为科学，效果更佳。

参考文献：

- [1] 张展东. B 超引导下微创经皮肾镜取石术治疗肾结石的疗效及出血因素影响分析 [J]. 现代医用影像学, 2019, 28(7):2.
- [2] 阿不力孜·司马义, 阿卜力孜阿塔吾拉, 艾尼瓦尔·玉苏甫. B 超引导下超微通道经皮肾镜取石术在治疗上尿路结石的应用 [J]. 国际泌尿系统杂志, 2022, 38(1):4.
- [3] 郑小敏, 高建勇. 用微创经皮肾镜取石术治疗肾下盏结石的效果研究 [J]. 当代医药论丛, 2021, 16(8):2.
- [4] 康厚彬, 何秉勋, 朱智虎, 等. 螺旋 CT 联合 B 超引导微创经皮肾镜碎石取石术治疗上尿路结石临床分析 [J]. 四川医学, 2020, 39(2):5.
- [5] 唐庆来. B 超与 X 线引导下微创经皮肾镜取石术治疗输尿管上段结石及肾结石的疗效分析 [J]. 临床泌尿外科杂志, 2019, 34(11):5.
- [6] 文航, 朱黎, 刘付国琛, 等. 三种微创手术治疗直径 2cm 内肾下盏结石的效果比较 [J]. 分子影像学杂志, 2022, 41(3):368-371.