

· 临床经验 ·

老年人心律失常导管消融治疗后心功能的变化

冯金忠, 吴峰, 骆合德, 邱一华

【摘要】 目的 观察老年人心律失常合并左心功能异常行导管消融治疗后心脏大小及心功能的变化。**方法** 对 14 例心律失常并左心室射血分数(LVEF) $\leq 40\%$ 的老年患者行常规电生理检查及导管消融。所有患者消融术前及术后 1 个月、3 个月、6 个月测定左心房直径(LA)、左心室舒张末期内径(LVDD)和 LVEF 等心脏超声参数。**结果** 与导管消融前比较, 心脏超声参数 LA、LVDD、LVEF 在第 1 个月尚无统计学意义的差异($P > 0.05$), 在术后第 3 个月才出现有统计学意义的差异($P < 0.05$)。**结论** 部分老年人心律失常可致心功能异常, 成功导管消融后心脏扩大和左心功能减退可得到改善, 且这种心脏超声各参数的改善可能发生于消融后 3 个月内。

【关键词】 心律失常; 老年; 左心功能; 导管消融

【中图分类号】 R541.7; R592

【文献标志码】 B

【文章编号】 1672-271X(2011)01-0064-02

无论是否存在器质性心脏病基础, 长期持续性或频发心动过速均可引起心脏扩大、心肌收缩功能减退, 当心动过速被控制后心脏功能可部分或完全恢复^[1-2]。老年人心律失常很常见, 且心脏储备功能差, 部分患者合并高血压病、冠心病等基础疾病, 心动过速时易发生心功能不全。本文 14 例心律失常合并心功能异常的老年患者, 经导管消融后心脏大小及左室功能得到了改善, 现报告分析如下。

1 对象与方法

1.1 对象 2005 年 1 月至 2009 年 6 月, 快速性心律失常行导管消融 14 例, 男 11 例, 女 3 例, 年龄 60 ~ 82 (70.6 ± 7.8) 岁。左心室射血分数(LVEF) $\leq 40\%$ 。房性心动过速 5 例, 频繁发作的房室结折返性心动过速及房室折返性心动过速 4 例, 起源于右室流出道室性期前收缩 1 例, 特发性室性心动过速 2 例, 预激综合征伴阵发性心房颤动 2 例, 心律失常均有心电图证实。合并高血压病 5 例, 经造影证实的冠状动脉粥样硬化性心脏病 2 例, 肺动脉狭窄经胸成形术后 1 例, 无器质性心脏病依据者 6 例。

1.2 方法 导管消融前常规行心电图、动态心电图、心脏超声、胸部 X 线等检查。在心动过速未发作时段超声心动图测量左心房直径(LA)、左心室舒张末期内径(LVDD)、LVEF。为避免导管消融前因心律失常影响心室舒张期充盈而导致各种心脏超声参数测量的误差, 所有心脏超声参数均在窦性心律

下测量, 预激综合征伴阵发性心房颤动 2 例先立即行同步直流电复律, 频发室性早搏患者参数测量截于连续 3 个窦性心律的第三个窦性下传心动周期。导管消融前停抗心律失常药物 5 个半衰期以上。

1.3 术后随访及统计学处理 术后 1 个月、3 个月、6 个月重复超声心动图测量心脏大小和 LVEF。采用 SPSS 11.0 统计软件包进行统计学分析, 计量资料采用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 组间均数总的比较采用单因素方差分析, 多重比较采用 SNK 法, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

老年性快速性心律失常合并心功能不全 14 例均获成功消融, 其中 2 例预激综合征伴阵发性心房颤动仅消融显性旁道, 随访期间未发生阵发性心房颤动。14 例导管消融后无一例发生永久性并发症。术前及术后 1 个月、3 个月、6 个月之 LA、LVDD、LVEF 结果见表 1。术后 3 个月与术前比较, LA、LVDD 明显缩小, LVEF 明显改善, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 消融前后心脏超声参数变化情况($\bar{x} \pm s, n=14$)

时 间	LA(mm)	LVDD(mm)	LVEF(%)
术前	40.6 \pm 4.9	50.9 \pm 5.4	32.1 \pm 8.7
术后 1 个月	40.1 \pm 4.7	50.4 \pm 5.1	33.0 \pm 8.1
术后 3 个月	33.1 \pm 4.1*	46.8 \pm 2.0*	46.9 \pm 6.6*
术后 6 个月	32.6 \pm 3.3	46.7 \pm 3.2	48.0 \pm 7.2

注: 与术前比较, * $P < 0.05$

3 讨论

现已公认快速性心律失常可引起心脏扩大,

作者简介: 冯金忠(1966-), 男, 江苏盐城人, 硕士, 副主任医师, 从事心脏电生理研究及心脏介入临床工作

作者单位: 31300 浙江湖州, 解放军 98 医院心血管内科

左室收缩功能下降,即“心动过速诱导的心肌病(TIC)”。引起 TIC 常见的心律失常包括心房颤动、心房扑动、室上性心动过速、室性心动过速等。TIC 一般预后较好,恢复窦性心律或控制室性心率后损伤的收缩功能可完全或部分恢复正常^[3]。老年人由于心脏传导系统、心肌的退化及心脏基础疾病的出现,心律失常的发生率比较高,长期的心律失常容易引起心脏扩大和左心室收缩功能的异常^[4-5]。心动过速性心肌病的机制并未完全清楚,可能与神经体液、超微结构和代谢异常,包括钙离子通道异常和心肌能量贮备耗竭等有关。心律或心率得到控制后,何时出现心脏大小和心脏收缩功能的改善尚不清楚。

本组随访资料显示心律失常成功导管消融后 1 个月之内并未见到有明显的心脏缩小和 LVEF 的明显改善,真正有统计学意义的改善发生于术后第 3 个月,证实心律失常相关的心功能损害的恢复是一个缓慢过程。本组资料还显示心律失常控制后心脏大小和心室收缩功能的明显改善主要发生于 3 个月内。

总之,老年快速性心律失常,包括有器质性心脏

疾病基础者,可能会引起心脏扩大和左室收缩功能下降。大多情况下导管消融是安全有效的治疗措施,不仅可以控制心律失常,还可以改善左心室功能、预防心力衰竭发作。

【参考文献】

- [1] 姜大春,张倩,何国祥,等.心动过速性心肌病临床诊断及防治[J].心脏杂志,2007,19(1):114-115.
- [2] Omichi C, Tanaka T, Kakizawa Y. Improvement of cardiac function and neurological remodeling in a patient with tachycardia-induced cardiomyopathy after catheter ablation[J]. J Cardiol, 2009, 54(1):134-138.
- [3] Peake ST, Mehta PA, Dubrey SW. Atrial fibrillation-related cardiomyopathy: a case report[J]. J Med Case Reports, 2007, 1: 111.
- [4] 冯金忠,邱一华,骆合德,等.导管射频消融治疗老年房性心动过速 23 例[J].东南国防医药,2009,11(1):53-54.
- [5] 冯金忠,吴峰,骆合德,等.导管射频消融治疗老年人房性心动过速后心脏功能的变化[J].中华老年心脑血管病杂志,2009,11(10):808.

(收稿日期:2010-09-23;修回日期:2010-11-02)

(本文编辑:潘雪飞)

(上接第 63 页)

方便,可以与患者充分沟通,方便患者进行心理咨询,可以使患者与临床医生保持良好信任感、亲切感,更好地配合医生,纠正不良生活方式、不良心态。医护人员则对药物不良反应及时予以纠正和解释并合理调整药量,使能更好控制血糖,提高生活质量,提高患者的满意度^[3-4]。医患关系的改善也有助于患者血糖的控制。

本研究证实:与患者充分沟通,对患者进行健康教育,督促患者定期检查,能使患者对治疗的依从性明显提高,血糖及糖化血红蛋白指标也得到明显改善。

【参考文献】

- [1] Tankova T, Dakovska G, Koct D. Education and quality of life in diabetic patients[J]. Patient Educ Couns, 2004, 53(3):285.
- [2] Larkin ME, Capasso VA, Chen CL, et al. Measuring psychological insulin resistance: barriers to insulin use[J]. Diabetes Educ, 2008, 34(3):511-517.
- [3] 王芳,张景爱.2 型糖尿病患者使用胰岛素的教育指导[J].护理学报,2006,13(10):65.
- [4] 林平冬,凌小明,董少良.电话随访对患者满意度影响分析[J].东南国防医药,2009,11(5):271-272.

(收稿日期:2010-08-14;修回日期:2010-10-24)

(本文编辑:潘雪飞)