

房颤合并尿毒症老年患者射频消融临床治疗

高 杨, 武永胜

香河县人民医院 河北廊坊

【摘要】目的 探讨经导管射频消融对房颤合并尿毒症老年患者术后早期心脏结构及功能的影响。**方法** 回顾分析在我院接受经导管射频消融治疗的 62 例房颤合并尿毒症老年患者术后早期心脏结构及功能情况, 利用心脏彩超确定术后早期患者各项心脏指标。**结果** 术后房颤合并尿毒症老年患者心脏结构及功能得到一定改善, LVEDD、LVESD、LVEF、A 峰、E/A、左心房容积指数、三尖瓣反流压较手术前没有明显差异, LAD、RAD、E 峰明显优于手术前, 且 $P < 0.05$, 有统计学意义。**结论** 经导管射频消融对房颤合并尿毒症老年患者术后早期心脏结构及功能的影响确切, 临床治疗效果明显。

【关键词】 经导管射频消融; 房颤合并尿毒症老年患者; 心脏结构及功能; 影响

【收稿日期】 2024 年 3 月 17 日

【出刊日期】 2024 年 4 月 25 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240153

Clinical treatment of radiofrequency ablation in elderly patients with atrial fibrillation and uremia

Yang Gao, Yongsheng Wu

Xianghe County People's Hospital, Langfang, Hebei

【Abstract】 Objective To explore the effect of transcatheter radiofrequency ablation on early postoperative cardiac structure and function in elderly patients with atrial fibrillation and uremia. **Methods** A retrospective analysis was conducted on the early postoperative cardiac structure and function of 62 elderly patients with atrial fibrillation complicated with uremia who received transcatheter radiofrequency ablation treatment in our hospital. Cardiac ultrasound was used to determine various cardiac indicators in the early postoperative patients. **Results** The cardiac structure and function of elderly patients with postoperative atrial fibrillation combined with uremia improved to some extent. LVEDD, LVESD, LVEF, A-peak, E/A, left atrial volume index, tricuspid regurgitation pressure did not show significant differences compared to before surgery. LAD, RAD, and E-peak were significantly better than before surgery, and $P < 0.05$, with statistical significance. **Conclusion** Transcatheter radiofrequency ablation has a definite impact on the early postoperative cardiac structure and function in elderly patients with atrial fibrillation and uremia, and the clinical treatment effect is significant.

【Keywords】 Transcatheter radiofrequency ablation; Elderly patients with atrial fibrillation and uremia; Heart structure and function; influence

近几年, 临床心律失常发生率有所增加, 而心房颤动是常见的心律失常, 表现为心房的无序激动和无效收缩^[1]。器质性与非器质性心脏病患者均可发生心房颤动, 且心房颤动无年龄与性别差异, 但老年群体发病率高于其他人群。心房颤动未得到及时且科学的治疗会提高患者死亡风险, 经导管射频消融是临床治疗心房颤动的主要方法, 通过经导管射频消融治疗后, 患者预后情况良好, 术后早期心脏结构及功能可得到切实改善^[2]。基于此, 本文将主要探讨经导管射频消融对房颤合并尿毒症老年患者术后早期心脏结构及功能的影

响, 现将研究内容报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 临床资料

选取 62 例房颤合并尿毒症老年患者作为研究对象, 所有患者均开展经导管射频消融治疗, 其中男性患者 32 例, 女性患者 30 例, 最小年龄 32 岁, 最大年龄 58 岁, 平均年龄 (47.65 ± 5.44) 岁。患者及家属知情, 研究经过我院医学伦理委员会批准同意。

1.2 方法

为房颤合并尿毒症老年患者开展经导管射频消融

治疗, 在术前为患者开展心脏彩超检查, 确定患者基础情况, 为手术提供具体数据, 在手术过程中, 采用 Seldiner 穿刺法, 分别在左股骨静脉与右股静脉植入 6F 鞘与 2 根 SW-ARTZ 鞘管, 在确定穿刺成功后, 可开展下一步操作, 顺着已推入的鞘管推入房间隔穿刺针, 确定成功穿刺房间隔后为患者注射肝素, 一般剂量需要控制在 100U/kg。射频消融治疗终点为肺静脉电位完全消失。为保证治疗效果, 需要在术后为患者提供抗凝治疗, 予以患者华法林药物。

1.3 观察指标

术前、术后均采用彩色多普勒超声仪为患者进行心脏彩超检查, 测量与记录患者左房内径 (Left Atrial Diameter, LAD)、右房内径 (Right atrial diameter, RAD)、E、左心室舒张末期内径 (Left ventricular end diastolic dimension, LVEDD)、左室收缩末期内径 (Left ventricular end systolic diameter, LVESD)、左心室射血分数 (left ventricular ejection fraction, LVEF)、A

峰、E/A、左心房容积指数、三尖瓣反流压值, 比较术前与术后数值变化。

1.4 统计学分析

经导管射频消融对房颤合并尿毒症老年患者术后早期心脏结构及功能的影响探讨中产生的研究数据均用 SPSS 22.0 软件进行统计学分析, 其中 LAD、RAD、E、LVEDD、LVESD、LVEF、A 峰、E/A、左心房容积指数、三尖瓣反流压为计量资料, 用 t 检验, 均数±标准差表示, 统计分析结果用 P 表示, 当 $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 手术前后房颤合并尿毒症老年患者心脏结构与功能比较

见表 1, 患者手术后 LVEDD、LVESD、LVEF、A 峰、E/A、左心房容积指数、三尖瓣反流压较手术前没有明显差异, $P > 0.05$, LAD、RAD、E 峰优于手术前, $P < 0.05$, 有统计学意义。

表 1 手术前后房颤合并尿毒症老年患者心脏结构与功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数 (n)	LAD/mm	RAD/mm	LVEDD/mm	LVESD/mm	LVEF (%)
手术前	62	41.77±4.98	36.87±4.18	48.71±4.19	31.39±3.58	64.19±5.48
手术后	62	40.00±4.88	35.17±4.68	48.81±3.77	31.38±3.18	65.00±5.00
t	-	1.9988	2.1332	0.1396	0.0164	0.8597
P	-	0.0478	0.0349	0.8891	0.9869	0.3916

续表 1

组别	例数 (n)	E 峰 ($\text{cm} \cdot \text{s}^{-1}$)	A 峰 ($\text{cm} \cdot \text{s}^{-1}$)	E/A	左心房容积指数	三尖瓣反流压/mmHg
手术前	62	77.95±19.01	73.56±22.03	1.20±0.90	207.30±47.22	25.09±6.10
手术后	62	71.19±19.00	69.47±17.00	1.21±1.11	211.69±57.01	23.66±6.18
t	-	1.9804	1.1573	0.0551	0.4669	1.2966
P	-	0.0499	0.2494	0.9561	0.6414	0.1972

3 讨论

射频消融的原理是利用射频波产生的高频电磁场, 通过肿瘤组织内的离子和带电粒子在高频电磁场中的振动和摩擦产生热能, 使肿瘤组织温度升高, 达到有效治疗的目的。在射频消融过程中, 将多根电极导管插入肿瘤组织内, 通过电生理技术或超声定位后, 将导管电极置于肿瘤的病灶处, 再利用高能电流及射频电流的方法产生热能, 使肿瘤局部温度达到 $90^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$, 进而造成肿瘤细胞坏死或损坏。射频消融是一种微创手术, 在临床上的应用非常广泛, 主要用来治疗各种心律失常, 如: 房性早搏、房性心动过速、心房扑动、心

房颤动 (房颤)、房室结折返型心动过速还有房室折返型心动过速等。除了心律失常, 射频消融还可以用于治疗其他一些疾病, 例如房室折返型心动过速 (预激综合征) 和房室结折返型心动过速等^[3-6]。射频消融具有以下优点: 第一, 微创: 射频消融是通过导管将射频仪器送入心腔特定部位进行消融, 创口不到一厘米, 痛苦小, 恢复快, 且不会在体表留下疤痕。第二, 安全: 经导管向心腔内导入的射频电流损伤范围在 1~3mm, 一般不会造成机体损害, 同时手术过程中有心电图、血压、血氧等监测手段, 能够及时发现并处理可能出现的问题, 保证了手术的安全性。第三, 高效: 射频消融术

是一种介入方法,可以有效阻断引起心律失常的异常传导束和起源点,从而根治心律失常,对于顽固性快速心律失常等难治性病例可以达到 90%以上的治愈率。第四,便捷:射频消融术不需要开刀,手术时间较短,术后数天即可出院,大大缩短了患者的康复时间。第五,副作用少:在正确的操作下,射频消融术的副作用较少,一般不会有太大的不良反应。射频消融在临床上对于肿瘤疾病的治疗效果较好。它可以有效地治疗原发性肝癌、血管瘤等良性疾病,也可以用于治疗原发性肝癌等恶性肿瘤。目前的研究已经发现,对于恰当的病灶进行射频消融,可以取得和手术治疗相类似的效果。然而,射频消融虽然具有如此好的效果,且创伤小、恢复快,但在临床上也存在着一定的副作用。当射频消融用于治疗原发性肝癌时,如果在消融治疗结束后拔针过程中肿瘤细胞顺着针道扩散或种植转移,那么就会导致治疗的失败。另外,如果病灶邻近重要胆管、空腔脏器以及重要血管,处理不恰当可能会引发胆漏、大出血、肠瘘等严重后果^[7-8]。

随着年轻增长,心房颤动的发生率也会随之提升,而如若未及时得到有效的治疗,导致病情加重,心房颤动长时间存在将会诱发严重的并发症,如心力衰竭和动脉栓塞等,进而提高心房颤动死亡率。目前,针对心房颤动具有较为丰富的治疗手段,其中药物与手术治疗效果较为确切,而对于药物治疗效果不佳的患者,通常会为其开展射频消融治疗,能够切实改善患者血流动力学效应,缓解患者病情。

本文研究显示,为房颤合并尿毒症老年患者开展经导管射频消融治疗后,患者 LAD、RAD、E、LVEDD、LVESD、LVEF、A 峰、E/A、左心房容积指数、三尖瓣反流压较手术前出现一定优化,其中 LAD、RAD、E 峰显著优于手术前, $P < 0.05$, 有统计学意义。可见,经导管射频消融对房颤合并尿毒症老年患者的治疗效果明显,对改善患者心脏结构与功能具有较高的应用价值。

综上所述,经导管射频消融对房颤合并尿毒症老年患者术后早期心脏结构及功能的影响突出,可进行临床推广。

参考文献

- [1] 孔强,史力生,陈宇嘉,等. 经导管射频消融对房颤合并尿毒症老年患者术后早期心脏结构及功能的影响[J]. 中国医药,2018,13(10):1457-1461.
- [2] 韩蕊,梅迎晨,郑梅,等. 阵发性房颤合并尿毒症老年患者经导管射频消融术后左心房变化及复发的危险因素分析[J]. 解放军医药杂志,2021,33(9):62-68.
- [3] 王芳. 对接受经导管射频消融术的房颤合并尿毒症老年患者实施综合护理的效果分析[J]. 饮食保健,2020,7(5):46-47.
- [4] 吴治胜,史琪,武洋,等. 实时三维超声心动图评价房颤合并尿毒症老年患者射频消融术前后左心房功能及二尖瓣构型的变化[J]. 中国医学影像学杂志,2021,29(2):142-147.
- [5] 马立衡,谢瑞芹,吴敬兰. 导管消融术对不同起源特发性频发室性期前收缩患者心房功能及 BNP 的影响[J]. 河北医科大学学报,2021,42(11):1251-1255.
- [6] 王洁,孙国珍,杨刚,等. 互联网+居家心脏康复模式下心房颤动射频消融术后患者运动康复依从性的动态轨迹研究[J]. 中国全科医学,2021,24(32):4074-4079,4093..
- [7] 肖琴,朱灵丽. 心房颤动患者射频消融术后运动耐力的相关影响因素及系统护理措施[J]. 医疗装备,2023,36(5):125-128.
- [8] 李沪生,吴静,董凤伟,等. 心房颤动患者射频消融术后运动恐惧的潜在剖面分析[J]. 护理学杂志,2023,38(10):43-46,64.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS