

老年快速心律失常患者射频消融治疗的特点 (附 14 例分析)

付绪杰 杜日映 杨欣国 薛玉生 侯应龙 罗景兰 王毅

摘要:报道 14 例老年快速心律失常患者的射频消融(RFCA)治疗,成功率 97% (13/14)。结合老年患者病史长及并发症多的特点,对老年患者的 RFCA 的特殊性进行了讨论。

关键词:射频消融 心动过速

Distinctive Feature of Application of Radiofrequency Current Ablation to Aged Patients with Tachycardia

Fu Xujie, Du Riying, Yang Xinguo, Xue Yusheng

Hou Yinglong, Luo Jinglan, Wang Yi

Department of Cardiology, Tangdu Hospital, the Fourth
Military Medical University, Xi'an, 710038

ABSTRACT: 14 aged patients received radiofrequency current ablation (RFCA) to treat drug - refractory tachycardia. The success rate was 97% (13/14). In conjunction with the characteristics of aged patients often with long clinical history and apt to be complicated, the paper especially discussed the distinctive feature of application of RFCA to aged patients.

Key words: RFCA; Tachycardis.

老年快速心律失常患者的 RFCA 有其特殊性。作者介绍 14 例老年患者的治疗体会,并对其特点进行初步探讨。

资料与方法

一、病例选择

14 例均为连续住院患者,男 9 例,女 5 例,年龄 60 ~ 72 (64.9 ± 4.9) 岁。心动过速史 11 ~ 40 (22.8 ± 10.6) 年,发作时心室率 160 ~ 230 次/分,其中 6 例有晕厥发作史。服药 2 ~ 5 分钟,包括异搏定、心律平、胺碘酮,β-阻滞剂及洋地黄类等。病种包括:显性预激(WPW)8 例,(其中间歇 WPW 2 例,双旁道 2 例),隐匿性旁道(CAP)3 例,房室结双径(DAVNP)1 例,室性心

动过速(VT)1 例,慢快综合征 1 例。14 例均有不同程度及种类的合并症,其中冠心病 5 例,高血压 4 例。

二、方法

经锁骨下静脉或颈内静脉插入冠状窦电极;经股静脉将标测电极送至高位右房,希氏束及右室各部位;左侧旁道(AP)由股动脉,右侧 AP 及 DAVNP 经股静脉送入大头导管消融。

(一)AP 定位 在左前斜 30 透视下,将二尖瓣环及三尖瓣环视为两个钟表盘,以钟点数确定 AP 部位;在心内电图上,当 A 波(房波)与 V 波(室波)比例适当(A = 1/5 ~ 1/2V)时,以 AV 间期或 VA 间期最短处确定 AP 部位。

(二)射频方法 AP 的 RFCA 同文献 1。DAVNP 采用下位法行房室结(AVN)改良;VT

作者单位:710038 (陕西省西安市)第四军医大学唐都医院心脏内科
(杜日映,杨欣国,薛玉生,侯应龙,罗景兰,王毅)
250031 济南军区总医院心内科(付绪杰)

行起源点标测及消融;慢快综合征行希氏束阻断术,然后安装永久性心脏起搏器。

(三)消融终点 WPW 以体表心电图 A 波消失,心室起搏呈 V.A 分离或递减传导;DAVNIP 以 AVN 跳跃现象消失;慢快综合征以房室传导阻滞为终点。各种心动过速患者用程控刺激均不能再诱发心动过速。

(四)文中数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示。

结 果

11 例 AP 参与的心动过速,10 例 RFCA 成功,1 例失败,成功率 91%。11 例共有 13 条 AP,其中左侧 AP11 条,右侧 AP1 条,左后间隔 AP1 条(RFCA 未成功);双 AP2 例,均行主 AP 消融,次 AP 不引起心动过速,故未消融。DAVNIP1 例,行下位法 AVN 改良,其 AVN 跳跃现象消失,不能再发心动过速;VT1 例经起源点标测后,行起源点消融,直流电 200 焦耳,一次成功;慢快综合征 1 例因心室率过快行希氏束阻断术,然后安装永久性心脏起搏器。14 例中 13 例成功,成功率 93%。均无明显的并发症。本组病人射频次数 4~37(13.8 ± 11.2)次;平均功率 30~38(34.8 ± 2.9)W,阻抗 88~170(119.8 ± 21.5) Ω X 线曝光时间 23~97(52.7 ± 26.3)分。

随访:成功者 13 例随访 5~18(13.5 ± 4.6)月,无一例复发。其中 1 例 CAP 女性患者术后 2 月出现阵发性房颤,经心内电生理检查排除 AP 参与的房颤,因发作时心室率低于 110 次/分,故未行进一步处理。

讨 论

RFCA 具有疗效可靠,复发率低、对机体损伤小等优点,关于青少年及成年人的 RFCA,已有不少大样本报告^[2-4]。但尚未见关于老年人 RFCA 的专门报道。本文结合老年人生理及病理特点对老年人 RFCA 进行讨论。

老年患者病史长,均有反复就诊及住院史,对日常生活及工作有不同程度的影响,患者迫切需要根治,因此更应严格选择适应证,以确保

RFCA 的成功及安全。由于病史长,故用药多而杂,对 RFCA 产生不利影响。以胺碘酮为例,由于其半衰期长,增加了术中诱发心动过速的难度,因此要求患者停药 3 个半衰期以上,这就延长了住院时间,增加了患者的经济负担;加之抗心律失常药的促心律失常作用,使 RFCA 术中可能诱发出其它类型的心律失常,而影响对原有心律失常的诊断及治疗。另外,RFCA 作为快速性心律失常的根治术,可以使患者从长年服用抗心律失常药的负担及犯病的恐惧中解放出来。

老年人合并症较多,一定程度上增加了 RFCA 的难度。本组 14 例均有不同的合并症,首先,该组患者均有不同程度的动脉硬化,其中一例 72 岁男性,合并严重的双侧股动脉硬化迂曲,而无法将导管送至心脏的有关部位,改为腋动脉入路,RFCA 成功。因此,医师应有充分的思想准备,选择好合适的导管入路,以减轻患者的痛苦。其次,老年人多有不同程度的心肌缺血,其室颤阈值可能降低,对程序刺激的敏感性增加,故应随时做好除颤及抢救的准备,一例经冠状动脉造影证实为前降支明显狭窄者,程序刺激可引起多形性室速,因而影响了心律失常性质的判别。所以,医师要有精湛的技术,以期在较短的时间内完成 RFCA。再者,合并高血压者,在进行快速起搏及应用异丙肾上腺素激发试验时应特别注意,以免血压过高引起脑卒中等。因此高血压应于术前予以控制,术中血压过高,应及时给予抗高血压药物。另外,9 例男性患者中 4 例合并前列腺增生,因此 RFCA 中应禁用阿托品类药物,以免因排尿困难及尿潴留给 RFCA 带来不良影响。其它合并症尚有胃溃疡、肝囊肿、颈椎病等,均应妥善处理,以确保 RFCA 顺利完成。

总之,老年快速心律失常患者的 RFCA 治疗具有安全、可靠、复发率低的优点,但由于老年患者具有病史长,合并症多的特点,要求医师具有熟练的导管操作技术,扎实的电生理知识和 X 线影像学基础,并对老年医学有一定的了解,才能确保 RFCA 的成功及安全。

参 考 文 献

1. 杜日映, 郑强荪, 候应龙, 等. 国产心脏射频治疗仪治疗阵发性心动过速. 临床管病杂志, 1993; 9: 23.
2. Wu DL, Yah SJ, Wang CC, et al. Nature of dual atrioventricular node pathways and the tachycardia circuit as defined by radiofrequency ablation technique. J Am Coll Cardiol 1992; 20: 884.

3. 王乐信, 胡大一, 丁燕生. 射频消融治疗预激综合征 81 例报告. 起搏与心脏, 1993; 7: 14.
4. Chen SA, Chiang CE, Tsang WP, et al. Selective, radiofrequency catheter ablation of fast and slow pathways in 100 patients with atrioventricular nodal reentrant tachycardia. Am Heart J 1993; 125: 1.

肾巨大血管平滑肌脂肪瘤破裂无水乙醇栓塞 (一例报道)

曹喜才 贺能树 孙建中 张长林 杨建国

肾血管平滑肌脂肪瘤并不多见, 巨大血管平滑肌脂肪瘤破裂临床更为少见. 近日遇到一例行无水乙醇肾动脉栓塞, 报道如下.

患者 女性 40 岁, 右侧腰部突发性剧痛 24 小时入院. 查体: 右腹部压痛明显, 沿右侧输尿管走行区深压痛. 右腹部可触及包块. B 超显示右侧肾脏增大, 回声不均, 可见强回声. CT 诊断右侧血管平滑肌脂肪瘤并发出血破裂. 右肾切除前行无水乙醇肾动脉栓塞. 采用 Seldinger 技术, 经右侧股动脉穿刺置猪尾管于 T12~L1 水平行腹主动脉造影. DSA 显示: 右肾动脉分支弧形受压移位成抱球征(图 1), 静脉期可见片状染色. 右肾脏较左侧明显增大. 经导管缓慢注入无水乙醇 10ml (1ml/秒). 15 分钟后造影显示: 右肾动脉主干闭塞, 分支未见

肾巨大血管平滑肌脂肪瘤破裂少见, 诊断不难. 除腰部疼痛外, 腹部可触及包块. B 超显示: 肾脏增大, 肿瘤因含脂肪组织呈强回声. CT 扫描则出现低密度影. 此类病变的术前栓塞对手术操作具有重要意义, 可减少出血, 有利于手术分离切除. 栓塞剂的用量十分重要. 肾巨大肿瘤的栓塞剂应较常规量 (0.3ml/kg) 大, 而该病人 (体重 64Kg) 仅用 10ml 无水乙醇则肾动脉主干完全栓塞. 关键取决于肿瘤血管的多少. 此例虽肿瘤较大且自发破裂, 因肾动脉分支受压移位成抱球状属于乏血管改变, 所以仅用了小剂量无水乙醇便将肾动脉主干栓塞. 如按常规量给无水乙醇, 有可能致栓塞剂外溢引起肠系膜下动脉等靶外血管栓塞, 造成严重并发症. 术后病例证实为血管平滑肌脂肪瘤.

显影(图 2).

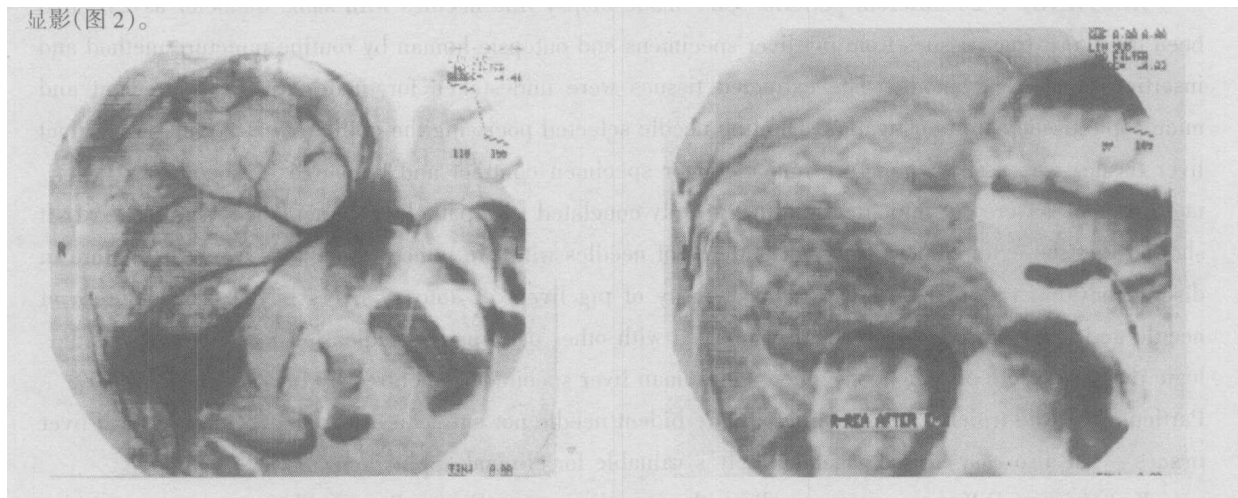


图 1: 选择性右肾动脉造影: 肾动脉分支受压移位成抱球状。

图 2: 经导管注入无水乙醇 10ml 后, 肾动脉主干栓塞, 分支未见显影。

作者单位: 300052 天津医科大学总医院放射科