

• 临床康复 •

射频导管消融术后的拔管反应原因及处理方法

刘方竹

[关键词] 射频消融;心律失常;拔管反应

中图分类号:R454.1, R815 文献标识码:A 文章编号:1006-9771(2002)12-0757-02

近年来,在心脏病的介入性诊断及治疗中,射频导管消融术(radio frequency catheter ablation, RFCA)已成为心律失常介入性治疗的重要手段。此方法 1991 年引入我国,是目前治疗房室旁路及房室交界区折返引起的心动过速的最好方法,其成功率为 96.6%,复发率 2.8%,并发症发生率 0.9%^[1],死亡率 0.06%^[2]。但随着我院开展射频消融病例数的增加,射频消融术后的拔管反应也越来越引起我们的关注。查阅有关资料,鲜有报道,现总结分析如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 1995—2000 年北京市七建医院内科收治的室上性心动过速患者有 178 例经 RFCA 治疗,术后发生拔管反应者 8 例,占 4.5%,其中女性 7 例,男性 1 例,年龄均在 40 岁以上,一般在拔管后 5—120 min 发生拔管反应。

1.2 拔管反应的临床表现 8 例患者均在 RFCA 治疗成功后,拔管 5—120 min 内分别出现胸闷、恶心,随后可出现呕吐、大汗、面色苍白、表情淡漠、不语、目光呆滞、明显的血压下降(甚至降至 0 mmHg),以及心率减慢,最慢者心率下降至 20 次/min 左右,严重者可出现紫绀、意识丧失。采取一系列临床抢救措施后,患者心率加快、血压上升、意识恢复、病情稳定,经常规抗感染治疗后痊愈出院。

2 讨论

2.1 病因分析 RFCA 是目前根治快速型心律失常最有效的方法,主要是通过射频电流对心肌组织产生热效应,引起心肌组织脱水、干燥、凝固、坏死^[3],相当于非开胸“切除”心动过速的起源灶或折返路径^[4]。而 RFCA 引起的无菌性炎症反应有可能不同程度地影响窦房结的功能。据报道,射频消融术后早期的血液检验就可出现心肌损害的指标,即肌红蛋白及酶学的改变^[5],这可能是造成拔管后心率减慢、血压下降的原因之一。另外,在临床中我们发现,RFCA 术后发生拔管反应者以女性为多,且年龄在 40 岁以上,术前、术中较

为紧张,加之术前禁食,射频消融术前后反复的电生理检查,观察心室、心房激动顺序(以期提高多折返径路的检出率^[6]),手术时间较长,拔管后导致迷走神经张力过高,反射性引起心率减慢使血压下降等,因而出现一系列休克表现。

2.2 抢救措施 由于此类患者系迷走神经张力过高,反射性引起心动过缓,出现低心输出量综合表现,故抢救中以提高心率、增加心输出量为首要措施,可立即静脉推注阿托品 0.5—2 mg(根据心率上升情况给药)。心率回升不明显或血压较低者可静点异丙肾上腺素直至心率恢复正常。由于此类患者常有休克现象,故需加快液速,血压明显降低者可用小剂量多巴胺稀释后静推,立即给氧,行心电监护及血压监测,必要时行心外按压及使用心脏临时起搏器。血压及心率恢复正常后可给小剂量镇静剂。经阿托品及多巴胺治疗后不能缓解上述症状者,应按心脏压塞处理^[7]。

2.3 预防措施 根据临床观察和抢救经验我们认为,射频消融术后的拔管反应发生的时间为拔管后 5—120 min,所以术后相当一段时间内,应严密观察患者,进行心电监测,保留静脉通道,以防迟发反应。术前可给小剂量镇静剂,并鼓励患者术前 2h 进少量流食,防止患者过度紧张(尤其是手术时间过长者)。

目前,射频消融治疗心律失常除室上速外已用于房颤、室速、器质性心脏病室速的治疗,其并发症的总发生率为 5%^[8],严重并发症还包括心脏破裂、心包填塞、动脉栓塞、血气胸、室性心律失常、弥漫性脑血管栓塞及肺栓塞。所以,在出现拔管反应进行抢救的同时,应在 X 线下观察患者心尖搏动的情况,与心包填塞等鉴别。术后一旦出现休克现象就应考虑心包填塞或内出血的可能性^[9]。射频消融术虽然创伤小、根治率高、恢复快,但在术后发生拔管反应导致的后果较为严重,如不严密观察和及时抢救,可危及生命,希望能引起广大医护人员的重视。

[参考文献]

- [1] 中国生物医学工程学会心脏起搏与电生理分会,中华医学会心电生理与起搏分会. 2000 年全国射频导管消融治疗快速心律失常资料总汇[J]. 中国心脏起搏与电生理杂志, 2001, 15(5):368.

- [2] 吴宁,孙瑞龙,胡大一,等.我国心律失常研究的主要成就[J].中华心血管病杂志,1999,27(4):256.
- [3] 陈新,孙瑞龙,王方正.临床电生理学和心脏起搏[M].北京:人民卫生出版社,1997.695—698.
- [4] 郭涛,肖践明,刘中梅,等.心内射频治疗室性心动过速 17 例分析[J].临床心电学杂志,2002,11(5):86.
- [5] 凌峰,邱国松,李佩章,等.心肌酶谱和肌红蛋白在早期反映射频消融心肌损伤中的评价[J].临床内科杂志,2002,19(3):118.
- [6] 陈宏,赖云萍,李占全,等.射频消融治疗多条折返径路的心动过速 12 例[J].临床心电学杂志,2002,11(5):83.
- [7] 中国生物医学工程学会心脏起搏与电生理分会,中华医学会心电生理与起搏分会,《中国心脏起搏与心电生理杂志》编辑部.射频导管消融治疗快速心律失常指南(修订版)[J].中国心脏起搏与心电生理杂志,2002,16(2):81—95.
- [8] 曹克将.射频消融治疗心律失常的现状与进展[J].临床心电学杂志,2002,11(5):112.
- [9] 姜胜利.介入性治疗所致严重并发症的紧急处理 4 例报告[J].中国循环杂志,1996,7(4):213.

(收稿日期:2002-08-23)