

# Nursing of a Youth Patient with Percutaneous Epicardial Radiofrequency Ablation of Ventricular Tachycardia

Huanhuan Yu, Xiawen Mao\*

Sir Run Run Shaw Hospital Affiliated to Medical College of Zhejiang University, Hangzhou Zhejiang  
Email: 530776993@qq.com, \*maoxw@srrsh.com

Received: Feb. 2<sup>nd</sup>, 2018; accepted: Feb. 19<sup>th</sup>, 2018; published: Feb. 26<sup>th</sup>, 2018

---

## Abstract

**Objective:** To share a nursing case of a youth patient with percutaneous epicardial radiofrequency ablation of ventricular tachycardia. **Method:** Relevant nursing special points about preoperative, intraoperative, postoperative as well as discharged care of a 20-year-old male patient with percutaneous epicardial radiofrequency ablation are introduced. **Conclusion:** Sufficient preoperative preparation, delicate intraoperative coordination and close postoperative observation, as well as careful discharged guidance for epicardial radiofrequency ablation together contribute to supporting nursing care, which eventually improve the success rate of surgery.

## Keywords

Percutaneous Epicardial Radiofrequency Ablation, Nursing, Pericardial Drainage, Radiofrequency Ablation

---

## 1例青年室速患者经皮心外膜射频消融的护理

余欢欢, 毛霞文\*

浙江大学医学院附属邵逸夫医院, 浙江 杭州  
Email: 530776993@qq.com, \*maoxw@srrsh.com

收稿日期: 2018年2月2日; 录用日期: 2018年2月19日; 发布日期: 2018年2月26日

---

## 摘要

**目的:** 分享1例青年室速患者经皮心包穿刺行心外膜室性心动过速(简称室速)射频消融的护理。**方法:** 介绍  
\*通讯作者。

绍1男性20岁患者行经皮心外膜室速射频消融治疗术前、术中、术后及出院的相关护理特殊点。结论：充分的术前准备、精细的术中配合及严密的术后观察、精心的出院指导为心外膜射频消融术提供护理支持，提高了手术成功率。

## 关键词

经皮心外膜射频消融术, 护理, 心包引流, 射频消融术

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

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



Open Access

## 1. 引言

导管消融室性心动过速已成为多数特发性室速首选的治疗策略。然而，器质性室速的消融研究中发现心外膜室速发生率并不低，而常规的心内膜标测与射频消融对来源于心外膜的室速几乎无效[1]，其消融的成功率较心内膜室速低，且并发症发生率相对较高[2]。心外膜射频消融术是通过剑突下心包穿刺，在心外膜标测并进行消融治疗[3]。由于其位置特殊，操作受限，故常被认为是复杂的射频消融手术[4]，而术后并发症的观察和护理更是尤为重要。2017年3月，本院收治1例年轻心外膜来源性室速患者，通过经皮心外膜室速消融治疗及精心护理，取得良好效果，报道如下。

## 2. 病例简介

患者，男性，20岁，因“头晕心悸1月，晕厥2次”入院。患者1月余前饮酒(1杯啤酒)后出现头晕，伴心悸，坐倒在地后意识丧失，数分钟后苏醒。1周前患者进食后洗澡完再次出现头晕，伴有心悸，躺下来10分钟自行缓解，当时无意识丧失、无胸闷等其他不适。10余小时前患者饮酒(2瓶啤酒，1杯红酒)后出现头晕心悸，后意识丧失，当时无四肢抽搐，无两眼上翻，心电图提示室性心动过速，在当地医院予以电复律3次，辅以补钾，营养心肌等治疗后120转入我院ICU。入院时患者意识清楚，体温36.4℃，脉搏65次/分，心律齐，未及明显杂音；血生化：钠136 mmol/L (137~147 mmol/L)，钾4.2 mmol/L (3.5~5.3 mmol/L)，葡萄糖6.27 mmol/L (4.16~5.83 mmol/L)，谷丙转氨酶69 U/L (9~50 U/L)，谷草转氨酶120 U/L (15~40 U/L)，肌酸激酶985 IU/L (50~310 IU/L)，乳酸脱氢酶318 IU/L (120~250 IU/L)，肌酸激酶同工酶73 IU/L (0~24 IU/L)，超敏肌钙蛋白I4.55 ng/ml (<0.11 ng/ml)；血常规：白细胞计数 $13.5 \times 10^9/L$  ( $3.5 - 9.5 \times 10^9/L$ )，红细胞计数 $4.77 \times 10^{12}/L$  ( $4.3 - 5.8 \times 10^{12}/L$ )，血红蛋白13.9 g/dl (13~17.5 g/dl)；床边心脏彩色多普勒超声示：轻度三尖瓣，二尖瓣反流。既往无高血压，冠心病史，无手术外伤史及慢性病史。入院诊断：室性心动过速(电复律后)，治疗上予心电监护，完善检查，补液等对症处理。病情稳定转心内科专科病房，完善术前检查后予2017-5-4行心内电生理检查显示心外膜来源性室速，遂行经皮心外膜室速射频消融手术。手术顺利，带回心包引流管，初始引流血性液体15 ml左右，术后第四天引流量逐渐减少至5ml后拔除。住院期间生命体征平稳，病情稳定，术后第六天康复出院。

## 3. 护理

### 3.1. 术前护理

#### 3.1.1. 病情观察

患者反复晕厥发作，且明确为室速，在当地医院电复律3次，入院后予中央心电监护，每天行床边

心电图检查, 密切观察各项生命体征, 重视患者的主诉, 如有头晕心悸不适时立即汇报医生。住院期间监护及心电图显示窦性心律, 未再发生室性心动过速。

### 3.1.2. 介入手术准备

该患者在电生理检查前, 我们给予常规穿刺处皮肤准备, 予以双侧腹股沟备皮, 并进行局部清洗, 避免增加术中的感染机会。考虑到股动脉穿刺术后常规穿刺压迫及术后制动, 术前指导患者床上大小便训练, 以防术后出现尿储留的情况。训练方法: ① 首先向患者说明术后根据情况需卧床 12~24 小时, 耐心讲解术前训练卧床排尿的目的及重要性, 说明术后尿储留的不良影响。② 指导患者卧床进行收缩和放松会阴部肌肉的锻炼, 反复 - 收缩 - 放松, 每次持续 5 min, 主要是加强尿道括约肌的控制排尿功能, 2~3 小时送一次便盆, 训练患者有意识地排尿, 强化排尿反射[5]。术前禁食 4 小时, 避免术中镇静导致呕吐, 送手术前协助患者排空大小便, 更换手术服。

### 3.1.3. 患者及家属心理护理

该患者是家中 20 岁的独生子, 发生意识丧失且除颤抢救入院, 医嘱已告病重, 双亲及患者均非常焦虑。我们耐心倾听患者及家属的焦虑倾诉, 采用视频电教, 向患者展示手术视频, 详细讲解手术过程及需要配合的点, 同时将病区内同病种成功手术者介绍给患者交流, 减轻其焦虑, 向患者说明可能出现的并发症及注意事项, 鼓励患者及家属积极应对。在患者及家属能够充分了解并做好心理准备后给患者实施手术。

## 3.2. 术中护理

手术配合, 预防并发症的发生。经股动脉穿刺三维标测后显示患者为心外膜源性室速, 故手术过程改全麻后经胸前区穿刺, 确定导管进入心包后, 送入长导丝, 继之送入 Agilis 鞘。在 ENSITE 三位标测系统下应用 20 极标测导管, 行心外膜电压及窦性心律下激动标测, 未见明显低电压区, 在左心室心尖隔测心外膜区域标测到局部心室晚电位, 随后换用消融导管, 消融前行股动脉穿刺, 导入 JL4.0 冠脉造影管, 行左侧冠脉造影, 确认靶点部位没有冠脉分布, 并起搏确认膈神经位置, 再行局部心外膜区域以 40 W, 43℃反复消融至晚电位消失。手术过程顺利, 经心包留置管心包内推注甲强龙针 80 mg, 术后右侧股动脉加压器加压止血, 心前区心包引流管放置。因经皮心外膜室速射频消融术可能存在诸多并发症, 如新的心律失常, 心包压塞, 冠状动脉损伤, 膈神经损伤及气胸等。整个手术中严密观测患者生命体征, 观察心率, 心律, 血压, 氧饱和度及心电图等的变化。术中行冠脉造影并对膈神经进行起搏, 避免冠状动脉及膈神经的损伤。穿刺心包过程中严密关注血压有无下降, 有无心电图 ST 段抬高现象, 警惕心包压塞, 如怀疑是心包压塞, 要迅速进行床边心超及 DSA 检查进行确认, 确诊后一般行心包穿刺引流, 如出血不止, 则考虑外科手术。穿刺心包过程中通过检测氧饱和度关注有无气胸的发生。术后经心包留置管心包内推注甲强龙针, 以减轻水肿及炎症, 动态观察心电图的变化, 警惕新的心律失常的发生。整个手术耗时相对较长, 患者处于全麻过程中, 感知度低, 易引起压疮。我们在骨突等易受压处预防性地使用泡沫敷料保护, 患者未发生上述并发症。

## 3.3. 术后护理

### 3.3.1. 出血的观察

术后予心电监护, 观察并记录生命体征 Q1H\*6 次, 平稳后 Q2H 记录, 穿刺侧肢体予制动 12 小时, 穿刺处加压器加压包扎 8 小时, 观察敷料是否干洁, 有无渗血, 观察足背动脉搏动情况。观察心包引流管的引流量, 如血性液体突然量增多或者颜色由淡变红, 则应考虑心包内出血的可能性。患者手术当日引流量为 15 ml 血性液体, 后逐渐减少, 期间未出现堵管及引流量异常。

### 3.3.2. 心律失常的观察

术后患者中央台监护, 动态实时观察病情变化, 对报警及时进行处理。每日常规心电图检查, 观察心律的变化, 关注 PR 间期, 重视患者的主诉, 该患者术后心电图显示窦性心律, PR 间期在 0.13~0.18 S, 住院期间无心律异常现象。

### 3.3.3. 皮肤的护理

射频消融术后穿刺处加压器加压止血, 心前区留置心包引流管, 局限患者的活动。再加上手术穿刺过程中的疼痛, 虽然该患者术前已做充分的告知和引导, 但患者术后还是害怕, 不敢主动活动。术后患者返病房即检查全身皮肤完整性, 尤其是尾骶部等受压皮肤, 手术后 8 小时内 Q2H 协助患者微翻身, 示范患者可以在床上进行的活动并让患者回演示, 教会翻身方式。术后 8 小时放松股动脉穿刺处压迫器压力, 12 小时后去除, 期间每 2 小时观察压迫器周围皮肤有无发红或水泡, 去除压迫器后使用防水敷贴保护。每班查看引流管周围皮肤有无渗血, 询问敷料黏贴处皮肤有无发红发痒等过敏不适主诉, 整个护理过程中该患者未发生皮肤相关并发症。

### 3.3.4. 心包引流管的护理

患者术后心前区留置心包引流管, 接引流袋引出少量血性液体, 予妥善固定, 引流袋位置低于穿刺口, 每班关注引流管的固定情况, 防止管道折压引起堵管, 宣教引流管注意事项, 防止意外拔管。为预防经皮室速射频消融术最严重的并发症之一心包压塞, 保持引流管持续开放状态, 观察引流液量、性质, 宣教患者如有胸闷、气急、心慌、呼吸困难等不适需要及时呼叫帮助, 如引流液突然增多, 颜色变红, 也及时告知医护人员。

## 3.4. 出院指导

结合检查病史考虑患者为心律失常性右室心肌病, 仍有可能存在室性心动过速再发导致危及生命的可能, 宣教患者疾病相关注意休息, 保证低盐低脂饮食, 戒烟戒酒, 保持情绪稳定。出院后继续口服药物治疗, 注意血压血脂的检测, 适当的运动, 纠正不良生活习惯, 防止感冒。要求患者定期门诊随访, 监测心功能各项指标, 身体不适时随时就诊。

## 4. 讨论

### 4.1. 针对突发意识丧失的年轻患者, 注重疾病本身的同时, 应该重视患者心理支持

本案例发生突然, 再加之患者为 20 岁青年, 面对突如其来的打击表现出明显的焦虑, 反复提出疑问, 质疑手术风险及预后。我们在对该类患者护理时, 需要考虑到患者不同年龄层次需求进行针对性的心理支持指导, 解除患者心中的疑惑, 也希望学校及社会给予该类患者心理咨询及支持, 帮助患者渡过风险期。

### 4.2. 心外膜消融术后关于心包填塞并发症的观察应严密

心包填塞属于严重的术后并发症, 但对于心外膜消融患者, 本身手术方式需要, 会造成一定程度的心包积液, 术中应密切关注患者的心率, 血压, 血氧饱和度及心影的变化, 术后严密观察心包引流管的颜色, 量的变化, 重视患者的主诉。如本案例患者术后留置了心包引流管, 术后患者有发生一过性的胸闷气急, 心慌不适主诉, 当即行了床边心脏超声检查, 排除了心包填塞。

## 5. 小结

心外膜性室速消融是心内科介入治疗中比较复杂的手术, 其操作难度及风险较大, 术中及术后并发

症较多, 术后严密的观察及护理尤其重要。我们通过充分的术前准备、精细的术中配合及严密的术后观察、精心的出院指导让复杂手术患者顺利康复, 在实践中积累和总结护理经验, 为心外膜射频消融术提供护理支持, 提高了手术成功率。

## 基金项目

浙江省教育厅科研基金项目, 基金编号 Y201431513。

## 同意书

该病例的报道经过患者本人的知情同意。

## 参考文献 (References)

- [1] 洪浪, 王洪, 赖珩莉, 等. 经皮心包穿刺行心外膜室性心动过速射频消融术[J]. 中国心脏起搏与心电生理杂志, 2009, 23(5): 389-392.
- [2] 沈才杰, 储慧民, 陈晓敏. 心外膜室性心动过速的研究进展[J]. 中国心脏起搏与心电生理杂志, 2011, 25(6): 543-545.
- [3] 陈新梅, 黄小梅, 曾燕, 袁静. 经剑突下心包穿刺导管射频消融心外膜室性心动过速患者的护理[J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28(35): 28-30.
- [4] 孙帅, 匡泽民. 冷盐水灌注冠状静脉窦内旁道射频消融治疗[J]. 中国医疗前沿, 2009, 21(4): 29-30.
- [5] 李小梅, 欧阳霞, 黄惠芬. 肾穿刺活检术术前排尿训练对术后尿储留的影响[J]. 现代医学, 2009, 9(7): 28-29.
- [6] 陈新梅, 黄小梅, 袁静, 等. 三维磁场定位系统引导下心房颤动射频消融术的术中护理[J]. 护理学报, 2009, 16(11A): 58-59.

### 知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>  
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2168-5657, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>  
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: [ns@hanspub.org](mailto:ns@hanspub.org)