

Heart Rhythm Journal Podcast

Month: November 2020

Language: Mandarin

Written by:

Peng-Sheng Chen, MD, FHRS

Editor-in-Chief, Heart Rhythm

Cedars-Sinai Medical Center

8700 Beverly Blvd.

Davis 1016

Los Angeles, CA 90048

Translated by:

Guannan Meng, MD

Indiana University School of Medicine

大家好，我是《心律》杂志主编陈鹏生。感谢您收听本期博客，本期将概述《心律》杂志 2020 年 11 月份论文。

第一篇原创文章为“**通过消融指数引导高功率（50W）肺静脉隔离房颤导管消融：用或不用食道温度探针？**”作者研究了 60 例使用食道温度探针的患者和 60 例未使用食道温度探针的患者。消融后，第一组的两名患者和第二组的一名患者出现较小的食道病变。作者得出结论，通过消融指数引导进行高功率消融，使用和不使用温度探针的患者之间，与消融相关的内镜食道病变的发生率均较低。

接下来的论文题为“**持续性房颤的肺静脉冷冻球囊消融：多中心 STOP 持续性房颤试验结果**”。STOP 持续性 AF 是一项前瞻性，多中心，单臂，FDA 监管的试验，旨在评估对药物难治性持续性 AF 患者仅行冷冻球囊消融 PVI（肺静脉隔离）的安全性和有效性。作者发现，对于持续发作 6 个月以内的药物难治性持续性 AF 患者来说，冷冻球囊消融治疗是安全有效的。

下一篇文章是“**左心耳封堵术后的影像学随访**”。该研究总共纳入 530 名患者。其中，分别有 83.0%（440）及 4.7%（25）的患者在术后 4 个月完成了 TEE 及 CT。在中位数为 12 个月的随访中，共发现 16 次缺血性中风，8 次短暂性脑缺血和 1 次全身性栓塞事件。重要的是，在术后 45 天至 4 个月之间未发现缺血性中风事件。这项研究表明，在 Watchman 植入后将首次影像复查延迟至 4 个月，与 45 天至 4 个月内没有缺血性卒中有关。这些数据表明，没有令人信服的理由在 4 个月的随访时间之前进行 TEE。

接下来是“**节制索（隔缘肉柱）的两个传导出口的证据：来自激动及起搏标测研究的发现**”。作者对 12 例节制索室性心律失常患者进行了标测和消融。8 例患者（66.7%）的最早激动部位是游离壁插入点，4 例患者（33.3%）为节制索，早于 QRS 波 18 ms，共 6 例患者（50.0%）观察到了浦肯野样电位。从节制索起搏 QRS 波的特点为窄 QRS 波。作者得出结论，在节制索心律失常中，2 个出口的双向传导导致典型的 ECG 和电生理特征，而起搏标测对于确定消融靶点价值有限。

下一篇文章是“**自发性冠脉夹层合并室速/室颤患者的院内和长期结果**”。作者分析了前瞻性加拿大自发性冠脉夹层注册表中，以合并 VT / VF 为特征入院的患者。在 1056 例连续患者中，共有 84 例（8.0%）出现 VT / VF。作者发现，这些患者在随访中发生

院内事件和复发性 VF / VT 的风险更高。VT / VF 和 LVEF <50% 都是随后发生 VT / VF 的独立预测因子。

接下来的文章是“**左室起搏传导障碍对心脏再同步化治疗 (CRT) 的临床影响**”。在 137 例接受 CRT 植入的患者中，有 81 例 (59%) 对 CRT 治疗有反应。在无反应患者中，LV 起搏到 RV 感知时间减去 RV 起搏到 LV 感知时间之差明显长于有反应患者。这些发现表明左室传导障碍可以预示 CRT 治疗无反应和不良预后。在此类患者中可能需要进一步的干预，例如调整起搏时间或多位点起搏。

下篇文章题为“**具有心脏再同步化治疗指征的患者在更换除颤仪时，左室电极升级与继续当前治疗的比较**”。在 15,000 名具有 CRT 指征且已植入 ICD 的患者中，有 75.5% 的患者进行了 CRT 升级。CRT 升级与 3 年内的死亡率下降相关。作者得出的结论是，在具有 CRT 指征且已植入 ICD 患者的国家注册中，升级至 CRT 治疗的死亡率要低于继续当前治疗管理。

接下来的文章是“**在预测非左束支传导阻滞患者接受心脏再同步治疗的机械超反应方面，植入前导联间心电图异质性优于 QRS 波持续时间**”。作者分析了 155 位接受 CRT 设备的患者的 12 导联心电图记录。在无 LBBB 的患者中，超反应患者的植入前 R 波和 T 波异质性明显低于非超反应患者。LBBB 组则未观察到差异。对于植入前 QRS 波持续时间，则无论在 LBBB 及无 LBBB 的患者中，超反应患者和非超反应患者之间均无差异。作者得出结论，植入前导联间心电图异质性而非 QRS 波持续时间可预测无 LBBB 患者对 CRT 的机械超反应。

下一篇文章是“**经导管主动脉瓣置换后需要起搏器植入的患者的长期心室起搏百分比：10 年的多中心经验**”。这是一项针对连续 1594 例行经导管主动脉瓣置换术 (TAVR) 患者进行的回顾性分析。在起搏器植入后长达 900 天的随访中，因 TAVR 术后持续性 III 度房室传导阻滞而植入的患者，其房室传导恢复的可能性较小，而因其他适应症植入的患者在随访期间起搏的百分比较低。

该论文后为“**有电极导线拔出史患者的经静脉电极导线拔出：手术特点和结果**”。作者回顾了克利夫兰诊所连续 3258 例接受经静脉拔出电极导线的患者，发现 198 例曾接受过经静脉电极导线拔出。接受过电极导线拔出的患者更有可能使用除颤器电极导

线，并且更可能依赖起搏器。对于那些有电极导线拔出史的患者，手术时间更长。这些发现表明，与无电极导线拔出史的患者相比，有电极导线拔出史的患者手术更具挑战性，但成功率高且并发症发生率低。

其后的论文为“**与召回的心腔内除颤器电极导线相关的管理和长期结果：多中心经验**”。作者比较了被召回的 Riata 和 Sprint Fidelis 电极导线的拔出，弃除，以及起搏器更换的结果。在他们的研究中，共有 298 次电极导线拔出，85 次电极导线弃除和 310 次脉冲发生器更换。电极导线拔出和弃除组在 60 天内发生的急性事件明显多于脉冲发生器更换组。更换脉冲发生器后，在总共 12,714 个月的随访中，175 条 Fidelis 电极导线中的 14 条和 135 条 Riata 电极导线中的 3 条出现失败。作者得出的结论是，与以前的报告相比，召回电极导线的失败率大大降低了。对于脉冲发生器的更换应谨慎当设备处于 ERI 时仅更换脉冲发生器即可。不必拔出电极导线。

接下来的论文标题为“**医疗保险受益人中起搏器和植入式心脏复律除颤器的远程监测使用和费用趋势**”。作者研究了 2012 年至 2015 年的医疗保险服务收费受益人。结果表明，从 2012 年至 2015 年，远程监控使用率得到了大幅提高。受益人级别的分析显示，远程检测费用的增加被院内服务费用支出的减少抵消了，每位起搏器植入患者和 ICD 植入患者的年度总支出分别减少了 2 美元和 5 美元。

下一篇文章是“**在左束支传导阻滞患者中，希氏束起搏和优化房室延迟的左束支起搏，比心内膜和心外膜起搏具有更好的电同步性**”。作者使用患者队列和计算机模拟研究起搏对左室激动时间和心室不同步的影响。他们发现，希氏束起搏优于 BiV-epi（心外膜双腔）和 BiV-endo（心内膜双腔）起搏。为了获得与希氏束起搏相当的反应，需要在左束起搏期间优化房室延迟，以减少右室激动时间。

接下来是“**羟氯喹治疗对 QT 间期的影响**”。作者研究了 2000 年至 2020 年间 819 例接受羟氯喹治疗的风湿病患者的心电图。主要结果是 HCQ（羟氯喹）治疗期间，通过 Bazett 公式校正的 QT 间期（QTc）。他们发现，在相当一部分患者中，羟氯喹与 QT 间期延长有关。CKD（慢性肾脏疾病），AF（房颤）和心力衰竭患者中 QT 延长的风险较高，他们可能会从更严格的评估中受益。

其后的论文为“**阻塞性睡眠呼吸暂停患者的皮肤交感神经活性**”。作者前瞻性地记录了接受睡眠研究的 26 名患者的 neuECG 和多导睡眠图。结果显示，在 OSA 患者中，皮肤交感神经活动 Burst area 与唤醒指数 (Arousal index) 呈正相关，而在对照组中则没有。OSA 患者睡眠期间的平均 SKNA 高于对照组。作者得出结论，OSA 患者的 SKNA 活性高于对照组，在 N2 睡眠阶段观察到最明显的差异。然而，并非所有的 OSA 患者在睡眠过程中均有交感活性增强。

下一篇文章是“**长期随访评估美西律对 1 型强直性肌营养不良患者传导延迟和缓慢性心律失常并发症的作用**”。1 型强直性肌营养不良 (DM1) 是一种多系统性疾病。DM1 患者经常使用美西律来治疗肌强直，即使缺乏长期随访安全性的确切证据。该研究包括 18 名接受美西律治疗的患者和 68 名未服用美西律的对照组。他们发现，200 mg，每日两次的美西律治疗，对 DM1 患者是安全的，并且在研究期间未发现严重的传导异常。该研究的局限性为回顾性研究设计，缺乏随机性。

接下来的论文的题为“**成人先天性心脏病的房内折返性心动过速的导管消融：最终程序性心房刺激的价值**”。作者研究了 238 例导管消融手术。获得临床心律失常的急性期手术成功的患者为 208 例 (87.4%)。接受消融治疗所有房速的患者中，未靶向诱导型房性心动过速的患者发生房性心律失常的危险性高于靶向诱导性的患者，其 12 个月房性心律失常的复发率分别为 22.9% 和 77.7%。这些发现表明，不管先前是否有文献报道，系统地靶向所有剩余的诱导型心律失常可能会改善消融效果。

下一篇论文是“**PCR 阳性 SARS-CoV-2 感染的有症状小儿患者的心律失常和心电图异常的发生率，包括药物引起的校正 QT 间期的变化**”。36 名研究患者中有 6 名患有显著的心律失常。所有都是自限性的，其中一半采用了预防性抗心律失常治疗。羟氯喹的使用与统计学上显著的 QTc 延长有关。作者得出的结论是，在 PCR 阳性的确诊 COVID-19 感染儿科患者中，很少出现明显的心律失常，但比一般儿科人群更为常见。小儿患者使用羟氯喹的 COVID-19 治疗与 QTc 延长有关，但与心律失常无关。

接下来的论文是“**一种新型线性冷冻消融导管在犬模型中的生物学特性，功效和病变特征**”。29 只犬通过新的线性冷冻消融导管进行了冷冻消融。经过 1 个月的随访，在 14 例左室窦峡部消融中共有 13 例，14 例二尖瓣峡部消融中共有 10 例均实现了慢性双

向阻滞，这与病理学上的病变连续性和透壁性一致。作者得出的结论是，这种线性冷冻导管通过“单次”冷冻能量产生了连续的和透壁的线性病变，并具有对多种心律失常的临床应用潜力。

下一篇文章的标题为“**重新思考房颤的多重小波假说**”。先前在犬体外 AF 模型中标测研究的数据表明，一定数量的小波可以维持 AF。作者标测了迷走神经刺激引起的犬房颤。在这项双侧心房同步标测研究中，每个电沉默的心房都由不同的兴奋灶重新激活。作者没有发现多个散在的小波。相反，源于局部兴奋灶的重复激动模式在维持房颤中起着至关重要的作用。这些数据不支持 AF 的多重小波假说。

这些原创论文之后是 3 篇综述，以及一篇创意概念类论文。第一篇综述题为“**COVID-19 心脏损伤：幸存者长期监测和结果的启示**”。第二篇综述题为“**房颤住院治疗的驱动因素**”。第三篇综述题为“**特征信号策略：基于心电图的室速标测**”。创意概念论文的题为“**植入心脏植入式电子设备，工具和技术所致上腔静脉阻塞的经皮再通**”。

希望您喜欢本期播客，我是《心律》杂志主编陈鹏生。