

Heart Rhythm Podcast

Month: July 2022

Language: Mandarin

Written by:

Peng-Sheng Chen, MD, FHRS

Editor-in-Chief, Heart Rhythm

Burns & Allen Chair in Cardiology Research

Staff Physician III, Professor, Cardiology

Department of Cardiology, Smidt Heart Institute,

Cedars-Sinai Medical Center

Los Angeles, CA

Translated by:

Guannan Meng, MD, Indiana University School of Medicine

大家好，这里是《心律》杂志主编陈鹏生，我将为大家概述 2022 年 7 月份论文。第一篇论文是“首次发现房颤的医疗模式:来自 Get With the Guidelines®-房颤注册研究的见解”。在 86,759 名注册房颤患者中，17.8%(15,473)为首次发现。总体而言，51.3%(5999)的患者入院时接受了心率控制，48.7%(5686)的患者接受了节律控制。计划节律控制的患者住院时间较短，更有可能出院回家，而不是到医疗机构。计划节律控制组患者抗凝出院的比例高于计划心率控制组，尽管心率控制组的潜在脑卒中风险更高。作者的结论是，只有不到一半的首发房颤患者在入院时接受了心律控制。鉴于最近的试验结果，进一步的研究应评估心律控制对患者症状和生活质量、心血管发病率和死亡率的长期影响。

下一篇文章是“射血分数降低和永久性房颤心衰患者的运动训练:随机临床试验”。26 例患者(平均年龄 58±1 岁)随机分为运动训练组和不运动组。在基线下，两组之间没有差异。运动提高了峰值耗氧量、每分钟通气量/二氧化碳产量的斜率和生活质量。房颤心衰训练组的静息心率得到显著降低。左房容积显著降低。作者认为，运动训练可以改善射血分数降低和永久性房颤的心衰患者的运动能力、生活质量和心功能。

下一个是“如何使用双极和单极心电图选择成功消融室性早搏的部位”。本队列包括 66 例二联律、三联律或四联律形态的需要消融的室早患者。在心内膜起源室早中，首次快速双极心电图偏转与单极心电图 dV/dTmax 相对应，分别在 QRS 出现前 20.5 ms 和 16.0 ms 发生。在成功消融的心肌起源室早中，首次快速双极心电图偏转先于 QRS 波 14.0 ms 出现，与首次快速单极心电图偏转一致。作者的结论是，室早标测应该通过首个快速双极心电图偏转、而不是通过-dV/dTmax 来引导，该偏转与类似的早期单极心电图偏转一致。

下一篇是“导管消融改善日本早期房颤患者的预后和生活质量:一项回顾性队列研究”。庆应义塾医院间心血管研究-房颤注册了 3318 名参与医院新诊断或转诊至参与医院的房颤患者。在中位随访期 730 天内，与接受药物治疗的患者相比，接受导管消融术的患者发生主要结局的风险较低，心力衰竭住院的风险显著降低，并改善了房颤对生活质量的评分的影响。作者得出结论，与药物治疗相比，在倾向评分匹配的早期真实房颤患者中，导管消融与不良临床事件的风险降低和生活质量提高相关。

下一篇是“无全局传播的起搏刺激终止大折返性房性心律失常”。在室性心动过速中，电刺激导致心动过速终止而无全局传播(TWGP)是一个公认的现象。然而，很少有文献显示类似的现象在房性心律失常中存在。作者对 34 例刺激导致 TWGP 的房性心动过速/扑动患者进行了研究。在这 34 例具有 TWGP 现象患者中，12 例(29%)为三尖瓣峡部(CTI)依赖性房扑，22 例(71%)为其他房性心律失常。作者发现，无全局传播的起搏刺激终止大折返性房性心律失常，可以识别出狭窄的舒张期峡部，该部位是导管消融非常有效的部位。

下一篇是“导线拔除过程中穿孔预测因素;加拿大导线拔除风险(CLEAR)研究结果”。作者研究了总共 2325 个连续患者，他们拔除了 4527 条导线。穿孔率为 2.7%(63/2325)，30 天死亡率 1.6%(38/2325)，穿孔相关死亡率 0.4%(10/2325)。作者发现，导线拔除中与穿孔相关的危险因素包括无心脏手术史、女性、左室射血分数保留、导线植入时间>8 年、导线拔除数量≥2、糖尿病。

接下来是“利用股静脉-上腔静脉联合入路成功避免经静脉导线拔除中的上腔静脉损伤”。作者纳入了 131 例连续经静脉拔除至少 1 个起搏器或除颤仪导线的患者，导线植入时间≥1 年，采用股静脉-上腔静脉联合技术作为初始拔除策略。他们发现，股静脉-上腔静脉联合的导线拔除有效地避免了上腔静脉损伤。这是一种安全有效的经静脉导线拔除技术。

下一个是“皮下植入式心律转复除颤器的年龄相关差异和相关中期结果:来自欧洲多中心注册研究的倾向匹配分析”。从 ELISIR 登记处检索到两个倾向匹配的队列:青少年+青年(≤ 30 岁)和成年人(>30 岁)。青少年+年轻人占整个队列的 11.0%。在单变量分析中,年轻与不适当电击率的增加无关。在多变量分析中,使用 SMART Pass 算法与不适当电击的大幅减少相关,而致心律失常的右室心肌病(ARVC)与较高的不适当电击率相关。作者的结论是,在一个大型多中心、倾向匹配的注册研究中,在青少年/年轻人中使用 S-ICD 是安全有效的。不同组间不适当电击和并发症的发生率无显著差异。不适当电击增加的唯一预测因素是 ARVC 的诊断。

下一篇是“植入传导系统起搏电极患者的房室交界区消融:His 束与左束支区域起搏电极的比较”。98 例患者共行 105 次房室交界区(AVJ)消融手术。大约一半的患者接受 His 束起搏,另一半 LBB(左束支)起搏。His 束起搏(HBP)组的平均手术时间和平均透视时间明显长于左束支区域起搏(LBBAP)组。作者发现,植入左束支区域起搏(LBBAP)电极的房室交界区(AVJ)消融,具有较高的成功率和较少的急慢性电极导线相关并发症。具有 HBP 或 LBBAP 电极的传导系统起搏(CSP),对 AVJ 消融后难治性房颤患者,均可保留左室收缩功能。

下一篇是“经导管主动脉瓣置换(TAVR)术后永久性起搏器植入的预后影响”。该研究共纳入 659 例患者。共有 104 例(15.8%)患者在 TAVR 后需要永久起搏器植入(PPI)。作者发现 TAVR 术后新的 PPI 与 2 年内总生存率或心血管生存差异无关。然而,在低 LVEF 的情况下接受新的 PPI 会对中期心血管生存产生不利影响。

接下来是“接受心脏再同步化治疗(CRT)的心脏结节病患者预后的性别差异”。该多中心心脏结节病调查共纳入 430 例患者,分为初次 CRT 治疗组或起搏器升级 CRT 治疗组(CRT 组; $N = 73$)和其他(对照组; $n = 357$)。作者发现,在 CRT 治疗的心脏结节病患者中, HF 生存期在性别之间是相似的。然而,与男性相比,女性在室性心律失常事件(猝死,适当的设备治疗)和心脏不良事件发生率方面表现更好。

下一篇论文是“慢性直立不耐受患者的皮肤交感神经活性”。作者使用内置三轴加速度计的心电图监测器来同时记录自由活动的门诊参与者的皮肤交感神经活性(SKNA)和姿势。然后他们将这些症状与 SKNA bursts 或心动过速进行比较。他们发现,在慢性直立不耐受的参与者中,与无症状期相比,与症状相关的 SKNA bursts 具有更高的频率、更长的持续时间和更大的平均曲线下面积。作者的结论是,SKNA bursts 是慢性直立不耐受患者的一个高度特异性的症状性生物标志物,尽管不那么敏感。

接下来是“先天性完全心脏传导阻滞患者队列的发病率和死亡率-随访 40 年以上的结果”。该研究共纳入 114 名受试者。88 人(77%)接受了心脏起搏器植入。26 名受试者(23%)达到主要结局:其中 7 例(6%)死亡,14 例(12%)诊断为心力衰竭和/或心肌病。从诊断到主要结局的中位时间为 3.1 年(IQR 为 0.0-10.8 年)。胎儿诊断具有较高的心衰和/或心肌病相关危险。作者得出结论,在 114 例先天性完全性心脏传导阻滞的受试者中,23%达到了心脏发病率和死亡率的复合结局,诊断时的年龄、胎儿诊断和母体抗体状态与复合心脏结局发病率及死亡率之间没有显著相关性。

接下来是“先天性完全性心脏传导阻滞患者的经静脉激光鞘电极导线拔除术”。该研究共纳入 16 例患者。经静脉植入装置时的平均年龄为 13.8 ± 4.7 岁。经静脉拔除导线的患者平均年龄为 34 岁,平均植入时间为 19.2 年。共拔除 38 条导线,16 例中有 14 例(87.5%)获得完全手术成功。综上所述,先天性完全性心脏传导阻滞(CCHB)患者是一个独特的队列,其特点是在年轻

时多次更换导线、修改导线、弃除导线，导线植入时间长，需要经静脉导线拔除（TLE）的导线故障发生率高。在 TLE 期间可能会有较高的主要并发症发生风险。

下一篇文章是“**减少机体运动的体外除颤：减少受试者运动且具有等效除颤效率已在猪体内验证**”。将一个商用除颤器与一个强直波形发生器集成在一起，构造了一个减少机体运动的体外除颤器(RMD)。一个长时间、低振幅的强直波形在双相脉冲前缓慢刺激猪的胸部肌肉，减少电击期间的肌肉收缩。在强直波形和双相脉冲中都出现了两个前肢加速峰值，表明快和慢痛觉神经纤维（疼痛感受）的激活。相对于传统的除颤仪，RMD 除颤仪在大幅度减少受试者运动的情况下保持节律恢复效率。这些发现表明 RMD 可以减少除颤过程中的疼痛。

在上述原创文章之后，还有 3 篇当代评论。第一篇是“**无导线左室心内膜起搏用于心脏再同步化治疗（CRT）：系统回顾和荟萃分析**”。作者得出结论，CRT 的无导线左室心内膜起搏的疗效支持其作为标准 CRT 无法实施或无效患者的二线治疗。安全性的改善将有助于在这些患者的治疗中得到推广。

第二篇综述文章题为“**如何进行心脏植入电子设备的胸外静脉通路：技术的详细描述**”。这篇综述提供了解剖学的详细描述，技术上的考虑，以及每一个胸外静脉通路位置的相对优点和缺点。

第三篇综述题为“**成人中具有诊断能力的远程可穿戴式心电图设备：科学前沿范围综述**”。作者总结了信号质量和器件可靠性的技术保障、尺寸和功能特征以及诊断价值。

综述文章之后是 5 个研究 letter。标题如下：

1. 左束支区起搏的三尖瓣反流结果以及与右心室间隔起搏的比较。
2. 左心耳封堵的 AtriClip 装置相关的不良事件：食品和药物管理局 MAUDE 数据库研究
3. 皮下植入式除颤仪 3501 号电极在临床应用中的寿命。
4. 急诊导管消融治疗难治性症状性房颤：医疗保健的使用和结果
5. 放疗对乳腺癌和房颤患者住院结局的影响：一项全国性的分析

本期刊还在线发表了一份关于心脏病基因检测现状的专家共识声明。

如果你喜欢本期播客，我是《心律》杂志主编陈鹏生。