

委直动态

[首页](#)[主要职能](#)[新闻中心](#)[工作动态](#)[机构概况](#)

山西医科大学第一医院电生理团队发表全球首例经T3D房间隔穿刺技术植入左心室电极病例报道

发布时间：2023-11-15 09:23:10 作者：本站编辑 来源：山西医科大学第一医院

近日，山西医科大学第一医院心血管内科电生理团队在 *Frontiers in Cardiovascular Medicine* (IF 3.6) 发表全球首例经三维指导房间隔穿刺植入左心室电极植入病例报道 (A case report of left ventricular lead implantation via total three-dimensional transseptal puncture after tricuspid valve replacement)，第一作者为高佳、张楠主治医师，通讯作者为王睿、郭敏主任医师。

一位76岁女性患者，主因发作性晕厥1年余入院，动态心电图诊断为房颤伴长间歇，拟行永久起搏器植入，由于该患者多年前因三尖瓣关闭不全曾行三尖瓣金属瓣膜置换术，无法采用常规经三尖瓣右心室电极植入方法。山西医科大学第一医院心血管内科电生理团队经过认真分析，决定采取国际通用术式，经冠状静脉窦植入左心室电极，考虑到患者曾行心脏外科手术及冠状静脉解剖变异，如经冠状静脉植入途径无法植入心室电极将穿刺房间隔途径作为备选方案。

经充分的术前准备并与患者沟通后，山西医科大学第一医院心血管内科电生理团队于2021年9月10日在心导管室行永久性起搏器植入术，术中患者冠状窦电极植入困难，团队慎重考虑后再次与患者家属充分沟通，决定使用备选方案，利用射频消融术中采用的全三维标测 (T3D, total three-dimensional) 技术引导房间隔穿刺技术植入左心室心内膜电极。手术在王睿主任医师的带领下成功完成，植入过程顺利，随访2年后患者目前起搏参数均正常，未再出现晕厥。

目前，国内外左室电极植入主要包括三种途径，经冠状静脉窦途径、心外科开胸电极植入及房间隔穿刺途径，其中经冠状静脉窦电极植入及心外科电极植入途径均为心外膜电极植入，具有增加心电复极弥散度易导致室性心律失常等缺点。经房间隔穿刺技术植入左室心内膜电极具有起搏阈值低、起搏部位可选择性、心律失常风险低等诸多优点，然而该技术由于房间隔穿刺后电极通过穿刺位置困难、手术时间长、X线照射时间长等缺点，限制了其在临床的使用，只有少数中心能够完成该项技术，在国际上也只有少数病例报道。

山西医科大学第一医院心血管内科电生理团队采用射频消融术中的三维引导下房间隔穿刺技术，该穿刺技术根据房间隔及卵圆孔的电图特征，保证能够精准穿刺房间隔中央的卵圆孔部位，同时大大缩短了手术操作时间和X线透视时间，保障了手术的安全性及可靠性。术后，电生理团队成员查阅相关文献发现国际上尚无使用该方法进行左室电极植入的报道。高佳、张楠主治医师对该手术流程归纳总结并积极向SCI投稿，经过多轮国外同行评审，报道最终被国际医学期刊《Frontiers in Cardiovascular Medicine》接收并发表。（郭敏）

下一篇：[山西医科大学第二医院](#)

山西省卫生健康委员会