

心房颤动导管消融的现状

刘凡

河北医科大学第二医院 心内科

导管消融治疗心房颤动已走过 20 年，在治疗策略、治疗方法和治疗手段等方面都取得了重大进展。如今心房颤动导管消融的地位随着成功率提升而逐步上升，但心房颤动的成因、导管消融的终点等诸多问题仍未解决，根治心房颤动还有漫长的路要走。本文汇总目前心房颤动导管消融治疗方法，就心房颤动的现状进行评述。

一、阵发性心房颤动

自 1998 年著名学者 Haissaguerre 证明阵发性心房颤动患者心腔内可标测到局部触发灶，多位于肺静脉以来，心房颤动导管消融的目标已从模仿外科迷宫手术低有效性的困境中走出。针对肺静脉触发灶，目前国内外公认的阵发性心房颤动导管消融主流术式是环肺静脉电学隔离，三维标测系统、肺静脉环状电极（Lasso 电极）是隔离成功的有力保障。国内外报道，近期手术成功率 80%左右，若配合碎裂电位消融，手术成功率在 90%左右。国外近期公布的心房颤动导管消融成功率（包括部分二次手术患者）可达 90%；若包括部分三次手术患者成功率达 95%。与药物治疗比较，射频消融术具有明显的优势。是国内外心房颤动导管消融治疗指南的一类推荐，并且具有可信的临床证据（A 级）。

二、持续/长程持续性心房颤动

目前绝大多数学者认为心房颤动的触发机制是心房与肺静脉肌袖形成的肺静脉电活动。然而，导致心房颤动得以维持的确切机制尚不清楚，可能存在多种机制，可能是多种机制相互作用造成了心房颤动的持续存在，也可能是多种机制中某种占主导或在不同的情况下发生转化。目前公认的持续性心房颤动的维持机制有碎裂电位、心脏神经节、二尖瓣峡部、三尖瓣峡部电连接等，针对不同的影响因子，已开展碎裂电位消融、神经节消融、二、三尖瓣峡

部消融等。由于心房颤动的维持机制目前缺乏公认的检测手段，因此，各电生理中心采用的术式不一致，手术成功率报道 60%~80%不一。但对于持续性心房颤动导管消融成功率的影响因素近年有一致的结论，如左心房明显扩大、器质性心脏病、老年等。为了提高持续性心房颤动导管消融成功率，经历了针对所有已知维持机制的“密集型”消融，结果并未到达预期效果，反而促使人们对手术安全性及远期心房功能的担忧，近年，持续性心房颤动导管的策略是消除触发机制、关注维持机制、个体化分析。相信在不久的将来，持续性心房颤的导管消融有“标准化”手术流程。

三、永久性心房颤动

永久性心房颤动多并发、伴随心脏器质性疾病以及其他脏器的疾病，心房颤动的发生、维持、发展更为复杂，是目前导管消融的相对“禁地”，只有在永久性心房颤动的心脏电生理机制揭示后，这块“禁地”才有望“开发”。

展望

心房颤动导管射频消融在近年取得了突飞猛进的发展。我国是心房颤动的大国，有众多的病例，有多家优秀的电生理中心，近年进行的许多基础、临床研究结果，缩短了我国心房颤动导管消融与国外的差距。相信随着心房颤动基础研究的深入、心电生理现象的揭晓、手术器械的诞生与改进，心房颤动导管消融的未来将更有前景。