维普资讯 http://www.cqvip.com

279-280 心脏起搏，人工起搏，并发症

第21卷 第3期 重庆医科大学学报 Vol.21 No.3
1996 ACTA UNIVERSITATIS SCIENTIAE MEDICINAE CHONGQING 1996

永久人工心脏起搏时非起搏器功能障碍的严重并发症(附4例报告)

第一医院内科 饶邦复

中图分类号 R541.7 R654.2

(68)

植入永久人工心脏起搏器的并发症，近年来由于脉冲发生器质量提高及进口起搏器的大量使用，因起搏器功能障碍导致的并发症明显减少[1]，而非起搏器功能障碍的并发症则屡有发生，且较为严重，我院遇见4例，现报道如下。

1 病例报告

1.1 例1，女，68岁。11年前发生晕厥，检查发现心动过缓，诊断病窦综合症(SSS)。同时兼有高血压、肾囊肿、慢性肾功能不全、肾性贫血及血小板减少性紫癜等多种疾病。因近2～3年晕厥发作频繁，于1992年3月20日经左颈外静脉植入心脏起搏器，术后伤口愈合良好，持续起搏心律，晕厥消失。同年7月11日因颈部皮下电极导管外露感染，经抗生素治疗后，行扩创深埋。患者在植入起搏器术后1年9个月出现左上肢进行性肿胀，重度凹陷性水肿，但无发热及局部发红等炎症体征，1994年1月7日行左上肢静脉造影，发现左锁骨下静脉与左颈内静脉交汇，相当于头臂静脉处下方受阻，造影剂不能通过，附近可见多条侧支静脉循环形成。诊断为起搏术后深静脉血栓形成。经抬高左上肢，静脉滴注低分子右旋糖酐及复方丹参治疗1月后，左上肢水肿消退出院。

1.2 例2，女，64岁。因头昏、乏力、心动过缓9月，诊断为SSS于1987年8月28日经右颈外静脉植入心脏起搏器，术后伤心愈合良好，持续起搏心律，9月9日出院。由于患者极度消瘦，皮下脂肪层菲薄，发生皮下电极导管外露及起搏器皮囊破溃感染再度入院。经抗生素治疗，清洗伤口，局部引流无效，于1988年4月26日及9月2日分别进行2次扩创清除坏死组织处理，但伤口仍迁延不愈。9月9日经左头静脉另行插入电极导管，原起搏器经消毒后移至左侧续用。因右侧废用电极导管拔不出，遂将其在血管外部分剪断，结扎并固定电极导管残端，术后左、右侧伤口愈合，起搏功能正常。但在术后4月及6月胸部X线片随诊，发现右侧残留电极导管从颈外静脉结扎处滑脱掉入上腔静脉继而回缩卷曲在右心房内。1990年3月因并发肺炎、全身衰竭死亡。

1.3 例3，男，70岁。诊断原发性传导束退化症，束支阻滞型完全性房室传导阻滞，因反复晕厥和/(或)阿－斯综合症发作，于1981年1月31日首次经右头静脉植入心脏起搏器，以后10年中因起搏器电源耗竭、频率奔放及囊袋并发症等原因，更换或重植心脏起搏器共7台，又由于废用电极导管拔不出，心腔内存留工作及废用电极导管共3根。起搏治疗过程中，曾发生起搏电极导管皮下外露、起搏器囊袋并发症(穿破、血肿、感染)6次，经病灶扩创，开窗引流，抗生素液冲洗、换药，应用抗生素，更换及重新植入起搏器等处理痊愈。1990年3月2日因左侧废用电极导管残端所在处皮肤发生金黄色葡萄球菌蜂窝组织炎，同时并发金黄色葡萄球菌败血症，局部原位病灶处理及大剂量抗生素治疗无效，死于感染性休克。

1.4 例4，男，48岁。心电图检查显示房室传导阻滞9

维普资讯 http://www.cqvip.com

年，由间歇性Ⅱ度Ⅱ型发展至几乎完全，最后发展成完全性房室传导阻滞，阻滞水平在房室束分支以上。7年前起出现晕厥或阿－斯综合症，心脏停搏最长达3.96s，尤其近4年发作频繁，已长期服用强地松7年。在停用强地松10天后于1992年6月10日经左头静脉植入心脏起搏器，全部起搏心律，未再发生晕厥等症状。1年1月后又经常发生晕厥，心电图描记起搏心律时有时无，左上肢外展时不能起搏，内收时可起搏，心电图无脉冲信号，晕厥频繁发作。X线胸片未见异常。1993年10月19日切开起搏器囊袋，发现距起搏器3cm处电极导管内螺旋状金属导电丝折断，导管绝缘层完整，剪开导线的绝缘层外套，连接导线，取一硅胶套管包绕，两端用丝线结扎，以避免体液渗入，原位包埋。恢复正常起搏功能，已随访2年2月，全部起搏心律，无晕厥发作。

2 讨论

例1心内膜电极导管导致头臂静脉血栓形成，不仅造成上肢血运障碍，还有潜在危险性，如血栓脱落可致肺栓塞，严重者可能致命。静脉血栓形成的原因可能与患者年龄大，合并多种严重疾病，电极导管外露感染及留置导管局部刺激等因素有关。病情允许，应拔除心内膜电极导管及取出血栓等处理。例2废用心内膜起搏电极导管滑入心房腔，显然与残端固定不牢有关，加之电极导管头端与心内膜粘连，心腔收缩舒张的机械牵拉，逐使电极导管缩入心腔内。应尽可能撤除废用的心内电极，若不能取出，应将血管外残端深埋固牢。例3提示心脏起搏系统感染的最大易患因素是频繁更换或植入起搏器，心内留置废用电极导管及起搏器皮囊并发症。一旦发生感染，尤其是由局部导致败血症，除非撤除起搏系统，否则感染控制极为困难。心内膜电极导管断裂是指经静脉插入起搏电极后，在起搏器使用过程中出现的电极导管内螺旋状金属导丝中断。例4于手术后1年余发生电极导管断裂，由于导管老化相对少见，可能与上肢过度活动牵拉有关，但不能除外电极导管质量问题。

本文所报告的心内膜导管电极导致静脉血栓形成，废用电极导管滑入心腔内，由局部感染引发金黄色葡萄球菌败血症及体内电极导管断裂等非心脏起搏器功能障碍的罕见并发症，在我院植入永久心脏起搏器241例患者中，上述并发症亦仅见此4例，但其严重性是可想而知的，处理尤为困难，应引以为训，尽可能避免发生。

参考文献

1.饶邦复.四川医学 1992;13(2);99

(收稿日期 1996－01－23)