维普资讯 http://www.cqvip.com

老年人埋藏永久起搏器的经验

第一医院内科

饶邦复 陈家香 王周碧 赵万蓉 范邦林

提 要 报告29例（53次）缓慢心律失常的老年人（≥60岁）经静脉埋藏永久起搏器的结果，就埋藏永久起搏器患者缓慢心律失常类型，病因，适应证，随访等方面进行分析，并着重了解老年患者的某些特点

关键词 永久心脏起搏器

我院自1981年1月至1988年6月为29例缓慢心律失常的老年人（≥60岁）经静脉埋藏永久起搏器，其中12例24次重新更换，共安装53只起搏器。为了解老年患者的某些特点，现就其缓慢心律失常的类型，病因，安装永久起搏器的临床适应证及随访结果等进行分析。

资料与结果

1. 一般资料 男19、女10例，年龄60～86（平均68.8岁）。均因有与缓慢心律失常直接有关的显著临床症状，如乏力、头晕、晕厥和（或）阿斯综合征而择期埋藏起搏器。缓慢心律失常的类型分为病窦综合征和传导阻滞两类，前者包括持久的严重窦性心动过缓（≤45次/分），窦缓伴窦房阻滞和（或）窦性静止，慢快综合征；后者包括双束支阻滞（完全性右束支阻滞十一度房室传导阻滞或左前分支阻滞或左后分支阻滞，左、右束支交替阻滞）、三束支阻滞（完全性左束支阻滞十一度房室传导阻滞，完全性右束支阻滞十左前分支阻滞或左后分支阻滞十房室传导阻滞）及完全性房室传导阻滞。心律失常的病因有冠心病（肯定的心绞痛及心肌梗塞病史，心电图QRS波正常者示缺血性ST-T改变，二动脉型心进，有高血压，糖尿病、高脂血症及长期吸烟史等），高血压性心脏病（明确的高血压史，X线左心室增大，心电图示左心室肥大或劳损）及病因不明（无高血压、心绞痛及心肌梗塞病史，心脏无明显增大，无心脏杂音，不伴心力衰竭，心电图QRS波正常者无缺血性ST-T改变）等。病例分布见表。

表 29例埋藏起搏器心律失常类型及病因

病因	病窦综合征			传导阻滞		
	窦缓	窦缓伴窦阻/窦停	慢快综合征	双束支阻滞	三束支阻滞	完全性房室传导阻滞
冠心病			3			
高心病		1	2		1	3
不明	2	1	6	2	2	6
合计	2	2	11	2	3	9

2. 起搏器的安置 全组均采用R波抑制型按需起搏器，其中4例为可调按需型。用程控仪可以体外调节起搏频率。选择大静脉23例或颈外静脉6例插入电极导管，经右前臂头静脉切口与埋藏起搏

维普资讯 http://www.cqvip.com

器包皮下囊袋切口合用，使操作上更省事。采用左头静脉，因导管走向顺血流，中途阻碍较少，容易越过三尖瓣口进入右心室。心内膜心电图呈以下四种类型：1. rS型（11例），S波振幅0.8～5mV。2. qR、R及R_S型（15例），R波振幅1.1～0.8mV。3. rsR′型(2例)。R′波振幅2.5～4.3mV。4. r型（1例）。r波振幅仅0.4mV。ST段均有不同程度抬高，0.8～7.6（平均4）mV，起搏阈值0.8～2.5（平均1.8）V。起搏体表心电图呈左束支阻滞图型23例，其中V_5导程呈R、R_S型11例，呈rS型11例，呈M型1例；呈右束支阻滞图型6例，其中V_5导程呈R或R_S型5例，呈rS型1例。此6例中，有3例在起搏前存在束支阻滞。1例术后皮肤囊袋血肿，经切开引流消除。

3. **随访结果** 随访时间最短2月零11天，最长7年零6月，平均3年3月。埋藏起搏器后，所有病例原有症状都得到改善，原有晕厥发作者未再有类似发作，部分患者恢复了病前活动能力。慢快综合征的患者于埋藏起搏器后，快速心律失常发作减少，有的完全不发作。1例患者还耐受了胃大部切除术。本组未观察到"起搏器综合征"的患者。1例于安置起搏器后10月洗澡时不慎擦破皮肤，使导线外露，皮肤感染，经反复抗生素治疗，局部引流，扩创数月愈合。重新更换起搏器1次者6例，2次者3例，3、4、5次者各1例。更换起搏器的原因：（1）起搏器电池过早耗竭，频率奔放、减慢或不稳定，共21例次。起搏功能维持最短1月，最长42月，平均1年零8月。(2)2例因消瘦，皮肤组织薄，脉冲发生器埋藏处皮肤坏死，金属壳外露，分别距前次埋藏后13及14月，移位更换起搏器。(3)1例起搏1年后于起搏器埋藏局部强烈搏动，重新安置新的起搏系统。所有病例于埋藏起搏器后，尚无因起搏阈值升高，而致起搏失败者。重新埋藏者复查起搏阈值为1.4～3.6（平均2.0）V。无1例直接死于晕厥或阿斯综合征，本组死亡2例，死因分别为胃癌及脑溢血。

讨　论

缓慢心律失常是老年人常见的心律失常，本组缓慢心律失常涉及病窦综合征和传导阻滞两大类。15例病窦综合征中，20%（3例）系冠心病所致，与文献报道冠心病约占病窦综合征病因的15～40%相似[1]。近年发现老年人原因不明的病窦综合征逐渐增多，根据病理研究显示为窦房结及其周围心房组织纤维化，P细胞消失，大部分病例并无冠状动脉供血不足的表现，病因往往无从找寻。以往认为老年人的慢性双束支、三束支及完全性房室传导阻滞多由冠心病引起，但Lenegre及Lev病理研究指出，相当一部分病例与冠状动脉病变无关，基本病变是选择性损害心脏传导系统，传导细胞进行性减少，纤维化或硬化，心肌相对正常或有轻度异常，心脏收缩功能大多良好。退行性病变仅限于传导束的称为Lenegre病，除传导束退行性病变外，尚伴有传导束周围纤维结构的退行性病变，称Lev病。病因至今未明，故统称特发性或原发性传导束退化症。近年来不少研究证明，传导束退化症占慢性完全性房室传导阻滞病因的首位[1,2]。本组29例老年患者安置永久起搏器前基础心脏病，除10例分别为冠心病及高心病外，19例（65.5%）临床上未查出任何器质性心脏病的证据，仅表现为缓慢心律失常，符合原因不明病窦综合征或原发性传导束退化症，对此今后应加以重视。

目前安装永久起搏器的临床适应证并无绝对标准。病窦综合征的年病死率为3～21%；有报告慢快综合征的患者，预后较差，但亦有认为与单纯心动过缓的患者相比，病死率并无明显差别。经埋藏起搏器的前瞻性研究，5年存活率超过80%[1]。病窦综合征由心动过缓直接导致的有关临床症状，药物提高心率难以奏效，安装起搏器后却使症状改善；慢快综合征的快速心律失常，仅用起搏器治疗，50%以上患者亦可得到缓解，若并用抗快速心律失常药物亦安全而有效，故有症状的病窦综合征（主要是反复发作晕厥者）应考虑安置永久起搏器。完全性房室传导阻滞年病死率高达32～78%，其预后很大程度取决于晕厥史、并存的心脏病和左室功能，当无上述危险因素时，埋藏起搏器后的预后与正常人相同。在英国安置

维普资讯 http://www.cqvip.com

永久起搏器的患者中，约20%是80岁以上的老人，提示老年人并不是安装永久起搏器的限制性因素[1,3]。因此，老年人完全性房室传导阻滞伴缓慢心室逸搏性心律，如无明显的或可纠治的原因，有与缓慢心律失常直接有关的临床症状（如晕厥、乏力、头晕等），埋藏起搏器应列为指征。由于双束支或三束支阻滞有发展为完全性房室传导阻滞的高危险性，常突发晕厥，若有症状亦应及早安置起搏器。为了避免对老年人作过多的有创伤性检查，加之限于多数医院的条件，具有上述指征时，不一定常规进行心脏电生理学检查，但对无症状的患者，一般需要先进行心脏电生理检查后，再决定是否安装永久起搏器。

本组重新更换起搏器24例次，除1例起搏功能维持3年6月，2例因皮肤坏死及1例局部异常搏动移位重新更换起搏器外，20只起搏器起搏功能维持时间明显短于出厂保证期，致使患者重新埋藏起搏器较频繁；又由于这类病人多属起搏器依赖者，因此，提高起搏器的质量十分重要。

参 考 文 献

[1] Patton JN, et al. in Brandenburg RO, et al (eds): Cardiology: fundamentals and practice. Year book medical publishers, INC. Chicago London 1987; 828

[2] 饶邦复，等. 中华医学杂志 1978; 58(6): 355

[3] Ward DE, et al. in Martin A, et al (eds): Heart diseases in the elderly. John Wiley & Sons 1984; 219

CLINICAL EXPERIENCES IN OLD INDIVIDUALS WITH PERMANENT CARDIAC PACEMAKERS

Rao Bangfu, et al

(Department of Internal Medicine, The First Hospital)

29 aged patients of transvenous endocardial pacemaker implantation have been performed during 1981—1988. Elderly group consisted of 29 cases with 19 males and 10 females with age ranging from 60—86 years. The indications for permanent pacing in this series included, (1) Sinus bradycardia (2 cases), (2) Sinus bradycardia, sinus arrest and/or sinoatrial block (2 cases), (3) Brady-tachyarrhythmia (14 cases), (4) Bifascicular block (2 cases), (5) Trifascicular block (3 cases), and (6) Complete AV block (9 cases). All 29 cases were symptomatic (syncopal attacks). They required permanent pacing. They have been followed up for 2 to 90 (average 39) months. The incidence of complications has been relatively low. A pacing mortality during the follow-up period was not seen in this series.

A clinical assessment was made with emphasis on some special features in elderly individuals. In the elderly bradyarrhythmia was usually due to fibrosis and sclerosis of the conduction system rather than to ischaemic heart disease. In the elderly the implantation of a pacemaker was indicated for any symptomatic bradycardia. Age was not a contraindication for permanent pacing

KEY WORDS Permanent cardiac pacemaker