

DOI:10.16781/j.CN31-2187/R.20201529

· 病例报告 ·

## 病态窦房结综合征误诊为心房颤动 1 例报告

樊 剑<sup>1</sup>, 周小丹<sup>1</sup>, 周慈航<sup>1</sup>, 于曼丽<sup>2\*</sup>

1. 海军军医大学(第二军医大学)第一附属医院全科医学科, 上海 200433

2. 海军军医大学(第二军医大学)第一附属医院心血管内科, 上海 200433

[关键词] 病态窦房结综合征; 心房颤动; 电生理学; 心电图

[中图分类号] R 541.74

[文献标志码] B

[文章编号] 2097-1338(2022)03-0346-03

### Sick sinus syndrome misdiagnosed as atrial fibrillation: a case report

FAN Jian<sup>1</sup>, ZHOU Xiao-dan<sup>1</sup>, ZHOU Ci-hang<sup>1</sup>, YU Man-li<sup>2\*</sup>

1. Department of General Practice, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

2. Department of Cardiovasology, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

[Key words] sick sinus syndrome; atrial fibrillation; electrophysiology; electrocardiogram

[Acad J Naval Med Univ, 2022, 43(3): 346-348]

**1 病例资料** 患者女, 45岁, 因“反复心慌、乏力1年余”于2020年12月7日就诊于海军军医大学(第二军医大学)第一附属医院心血管内科。既往于当地多家医院就诊。当地医院12导联心电图及动态心电图均提示心房颤动(以下简称房颤)伴室内传导阻滞、频发室性早搏; 心脏彩色多普勒超声示双房、左心室扩大(左心室舒张末期内径6.5 cm), 二尖瓣中量反流, 三尖瓣中大量反流, 左心室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)为30%; 冠状动脉造影阴性。根据心脏超声检查结果, 在排除冠心病、高血压、瓣膜性心脏病、先天性心脏病、酒精性心肌病所引起的心脏扩大原因后, 当地医院诊断为心力衰竭、房颤、扩张型心肌病, 建议行射频消融术, 患者表示拒绝并要求前往上级医院就诊。2020年9月8日患者曾因“阵发性发颤”收至我院心血管内科住院治疗, 心电图、心脏彩色多普勒超声等检查结果与之前相仿, 诊断与当地医院一致, 经沙库巴曲缬沙坦片50 mg 每日2次、呋塞米20 mg 每日1次、螺内酯

20 mg 每日1次、琥珀酸美托洛尔缓释片47.5 mg 每日1次、地高辛0.125 mg 每日1次抗心力衰竭治疗, 患者病情平稳后于2020年9月11日出院, 出院后继续服药。3个月后于我院门诊复查心脏彩色多普勒超声示左心功能较前好转(LVEF为44%), 12导联心电图(图1A)和动态心电图(图1B)仍提示房颤伴室内传导阻滞、频发室性早搏, 遂以“持续性房颤”收入我院心血管内科拟行房颤消融术。2020年12月10日行房颤消融术中电生理检查(图1C~1F)提示: 心率50 min<sup>-1</sup>; QRS波时长0.11 ms; 自发窦性停搏, 交界区域逸搏及室性早搏; R波间期绝对不等, 存在微小P波; V-V间期绝对不齐; 心室S1S1 500 ms刺激时室房传导分离, 心房S1S1 500 ms刺激时房室呈文氏传导、房室结有效不应期为600/550 ms、窦房结恢复时间为3.212 s。结合电生理诊断为病态窦房结综合征、I度房室传导阻滞、室内传导阻滞、频发室性早搏、扩张型心肌病。向患者交代病情并建议行起搏器植入, 患者及家属放弃治疗于2020年12月11日出

[收稿日期] 2020-12-27

[接受日期] 2021-08-26

[基金项目] 上海市“医苑新星”青年医学人才培养资助项目(沪卫人事2020087), 海军军医大学(第二军医大学)教学成果立项培育项目(JPY2020B30)。Supported by Shanghai Outstanding Youth Medical Talent Program of Training Support Project for New Stars in Medical Circle (HWRS2020087) and Teaching Achievement Cultivation Program of Naval Medical University (Second Military Medical University) (JPY2020B30).

[作者简介] 樊 剑, 硕士, 住院医师。E-mail: fanjiann1@163.com

\*通信作者( Corresponding author ). Tel: 021-31162513, E-mail: yumanli2006@163.com

院。后患者于家中突发晕厥伴口吐白沫、小便失禁，当地医院行心肺复苏后于2020年12月22日送往我院急诊，经对症治疗患者病情平稳后，2020年12月

23日在我院心血管内科植入心脏再同步化除颤器。术后患者病情平稳，心电图示窦性心律，双心室起搏（图1G）。患者出院后一般状态良好，生活自理。

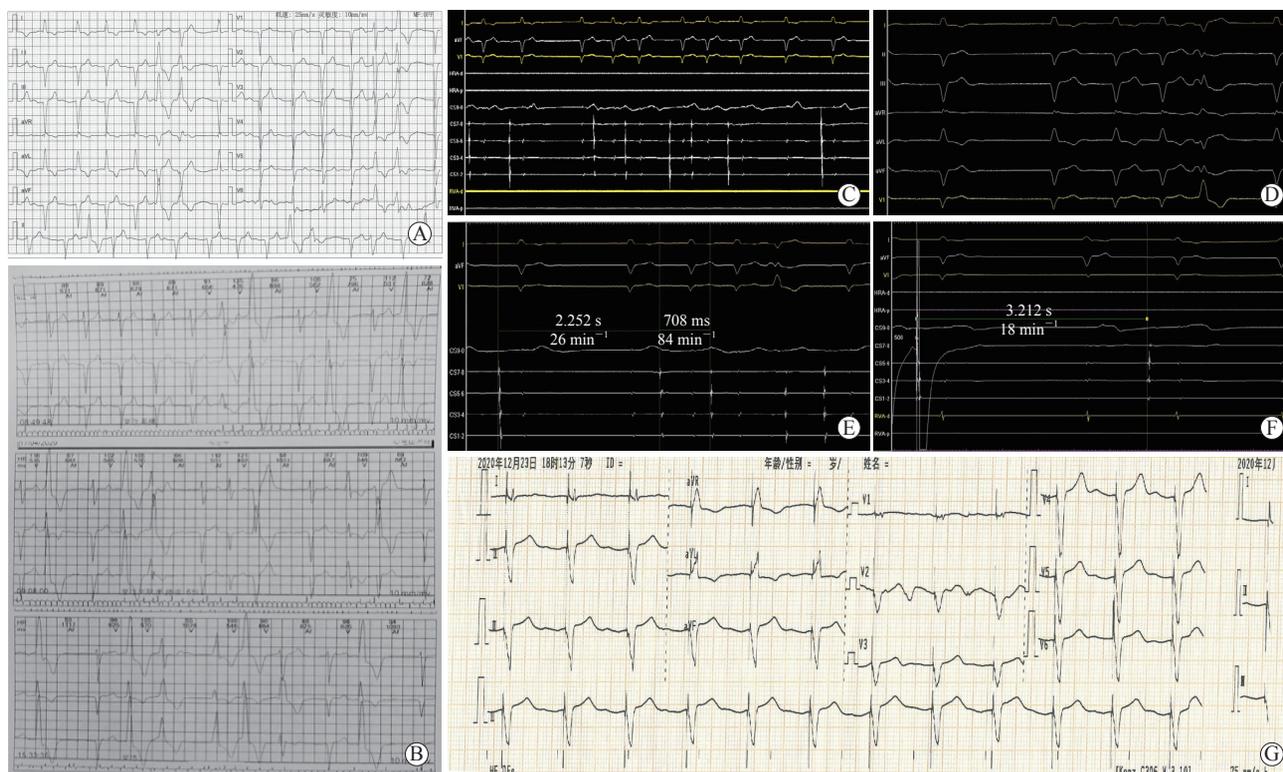


图1 患者心电图及电生理检查图

12导联心电图(A)及动态心电图(B)示心房颤动伴室内传导阻滞,频发室性早搏;腔内电生理图(C)示窦性心律,RR间期不等;体表心电图(D)示RR绝对不齐样,P波不清晰,似心房颤动;腔内电生理图(E)示窦性停搏,交界区域逸搏及室性早搏;腔内电生理图(F)示窦性心律,窦房结恢复时间为3.212 s,A-V间期250 ms;植入心脏再同步化除颤器后心电图(G)示窦性心律,双心室起搏。

**2 讨论** 病态窦房结综合征是由窦房结细胞损伤、减少、功能减退,导致窦房结节律减弱、起搏频率降低造成的一系列心率异常性疾病及心律失常<sup>[1]</sup>。其诊断主要基于临床表现和心电图检查,但在诊断不明确的情况下,需进一步行非侵入性和侵入性检查,如腔内电生理、运动试验、阿托品试验及动态心电图监测等<sup>[2-3]</sup>。心脏电生理检查因可记录心腔内心电图成为普通心电图和动态心电图检查的有力补充。窦房结电生理检查主要是通过心房内起搏,测定窦房结恢复时间、窦房传导时间及校正窦房结恢复时间,用以诊断窦房结是否存在功能异常<sup>[2]</sup>。本例患者电生理检查提示:心率 $50 \text{ min}^{-1}$ ;自发窦性停搏,交界区域逸搏及室性早搏;R-R间期绝对不等,存在微小P波;窦房结恢复时间为3.212 s。这符合病态窦房结综合征诊断标准<sup>[4]</sup>。需要指出的是本例患者因治疗心力衰竭每日服用琥珀酸美托洛尔缓释片47.5 mg,

窦房结功能检测会受到药物的一定影响而欠准确,但该常规剂量的琥珀酸美托洛尔缓释片导致窦房结功能减退,也说明窦房结本身存在功能异常。

根据2016年欧洲心脏病学会急慢性心力衰竭诊疗指南<sup>[5]</sup>,对于LVEF下降的心力衰竭患者,无论NYHA分级,若存在心室起搏适应证及房室传导阻滞,推荐使用心脏再同步化治疗(cardiac resynchronization therapy, CRT)而不是右心室起搏,以降低发病率,该适应证包括房颤患者(IA类)。本例患者尽管在接受抗心力衰竭药物治疗后LVEF升至44%,但由于同时存在病态窦房结综合征和室内传导阻滞、频发室性早搏,并发生过恶性心律失常事件,最终植入心脏再同步化除颤器改善心脏同步化及预防心源性猝死。左束支生理性起搏的价值越来越受到肯定,由于不依赖冠状静脉窦的解剖,植入的成功率大大提升,同时心电图QRS波时限接近正常,双心

室同步激动,能够获得类似CRT超反应的疗效,因此临床应用前景非常广泛,在部分有选择的患者中值得推广。《中国心力衰竭诊断和治疗指南2018》<sup>[6]</sup>推荐:对于慢性心力衰竭伴非特异性室内阻滞者,无论单独希氏束起搏或左束支起搏,均不能完全纠正室内阻滞,这时应选择希氏-蒲肯野系统起搏联合左室外膜起搏,或传统双心室起搏,以期达到更好的心脏同步化目的;对于符合CRT适应证的患者,由于各种原因导致左室导线植入失败的患者,CRT术后无应答患者,药物控制心室率不理想的房颤伴心力衰竭且经导管消融失败或不适合房颤消融需要房室结消融控制心室率的患者,以及慢性房颤伴心力衰竭需要高比例心室起搏(>40%)的患者,可考虑希氏-蒲肯野系统或左束支起搏。但希氏束及左束支起搏尚处于起步阶段,需开展大规模临床试验证实其近期及远期疗效,尤其是对远期生存率的影响。

病态窦房结综合征以窦性心动过缓为主,并伴有多种类型的心律失常,若以其中一种特征出现时,通过心电图或动态心电图检查极易与心律失常混淆,造成漏诊或误诊。仅仅依据心电图P波不明显、单纯R波间期不齐,尚不足以诊断为房颤,还需要仔细观察心电图有无房颤波。本例患者腔内电生理图V-V间期看似绝对不齐,酷似房颤,但仔细分析体表心电图并未发现房颤波,考虑因扩张型心肌病心房病变P波不清晰,尤其长II导联由于存在早搏和传导阻滞,从外院到我院心电图均提示房颤节律。这说明临床体表心电图工作中仍需加强仔细阅图。有研究表明,在病态窦房结综合征患者中动态心电图能长时间持续监测患者心电改变情况,不仅可检测患者24h平均心率、最高心率、最低心率,还能检测患者发作次数及程度,为医师诊断提供更多准确信息,但若阅图不

仔细,也易造成误诊,耽误治疗<sup>[7-8]</sup>。但心电图和动态心电图在诊断病态窦房结综合征中并非“金标准”,应结合多种检查方法协助诊断,提高诊断准确率。同时,在拟行各类心律失常消融术前进行常规电生理检查明确诊断亦非常必要,有利于指导患者下一步诊疗方案。临床上应对类似患者时须提高警惕,避免误诊,结合电生理检查早期明确诊断并采取有效治疗方案。

#### [参考文献]

- [1] DE PONTI R, MARAZZATO J, BAGLIANI G, LEONELLI F M, PADELETTI L. Sick sinus syndrome[J]. *Card Electrophysiol Clin*, 2018, 10: 183-195.
- [2] 田荣成,张泽生,刘抗,胡硕,唐志贤,谢春发,等. 病态窦房结综合征的研究进展[J]. *赣南医学院学报*, 2019, 39: 662-667.
- [3] 戴亚楠,赵翠萍. 病态窦房结综合征的病因及药物治疗研究进展[J]. *中华老年多器官疾病杂志*, 2018, 17: 549-552.
- [4] 彭丁,刘仁光. 病态窦房结综合征诊治进展[J]. *辽宁医学院学报*, 2013, 34: 73-76.
- [5] PONIKOWSKI P, VOORS A A, ANKER S D, BUENO H, CLELAND J G F, COATS A J S, et al; ESC Scientific Document Group. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure[J]. *Eur Heart J*, 2016, 37: 2129-2200.
- [6] 中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组,中国医师协会心力衰竭专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会. 中国心力衰竭诊断和治疗指南2018[J]. *中华心血管病杂志*, 2018, 46: 760-789.
- [7] 钟易红,陈万国,李斌,钟文明,刘婷. 动态心电图联合食道电生理检查诊断病窦综合征的价值[J]. *心血管康复医学杂志*, 2017, 26: 101-103.
- [8] 龚杰. 动态心电图在病态窦房结综合征诊断中的应用价值[J]. *影像研究与医学应用*, 2018, 2: 165-166.

[本文编辑] 魏学丽