



[DOI] 10.3969/j.issn.1001-9057.2021.07.019

http://www.lcnkzz.com/CN/10.3969/j.issn.1001-9057.2021.07.019

## • 病例报告 •

# Wellens 综合征一例

王珊 范晓涌

[关键词] Wellens 综合征; 心绞痛; T 波改变; 冠状动脉狭窄; 漏诊

[中图分类号] R541.7

[文献标识码] B

患者,男,42 岁,因“间断胸闷、胸痛 3 个月、加重 1 小时”于 2019 年 10 月 20 日就诊于我院。患者 3 个月前间断出现胸闷、胸痛,于我院体检中心行心电图检查结果未见明显异常,无特殊处理。3 日前于我院体检中心行心电图结果示窦性心律,电轴不偏,T 波改变( $V_2$ 、 $V_3$  导联 T 波正负双向,图 1),但无明显胸闷、胸痛、心悸、气短不适,体格检查示 Bp 140/96 mmHg,其他未见明显异常,生化常规、血常规结果也均未见明显异常,嘱患者连续监测血压,必要时行 24 小时动态血压监测以明确有无高血压。1 小时前患者劳累后出现胸闷、胸痛,具体为胸骨后中下段,向左肩背部放射,性质剧烈,伴出汗,自行服用“速效救心丸”后症状较前有所缓解,为进一步诊治来我院急诊科就诊。否认既往冠心病、糖尿病、高血压等慢性病史。吸烟 25 年,每日约 20~30 支;饮酒 13 年,平均每周饮酒 3 次,每次半斤以上。体型偏胖,BMI 为  $26.3 \text{ kg/m}^2$ ,时有熬夜加班。家族史:母亲患有冠心病、高血压、糖尿病。入院体格检查:T  $36.4^\circ\text{C}$ ,R 22 次/分,P 69 次/分,Bp 149/94 mmHg,神志清楚,精神差,双肺呼吸音清,未闻及干、湿性啰音,心率 69 次/分,律齐,各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音,双下肢无水肿。心电图检查结果示窦性心律,电轴不偏,T 波改变( $V_1 \sim V_3$  导联 T 波对称性浅倒置,图 2)。胸痛五项检查结果示 N 端脑钠肽前体 (NT-proBNP) 240 pg/ml ( $0 \sim 450 \text{ pg/ml}$ ,括号内为正常参考值范围,以下相同),D-二聚体 (D-D)  $<0.10 \text{ }\mu\text{g/ml}$  ( $0 \sim 0.50 \text{ }\mu\text{g/ml}$ ),肌酸激酶同工酶 (CK-MB)  $4.59 \text{ ng/ml}$  ( $0 \sim 5.00 \text{ ng/ml}$ ),肌钙蛋白 I (cTnI)  $1.29 \text{ ng/ml}$  ( $0 \sim 1.00 \text{ ng/ml}$ ),肌红蛋白 (Mb)  $<30 \text{ }\mu\text{g/L}$  ( $0 \sim 70 \text{ }\mu\text{g/L}$ )。初步诊

断:非 ST 段抬高型心肌梗死,遂转入心血管内科。实验室检查结果:甘油三脂 (TG)  $1.02 \text{ mmol/L}$  ( $0.40 \sim 2.30 \text{ mmol/L}$ ),总胆固醇 (TC)  $3.02 \text{ mmol/L}$  ( $3.89 \sim 5.17 \text{ mmol/L}$ ),高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C)  $0.64 \text{ mmol/L}$  ( $0.91 \sim 2.25 \text{ mmol/L}$ ),低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)  $2.16 \text{ mmol/L}$  ( $2.06 \sim 3.10 \text{ mmol/L}$ ),动脉硬化指数 (LDL/HDL)  $3.38$  ( $1.31 \sim 3.19$ ),载脂蛋白 A1 (apoA1)  $0.95 \text{ g/L}$  ( $1.00 \sim 1.60 \text{ g/L}$ )。心脏超声检查结果提示动脉硬化。颈部血管超声检查结果示右侧颈总动脉粥样硬化斑(硬斑)。腹部超声检查结果示脂肪肝。胸部 X 线检查结果未见明显异常。患者入院后无胸闷、胸痛发作,复查动态心电图示:窦性心律,电轴不偏,T 波改变( $V_1 \sim V_3$  导联 T 波对称性深倒置,图 3)。胸痛五项检查结果:NT-proBNP  $260 \text{ pg/ml}$ ,D-D  $<0.10 \text{ }\mu\text{g/ml}$ ,CK-MB  $7.5 \text{ ng/ml}$ ,cTnI  $2.18 \text{ ng/ml}$ ,Mb  $<30 \text{ }\mu\text{g/L}$ 。非 ST 段抬高型心肌梗死缺血风险 GRACE 评分 129 分,为中危组;但因合并心电图、心肌酶动态变化,故属于高危组。非 ST 段抬高型心肌梗死缺血风险 CRUSADE 评分 15 分,为极低危组。给予阿司匹林肠溶片  $100 \text{ mg}$  每日 1 次、替格瑞洛片  $90 \text{ mg}$  每日 2 次、瑞舒伐他汀钙片  $20 \text{ mg}$  每晚 1 次、贝那普利片  $10 \text{ mg}$  每日 1 次、小剂量  $\beta$  受体阻滞剂  $12.5 \text{ mg}$  每日 2 次治疗。24 小时内行冠脉造影检查结果示右优势型,左主干(-),左前降支近段次全闭塞,远端前向血流 TIMI 1 级(图 4),左回旋支中段可见粥样硬化斑块形成,狭窄约 50%,远端前向血流 TIMI 3 级,右冠状动脉未见粥样硬化斑块形成及狭窄,前向血流 TIMI 3 级,并于前降支植入 1 枚支架(图 5)。治疗 8 天后患者精神恢复,无胸闷、胸痛、气

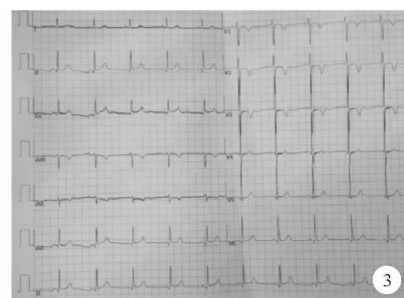
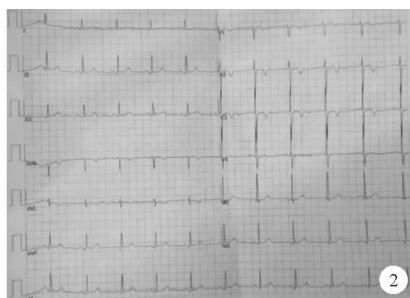
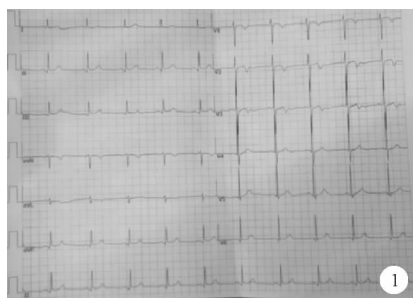


图 1 2019 年 10 月 18 日患者心电图检查结果:窦性心律,电轴不偏,T 波改变( $V_2$ 、 $V_3$  导联 T 波正负双向) 图 2 2019 年 10 月 20 日患者急诊胸痛发作心电图结果:窦性心律,电轴不偏,T 波改变( $V_1 \sim V_3$  导联 T 波对称性浅倒置) 图 3 2019 年 10 月 21 日患者无胸痛发作时心电图结果:窦性心律,电轴不偏,T 波改变( $V_1 \sim V_3$  导联 T 波对称性深倒置)

短等不适,遂出院。出院后规律服用上述药物,1 个月后门门诊复诊无胸闷、胸痛、气短发作。

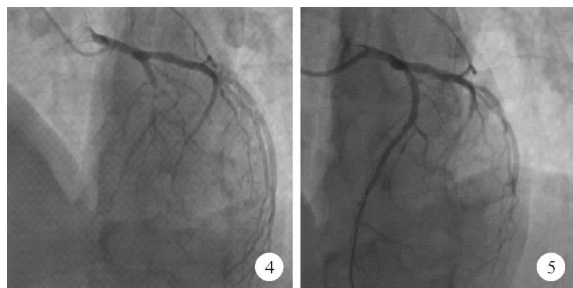


图 4 2019 年 10 月 22 日患者冠状动脉造影检查结果:左前降支近段次全闭塞,远端前向血流 TIMI 级 图 5 患者左前降支置入支架后冠状动脉造影结果

## 讨 论

Wellens 综合征最早由 Pruitt 等提出,他们发现不稳定型心绞痛患者心电图胸导的 T 波呈对称性深倒置,并出现逐渐直立的动态演变,而 ST 段、QRS 波等均无改变<sup>[1]</sup>。1982 年 Wellens 等观察心电图胸导 T 波呈现对称性深倒置或正负双向改变或动态演变的不稳定型心绞痛患者,其冠脉造影结果显示左前降支近段有不同程度的严重狭窄(55%~99%),且未及时行冠状动脉造影检查的患者中大部分发展成为前壁心肌梗死<sup>[2]</sup>。由于 Wellens 等发现具有此类心电图 T 波表现的不稳定型心绞痛患者发展为心肌梗死甚至猝死的风险较大,对识别高危不稳定型心绞痛具有重要意义,因此把该类 T 波改变的心电图称为 Wellens 综合征。也因为左前降支近端的严重狭窄导致心肌严重缺血甚至坏死,故又称为左前降支 T 波综合征。

Wellens 综合征临床上分为两型:1 型表现为心电图胸导联 T 波对称性深倒置,约占 75%;2 型表现为心电图胸导联 T 波双向改变,约占 25%,部分 2 型患者可在数小时、数天内演变为 1 型,系再灌注延迟引起<sup>[3]</sup>。Wellens 综合征心电图及临床特征如下:T 波的特征性改变以 V<sub>2</sub>、V<sub>3</sub> 导联为主,有时可波及整个胸前导联。心绞痛症状与心电图改变不同步,即 T 波的特征性改变和演变出现在心绞痛症状的缓解期或发作的静息期,部分患者在心绞痛发作时原有 T 波倒置变浅并逐渐直立,出现伪正常化,ST 段无偏移,或仅轻度抬高(<0.1 mV),心肌酶多正常。部分患者肌钙蛋白轻度升高,并在 ST 段轻度抬高患者中多见。可无 QRS 波形态改变。部分 Wellens 综合征患者影像学检查可发现左室前壁运动减弱或小范围心肌坏死。冠脉造影结果显示多数患者左前降支近段存在 50%~99% 的严重狭窄。de Zwaan<sup>[4]</sup> 等对 180 例 Wellens 综合征患者研究结果显示,冠脉造影检查发现左前降支平均狭窄患者占 85%,次全闭塞患者占 59%,未发现<50% 狭窄患者。马颖艳等<sup>[5]</sup> 对 52 例 Wellens 综合征患者研究结果显示,冠脉造影检查发现左前降支狭窄以近至中段为主,次全闭塞患者占 76.9%,未发现<50% 狭窄患者。综上所述,Wellens 综合征是一种心电图 T 波特征性改变及动

态演变,不伴 QRS 波、ST 段改变的高危非 ST 段抬高性急性冠脉综合征(NSTE-ACS),药物治疗效果有限,易进展为广泛前壁心肌梗死、严重左心室功能不全,甚至猝死。因此,一旦诊断,应尽早行经皮冠状动脉介入治疗(PCI)或冠状动脉旁路移植术(CABG)<sup>[6]</sup>。

本例患者首次就诊时,无胸痛、胸闷等其他不适症状,既往无基础疾病史,体格检查未发现明显阳性体征,心电图检查结果提示 V<sub>2</sub>、V<sub>3</sub> 导联 T 波正负双向的非特异性改变,因此未引起临床医师的重视,最终导致该患者的漏诊。庆幸的是该患者再次发病时,及时就诊并得到处理,最终康复出院。就本例患者临床诊治过程,我们总结以下几点经验:(1)详尽的病史询问及症状体征检查是临床医师避免漏诊、误诊的前提:本例患者首次就诊时,无特殊不适,无基础疾病,接诊医师未仔细追溯,后因急性胸痛入院后,才得知 3 个月前有间断胸痛发作史。临床就诊患者教育背景参差不齐,接诊医师在诊治过程中可针对性的进行提示,尽可能的使患者描述的全面又不失重点,尽量避免漏诊、误诊。(2)不放过任何可疑危险因素:临床疾病错综复杂,不同疾病、不同患者有共性,也有个性,将疾病间的共性与患者的个性有机结合,尽可能避免漏诊、误诊。本例患者为中年男性,体型偏胖,脑力劳动者,工作压力大,时有熬夜加班,有多年吸烟、饮酒史,体检时血压升高,既往未监测血压,未服药。患者危险因素多,结合心电图表现,应引起重视,尽量将危险降到最低。(3)做好随诊工作:对临床高度怀疑或就诊当时无法确诊者,及时说明病情和注意事项,做好随诊工作。预期潜在危险较大的患者,可建议住院以明确诊治。此外,患者的积极配合亦很重要。本例患者未听从医生的建议,继续吸烟、熬夜加班、未连续监测血压,导致疾病发作。

综上,临床工作中收集完整准确的临床资料,综合分析,进一步检查或动态观察,对疾病作出符合实际的诊断,可使治疗有的放矢,从而使治疗效果更加理想。

## 参 考 文 献

- [1] 孟庆义. 预示猝死的心电图改变: Wellens 综合征[J]. 医师在线, 2018, 8(17): 27-28.
- [2] 王树娟, 崔建国, 张清潭. Wellens 综合征一例报道并文献复习[J]. 中国全科医学, 2017, 20(32): 4074-4077.
- [3] 李春燕. Wellens 综合征[J]. 国际老年医学杂志, 2017, 38(5): 237-239.
- [4] De Zwaan C, Bär FW, Janssen JH, et al. Angiographic and clinical characteristics of patients with unstable angina showing an ECG pattern indicating critical narrowing of the proximal LAD coronary artery[J]. Am Heart J, 1989, 117(3): 657-665.
- [5] 马颖艳, 韩雅玲, 刘亚斌, 等. Wellens 综合征临床特征研究[J]. 临床军医杂志, 2015, 43(7): 661-663.
- [6] 徐萌萌, 杨建. Wellens 综合征 1 例及其鉴别诊断[J]. 岭南心血管病杂志, 2018, 24(1): 97-100.

(收稿日期: 2020-01-06)

(本文编辑: 余晓曼)