

## · 病例报告 ·

# 急性青光眼发作伴晕厥、窦性停搏1例

张丽丽<sup>\*</sup>, 马腾, 斯维华

(航天中心医院心内科, 北京 100049)

【关键词】 晕厥; 青光眼; 卡替洛尔

【中图分类号】 R445.1

【文献标志码】 B

【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2020.07.130

青光眼是一组通常以眼内压升高为特征的常见眼部疾病, 闭角型青光眼急性发作时, 眼内压常常为 30 mmHg ( $1 \text{ mmHg} = 0.133 \text{ kPa}$ ) 或更高<sup>[1]</sup>。青光眼急性发作后引起的晕厥在临幊上少见报道, 笔者报道急性闭角型青光眼发作并发窦性停搏伴晕厥 1 例。

## 1 临床资料

患者女, 57 岁, 因“突发左眼胀痛伴头晕 16 h, 晕厥 2 次”于 2015 年 6 月 24 日入院。患者 16 h 前出现左眼胀痛, 伴眼睛发红, 并伴头晕、视物旋转。遂至附近眼科医院就诊, 测左眼眼压升高达 81 mmHg, 考虑左眼急性闭角型青光眼, 给予卡替洛尔眼药水及硝酸毛果芸香碱点眼治疗, 患者用药后在医院观察过程中, 于直立位时突感头晕加重, 伴黑朦, 无胸闷、胸痛、心悸, 扶墙后摔倒于地, 伴短暂意识丧失, 并出现恶心, 呕吐胃内容物 1 次, 意识恢复后行心电图检查提示窦性心律, 心室率 42 次/min, I 度房室传导阻滞。此后于坐位休息时再发晕厥 1 次, 伴呕吐胃内容物 1 次, 为求进一步诊治就诊于我院急诊, 心电图检查提示窦性心律, 心率 52 次/min, 窦性心动过缓, I 度房室传导阻滞。患者 10 年前诊断甲状腺功能亢进, 5 年前行手术治疗, 后出现甲状腺功能减退, 口服甲状腺素片 75 μg/d 治疗。入院查体: 体温 36.2°C, 脉搏 52 次/min, 呼吸 18 次/min, 血压 172/94 mmHg。神志清楚, 左眼眼球较右眼明显突出, 伴左侧结膜及眶周充血, 瞳孔对光反射灵敏, 双肺呼吸音清, 未闻及干湿啰音, 心尖搏动位于左侧第 5 肋间锁骨中线内 0.5 cm, 叩诊心界不大, 心率 52 次/min, 律齐, 心音有力, 无异常附加音,  $A_2 > P_2$ , 心尖部可闻及 2/6 级收缩期吹风样杂音, 无传导。腹平软, 无压痛及反跳痛, 肝脾肋下未触及, 双下肢无水肿。实验室检查: 血常规、心肌酶、肌钙蛋白、肌红蛋白、肝肾功、电解质、血糖、血脂均正常, 甲状腺功能检查提示三碘甲状腺原氨酸 0.84 nmol/L (正常范围 1.02~2.69 nmol/L), 甲状腺素 61.9 nmol/L (正常范围 55.47~161.25 nmol/L), 游离三碘甲状腺原氨酸 2.46 pmol/L (正常范围 2.77~6.30 pmol/L), 游离甲状腺素 7.08 pmol/L (正常范围 10.45~24.38 pmol/L), 促甲状腺激素

14.764 IU/ml (正常范围 0.38~4.34 IU/ml)。心电图: 窦性心动过缓, 心率 52 次/min, 心脏彩超提示大致正常。

入院后给予心电监护, 显示静息时心室率最慢为 29 次/min, 多个 >2.0 s R-R 长间歇, 并可见最长窦性停搏达 4.0 s。考虑诊断为心源性晕厥, 心律失常——窦性心动过缓、窦性停搏、I 度房室阻滞, 急性闭角型青光眼。晕厥可能为在高眼压引起迷走反射出现的基础上同时应用卡替洛尔, 从而引起心率减慢所致。患者卧床休息时有间断头晕, 但未再晕厥。给予异丙肾上腺素缓慢静脉滴注, 提升心室率。同时立即床旁植入临时起搏器治疗, 设置起搏频率 60 次/min, 电流 5 mA, 感知 2.5 mV, 监护提示起搏心律。患者入院后左眼胀痛红肿明显, 请眼科急会诊, 考虑急性闭角型青光眼发作, 给予甘露醇 250 ml, 1 次/8 h, 静脉滴注脱水, 毛果云香碱药物滴眼降低眼压, 停用卡替洛尔。次日患者眼痛症状明显改善, 左眼红肿较前消退, 请眼科复诊, 停用甘露醇, 继续毛果云香碱滴眼, 心电监护提示患者心率较前恢复, 起搏器起搏频率调至 30 次/min, 心电监护显示自主心律为窦性心律, 心室率在 60~80 次/min。3 d 后 Holter 复查结果提示: 主导节律为窦性。总心搏 94 697 次, 平均心室率 65 次/min。最快心室率 95 次/min, 最慢心室率 52 次/min。房性早搏总数 163 次; 成对早搏有 6 对; 房速共有 1 阵, 由 3 个心搏组成; 最长房速心率 87 次/min, 由 3 个心搏组成; 室性早搏总数 20 次。患者入院 3 d 后左眼胀痛缓解, 测左眼眼压为 10 mmHg。给予拔出临时起搏器, 观察后未再出现窦性心动过缓及停博。患者入院青光眼症状缓解, 休息后多次监测血压正常, 故未诊断高血压病。出院后随访 4 年, 患者预后良好, 规律治疗青光眼, 未再出现心动过缓及晕厥。

## 2 讨 论

急性闭角型青光眼发作多见于中老年人, 由于眼压急剧升高, 引起眼球肿胀, 眼压升高可反射性地引起迷走神经兴奋, 造成心率减慢<sup>[2]</sup>。 $\beta$ -受体阻滞剂是青光眼治疗中最常用的处方药物<sup>[3]</sup>, 其中卡替洛尔是目前治疗青光眼常用的非选择性  $\beta$ -受体阻滞剂, 对  $\beta 1$  和  $\beta 2$  受体均有阻断作用, 其

心血管副作用可引起心率减慢<sup>[4]</sup>。考虑患者心动过缓及窦性停搏发作与使用β受体阻滞剂的滴眼液及眼压过高时迷走神经张力增加两种因素均有关。目前国外文献有报道,眼科局部应用非选择性β-受体阻滞剂可引起心动过缓的心血管副作用<sup>[5,6]</sup>,严重时可引起反复晕厥<sup>[7]</sup>,尽管眼科应用β-受体阻滞剂的严重副作用并不常见,但用药前仍需评估患者有无心率慢或严重的房室阻滞<sup>[8]</sup>,需要引起内科及眼科医师的共同重视。

此外,患者有甲状腺功能减退病史,甲状腺功能减退可引起心率减慢,但此患者长期服用优甲乐治疗,入院后检测甲状腺功能提示仍有甲减,但程度不重,且此次急性起病,在短期内甲状腺功能变化不大的前提下,仅通过降低眼压治疗(眼压降至10 mmHg),临床症状即显著改善,心率基本恢复正常,所以不考虑窦性停搏与甲减有关。

患者入院后出现一过性血压升高,未经降压治疗血压逐渐恢复正常,考虑与急性青光眼发作引起的疼痛、呕吐等刺激有关。急性青光眼发作可出现恶心、呕吐、便秘等消化道症状,需要与消化道疾病鉴别,避免误诊。

该患者晕厥原因为心源性,继发于急性青光眼发作,因严重窦性心动过缓及窦性停搏为一过性,暂时无需植入永久起搏器。但应积极治疗青光眼,预防再次急性发作而引起心脏事件。同时,应密切随访心率及Holter结果。该患者随访了4年,未再应用β-受体阻滞剂类眼药,提示预后良好。

## 【参考文献】

- [1] Pokhrel PK, Loftus SA. Ocular emergencies[J]. Am Fam Physician, 2007, 76(6): 829-836.
- [2] Van Brocklin MD, Hirons RR, Yolton RL. The oculocardiac reflex: a review[J]. J Am Optom Assoc, 1982, 53(5): 407-413.
- [3] Stewart WC, Garrison PM. Beta-blocker-induced complications and the patient with glaucoma. Newer treatments to help reduce systemic adverse events[J]. Arch Intern Med, 1998, 158(3): 221-226. DOI: 10.1001/archinte.158.3.221.
- [4] Stewart WC, Castelli WP. Systemic side effects of topical beta-adrenergic blockers[J]. Clin Cardiol, 1996, 19(9): 691-697. DOI: 10.1002/ccl.4960190904.
- [5] Pratt NL, Ramsay EN, Kalisch Ellett LM, et al. Association between ophthalmic timolol and hospitalisation for bradycardia[J]. J Ophthalmol, 2015, 2015: 567387. DOI: 10.1155/2015/567387.
- [6] Mäenpää J, Pelkonen O. Cardiac safety of ophthalmic timolol[J]. Expert Opin Drug Saf, 2016, 15(11): 1549-1561. DOI: 10.1080/14740338.2016.1225718.
- [7] Eyal A, Braun E, Naffaa ME. Syncope caused by intra-ocular timolol[J]. Harefuah, 2015, 154(11): 701-702, 742.
- [8] Chun JG, Brodsky MA, Allen BJ. Syncope, bradycardia, and atrioventricular block associated with topical ophthalmic levobunolol[J]. Am Heart J, 1994, 127(3): 689-690. DOI: 10.1016/0002-8703(94)90682-3.

(编辑:门可)

## · 消息 ·

### 《中华老年多器官疾病杂志》论文优先发表快速通道

为加快重大医学研究成果的交流推广,促进医学事业的发展,我刊对符合下列条件的论文开设快速通道,优先发表:(1)国家、军队、省部级基金资助项目;(2)其他具有国内领先水平的创新性科研成果论文;(3)相关领域各类最新指南解读。凡要求以“快速通道”发表的论文,作者应提供关于论文科学性和创新性的说明。我刊对符合标准的稿件,即快速审核及刊用。

地址: 100853 北京市复兴路28号《中华老年多器官疾病杂志》编辑部

电话: 010-66936756

网址: www.mode301.cn

E-mail: zhlndqg@mode301.cn