

tropin release in normal men,normal women,and amenorrheic women [J]. *Obstet Gynecol*,1977,50(3):340-346.

3 杨 洋,文继红. 卵巢恶性畸胎瘤研究进展[J]. *吉林医学*,2010,31(4):543-545.

4 Caldas C,Sitzmann J,Trimble CL,et al. Synchronous mature teratomas of the ovary and liver;a case presenting 11 years following chemotherapy for immature teratoma[J]. *Gynecol Oncol*,1992,47(3):385-390.

5 Zagamé L,Pautier P,Duvillard P,et al. Growing teratoma syndrome after ovarian germ cell tumors[J]. *Obstet Gynecol*,2006,108(3 Pt 1):509-514.

6 刘巧凤,李亚里,邹 杰. 畸胎瘤家族遗传特性探讨[J]. *中华现代妇产科学杂志*,2006,3(7):577-579.

7 Gibas Z,Talerman A,Faruqi S,et al. Cytogenetic analysis of an immature teratoma of the ovary and its metastasis after chemotherapy-induced maturation[J]. *Int J Gynecol Pathol*,1993,12(3):276-280.

8 Gershenson DM,del Junco G,Silva EG,et al. Immature teratoma of the ovary[J]. *Obstet Gynecol*,1986,68(5):624-629.

9 Tangir J,Zelterman D,Ma W,et al. Reproductive function after conservative surgery and chemotherapy for malignant germ cell tumors of the ovary[J]. *Obstet Gynecol*,2003,101(2):251-257.

10 Bafna UD,Umadevi K,Kumaran C,et al. Germ cell tumors of the ovary:is there a role for aggressive cytoreductive surgery for nondysgerminomatous tumors[J]. *Int J Gynecol Cancer*,2001,11(4):300-304.

[收稿日期 2012-02-20][本文编辑 宋卓孙 蓝斯琪]

青年甲状腺功能亢进症并发
急性心肌梗死 1 例

• 病例报告 •

赵英艺

作者单位: 535300 广西,浦北县人民医院心血管内科
作者简介: 赵英艺(1972-),男,大学本科,主治医师,研究方向:高血压、冠心病、慢性心功不全等疾病的防治。E-mail:yishang. pingan@163. com

[关键词] 甲状腺功能亢进症; 心肌梗死
[中图分类号] R 581. 1 [文章编号] 1674-3806(2012)07-0641-02
doi:10. 3969/j. issn. 1674-3806. 2012. 07. 23

1 病例介绍

患者,男,35 岁,因长时间上网劳累后出现胸骨后持续压榨样疼痛 2 h 入院。2009 年曾患甲状腺功能亢进症(甲亢)在某三甲医院服¹³¹I 治疗,半年后复查甲状腺功能提示甲状腺功能减退,且出现血脂异常升高,给予左甲状腺素替代治疗半年,复查甲状腺功能正常,停用。1 年前复查甲状腺功能提示甲亢复发,服丙基硫氧嘧啶片治疗,一直坚持服药治疗到现在。嗜烟 18 年(20~40 支/d),未戒。偶饮少量白酒。家族史无特殊。体格检查:T 36℃,P 110 次/min,R 22 次/min,BP 142/100 mmHg,体重 90 kg,身高 168 cm。神志清醒,急性重病容,肥胖体型。甲状腺 I 度肿大,未扪及结节,血管杂音(+),颈静脉无怒张。两肺呼吸音清,未闻及干湿性啰音。心界不大,HR 110 次/min,心律整齐,第一心音亢进,心脏各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音。腹部平坦,

腹肌软,无压痛,肝脾肋下未触及,腹水征(-),肠鸣音正常。双下肢无水肿。神经系统检查未见异常。行辅助检查,血常规:白细胞 $14.1\times10^9/L$,中性 87.6%,红细胞 $5.66\times10^{12}/L$,血红蛋白 159 g/L,血小板 $258\times10^9/L$ 。心肌酶谱:肌酸激酶(CK)1 751 U/L(正常参考值 0~190 U/L),肌酸激酶同工酶(CK-MB)86 U/L(参考值 7~25 U/L),肌钙蛋白 I(+)。血脂 TC 6.18 mmol/L,TG 2.72 mmol/L,LDL-C 4.65 mmol/L。肝、肾功能、血糖、电解质均正常。甲状腺功能检查:T₃ 3.37 nmol/L(参考值 1.3~3.1 nmol/L),T₄ 264.0 nmol/L(参考值 66~181 nmol/L),FT₃ 9.72 pmol/L(参考值 3.1~6.8 pmol/L),FT₄ 30.91 pmol/L(参考值 12~22 pmol/L),促甲状腺激素(TSH)<0.005 μIU/ml(参考值 0.27~4.25 μIU/ml)。心电图(ECG):V₁~V₄ 呈 QS 波,ST 段弓背向上抬高 0.20~0.90 mV,诊断:(1)急性前壁心肌梗死;

(2) 甲亢。经溶栓、抗心肌缺血、抗凝、抗血小板、强化调脂、预防心室重构、抗甲亢治疗后,病情好转。2 周后行择期冠脉造影示:左右冠状动脉呈左优势型,冠脉走行无明显的钙化影,左右冠脉开口正常。左主干正常,前降支开口后前壁不光滑,不规则狭窄约 50%,于血管中段之间隔支开口后闭塞,前向血流 TIMI0 级,中间支开口后呈节段性狭窄 50% ~ 80%,前向血流 TIMI3 级。回旋支血管壁欠光滑,管腔无明显狭窄,前向血流 TIMI3 级;右冠脉血管壁不光滑,管腔自中段至远段呈不规则狭窄 30% ~ 60%,前向血流 TIMI3 级。造影结果结合心电图表现,考虑前降支中段为该次罪犯血管,予前降支闭塞处行经皮冠状动脉腔内血管成形术(PTCA)及支架置入术后,前向血流 TIMI3 级。再经以上综合治疗后,病情明显好转出院。

2 讨论

甲亢是由多种原因导致血液中甲状腺激素(TH)过多,引起机体各系统兴奋性增高和代谢亢进为主要表现的一组临床综合征^[1]。可并发心绞痛,发病率为 0.5% ~ 20%。而并发急性心肌梗死罕见,因为 TH 具有降低血脂,动员脂肪的作用,表现为胆固醇、β-脂蛋白、卵磷脂水平下降,卵磷脂/胆固醇比例上升,而且甲亢时血流速度加快,血液凝固性降低,抗凝系统活性升高等,不具备血栓形成的条件。本例甲亢并发心肌梗死,可能与下列机理有关:(1) TH 对心脏具有复杂的作用:可直接作用于心脏的腺苷酸环化酶,从而激起类似儿茶酚胺的作用,还

可通过儿茶酚胺作用于心脏。另外,甲亢患者交感神经敏感性增高,导致儿茶酚胺、血管紧张素分泌增加,副交感神经作用降低,从而具备了冠脉痉挛发生的条件^[2],可引起冠脉痉挛,而本病例有冠状动脉粥样硬化病的危险因素:吸烟、高脂血症(患者曾出现甲状腺功能减退症,血脂异常升高)、肥胖(体质指数:32),且经冠脉造影也证实患者原有冠脉多处粥样硬化病变基础。两者合一,更易诱发冠状动脉持久痉挛性收缩,血流被完全阻断,导致急性心肌梗死发生。(2) 甲亢患者基础代谢率增加,心率加快,心肌收缩力增强,心肌耗氧量增加,患者在原有冠心病的基础上,由于长时间上网劳累后心肌耗氧量急剧增加,心肌能量储备不足,发生心肌供氧-耗氧负平衡,导致急性心肌梗死发生。(3) 甲亢可使细胞膜的通透性及红细胞变形性增加,血小板被激活,聚集、粘附作用增强,同时激活凝血系统,纤溶活性下降,冠脉内皮细胞脱落,功能受损致舒血管物质下降,缩血管物质增高,从而可致冠脉血栓形成,导致急性心肌梗死发生。甲亢合并急性心肌梗死的治疗与普通的急性心肌梗死治疗基本相同,特别强调的是加强抗甲亢治疗及早期应用 β-受体阻滞剂。

参考文献

1 陆再英,钟南山. 内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2010:712.
2 周瑞珏,刘逸菲,许国锋,等. 甲亢致冠脉痉挛性急性冠脉综合征[J]. 中国急救医学,2001,21(6):359.
[收稿日期 2012-02-29][本文编辑 杨光和 吕文娟]

《中国临床新医学》杂志投稿须知

凡投本刊的稿件,务请补全以下内容与项目:

1. 中文摘要、关键词(按规范格式书写)。
2. 英文题目,作者(汉拼),英文单位名称,英文摘要和关键词(按规范格式书写)。
3. 论文的统计学处理方法。
4. 单位投稿介绍信。
5. 作者简介(姓名、出生年月、性别、学历、学位、职称、研究方向)。
6. 须寄(送)A4 纸打印稿一份,并发电子邮件到本编辑部。
6. 第一作者联系地址、邮编、电话和 E-mail。

• 本刊编辑部 •