

疾病中的作用也得到公认和证实<sup>[7]</sup>。

vWF 是一种大分子糖蛋白,由 VEC 合成。vWF 主要有两种生物学功能:①在血管损伤处介导血小板黏附、聚集和血栓的形成;②作为 FⅧ的载体,可使血浆中 FⅧ保持稳定,加速血小板黏附、聚集,促进血栓形成。当 VEC 受损时,可使储存的 vWF 释放入血,同时皮下层暴露,vWF 与血小板膜糖蛋白形成结合物,黏附在血管内皮下,从而介导血栓形成。因此 vWF 对判断血栓形成危险及病情轻重程度有重要参考价值<sup>[8-9]</sup>。本实验发现,全蝎纯化液能抑制 HUVEC 释放 vWF,表明全蝎对 VEC 损伤具有一定的保护作用,其机制可能通过抑制受损 VEC 释放 vWF 发挥抗凝、抗血栓形成的作用。

前列环素(PGI<sub>2</sub>)主要由 VEC 生成,具有扩张血管、阻止血小板聚集、稳定细胞膜的作用,是血管的“保护性激素”<sup>[10]</sup>;亦是 VEC 受损的标志物之一<sup>[7]</sup>。但因 PGI<sub>2</sub> 不稳定,能迅速转变成稳定而无活性的 6-keto-PGF<sub>1α</sub>,测定 PGI<sub>2</sub> 在体内的稳定代谢产物 6-keto-PGF<sub>1α</sub> 含量,不仅可以反映抑制血小板聚集情况,更可反映 VEC 的损伤程度<sup>[11]</sup>。故本研究中通过测定 HUVEC 培养上清液中 6-keto-PGF<sub>1α</sub> 含量反映 PGI<sub>2</sub> 的水平,结果显示,凝血酶可以显著降低 UHVEC 培养上清液 6-keto-PGF<sub>1α</sub> 含量,全蝎纯化液能抑制凝血酶的这种作用,表明全蝎纯化液可能通过促进 VEC 合成分泌 PGI<sub>2</sub>,起到保护 VEC、抑

制血小板聚集的作用。

### 参考文献

- [1] 张敬霞,孙根义,陈永利,等.组织型纤溶酶原激活物在急性肺血栓栓塞肺动脉组织中的表达.中国危重病急救医学,2004,16(8):481-483.
- [2] 郝晓云,彭延古,肖长江.全蝎提取液对血液凝固的影响.血栓与止血学,2001,7(4):158-159.
- [3] 彭延古,黄莺,易小民,等.全蝎纯化液对凝血酶所致血液凝固的影响.中国中西医结合急救杂志,2010,17(3):138-140.
- [4] 杨洁红,张宇燕,王华锋.养阴益气活血方对培养人脐静脉内皮细胞抗凝和纤溶功能的作用.中国中西医结合急救杂志,2008,15(1):3-5.
- [5] 刘亚军,卢辉和,张莉,等.藤丹通脉片对兔动脉成形术后血管内膜增生及内皮细胞血管性假血友病因子表达的影响.中国危重病急救医学,2007,19(11):695-696.
- [6] 李家增,贺石林,王鸿利,等.血栓病学.北京:科学出版社,1998:81-91.
- [7] 于海鹰,王宗仁,马静,等.芪丹通脉片对内皮细胞抗血栓形成作用的影响.第四军医大学学报,2005,26(10):948-950.
- [8] Hlubocká Z, Umnerová V, Heller S, et al. Is mild essential hypertension without obvious organ complications and risk factors associated with increased levels of circulating markers of endothelial dysfunction? Effect of ACE inhibitor therapy. Vnitř Lek,2002,48(8):718-723.
- [9] Conway DS, Pearce LA, Chin BS, et al. Prognostic value of plasma von willebrand factor and soluble P-selection as indices of endothelial damage and platelet activation in 994 patients with nonvalvular atrial fibrillation. Circulation,2003,107(25):3141-3145.
- [10] 郭昌星,杨兴易,林兆奋,等.生脉注射液对全身炎症反应综合征患者血浆血管活性介质影响的临床观察.中国中西医结合急救杂志,2004,11(4):239-241.
- [11] 王旭东,李海燕,李普庆.急性心肌梗死患者溶栓治疗过程中血浆前列环素和血栓素 A<sub>2</sub> 的变化及其意义.中国危重病急救医学,1999,11(3):166-168. (收稿日期:2010-08-14)

(本文编辑:李银平)

### • 经验交流 •

## 围手术期的麻醉意外及影响因素

李红峰

(宁夏回族自治区人民医院,宁夏 银川 750021)

【关键词】 围手术期; 麻醉意外; 影响因素

中图分类号:R614 文献标识码:B DOI:10.3969/j.issn.1008-9691.2010.06.005

在临床手术麻醉的围手术期中,由于麻醉及手术操作对患者机体生理功能会产生影响,同时由于患者的病情复杂及危重,或存在疑难合并症,这样就使得麻醉风险增加。麻醉意外的发生主要取决于麻醉实施、监测和管理的质量。

麻醉意外的出现与否受多种因素的影响,主要有:①麻醉医师:医师本人的临床经验、操作技巧、理论知识、工作作风和态度(责任意识)、精神与情绪(心理因素)、应变能力等都能明显影响对患者病情的观察和判断水平,以及处理措施

的准确程度及时效性。②患者:患者病情的严重程度、病变性质、主要器官功能状况、潜在疾病,以及患者对治疗、操作和各种处理措施的反应性等均可影响麻醉的安全性。③周围环境:各岗位人员密切配合将使手术在更为安全的条件下进行,这种协调性主要取决于工作人员的整体素质以及技术操作的规范程度。手术过程中有大量的物品参与,其性能的优劣或是否使用得当,也将明显影响手术的安全进行;手术进行场所的监测设备、救治和应急条件也常成为麻醉意

外的隐患。此外,医疗护理规章制度、人员配备、医护质量管理措施和控制模式等也发挥着重要的作用。麻醉意外的发生通常为多种因素综合作用所致,对围手术期的麻醉与手术成败以及患者安危构成一种“多米诺效应”,任何一个方面或因素的不良作用均可能导致麻醉意外的发生。同时,护理人员耐心仔细的护理及专业技术的操作配合,都能使麻醉满意率上升,缩短麻醉操作时间,减轻患者痛苦。 (收稿日期:2010-09-10)

(本文编辑:李银平)