

管平滑肌和成纤维细胞增殖,导致一系列血流动力学及病理生理学改变。因此,≤ 2 ml 的骨水泥所致肺栓塞仍然存在潜在的严重并发症的可能,尤其在心肺功能代偿较差的情况下。骨水泥肺栓塞的长期结果有待进一步随访研究。

[参考文献]

- [1] Duran C, Sirvanci M, Aydogan M, et al. Pulmonary cement embolism: a complication of percutaneous vertebroplasty [J]. Acta Radiol, 2007, 48: 854 - 859.
- [2] Lim SH, Kim H, Kim HK, et al. Multiple cardiac perforations and pulmonary embolism caused by cement leakage after percutaneous vertebroplasty [J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2008, 33: 510 - 512.
- [3] Annesley-Williams DA, Adams MA. How does cement volume influence the mechanical effects of vertebroplasty [J]. J Bone Joint Surg Br Proceedings, 2009: 489.
- [4] Syed MI, Jan S, Patel NA, et al. Fatal fat embolism after vertebroplasty: identification of the high-risk patient [J]. J Neuroradiol, 2006, 27: 343 - 345.
- [5] Kaufmann TJ, Trout AT, Kallmes DF. The effects of cement volume on clinical outcomes of percutaneous vertebroplasty [J]. AJNR, 2006, 27: 1933 - 1937.
- [6] Freitag M, Gottschalk A, Schuster M, et al. Pulmonary embolism caused by polymethylmethacrylate during percutaneous vertebroplasty in orthopaedic surgery [J]. Acta Anaesthesiol Scand, 2006, 50: 248 - 251.
- [7] Bernards CM, Chapman JR. Lethality of embolized norian bone cement varies with the time between mixing and embolization [C]. Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society, San Francisco, Calif, USA, 2004.
- [8] Cotton A, Dewatre F, Cortet B, et al. Percutaneous vertebroplasty for osteolytic metastases and myeloma: effects of the percentage of lesion filling and the leakage of methyl methacrylate at clinical follow-up [J]. Radiology, 1996, 200: 525 - 530.
- [9] 刘艳梅, 翟振国, 王 辰. 肺血栓栓塞症的病理生理学研究进展 [J]. 国外医学: 呼吸系统分册, 2004, 24: 273 - 275, 279.
- [10] Blinc A, Bozic M, Vengust R, et al. Methyl-methacrylate bone cement surface does not promote platelet aggregation or plasma coagulation in vitro [J]. Thromb Res, 2004, 114: 179 - 184.
- [11] Krebs J, Aebli N, Goss BG, et al. Cardiovascular changes after pulmonary cement Embolism: An experimental study in sheep [J]. Am J Neuroradiol, 2007, 28: 1046 - 1050.
- [12] Uflacker R. Interventional therapy for pulmonary embolism [J]. J Vasc Interv Radiol, 2001, 12: 147 - 164.
- [13] 柳志红. 肺动脉栓塞 [M]. 北京: 科学出版社, 2004: 35 - 77.
- [14] Cenni E, Granchi D, Vancini M, et al. Platelet release of transforming growth factor-beta and beta-thromboglobulin after in vitro contact with a crylic bone cements [J]. Biomaterials, 2002, 23: 1479 - 1484.

(收稿日期:2011-01-15)

(本文编辑:侯虹鲁)

·病例报告 Case report·

动脉用药多西他赛致严重过敏反应一例

邱国钦, 罗鹏飞, 陈玉强

【关键词】多西他赛; 介入治疗; 过敏反应; 病例报告

中图分类号:R737.33 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2012)01-0060-02

Serious allergic reaction caused by intra-arterial administration of Docetaxel: report of one case QIU Guo-qin, LUO Peng-fei, CHEN Yu-qiang. Department of Oncology, the Affiliated Chenggong Hospital of Xiamen University, No. 174 Hospital of Chinese People's Liberation Army, Xiamen, Fujian Province 361003, China (J Intervent Radiol, 2012, 21: 60-61)

Corresponding author: QIU Guo-qin, E-mail: qiuguoqin@163.com

【Key words】Docetaxel; interventional therapy; anaphylaxis; case report

作者单位:361003 厦门 厦门大学附属成功医院,解放军第 174 医院肿瘤中心(邱国钦、陈玉强);广东省人民医院介入科(罗鹏飞)
通信作者:邱国钦

病史摘要

患者女,46岁。既往身体健康,无药物过敏史。于2010年11月18日诊断为宫颈鳞癌。根据2002年AJCC癌症分期标准^[1],TNM分期为ⅢA期。于2010年11月23日行双侧子宫动脉栓塞化疗术(卡铂400 mg、丝裂霉素10 mg、表柔比星50 mg、碘化油4 ml),于2011年1月18日至2月16日行适形放疗(DT:6 000 cGy/30次),过程均顺利,自觉症状改善。为巩固治疗于2011年4月19日再次入院。入院查体:体温36.5℃,脉搏80次/min,呼吸16次/min,血压124/82 mmHg(1 mmHg = 0.133 kPa)。盆腔CT提示宫颈癌放疗后病灶较前稍缩小,心电图、血常规、血生化检查各项指标均正常,无介入治疗禁忌证并签署知情同意书。于2011年4月2日行第2次介入治疗,并拟用卡铂300 mg、多西他赛120 mg、丝裂霉素10 mg。为预防多西他赛的过敏和水肿反应,于介入前1 d开始口服地塞米松7.5 mg,2次/d。

患者于2011年4月2日在DSA室采用Seldinger法右股动脉穿刺成功后,选择性插管至左侧髂内动脉口后造影显示:宫颈区见异常血管影及肿瘤染色灶约4 cm × 3 cm、富血供,考虑宫颈癌局部未控。继续超选插管至左侧子宫动脉后先行灌注化疗:经导管推注地塞米松10 mg抗过敏预处理,并将多西他赛(商品名:艾素,江苏恒瑞医药,批号H20020543)20 mg稀释到0.9%氯化钠注射液100 ml中缓慢导管内推注,拟若无不良反应则将余量40 mg加入0.9%氯化钠注射液100 ml中继续推注(另量60 mg拟用于右侧子宫动脉灌注)。同时行心电监护,检测示:SaO₂ 100%,心率90次/min,呼吸20次/min,血压140/80 mmHg。但推注量约10 ml(3 min)后患者突发胸闷气紧、呼吸困难,伴窒息、濒死感等症状。查体:表情惊恐,神志清楚,颜面颈部皮肤潮红,出汗,吸气时可闻及喘鸣,吸气运动加强、延长,双肺可闻及细湿音,心音低钝,心律齐,无杂音。心电监护显示:SaO₂降至42%~53%,心率60~64次/min,血压110/74 mmHg,未见明显心律失常。初步判定为多西他赛过敏反应所致,立即停止推注化疗药,给予高流量吸氧,先后经动脉导管推注地塞米松40 mg,复方氯化钠注射液500 ml经术前预先留置的外周静脉通道快速滴注扩容,静脉推注肾上腺素0.5 mg、10%葡萄糖酸钙10 ml,肌肉注射苯海拉明40 mg等抗过敏。约10 min后患者呼吸困难症状逐渐缓解,颜面颈部潮红改善,情绪稳定,测SaO₂ 96%、心率80次/min、血压128/82 mmHg,喉喘鸣音及肺部湿音消失。中止介入操作治疗。约1 h后患者病情稳定,继续观察患者无明显不适症状,

安返病房。术后当晚始患者逐渐出现全身荨麻疹,以颈部和前胸壁明显。术后继续每天给予静脉注射10%葡萄糖酸钙和西米替丁,口服地塞米松片和氯雷他定片等抗过敏,3 d后皮疹消退并停药。1周后调整化疗方案再次介入治疗(卡铂300 mg、丝裂霉素10 mg、氟尿嘧啶2 g、碘化油3 ml),患者无再类似发作。

讨论

多西他赛(多西紫杉醇,Docetaxel)是一种半合成的紫杉醇类抗肿瘤药,作用机制与紫杉醇相同,但抗癌活性是紫杉醇的1.3~12倍^[2]。其通过干扰细胞有丝分裂和分裂间期细胞功能所必需的微管网络而起抗肿瘤作用,抗癌谱较广。由于多西他赛口服几乎不吸收,临床应用的多西他赛是聚氧乙基代蓖麻油(cremophor)与无水乙醇(50 ml/50 ml)的复合溶媒制成的黏稠性针剂,聚氧乙基蓖麻油在体内降解时能释放组胺,而导致过敏反应^[3],多属于Ⅰ型变态反应。轻度过敏反应表现为瘙痒、潮红、皮疹,严重过敏反应发生率约4%,表现为低血压、支气管痉挛、弥漫性荨麻疹和血管神经性水肿。由于严重过敏反应不多见,故在欧洲不常规给予预防药,但在美国仍用预防药^[1]。

本例患者首次应用多西他赛化疗,用药前尽管已经给予糖皮质激素预处理,而且药物经稀释并缓慢推注,但是多西他赛溶液注入后很快出现以支气管痉挛性呼吸困难为主要表现的Ⅲ度严重过敏反应^[4]。可见应用多西他赛化疗时,即使提前给予预防,也还需警惕该药可能产生的过敏反应和因个体差异而出现的严重过敏反应。

[参考文献]

- [1] 孙燕,石远凯.临床肿瘤内科手册[M].5版.北京:人民卫生出版社,2007:815.
- [2] 杨丽君,肖铁雯.多西他赛引起严重过敏反应1例[J].中南药学,2010,8:373.
- [3] 王虹,程红.分次给药法预防多西他赛过敏反应的效果观察[J].护理学杂志,2009,24:50-51.
- [4] 华新民,刘枫林,任宪伟,等.应用紫杉类药物前激素预处理的改进及过敏后再输入的探讨[J].实用肿瘤学杂志,2004,18:38-40.

(收稿日期:2011-06-08)

(本文编辑:俞瑞纲)