

- Transplant, 2005, 24(7): 827-832.
- [5] Links L, Schumacker PT. Role of hypoxia-inducible factor in cell survival during myocardial ischemia-reperfusion [J]. Cell Death Differ, 2008, 15(4): 686-690.
- [6] Kuida K, Zheng TS, Na S, et al. Decreased apoptosis in the brain and premature lethality in CPP32-deficient mice [J]. Nature, 1996, 384(6607): 368-372.
- [7] 高思海, 杨辰垣. 细胞凋亡与心脏移植 [J]. 国外医学: 外科学分册, 2001, 28(6): 331-332.
- [8] 吴龙, 孙宗全. 小鼠心脏移植缺血再灌注诱导细胞凋亡的机制 [J]. 中国心血管杂志, 2004, 9(5): 313-315, 318.
- [9] Ono K, Lindsey ES. Improved technique of heart transplantation in rats [J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 1969, 57(2): 225-229.
- [10] 王昊飞, 高旭辉, 王武军, 等. 改进的 Ono 大鼠异位心脏移植模型 [J]. 中华实验外科杂志, 2004, 21(4): 402-406.
- [11] Scarabelli TM, Knight R, Stephanou A, et al. Clinical implications of apoptosis in ischemic myocardium [J]. Curr Probl Cardiol, 2006, 31(3): 181-264.
- [12] Wang TD, Chen WJ, Su SS, et al. Increased cardiomyocyte apoptosis following ischemia and reperfusion in diet-induced hypercholesterolemia: relation to Bcl-2 and Bax proteins and caspase-3 activity [J]. Lipids, 2002, 37(4): 385-394.
- [13] Shirito K, Otani H, Yamamoto F, et al. MK2-/- gene knockout mouse hearts carry anti-apoptotic signal and are resistant to ischemia reperfusion injury [J]. J Mol Cell Cardiol, 2005, 38(1): 93-97.
- [14] 刘胜中, 杨双强. 心肌缺血-再灌注损伤机制研究进展 [J]. 实用医院临床杂志, 2007, 4(1): 88-90.
- [15] Scarabelli TM, Knight R, Stephanou A, et al. Clinical implications of apoptosis in ischemic myocardium [J]. Curr Probl Cardiol, 2006, 31(3): 181-264.
- [16] 麦伟颐, 马莉, 黄裕立, 等. ACE 抑制剂 Ramipril 对大鼠急性心肌梗死后心肌细胞凋亡和左室重构的影响 [J]. 中山大学学报: 医学科学版, 2008, 29(5): 550-555.
- [17] 郑世营, 赵军, 张晓膺, 等. Caspase 抑制剂对缺氧诱导的心肌细胞凋亡影响的实验研究 [J]. 中国急救医学, 2004, 24(11): 803-805.
- [18] 刘哲林, 江涛, 任素梅, 等. Caspase-3 抑制剂研究进展 [J]. 广东药学院学报, 2004, 20(6): 669-670.

(编辑 徐杰)

## ·病例报告·

# 男性幼儿分泌型乳腺癌 1 例报告

王俊杰, 管迅行, 吴三纲, 杨勇, 郭君

(中山大学附属肿瘤防治中心放疗科, 广东 广州 510060)

关键词: 男性幼儿乳腺癌; 分泌型乳腺癌; 病例报告

中图分类号: R73

文献标识码: A

文章编号: 1672-3554(2009)04-0394-01

男性乳腺癌发病率较低, 国内男性乳癌约占全部乳腺癌患者的 1%。而男性分泌型乳腺癌患者更为少见。我院 2008 年接收 1 例幼年男性分泌型乳腺癌, 现报告如下: 患儿男性, 4 岁, 2006 年 12 月因碰撞右侧胸壁后发现右乳腺外下象限肿块, 约 1.0 cm × 1.0 cm, 家长考虑血肿而未予治疗, 但肿块渐增大, 遂于 6 个月后在当地医院检查: 右胸壁肿块约为 2.0 cm × 2.0 cm × 1.0 cm 大小, 质中, 活动度可, 无压痛, 右侧腋窝可触及两枚直径约 0.7 ~ 0.8 cm 肿大淋巴结, 质硬, 活动度差。2007 年 6 月 23 日在当地医院行乳腺肿块切除术,

术后标本送四川华西医院病理科诊断为: 倾向幼年性乳腺癌。遂行右乳腺癌改良根治术。蜡块经我院病理科诊断为: 右乳腺浸润型癌(倾向为分泌型癌/幼年性乳腺癌, 男性乳腺癌), 腋窝淋巴结 2/11 枚转移; 免疫组化雌孕激素受体 ER(-), PR(+), 原癌基因 CerbB2-; 分期为 pT2N1MO IIb 期。术后外院行 CMF 方案(环磷酰胺 400 mg, 第 1 天加甲氨蝶呤 25 mg 和 5-氟尿嘧啶 400 mg) 化疗 6 周期, 化疗后予他莫昔芬 5 mg(2 次/d) 未行放射治疗, 随访至今患儿身体健康, 发育良好。

(编辑 孙慧兰)