

些病理情况下,如缺血、缺氧时,VEGF表达明显增加^[7]。研究发现当大鼠心、脑组织缺血缺氧时,VEGF mRNA表达增加,提示VEGF可能参与了心脑血管组织缺血缺氧后引起的自身应激反应^[8]。但是其作用机制尚未阐明。

本实验模拟高原缺氧环境,探讨高原缺氧对牛主动脉内皮细胞脂蛋白通透性的影响,为缺氧引发心功能损伤的机制提供新的思路。本文发现VEGF能显著增加BAEC单层对^[125I]OxLDL的通透率,这种增加呈剂量依赖性。该结果进一步证明VEGF促进血管蛋白通透性升高的可能性。同时,由结果可知1h时,BAEC单层的通透率从(7.29±0.26)%升高到(11.25±0.15)%,增幅达56%,表明VEGF对主动脉内皮细胞的影响较强;VEGF在BAEC起效时间较短^[3],说明VEGF对大、中动脉内皮细胞的影响较大。缺氧能显著增强VEGF这种蛋白通透作用。

综上所述,在高原缺氧条件下,VEGF引起内皮细胞对脂蛋白通透性显著增加,可能是引起心脑血管功能损伤的重要原因之一。但值得提出的是,缺氧引起的机体一系列改变是一个十分复杂的系统,不但受各种外界因素的调控,同时组织细胞内各信号传导系统间也存在相互协调作用,这就要求我们在分

析缺氧损伤效应的时候,要充分注意到各信号系统间的相互作用和相互联系。

参考文献:

- [1] 龙超良,周智,尹照云,等.急、慢性缺血对大鼠心功能的影响[J].航天医学与医学工程,1999,12(4):266.
- [2] Leung DW, Cachianes G, Kuang WJ, et al. Vascular endothelial growth factor is a secreted angiogenic mitogen [J]. Science, 1989, 246(4935): 1306.
- [3] Qiu Y, Rui YC, Zhang L, et al. VEGF induced hyperpermeability in bovine aortic endothelial cell and inhibitory effect of salvianolic acid B [J]. Acta Pharmacol Sin, 2001, 22(2): 117.
- [4] 司徒正强,吴军正主编.细胞培养[M],世界图书出版公司1996. 69.
- [5] Wang W, Merrill MJ, Borchardt RT. Vascular endothelial growth factor affects permeability of brain microvessel endothelial cells in vitro [J]. Am J Physiol, 1996, 271(6 Pt 1): C1973.
- [6] 刘红刚,王扬宗.高原急性缺氧对大鼠心肌结构的影响[J].首都医科大学学报,2000,21(1):37.
- [7] Marti HH, Risau W. Systemic hypoxia changes the organ-specific distribution of vascular endothelial growth factor and its receptors [J]. Proc Natl Acad Sci USA, 1998, 95(26): 15809.
- [8] 初桂兰,毕淑英,常丽.缺氧缺血性脑损伤后血管内皮细胞生长因子的表达及检测的意义[J].中华检验医学杂志,2003,26(9):556.

收稿日期:2004-03-22

·药物不良反应·

利福喷丁致剥脱性皮炎1例

曹永红(广西壮族自治区南溪山医院 广西 桂林 541002)

中图分类号:R978.3

文献标识码:D

文章编号:1006-0111(2004)03-0137-01

1 临床资料

患者女,25岁,因患结核性脑膜炎并脊髓蛛网膜炎入院。给予利福喷丁胶囊(无锡山禾集团第一制药公司生产,批号030308)0.45g, qd, po, 合并应用异烟肼片(汕头金三石制药厂生产,批号030503)0.3g, qd, po。3d后,患者面部稍肿,全身皮肤散在约粟粒大小红斑,部分融合成片,皮肤干燥,脱屑,瘙痒。停用利福喷丁和异烟肼,改用吡嗪酰胺和乙胺丁醇,同时口服氯雷他定5mg, qd, 泼尼松10mg, tid, 硫酸铝1.0g, tid, 外擦氟肤舒松霜抗过敏治疗。第2

天症状减轻。

2 讨论

利福喷丁为半合成利福霉素类抗生素,抗菌谱与利福平相似,不良反应较利福平轻微,通常与其它抗结核药联用。查阅病历后得知,患者3个月前应用利福平、乙胺丁醇、异烟肼治疗结核时并未出现过敏反应,因肝功出现异常而停用利福平,改用利福喷丁,当时也出现过相似症状,但未引起重视。可以肯定,本次出现的全身剥脱性皮炎是利福喷丁所致。

收稿日期:2003-02-18