[4] Hashitani H, Yanai Y, Suzuki H. Role of interstitial cells and gap junctions in the transmission of spontaneous Ca^{2+} signals in detrusor smooth muscles of the guinea-pig urinary bladder[J]. J Physiol, 2004, 559(Pt 2): 567 - 581.
[5] Imaizumi Y, Torii Y, Ohi Y, *et al*. Ca^{2+} images and K^+ current during depolarization in smooth muscle cells of the guinea-pig vas deferens and urinary bladder[J]. J Physiol, 1998, 510(Pt 3): 705 - 719.
[6] Kuo K H, Dai J, Seow C Y, *et al*. Relationship between asynchronous Ca^{2+} waves and force development in intact smooth muscle bundles of the porcine trachea[J]. Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol, 2003, 285(6): L1345 - L1353.
[7] Hashitani H, Brading A F, Suzuki H. Correlation between spontaneous electrical, calcium and mechanical activity in detrusor smooth muscle of the guinea-pig bladder[J]. Br J Pharmacol, 2004, 141(1): 183 - 193.
[8] Streng T, Hedlund P, Talo A, *et al*. Phasic non-micturition contractions in the bladder of the anaesthetized and awake rat[J]. BJU Int, 2006, 97(5): 1094 - 1101.
[9] Bramich N J. Electrical behavior of guinea pig tracheal smooth muscle [J]. Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol, 2000, 278(2): L320 - L328.
[10] Hashitani H, Hayase M, Suzuki H. Effects of imatinib mesylate on spontaneous electrical and mechanical activity in smooth muscle of the guinea-pig stomach[J]. Br J Pharmacol, 2008, 154 (2): 451 - 459.
[11] Von-der-Weid P Y, Rahman M, Imtiaz M S, *et al*. Spontaneous transient depolarizations in lymphatic vessels of the guinea pig mesentery: pharmacology and implication for spontaneous contractility[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2008, 295(5): H1989 - H2000.
[12] Hashitani H, Bramich N J, Hirst G D. Mechanisms of excitatory neuromuscular transmission in the guinea-pig urinary bladder[J]. J Physiol, 2000, 524(Pt 2): 565 - 579.
[13] 李龙坤, 宋波. 膀胱ICCs细胞与逼尿肌兴奋性关系研究现状[J]. 第三军医大学学报, 2008, 30(7): 555 - 557.
[14] McCloskey K D, Anderson U A, Davidson R A, *et al*. Comparison of mechanical and electrical activity and interstitial cells of Cajal in urinary bladders from wild-type and W/Wv mice[J]. Br J Pharmacol, 2009, 156(2): 273 - 283.
[15] 郑霁, 贾卓敏, 张永革, 等. 胞外钙及胞内钙库钙在膀胱ICCs细胞自发性钙瞬变中的作用[J]. 第三军医大学学报, 2009, 31(10): 918 - 921.

(**收稿**:2009-03-12;**修回**:2009-04-20)
(编辑 龙 亮)

文章编号:1000-5404(2010)01-0029-01

个案与短篇

EB病毒相关外周T细胞淋巴瘤1例

刘 瑜 (400042 重庆,第三军医大学大坪医院野战外科研究所血液科)

[关键词] 淋巴瘤;EB病毒感染;化疗
[中图法分类号] R733.4 **[文献标志码]** B

1 临床资料

患者,男性,55岁,以"反复颈部淋巴结肿大2年余,复发伴进行性增大3个月"入院。患者于2年前始出现鼻阻,受凉后症状明显并加重,伴有流脓涕及嗅觉减退,反复予以鼻炎治疗,病情无好转,上述症状加重,在我院耳鼻喉科就医,见鼻黏膜充血,右侧鼻腔狭窄,右侧中鼻道、双侧下鼻道见大量脓性分泌物,双侧总鼻道后端见暗红色息肉样新生物,表面不光滑部分由鼻咽部突入鼻腔;多次鼻腔、鼻咽部新生物活检:鼻腔淋巴组织增生,慢性炎症,散在异形细胞,高度可疑NK/T细胞淋巴瘤。遂入住我科诊治。查体:颈部、腹股沟多个肿大淋巴结,最大约5.0 cm×5.0 cm;胸、腹部CT检查无异常;再次行右侧颈部、左侧腹股沟淋巴结活检:(鼻腔、左侧腹股沟淋巴结)EB病毒相关淋巴组织不典型增生;血常规、骨髓检查无异常;EB病毒DNA(阳性)。患者EB病毒相关淋巴组织不典型增生诊断明确,予以抗炎、抗病毒治疗,上述症状好转出院。出院后因受凉颈部淋巴结反复增大,但抗炎治疗有效;院外多次复查EB病毒DNA(+)。2009年3月,患者因劳累,双侧颈部淋巴结进行性增大,抗炎治疗无效。2009年6月再次入院,肝炎1号检查示:乙肝e抗体(+)、乙肝核心抗体(+)、乙肝表面抗原(+);鼻窦、鼻咽部CT示:①鼻咽部软组织饱满,双侧上颌窦见少许黏膜增厚;②双侧颈部多发肿大淋巴结。再次左侧颈部淋巴结活检示:送检颈部淋巴结结构破坏,T区细胞增生活跃,免疫组化CD21(-)、CD30(-)、CD2(-)、CD5(+)、CD7(±)、CD4(+)、CD8(+)、Ki-67(约30%)。诊断:颈部淋巴结形态符合非霍奇金T细胞淋巴瘤,考虑外周T细胞淋巴瘤(非特殊类型)。复查骨髓:①骨髓增生活跃;②淋巴肉瘤细胞占2.0%。患者诊断明确后,予以CTOP、CTOPE方案各联合化疗2个疗程,第3个疗程结束后,患者肿大浅表淋巴结完全消失。第1疗程化疗后复查骨髓未见淋巴肉瘤细胞;外周T细胞淋巴瘤属侵袭性淋巴瘤,预后差。患者对化疗敏感,化疗顺利,已予CTOPE方案动

(下转45页)

[通信作者] 刘 瑜,电话:(023)60633676,E-mail:cqyuliu@163.com

本研究通过在芳环上引入不同的吸电子基团合成了一系列新型的四吡啶卟啉阳离子及其金属锰配合物,并发现这一系列新型的卟啉阳离子对革兰阳性金黄色葡萄球菌具有明显的杀伤效应,且活性随着芳环上取代基吸电性的增加而降低,这一结果表明光敏剂的抑菌活性不仅取决于光敏剂的电荷,同时光敏剂上取代基的电性对光敏剂活性也产生重要的影响。

本研究还发现,新型卟啉阳离子化合物对革兰阴性菌的抑菌效果明显低于革兰阳性菌,这与文献[4,8]报道的结果相似。这主要是因为革兰阴性菌细胞壁特有的脂质双层结构好似一个屏障,阻碍了细胞对光敏剂分子的吸收,抑制了光反应活性产物的生成。因此,针对革兰阴性菌特有双脂层结构研制有效的光敏剂将继续挑战着医药工作者。

参考文献:

[1] Banfi S, Caruso E, Buccafurni L, *et al*. Antibacterial activity of tetraaryl-porphyrin photosensitizers: an *in vitro* study on Gram negative and Gram positive bacteria[J]. J Photochem Photobiol B, 2006, 85(1): 28-38.

[2] Maisch T, Szeimies R M, Jori G, *et al*. Antibacterial photodynamic therapy in dermatology[J]. Photochem Photobiol Sci, 2004, 3(10): 907-917.

[3] Meisel P, Kocher T. Photodynamic therapy for periodontal diseases: state of the art[J]. J Photochem Photobiol B, 2005, 79(2): 159-170.

[4] 陆蕾, 王宏, 李亚红, 等. 呫吨化合物对大肠埃希菌和金葡菌的光敏抗菌活性研究[J]. 中国抗生素杂志, 2005, 30(11): 682-685.

[5] 黄齐茂, 陈彰评, 陈世清, 等. 新型2-氢醌-多羟基卟啉的合成及其抗菌活性研究[J]. 化学学报, 2004, 62(21): 2182-2186.

[6] 高焕君, 韩士田, 刘彦钦. 几种新型吡啶卟啉季铵盐化合物的合成[J]. 化学试剂, 2005, 27(12): 757-758, 760.

[7] Sun Q Y, Xu J M, Cao Y B, *et al*. Synthesis of novel triazole derivatives as inhibitors of cytochrome P450 14alpha-demethylase (CYP51)[J]. Eur J Med Chem, 2007, 42(9): 1226-1233.

[8] 张建军, 杨惠芳, 何书美, 等. 等温热重法研究新型尾式卟啉季铵盐的热稳定性及寿命[J]. 理化检验: 化学分册, 2001, 37(9): 397-398.

[9] Reddi E, Ceccon M, Valduga G, *et al*. Photophysical properties and antibacterial activity of meso-substituted cationic porphyrins[J]. Photochem Photobiol, 2002, 75(5): 462-470.

[10] Nitzan Y, Dror R, Ladan H, *et al*. Structure-activity relationship of porphines for photoinactivation of bacteria[J]. Photochem Photobiol, 1995, 62(2): 342-347.

[11] Lazzeri D, Rovera M, Pascual L, *et al*. Photodynamic studies and photoinactivation of *Escherichia coli* using meso-substituted cationic porphyrin derivatives with asymmetric charge distribution[J]. Photochem Photobiol, 2004, 80(2): 286-293.

(**收稿**:2009-05-08;**修回**:2009-06-20)

(编辑 王 红)

(上接29页)

员及采集干细胞,准备行自体外周血造血干细胞移植。

2 讨论

EB病毒可引起多种疾病和肿瘤,如传染性单核细胞增多症、淋巴瘤、鼻咽癌等,其中由EB病毒引起的霍奇金淋巴瘤已被公认[1]。EB病毒与B细胞淋巴瘤发病有关,而致外周T细胞淋巴瘤发生少见。本例患者以反复颈部淋巴结肿大为主症,多次淋巴结活检均提示:EB病毒相关淋巴组织不典型增生;多次EB病毒DNA检查(+),前期抗炎、抗病毒治疗有效,且无消耗性疾病体征,提示为良性增生。后期患者因劳累后出现淋巴结进行性增大,抗炎治疗无效,再次活检,诊断为外周T细胞淋巴瘤,且已浸润至骨髓。因此,患者淋巴瘤的发生与EB病毒在体内长期存在及机体免疫力下降有关。

外周T细胞淋巴瘤起源于成熟的T细胞,为呈异质性表现的进展性新生物组,以广泛播散和侵袭习性为特征,预后很差。至今文献报道的5年总生存率为25%~45%[2-6]。患者对化疗敏感,联合化疗3个疗程后,肿大浅表淋巴结消失,骨髓完全缓解,无器官功能障碍。外周T细胞淋巴瘤属侵袭性淋巴瘤,分期晚。为提高长期无病生存率,异基因造血干细胞移植是最好的选择,但患者条件有限无法进行。为提高疗效,尽可能清除体内肿瘤细胞,本例患者已行自体外周血造血干细胞动员及采集,准备行自体外周造血干细胞移植,术后再行颈部局部放射,对疾病原发部位进行强化治疗。

参考文献:

[1] 靖彧, 于力. EB病毒与淋巴瘤相关性研究进展[J]. 山东医药, 2007, 47(32): 152-154.

[2] 王学文, 李锋. 外周T细胞淋巴瘤的研究进展[J]. 现代肿瘤医学, 2009, 17(6): 1173-1178.

[3] Gall A, Stelitano C, Calvi R, *et al*. Peripheral T-cell lymphoma unspecified (PTCL-U): a new prognostic model from aretrospective multicentric clinical study[J]. Blood, 2004, 103(7): 2474-2479.

[4] Savage K J, Chhanabhai M, Gascoyne R D, *et al*. Characterization of eripheral T-cell lymphomas in a single North American Institution by the WHO classification[J]. Ann Oncol, 2004, 15(10): 1467-1475.

[5] Ascani S, Zinzani P L, Gherlinzoni F, *et al*. Peripheral T-cell lymphomas. Clinico-pathologic study of 168 cases diagnosed according to the R. E. A. L. classification[J]. Ann Oncol, 1997, 8(6): 583-592.

[6] 张明智, 孙振昌, 王桂叶, 等. B细胞淋巴瘤患者外周血免疫球蛋白重链基因重排检测[J]. 郑州大学学报: 医学版, 2007, 42(2): 253-255.

(**收稿**:2009-10-23;**修回**:2009-11-11)

(编辑 王小寒)