

的新生,并且均来源于移植的细胞;同时,也为临床上治疗DCM等弥漫性心肌损害疾病提供了一个新的治疗手段和实验依据。

[参考文献]

- [1] Dargie HJ, McMurray J. Chronic heart failure: epidemiology, pathophysiology and treatment[A]. In: Rowlands DJ ed. *Recent advances in cardiology II Edinburgh* [M]. London: Churchill Livingstone, 1992: 73-114
 - [2] Richardson P, McKenna W, Rristow M, et al. Report of the 1995 World Health Organization/International Society and Federation of Cardiology Task Force on the definition and classification of cardiomyopathies[J]. *Circulation*, 1996, 93(3): 841-842
 - [3] Yoo KJ, Li RK, Weisel RD, et al. Autologous smooth muscle cell transplantation improved heart function in dilated cardiomyopathy[J]. *Ann Thorac Surg*, 2000, 70(9): 859-865
 - [4] Yoo KJ, Li RK, Weisel RD, et al. Heart cell transplantation improves heart function in dilated cardiomyopathic hamsters[J]. *Circulation*, 2000, 102: III204-III209
 - [5] Teerlink JR, Pfeffer JM, Pfeffer MA. Progressive ventricular remodeling in response to diffuse isoproterenol-induced myocardial necrosis in rats[J]. *Circ Res*, 1994, 75(7): 105-113
 - [6] Suzuki K, Murtuza B, Suzuki N, et al. Intracoronary infusion of skeletal myoblasts improves cardiac function in doxorubicin-induced heart failure[J]. *Circulation*, 2001, 104(9): I 213- I 217
 - [7] Orlic D, Kajstural J, Chimenti S, et al. Bone marrow cells regenerate infarcted myocardium [J]. *Nature*, 2001, 410 (6829): 701-705
 - [8] Fuchs S, Baffour R, Zhou YF, et al. Transendocardial delivery of autologous bone marrow enhances collateral perfusion and regional function in pigs with chronic experimental myocardial ischemia [J]. *J Am Coll Cardiol*, 2001, 37(6): 1726-1732
 - [9] Blau HM, Brazelton TR, Weimann JM. The evolving concept of a stem cell: entity or function [J]? *Cell*, 2001, 105(6): 829-841.
 - [10] Goodell MA, Jackson KA, Majka SM, et al. Stem cell plasticity in muscle and bone marrow [J]. *Ann NY Acad Sci*, 2001, 938: 208-218
 - [11] Zhang M, Methot D, Poppa V, et al. Cardiomyocyte grafting for cardiac repair: graft cell death and anti-death strategies [J]. *J Mol Cell Cardiol*, 2001, 33(3): 907-921.
 - [12] Muller-Ehmsen J, Whittaker P, Klöner RA, et al. Survival and development of neonatal rat cardiomyocytes transplanted into adult myocardium [J]. *J Mol Cell Cardiol*, 2002, 34(2): 107-116
 - [13] Orlic D, Kajstural J, Chimenti S, et al. Mobilized bone marrow cells repair the infarcted heart, improving function and survival [J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2001, 98(8): 10344-10349
 - [14] Min JY, Yang YK, Converso KL, et al. Transplantation of embryonic stem cells improves cardiac function in postinfarcted rats [J]. *J Appl Physiol*, 2002, 92(2): 288-296
- [收稿日期] 2004-06-02 [修回日期] 2004-07-19
[本文编辑] 邓晓群

· 个案报告 ·

恶性淋巴瘤双眼眶浸润一例报告

Malignant lymphoma encroached on double orbits: a case report

陈娟, 魏锐利, 程金伟, 蔡季平(第二军医大学长征医院眼科, 上海 200003)

[关键词] 眼眶肿瘤; 淋巴瘤, 恶性; 肿瘤浸润

[中图分类号] R 733.7; R 739.7 [文献标识码] B

[文章编号] 0258-879X(2004)09-0955-01

*1 临床资料 患者,男,62岁。因双眼肿胀伴异物感半年,于2003年3月31日入院。患者于2002年9月起发现双眼眼睑肿胀,睁眼吃力,眼内异物感,眼球转动困难,外院给予抗生素眼液局部点眼。2003年3月初发现双眼睑肿胀明显加重,并出现双侧颈部包块,外院给予林可霉素肌内注射,病情无明显缓解,遂到我院就诊。眼部检查:两眼视力为1.0/1.0,双眼眶上缘可触及一长条形肿块,大小约0.5 cm × 2.5 cm,外侧明显,质软,活动度差,不随眼球运动改变位置;双眼上睑饱满,睑裂变窄(右眼睑裂宽6 mm、左眼睑裂宽4 mm),右眼上睑遮盖角膜上缘5 mm,左眼上睑遮盖角膜上缘7 mm;双眼泪腺区饱满;双眼球向下方移位,向上运动明显受限,向外侧运动略受限;双眼上结膜穹隆饱满,结膜轻度水肿;余眼部检查未见明显异常。体格检查:双侧颈部淋巴结肿大,粘连成团,大小约4.0 cm × 4.0 cm。左侧胸部饱满,呼吸运动受

限,叩诊呈浊音,呼吸音减弱,语音传导减弱。辅助检查:眼部B超显示双眼球上方条形低回声区;眼眶CT平扫可见双侧上眼睑、泪腺区片状高密度软组织病变影,形状不规则,密度均匀,边界尚清,于上方包绕眼球生长;胸片可见双肺纹理增多,左侧胸腔积液;胸部CT平扫及增强扫描可见左后侧胸膜腔水样密度影,隆突下可见肿大淋巴结,注药后明显强化。入院后于2003年4月8日在局麻下行左侧眼睑肿瘤活检术,术中见眼睑皮下组织部位的肿瘤组织,质软,易碎,无包膜,与周围组织粘连。免疫组化检测结果:CD20(+), CD45RA(+), CD74(+), CD79a(+), CD3(-), CD43(±), CD45RO(-)。病理诊断:恶性淋巴瘤(B细胞系)。因考虑肺

(下转第965页)

* [作者简介] 陈娟(1979-),女(汉族),硕士,住院医师

融合基因表达载体,利用杆状病毒表达系统能对蛋白进行表达后的修饰和加工以保持生物活性的优势,选择在昆虫细胞内表达^[7]。我们考虑到完整的E2蛋白(384~746 aa)为一种跨膜蛋白,其C末端为疏水锚着区,不利于表达,所以我们表达截短的E2蛋白(384~661 aa),它是一段亲水的区域,并且E2蛋白的绝大多数中和表位也在此区域内,能很好地保留其免疫原性^[8]。表达产物的SDS-PAGE结果表明E2蛋白在Sf9细胞内发生了糖基化。

实验中用2种单抗对表达产物进行Western blot印迹分析时发现,先用C单抗与转印膜结合,洗涤后再用E2单抗与之结合,结果出现2条显色带,大小与SDS-PAGE结果一致。而表达产物用NiNTA树脂进行亲和层析纯化后再进行SDS-PAGE以及Western blot,都只出现1条相对分子质量约为21000的C蛋白带,表明C-E2融合蛋白在细胞内进行了裂解,分成了单独的C蛋白和E2蛋白,由于表达载体上的6个组氨酸是位于C蛋白的上游,所以只有C蛋白被NiNTA树脂捕获而纯化出来,这与2种单抗对表达产物进行的Western blot印迹结果完全吻合,综合结果表明HCV C-E2融合蛋白在昆虫细胞内表达成功。ELISA结果显示纯化的单一C抗原与HCV阳性血清反应性为75%,可能由于部分患者血清中C抗体水平本身太低,不足以检测出来,或者由于阳性血清标本过少而导致统计结果偏低。但表达的C-E2蛋白能100%地与HCV阳性血清反应,证实核心蛋白和截短的E2融合蛋白具有良好的抗原反应性,用该蛋白免疫小鼠考察其免疫原性的试验正在进行中,我们将另文

报告。本研究获得了较好的HCV C-E2蛋白,且我们选用的表达载体上带有6个组氨酸配体,易于亲和层析进行蛋白纯化,为深入研究HCV结构蛋白的抗原表位、致病机制、疫苗开发奠定了基础。

[参考文献]

- [1] Leysen P, De Clercq E, Neyts J. Perspectives for the treatment of infections with *Flaviviridae* [J]. *Clin Microbiol Rev*, 2000, 13(1): 67-82
- [2] Charlene C. Infectious diseases: Hard-won advances spark excitement about hepatitis C [J]. *Science*, 2001, 294(5542): 506-507.
- [3] Ezelle HJ, Markovic D, Barber GN. Generation of hepatitis C virus-like particles by use of a recombinant vesicular stomatitis virus vector [J]. *J Virol*, 2002, 76(23): 12325-12334
- [4] Liu ZX, Nishida H, He JW, et al. Hepatitis C virus genotype 1b core protein does not exert immunomodulatory effects on virus-induced cellular immunity [J]. *J Virol*, 2002, 76(3): 990-997.
- [5] Ward S, Lauer G, Isba R, et al. Cellular immune responses against hepatitis C virus: the evidence base 2002 [J]. *Clin Exp Immunol*, 2002, 128(2): 195-203
- [6] Pileri P, Uematsu Y, Campagnoli S, et al. Binding of hepatitis C virus to CD81 [J]. *Science*, 1998, 282(5390): 938-940
- [7] Baumert TF, Ito S, Wong DT, et al. Hepatitis C virus structural proteins assemble into virus-like particles in insect cells [J]. *J Virol*, 1998, 72(5): 3827-3836
- [8] Heile JM, Fong YL, Rosa D, et al. Evaluation of hepatitis C virus glycoprotein E2 for vaccine design: an endoplasmic reticulum-retained recombinant protein is superior to secreted recombinant protein and DNA-based vaccine candidates [J]. *J Virol*, 2000, 74(15): 6885-6892

[收稿日期] 2004-01-05

[修回日期] 2004-05-09

[本文编辑] 尹茶

(上接第955页)

瘤全身浸润,故给予ESHAP方案全身化疗,即:环磷酰胺(CTX)0.8g(d1,iv),吡柔比星(THP)40mg(d1,iv),长春地辛(VDS)4mg(d1,iv),泼尼松20mg(口服,3次/d,d1~d5)。目前化疗已行9次,体检示双眼睑未触及明显肿块,全身浅表淋巴结均未触及;眼部B超检查示左眼球上方可见瘢痕组织低回声区,双眼睑未见明显占位性病变。

2 讨论 恶性淋巴瘤是淋巴细胞增生性病病理类型之一,原发于淋巴结或淋巴组织,以单一的幼稚细胞或明显的异型淋巴细胞为特点,并见病理核分裂相。眼眶恶性淋巴瘤分原发性和继发性两类。继发性眼眶恶性淋巴瘤是全身恶性淋巴瘤在眼眶的局部表现。全身淋巴瘤患者中眼眶受累的发病率不高,据报告1269例全身淋巴瘤尸检病例中,仅16例(1.3%)有眼眶受累的证据^[1]。单纯手术治疗常造成局部在外观和功能上的影响,且易出现复发。因此手术的目的仅是为获得明确的病理诊断,术后一定要辅以化疗或(和)放疗^[2],才能提高疗效,降低复发。放射治疗是眼眶恶性淋巴瘤

传统的局部治疗方法,而对全身广泛病变局部侵及眼眶者则需要进行全身化疗或(和)联合局部放疗。因此,对临床怀疑为眼眶恶性淋巴瘤或者已经确诊为眼眶恶性淋巴瘤的患者,全身系统检查和必要的影像学检查是必须的。如经检查揭示有全身淋巴瘤的证据,应行正规、足量的全身化疗,并定期检查、评价眼眶病变。本例虽然以双眼异物感、肿胀为首发症状,但入院后体格检查发现全身多处淋巴结肿大,经活检明确诊断后考虑为全身恶性淋巴瘤双眼睑浸润,因此行全身化疗。经过ESHAP方案9个疗程的治疗,病情明显缓解。

[参考文献]

- [1] Rosenber SA, Diamond HD, Jalowitz B, et al. Lymphosarcoma: a review of 1269 cases [J]. *Medicine*, 1961, 40(1): 31-84
- [2] 王绿化,顾大中,黄一蓉,等.眼眶原发恶性淋巴瘤的放射治疗 [J]. *中华放射学杂志*, 1999, 8(1): 149-151.

[收稿日期] 2004-03-05

[修回日期] 2004-07-28

[本文编辑] 邓晓群