DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.24.017

疗组的效果也很好,其消退时间短,消退指数高。但组织学检查发现有少数模型动物渗漏处组织有不同程度的炎性改变。其它几组均取得了不同程度的治疗效果,但存在效果较差,消退时间长,渗漏处组织炎性反应重等缺点。冰敷效果好的原因可能是其使局部血管收缩,降低血管通透性,从而减少了渗出和局部药物的吸收,同时,冰敷是局部神经末梢的敏感性降低,从而减轻了局部疼痛。

本实验还首次尝试使用肿瘤化疗保护剂——阿米福汀对静脉渗漏性损伤进行治疗,结果显示并没有取得显著的效果,提示阿米福汀并不适用于渗漏性损害的治疗中。

通过本研究我们认为:出现静脉渗漏后损害早期进行冰敷处理,其方法简单,材料易取,效果良好,无不良反应和不良后果,适用于临床治疗。

参考文献:

[1] Mulayim N, Foster Silver D, Schwartz P E, *et al*. Chemoradiation with 5-fluorouracil and mitomycin C in the treatment of vulvar squamous cell carcinoma[J]. Gynecol Oncol, 2004, 93(3): 659-666.

[2] Nieuwenhuijzen J A, Bex A, Horenblas S. Unusual complication after immediate postoperative intravesical mitomycin C instillation[J]. Eur Urol, 2003, 43(6): 711-712.

[3] Khan M S, Holmes J D. Reducing the morbidity from extravasation injuries [J]. Ann Plast Surg, 2002, 48(6): 628-632.

[4] Bhawan J, Petry J, Rybak M E. Histologic changes induced in skin by extravasation of doxorubicin (adriamycin)[J]. J Cutan Pathol, 1989, 16(3): 158-163.

[5] Kumar R J, Pegg S P, Kimble R M. Management of extravasation injuries [J]. ANZ J Surg, 2001, 71(5): 285-289.

(编辑 王 红)

个案与短篇

文章编号:1000-5404(2004)24-2214-01

右膝部上皮样恶性外周神经鞘瘤1例

A case report of malignant peripheral epitheloid nerve sheath tumor in the right knee

赵红艳,张哉根,汤金梁 (第三军医大学新桥医院病理科,重庆 400037)

患者男,28岁。右膝外侧渐进性增大无痛包块3年,手术切除后3^{+}月,原位复发。患膝疼痛,行走困难。查体:右膝外侧明显向前外侧隆起,皮下扪及一肿块,质硬,不活动。伸小腿正常,屈小腿近90°,伸髋170°,屈髋正常。CT示:右膝部外侧软组织肿块,髌骨部分受累,肿瘤组织侵入膝关节腔。临床诊断:右膝占位。行肿瘤切除术,术中见肿瘤位于右膝髌骨外侧深筋膜下,与深筋膜膜紧密粘连。肿瘤部分突入关节腔,与髌骨外侧缘相连,并浸蚀髌骨外侧骨面,基底部与膝关节外侧滑膜壁相连。

病理检查:①巨检:灰白色不规则带皮肤组织1块,大小10 cm×6.6 cm×5.5 cm,皮肤面积6 cm×2.3 cm。切面可见一圆形包块直径8.5 cm,灰黄褐色,实性,质中。②镜检:肿瘤细胞弥漫浸润于横纹肌组织中,大部分细胞呈束状,席纹状紧密排列,细胞长梭形,胞质红染,胞界不清,核长梭形,核分裂像易见;局部区域瘤细胞呈巢状,丛状排列,细胞较大,多数细胞胞质透亮,部分胞质嗜双色性,核大圆,核仁明显,核分裂像易见。少数肿瘤细胞胞质内可见黑色素颗粒。间质少,为红染的纤维,部分区呈粘液样免疫组化:S-100(+)、NSE(+)、EMA(+)、Viminetin(+)、CK(-)、Desmin(-)、Actin(-)、PCNA>30%。

病理诊断:右膝部上皮样恶性神经鞘瘤。

讨论

恶性外周神经鞘瘤[1](malignant peripheral nerve sheath tumor MPNST)是周围神经之神经鞘细胞、轴索、神经内衣和神经束衣之全部或部分作为肿瘤成分而形成的一种恶性肿瘤。MPNST常反复原位复发,随间变程度不断增高,最终浸润破坏周围组织,仅晚期出现转移。肿瘤可发生于任何部位[2],多见于四肢,躯干和头、颈部,也有报道发生于纵隔、胸膜、腹膜后、胰腺、膀胱、指(趾)骨等部位者。MPNST可有趋异性间叶性化生和/或上皮性分化,形成一些特殊亚型,如神经束膜型、婴儿和儿童丛状型、伴有横纹肌母细胞分化型、伴腺分化型及上皮型(如本例)。上皮型MPNST甚为少见,发病率占MPNST的5%~17%,其临床病理表现易与具有上皮样形态的其它肉瘤混淆,因此鉴别诊断是MPNST诊断中的难点。具有双向分化的滑膜肉瘤与MPNST在组织像特征上有重叠,且免疫组化表达也有重叠,仅50%~60%的MPNST表达S-100,而滑膜肉瘤却可有40%表达S-100;研究表明[3] CK7和CK19联合标记可用于鉴别,二者在MPNST中阳性率很低且无同时表达者,而在滑膜肉瘤中二者常

(下转2222页)

作者简介:赵红艳(1974-),女,山西省太原市人,主治医师,现在解放军517医院病理科。电话:(0350)4361521
通信作者:张哉根,电话:(023)68774697
收稿日期:2004-03-06;修回日期:2004-10-15

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

*Magel*2、*BG*075630、*Trp*53、*Pten*、*Lag*，在损伤后高表达的基因有 *BG*075908、*BG*074692，在发育和损伤均升高的基因有 *Tpt*1。虽然目前这些基因的功能尚不清楚，但从文献资料上看，大多数的从肿瘤中首先发现的基因，后来的研究证实是一些细胞周期控制、细胞增生、分化、转录调控、信号转导等方面相关的基因，如 *NOV* 家族（肾母细胞瘤过度表达基因）、*Rb* 家族（视母细胞瘤过度表达基因）的基因等[10]。这些基因可能在发育和/或损伤过程中的细胞周期控制、细胞增生、分化、转录调控、信号转导等方面起作用。另外一些 CNS 特异性高表达的基因也在该研究中被发现，其中在发育过程中高表达的基因有和脑的发育以及神经分化相关的 Pafaha/Lis1 exon 3、脑发育过程中的特异性的转录因子 Meis1、信号转导相关的 Basp2、和髓鞘形成过程关系密切的 *PLM-like protein*、以及功能不详的 *Hn*1、*Cpd*2、*LL*5 *protein* 等。在损伤期间高表达的基因有和细胞粘附分子 *BAI*1-*associated protein* 1、和少突胶质细胞的迁移以及髓鞘形成相关的 *Tm*4*sf*8 以及一些未知功能的基因如 *neuronal protein* 15.6、*Ehd*3、*Brp*44*l*、*BG*075937 等。未找到在发育和损伤均高表达的该类基因。CNS 特异性高表达的基因多数有 CNS 特异性的功能，虽然部分这类基因的功能还不清楚，但是推测他们在发育和损伤过程中有各自独特的作用。

如上所述，该实验对处于视神经发育、损伤不同时期的外侧膝状体的基因表达情况进行了对比研究，筛选到了一些发育和损伤的异同基因，并对部分异同基因进行了功能归类。揭示了一些在视神经的发育以及损伤过程中起重要作用的基因在发育、损伤过程中的表达模式，为进一步研究 CNS 的发育、损伤的分子机制打下了初步的基础。大部分差异基因的体内表达模式、在体的功能也还需要更多的工作来验证。

参考文献：

[1] Murray M. Cellular transplants: steps toward restoration of function in spinal injured animals[J]. Prog Brain Res, 2004, 143: 133-146.

[2] Kobori N, Clifton G L, Dash P. Altered expression of novel genes in the cerebral cortex following experimental brain injury[J]. Brain Res Mol Brain Res, 2002, 104(2): 148-158.

[3] Tetsuya S, Tanaka, Saied A, *et al*. Genome-wide expression profiling of mid-gestation placenta and embryo using a 15 000 mouse developmental cDNA microarray[J]. PNAS, 2000, 97(16): 9127-9132.

[4] Flanagan J G, Vanderhaeghen P. The ephrins and Eph receptors in neural development[J]. Annu Rev Neurosci, 1998, 21: 309-345.

[5] Bernard P J, Heroult M, Lemaitre G, *et al*. Glycosaminoglycans promote HARP/PTN dimerization[J]. Biochem Biophys Res Commun, 1999, 266(2): 437-442.

[6] Gu C, Rodriguez E R, Reimert D V, *et al*. Neuropilin-1 conveys semaphorin and VEGF signaling during neural and cardiovascular development[J]. Dev Cell, 2003, 5(1): 45-57.

[7] Jin M, Tanaka S, Sekino Y, *et al*. A novel, brain-specific mouse drebrin: cDNA cloning, chromosomal mapping, genomic structure, expression, and functional characterization[J]. Genomics, 2002, 79(5): 686-692.

[8] Watari A, Yutsudo M. Multi-functional gene ASY/Nogo/RTN-X/RTN4: apoptosis, tumor suppression, and inhibition of neuronal regeneration[J]. Apoptosis, 2003, 8(1): 5-9.

[9] Sato W, Kadomatsu K, Yuzawa Y, *et al*. Midkine is involved in neutrophil infiltration into the tubulointerstitium in ischemic renal injury[J]. J Immunol, 2001, 167(6): 3463-3469.

[10] Su, B Y, Cai W Q, Zhang C G, *et al*. The expression of ccn3 (nov) RNA and protein in the rat central nervous system is developmentally regulated[J]. Mol Pathol, 2001, 54(3): 184-911.

（编辑 张大春）

（上接2214页）

同时表达；据文献[4]报道，滑膜肉瘤有 t(x, 18)染色体易位，而 MPNST 无此特征，因此，可用荧光原位杂交加以鉴别。原发于骨的 MPNST 较难与粘液样软骨肉瘤鉴别，有研究认为[5]上皮型钙粘连素（ECAD）和中枢神经钙粘连素（NCAD）有调节上皮型和间叶型细胞在胚胎期的转化作用，也有助于保持上皮样结构的显型，运用此二者并结合其它免疫标记有助于鉴别。发生于胸膜、腹膜的 MPNST 易误诊为恶性间皮瘤，后者 CK、Calaritin 呈阳性表达。上皮型与神经束膜型 MPNST 的区别在于后者来源于神经束膜上皮细胞，不表达 S-100。尽管人们提出了很多鉴别诊断方法，但是由于 MPNST 具有趋异性分化潜能，与其它一些软组织恶性肿瘤不但在组织像上极其相似，而且在免疫组化表达上也有重叠。因此，在仔细阅读 HE 切片的基础上，灵活应用多种免疫标记联合评估，以兹鉴别。MPNST 的预后，浅表型较深部型为佳，这与肿瘤部位浅表，易早发现，早切除有关，如切除不干净易复发。深部型预后较差，易复发和转移，以转移至肺多见。

关键词：恶性神经鞘瘤；软组织肿瘤
中图法分类号：R730.264 文献标识码：B

参考文献：

[1] 谭郁彬，张乃鑫. 外科诊断病理学[M]. 天津：天津科学技术出版社，2000. 957.

[2] 武忠弼，杨光华. 中结外科病理学[M]. 北京：人民卫生出版社，2002. 2531.

[3] Smith T A, Machen S K, Fisher C, *et al*. usefulness of cytokeratin subsets for distinguishing monophsic synovial sarcoma from malignant peripheral nerve sheath tumor[J]. Am J Clin Pathol, 1999, 1215: 614-618.

[4] Nagao K, Ito H, Yoshida H. Chromosomal translocation t(x; 18)in human synovial sarcomas analyzed by fluorescence *in situ* hybridization using paraffin-embedded tissues[J]. Am J Pathol, 1996, 148(2): 601-609.

[5] Laskin William B, Mettinen Markkn. Epithelial type and neural type cadherin expression in malignant noncarcinomatous neoplasms with epithelioid features that involve the soft tissues[J]. Arch Pathol Lab Med, 2002, 126(4): 425-431.

（编辑 王 红）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net