DOI:10.16016/j.1000-5404.2003.20.032

者腭咽组织中有P物质(Substancep, SP),血管活性肠肽(Vasoactive intestinal polyp eptide, VIP)的表达[6],血浆中一氧化氮合成酶(Nitric oxide synthase, NOS)和降钙素基因相关肽(Calcitoningene-related peptide, CGRP)明显低于正常对照组和经UPPP术后的病人。而在腭咽组织的唾液上皮,横纹肌和血管壁的NOS和CGRP呈阳性或强阳性表达。Kalo在软硬腭交界处软组织内有NOS和CGRP的表达[6]。SP VIP NOS和CGRP均系炎性介质,可以参与介导神经源性炎症引起腭咽组织充血,血管扩张,腺体分泌增加,横纹肌病变。

参考文献:

[1] 中华医学会耳鼻咽喉科学会,中华耳鼻咽喉科杂志编委会. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊断依据和疗效评价标准暨悬雍垂腭咽成形术适应症(杭州)[J]. 中华耳鼻咽喉科杂志, 2002, 37(6):403-404.
[2] Young T, Palta M, Dempsey J, *et al*. The occurrence of sleep disordered breathing among middle-aged adults[J]. N Engl J Med, 1993, 328(17): 1230-1235.
[3] 丁东杰,韩 芳,陈尔璋. 呼吸控制与睡眠呼吸暂停综合征[J]. 中华结核和呼吸杂志, 1998, 21(8):456-459.
[4] 喻筱红、柳瑞金、张盛中. 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者腭咽软组织病理改变. 中华耳鼻咽喉科杂志, 1998, 33(5):309-312.
[5] 李 红,孟祥贵,杨 桦. 咽部组织中P物质血管活性肽含量与OSAS患者咽部狭窄的关系[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志, 2001, 15(12):539-541.
[6] Kato J, Uddman R, Sundler F, *et al*. Immunohistohistochmical study of the innervation of the boundary area of the hard and soft palates of the rat [J]. Acta Anatomica, 1998, 163(2):92-98.

(编辑 张 宁)

文章编号:1000-5404(2003)20-1849-01

个案与短篇

大脑凸面脑膜瘤切除范围与术后复发关系的研究

Relationship between the extent of surgical resection and recurrence in patients with cerebral convex meningioma

宋业纯,杨 辉,张可成 (第三军医大学附属新桥医院神经外科,重庆 400037)

我们自1996年起采用扩大蛛网膜切除的Simpson Ⅰ级切除方法治疗大脑凸面脑膜瘤8例,以探讨该手术方法与肿瘤术后复发的关系,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组男5例,女3例;年龄25~61岁,平均49.2岁。病程2月至3.5年。临床表现:头痛伴呕吐6例,癫痫发作4例,肢体麻木无力6例,不完全失语3例。经CT或MRI检查测得肿瘤直径在3.0~7.0cm之间,其中位于前区者2例,中央区4例,颞区2例;外生型1例,脑外型5例,脑内型2例;左侧5例,右侧3例。所有肿瘤基底与颅底硬脑膜或矢状窦、大脑镰无关。

1.2 手术方法

本组病例均在气管插管全麻下行扩大蛛网膜切除的Simpson Ⅰ级切除方法全切肿瘤,即直视下全切肿瘤及其附着点2cm范围内的硬膜、侵犯的颅骨。术中见所有8例患者均有肿瘤边缘和/或基底部蛛网膜增厚,这些增厚的蛛网膜与肿瘤的粘连不紧密,术中较易与肿瘤及脑组织分离,将这些增厚的蛛网膜切除。肿瘤切除后对硬脑膜缺损的处理:5例采访用相应皮肌瓣上的颞肌筋缝合并修补,3例采用人工硬脑膜修补。对于颅骨侵犯的处理:3例小范围的骨质浸润咬除病灶骨质,2例较大范围骨质浸润采用骨瓣切除,骨水泥一期修补,3例采用骨瓣离体煮沸30 min后重新植入。切除的肿瘤标本作病理检查。

2 结果

8例患者术后头颅CT或MRI复查示肿瘤全切;病理检查证实为良性脑膜瘤,其中内皮型6例,纤维型2例。全部病例临床治愈出院。随访时间为6个月至5年,平均2.5年,随访期间每年行头颅CT或MRI检查1~2次,8例患者术后未见复发。

3 讨论

脑膜瘤的人群发生率为2/10万,柯兴等[1]报道其占全部颅内肿瘤的13.4%。手术切除脑膜瘤是最有效的治疗手段,近年,随着显微手术的广泛应用,近期疗效更佳,然而,部分肿瘤手术切除的远期疗效并发不十分乐观,术后复发仍没有得到满意解决。目前肿瘤的恶性程度、生物学特性及手术切除范围被认为是影响术后复发的重要因素[1]。大脑凸面脑膜瘤手术切除效果好,天坛医院一组872例患者,手术死亡率仅1.15%[3],对于其手术方法多数学者主张力争达到Simpson Ⅰ级切除,即切除范围包括肿瘤全部,硬脑膜附着点及任何不正常的颅骨改

(下转1864页)

作者简介:宋业纯(1973-),男,山东省威海市人,博士研究生,主治医师,主要从事脑肿瘤的基础及临床方面的研究。电话:(023)68774610
通信作者:杨 辉,电话:(023)68755610; E-mail: yanghxqh@cta.cq.cn
收稿日期:2003-06-20;修回日期:2003-09-18

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

高的合适载体达到“事半功倍”的效果。

关键词：癫痫(Epilepsy EP)；基因治疗(Gene Therapy)
中图法分类号：R741.05；R742.1 文献标识码：A

参考文献：

[1] 李 权，唐北沙. 癫痫的分子遗传学研究进展[J]. 国外医学神经病学、神经外科学分册，1998，15(2)：74－77.
[2] 朱和明，朱长庚，孟祥文，等. 新的癫痫相关基因的筛选及部分cDNA序列的分离鉴定[J]. 同济医科大学学报，1997，26(6)：426－429.
[3] 吕建军，戚 豫. 家族性热性惊厥相关基因研究进展[J]. 国外医学遗传学分册，1999，22(4)：185－188.
[4] 王焕明. p53基因与癫痫[J]. 国外医学神经病学、神经外科学分册，1999，26(1)：6－9.
[5] Yenari M A，Fink S L，Sun G H，*et al*. Gene therapy with HSP72 is neuroprotective in rat models of stroke and epilepsy[J]. Ann Neurol，1998，44(4)：584－591.
[6] 顾健人，曹雪涛. 基因治疗[M]. 北京：科学出版社，2002. 75－82，256，270－273.
[7] Marconi P，Simonato M，Zucchini S，*et al*. Replication－defective herpes simplex virus vectors for neurotrophic factor gene transfer in vitro and in vivo[J]. Gene Ther，1999，6(5)：904－912.
[8] Bregola G，Frigati L，Zucchini S，*et al*. Different patterns of induction of fibroblast growth factor-2 and brain-derived neurotrophic factor messenger RNAs during kindling epileptogenesis，and development of a herpes simplex vector for fibroblast growth factor-2 gene transfer in vivo[J]. Epilepsia，2000，41(Suppl 6)：S122－S126.
[9] New K C，Gale K，Martuza R L，*et al*. Novel synthesis and release of GABA in cerebellar granule cell cultures after infection with defective herpes simplex virus vectors expressing glutamic acid decarboxylase[J]. Brain Res Mol Brain Res，1998，61(1－2)：121－135.
[10] Freese A，Kaplitt M G，O'Connor W M，*et al*. Direct gene transfer into human epileptogenic hippocampal tissue with an adeno-associated virus vector：implications for a gene therapy approach to epilepsy[J]. Epilepsia，1997，38(7)：759－766.
[11] Robert J J，Bouilleret V，Ridoux V，*et al*. Adenovirus-mediated transfer of a functional GAD gene into nerve cells：potential for the treatment of neurological diseases[J]. Gene Ther，1997，4(11)：1237－1245.
[12] O'Connor W M，Davidson B L，Kaplitt M G，*et al*. Adenovirus vector-mediated gene transfer into human epileptogenic brain slices：prospects for gene therapy in epilepsy[J]. Exp Neurol，1997，148(1)：167－178.
[13] Peltekian E，Parrish E，Bouchard C，*et al*. Adenovirus-mediated gene transfer to the brain：methodological assessment[J]. J Neurosci Methods，1997，71(1)：77－84.
[14] Conejero G C，Tornatore C，Abi Saab W，*et al*. Transduction of human GAD67 cDNA into immortalized striatal cell lines using an Epstein-Barr virus-based plasmid vector increases GABA content[J]. Exp Neurol，2000，161(2)：453－461.
[15] Estin D，Li M，Spray D，*et al*. Connexins are expressed in primary brain tumors and enhance the bystander effect in gene therapy[J]. Neurosurgery，1999，44(2)：361－368；discussion 368－369.

（编辑 王 红）

（上接1849页）

变，也就是所谓的肉眼全切。但Simpson Ⅰ级切除术式并没有切除范围的具体标准，实际术中切除的范围仅凭临床经验，文献[1]报道脑膜瘤行Simpson Ⅰ级切除术后复发率为4%～9%。近年来学者们也对Simpson Ⅰ级切除范围进行了大量的基础和临床探讨。有学者在研究脑膜和脑界面的关系中提出，虽然脑膜瘤很少侵及脑组织，但浸润型脑膜瘤常可见脑皮质血管分支进入瘤内，肿瘤沿血管间隙浸润致使瘤脑界面不清，手术如仅切除肿瘤将难以达到全切，故认为Simpson Ⅰ级切除的范围还应包括一定范围的脑皮质，但由于切除皮质将导致相关神经系统功能障碍，临床上采用较少。另有学者发现，在脑膜瘤附着之硬膜上，至少4 cm范围内，上皮细胞呈束状或小结节状改变者达100%，并有肉眼难以发现的瘤结节和镜下瘤细胞浸润。近年有学者提出Simpson 0级切除的概念，即在Ⅰ级切除的基础上，再扩大切除硬膜和颅骨范围2～4 cm，以尽量切除主瘤体及瘤细胞可能浸润的硬膜及瘤脑界限不清的部分皮质。Toshihiko报道了近37例按0级标准切除的病例，1年内未见复发，其中19例超过5年未复发[5]。

为减少术后复发率，术前影像学研究以明确肿瘤的硬膜是否浸润及是否恶变有重要意义，这有助于制定手术计划，力争达到Simpson Ⅰ级或0级切除[2]。李龄等[4]报道10例作包括硬脑膜“尾”的Ⅰ级切除，术后疗效满意。并提出对脑膜瘤术前MRI检查发现有无硬膜“尾征”(即硬脑膜浸润)以指导手术，意义较大。

然而，却很少有学者学者关注脑膜瘤邻近增厚之蛛网膜。这些增厚的蛛网膜有可能是肿瘤复发的来源。脑膜瘤是起源于脑膜及脑膜间隙的衍生物，它们可能来自硬膜成纤维细胞和软脑膜细胞，但大部分来自蛛网膜细胞，也可以发生在任何有蛛网膜成分的地方[1]。我们在术中注意到，所有8例患者肿瘤边缘和/或基底部蛛网膜均增厚，这些增厚的蛛网膜与肿瘤粘连不紧密，术中较易与肿瘤及脑组织分离。术中随访6个月至5年未见肿瘤复发。故我们认为在大脑凸面脑膜瘤行Simpson Ⅰ级切除中，切除范围应包括肿瘤周边和/或基底部增厚的蛛网膜，这可能有助于减少术后肿瘤的复发。然而我们前期的工作所做病例数目较少，有的病例随访时间较短，其与术后复发的关系有待于进一步探讨。

关键词：大脑凸面脑膜瘤；扩大蛛网膜切除；复发
中图法分类号：R739.45 文献标识码：B

参考文献：

[1] Yamasaki F，Yoschioka H，Hama S，*et al*. Recurrence of meningiomas[J]. Cancer，2000，89(5)：1102－1110.
[2] 高德宏，宁文德. “脑膜尾片”与脑膜瘤相关的MR强化表现[J]. 实用放射学杂志，2001，17(2)：102－104.
[3] 王忠诚. 神经外科学[M]. 第2版. 武汉：湖北科学技术出版社，1998. 456－464.
[4] 李 龄，王继缘. 突面脑膜瘤合并硬脑膜“尾征”的手术意义[J]. 中华神经外科杂志，1997，13：147－150.
[5] Kinjo T，al Mefty O，Kanaan I. Grade Zero removal of supratentorial convexity meningiomas[J]. Neurosurgery，1993，33(3)：394－399.

（编辑 王 红）

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