tors, co-expressed in rat astrocytes, evoke different physiological signaling[J]. Glia, 2002, 37(1): 53-63.
[3] Xi G, Hua Y, Wu J, *et al*. Increase of brain thrombin concentration in cerebral ischemia[J]. Stroke, 2002, 33: 399.
[4] Momi S, Nasimi M, Colucci M, *et al*. Low molecular weight heparins prevent thrombin-induced thrombo-embolism in mice despite low antithrombin activity. Evidence that the inhibition of feed-back activation of thrombin generation confers safety advantages over direct thrombin inhibition[J]. Haematologica, 2001, 86(3): 297-302.
[5] 廖克龙, 朱佩芳, 王正国, 等. 胸部撞击伤、内毒素血症及其复合损伤对大鼠肺血管通透性的影响[J]. 第三军医大学学报, 2001, 23(2): 199-200.
[6] Dugina T N, Kiseleva E V, Chistov I V, *et al*. Receptors of the PAR family as a link between blood coagulation and inflammation[J]. Biochemistry (Mosc), 2002, 67(1): 65-74.
[7] 曹学兵, 陈志斌, 关景霞, 等. 凝血酶对大鼠脑微血管内皮细胞的影响[J]. 微循环学杂志, 2003, 13(4): 9-10.
[8] Masada T, Hua Y, Xi G, *et al*. Attenuation of intracerebral hemorrhage and thrombin-induced brain edema by overexpression of interleukin-1 receptor antagonist[J]. J Neurosurg, 2001, 95(4): 680-686.
[9] 魏文宇, 扬 韬, 扬 锐, 等. 体外循环围术期凝血酶-抗凝血酶复合物改变的意义[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2003, 19(6): 346-347.
[10] Urdaneta F, Lobato E B, Kirby R R, *et al*. Noncardiogenic pulmonary edema associated with protamine administration during coronary artery bypass graft surgery[J]. J Clin Anesth, 1999, 11(8): 675-681.
[11] Ollivier V, Chabbat J, Herbert J M, *et al*. Vascular endothelial growth factor production by fibroblasts in response to factor VIIa binding to tissue factor involves thrombin and factor Xa[J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2000, 20(5): 1374-1381.
[12] Bassus S, Herkert O, Kronemann N, *et al*. Thrombin causes vascular endothelial growth factor expression in vascular smooth muscle cells: role of reactive oxygen species[J]. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2001, 21(9): 1550-1555.

(编辑 栾 嘉)

个案与短篇

文章编号:1000-5404(2005)18-1858-01

腮腺切除术式对腮腺功能的影响

Effects of parotidectomy on parotid function

王 占 (河南省平顶山市第一人民医院口腔科,平顶山 467000)

腮腺肿瘤以混合瘤最多见,以手术切除为主要治疗手段,腮腺切除保留面神经术是治疗腮腺区肿瘤的一种有效方法。本研究分析腮腺切除术后腮腺功能异常的发生及其与手术切除范围、及其它可能影响因素的关系,以确定术后有腮腺病损的病人,如何能安全切除肿瘤又降低术后腮腺功能损伤的程度。

1 材料与方法

1.1 对象

我科1995年5月至2004年5月收治的腮腺混合瘤病人62例,选择混合瘤位于腮腺浅叶者52例。腮腺区域性切除32例,男20例,女12例,两者之比为1.7∶1;年龄最小16岁,最大75岁,平均34.8岁,以30~50岁多见,25例占80.3%;病程最长23年,最短2周,平均3.7年;肿瘤直径1.0~4.0 cm,以2.5~3.5 cm最多;位于左侧腮腺16例,右侧12例,双侧2例;耳前区4例,耳垂下22例,下颌角区6例。术前针吸活检13例。肿瘤及腮腺浅叶摘除术20例,肿瘤与腮腺全切除10例为对照组。两组病例的手术标本全部经病理切片检查,确诊为腮腺混合瘤,术前均无腮腺功能障碍。恶性肿瘤及面神经全切者不做统计。

1.2 方法

术后对所有病例随访,随访时间为1~9年,平均3年。根据不同的术式,分别了解术后腮腺功能的损伤和恢复情况。腮腺功能主要查唾液分泌功能,面部畸形,术后出现味觉出汗综合征等几方面情况。

2 结果

62例中腮腺区域性切除32例,术后局部积液5例(15.6%),经穿刺抽出积液加压包扎2周后消失。术后出现味觉出汗综合征4例(12.5%),症状较轻。面部凹陷畸形轻,疤痕短,挤压腮腺区有清亮涎液自导管口溢出。腮腺全切除10例及浅叶摘除20例中,术后出现局部积液6例,占20%;穿刺抽积液加压包扎2周后2例消失;4例发生涎瘘(13.3%),小剂量放疗后痊愈。面部凹陷畸形明显,疤痕长,腮腺无分泌功能,术后出现味觉出汗综合征15例(50%),症状较重。所有手术均未出现永久性面瘫,无肿瘤复发。

3 讨论

腮腺肿瘤可发生于从新生儿到老年的任何年龄,但多见于40~60岁,高发病年龄为31~50岁[1]。丁熙等[2]统计腮腺肿瘤以上皮肿瘤为主占89.7%,腺瘤占74.09%,腺瘤中多形性腺瘤占85.65%。李瑞春等[3]报道在腮腺包块中,多形性腺瘤占63.1%。

保留面神经的腮腺浅叶或全腮腺切除术已成为治疗腮腺病损的经典手术,但其创伤较大,易损伤面神经。腮腺多形性腺瘤的治疗必须手术切除。为降低术后复发率,经典术式在保留面神经的前提下,对于腮腺浅叶的多形性腺瘤作肿瘤与浅

(下转1862页)

作者简介:王 占(1963-),男,河南省平顶山市人,主治医师,主要从事口腔颌面外科方面的研究,发表论文9篇。电话:(0375)3399105,E-mail: wangzhan333@sina.com

收稿日期:2005-01-12;修回日期:2005-05-30

在多种肿瘤的间质血管中亦可检测到 EphB4 受体或 ephrinB2 配体表达，提示在肿瘤血管中亦存在着动静脉属性的差异，这就从根本上否定了传统观念认为的肿瘤血管均为静脉属性的观点[6,7]。我们的研究结果发现，在脑胶质瘤间质血管中不仅存在 EphB4(+)的血管，同时也可以观察到少数 ephrinB2(+)的血管，多为厚壁微血管，或为内皮细胞增殖显著的血管，如胶质母细胞瘤中的具有诊断意义的"肾小球样"血管，证实在脑胶质瘤中可能存在动脉属性的微血管，这与国外在其他肿瘤中的研究结果是一致的。但这些动脉属性的微血管从何而来？其发生的分子生物学基础是什么？这些问题尚有待我们去探讨。

肿瘤恶性程度、血管生成活性以及侵袭性的增强势必影响肿瘤患者的预后，缩短患者存活期。由于大部分研究难以得到完整的随访资料，因此关于 Eph/ephrin 与肿瘤预后的关系很少见到报道，在脑胶质瘤更是如此。我们获得了 85 例脑星形胶质细胞瘤的随访资料，并首次评价 EphB4/ephrinB2 与脑胶质瘤预后的关系，结果显示 EphB4 及 ephrinB2 表达与患者的累计生存率有密切关系，EphB4 及 ephrinB2 蛋白表达的上调伴随着患者的总体生存时间的缩短，提示它们可能对预测脑胶质瘤预后有一定价值。

参考文献：

[1] Adams R H, Wilkinson G A, Weiss C, *et al*. Roles of ephrinB ligands and EphB receptors in cardiovascular development: demarcation of arterial/venous domains, vascular morphogenesis, and sprouting angiogenesis[J]. Genes Dev, 1999, 13(3): 295-306.

[2] Tang X X, Brodeur G M, Campling B G, *et al*. Coexpression of transcripts encoding EPHB receptor protein tyrosine kinases and their ephrin-B ligands in human small cell lung carcinoma[J]. Clin Cancer Res, 1999, 5(2): 455-460.

[3] Berclaz G, Flutsch B, Altermatt H J, *et al*. Loss of EphB4 receptor tyrosine kinase protein expression during carcinogenesis of the human breast[J]. Oncol Rep, 2002, 9(5): 985-989.

[4] Andres A C, Reid H H, Zurcher G, *et al*. Expression of two novel eph-related receptor protein tyrosine kinases in mammary gland development and carcinogenesis[J]. Oncogene, 1994, 9(5): 1461-1467.

[5] Wang H U, Chen Z F, Anderson D J. Molecular distinction and angiogenic interaction between embryonic arteries and veins revealed by ephrin-B2 and its receptor Eph-B4[J]. Cell, 1998, 93(5): 741-753.

[6] Shin D, Garcia Cardena G, Hayashi S, *et al*. Expression of ephrinB2 identifies a stable genetic difference between arterial and venous vascular smooth muscle as well as endothelial cells, and marks subsets of microvessels at sites of adult neovascularization[J]. Dev Biol, 2001, 230(2): 139-150.

[7] Adams R H. Molecular control of arterial-venous blood vessel identity [J]. J Anat, 2003, 202(1): 105-112.

（编辑 刘洪娥）

（上接 1858 页）

叶切除，肿瘤位于深叶时将肿瘤及全腮腺切除。经典手术创伤大，术后面部凹陷畸形明显，疤痕长；因结扎腮腺导管，使残留腺体分泌的浆液不能排出，进入口腔，容易发生术后积液，易形成腮腺瘘，需要术后反复抽刺加压包扎，甚至采用小剂量放疗来解决积液问题。但这一措施麻烦费事，延长治疗过程；有学者[4]利用影像学手段，分析保留主导管和结扎主导管，腮腺浅叶切除术后剩余腺体变化，证实了保留主导管的剩余腮腺功能是正常的，而未保留主导管者则无功能。最终剩余腺体发生萎缩分泌功能逐渐丧失。术后出现味觉出汗综合征 15 例(50%)，症状较重。陆蔚人等[5]研究证实肿瘤细胞极少在包膜外浸润，在肿瘤外 1 cm 腺叶切除可以提供足够的安全边缘，不致以引起复发。郑光勇等[6]观察大鼠保留腮腺主导管腮腺浅叶切除术后腮腺变化情况，虽然术后 1～2 周剩余腺体体积缩小，这主要是因为腺泡数目减少，部分细胞凋亡。但术后 4～7 周腺泡体积恢复术前水平，腺泡面积也增大腮腺恢复正常功能。这具有重要的临床意义：①恢复腮腺分泌功能，不会出现术后口干症状。② 极少出现腮腺区凹陷畸形。③减少术后味觉出汗综合征的发生率，观察组病例为 4 例(12.5%)，症状较轻。腮腺区域性切除术，不是单纯剜除肿瘤，而是将腮腺肿瘤及周围部分正常腺体切除，该术式只适用于腮腺浅叶的多行性腺瘤和其它良性肿瘤。对腮腺复发性多行性腺瘤、深叶肿瘤和恶性肿瘤的病例不适用。区域性腮腺切除术，保留了主导管，可使剩余腺体分泌的很大部分涎液经导管流入口腔，保存了剩余腺体的正常分泌功能。面部凹陷畸形轻，疤痕短。优点是在不影响肿瘤切除彻底的前提下，又尽可能保留了术侧剩余腮腺分泌功能及主导管，缩短了手术时间。腺体面积增大功能恢复，挤压腮腺区有清亮涎液自导管口溢出。这样使术后积液涎瘘并发症明显减少，有利于创口的愈合，给术后护理带来极大方便，也减少病人各方面的心理压力。

综上所述，在保守性腮腺外科手术中，术后腮腺功能的损伤和恢复与手术术式、疾病性质是密切相关的。良性肿瘤位于腮腺浅叶时，可以通过术式的选择，在减少肿瘤复发的基础上尽力保留腮腺功能；肿瘤位于腮腺深叶时，体积较大，分布散在，与面神经关系密切时，为了减少肿瘤复发，保留面神经的全腮腺切除术即经典的手术方式仍应为治疗腮腺病损的首选术式，而保留腮腺的功能应放在次要位置。

关键词：腮腺；功能损伤；腮腺切除术

中图法分类号：R782.7　　**文献标识码**：B

参考文献：

[1] 刘　华，李龙江，温玉明，等. 涎腺肿瘤 3 461 例临床病例分析[J]. 实用口腔医学杂志，2004，20(4)：475-477.

[2] 丁　熙，朱形好，郑顺友，等. 腮腺肿瘤 301 例发病情况统计分析[J]. 口腔医学，2004，24(3)：184-186.

[3] 李瑞春，刘　峰. 141 例腮腺包块临床分析[J]. 临床口腔医学杂志，2003，19(5)：309-310.

[4] Zhao K, Qi D Y, Wang L M. Functional superficial parotidectomy [J]. J Oral Maxillofac Surg, 1994, 52(10): 1038-1041.

[5] 陆蔚人，方云鹤，平金良，等. 腮腺多形性腺瘤包膜状况与临床的关系[J]. 口腔医学，1999，19(1)：41-42

[6] 郑光勇，李　扬，卢　勇. 腮腺部分切除保留导管的术后剩余腺体变化的体视学研究[J]. 华西口腔医学杂志，1998，16(1)：17-19.

（编辑　汪勤俭）