

网络出版时间:2016-6-22 14:44:59 网络出版地址: http://www.cnki.net/kcms/detail/34.1065.R.20160622.1444.072.html

颈动脉体瘤的诊治观察

高潮兵,刘业海,方平,童步升

摘要 回顾性分析 13 例颈动脉体瘤的临床资料。其中单纯瘤体切除 2 例;瘤体切除合并颈外动脉结扎 3 例;瘤体、颈外动脉切除合并颈内动脉与颈总动脉端端吻合 2 例;行血管阻断后瘤体直接切除的 2 例;3 例放弃手术;1 例由于瘤体上端侵及颅底、肿瘤包绕动脉鞘难以分离解剖,中断手术。完成手术的 9 例患者术后病理证实为颈动脉体瘤,术后无 1 例死亡;1 例动脉吻合口血栓形成肌张力下降,积极治疗后肌张力恢复至正常;1 例喉上神经损伤术后饮水呛咳,训练后好转;2 例伸舌偏斜,随访半年后好转;1 例术后声音嘶哑,考虑环杓关节脱位。

关键词 颈动脉体瘤;血管造影;外科手术

中图分类号 R 782.2; R 732.2

文献标志码 A **文章编号** 1000-1492(2016)08-1225-03

颈动脉体是一个细小的卵圆形或不规则形的粉红色组织,平均体积为 6 mm × 4 mm × 2 mm 左右,位于颈总动脉分叉处的外鞘内。颈动脉体瘤是起源于神经嵴细胞的化学感受器,位于颈总动脉分叉后内的动脉内膜中,是一种罕见的副神经节瘤。临床上以颈部肿块的形式出现,也有相应的体征^[1-2]:恒定在下颌角稍下方的包块,可左右移动,不能上下移动;颈动脉向颈浅部移位,常在肿瘤表面能触及动脉的搏动和闻及血管杂音。临床上要注意颈动脉体瘤与其他颈部肿块的鉴别,同时颈动脉体瘤位于颈总动脉分叉,血供及其丰富,与颈部大血管关系密切,手术难度大、风险高。该文旨在探讨颈动脉体瘤的诊断以及围手术期的处理。

1 材料与方法

1.1 病例资料 回顾性分析 2007 年 6 月~2015 年 1 月安徽医科大学第一附属医院收治、随访至少 10 个月以上的 13 例颈动脉体瘤的临床资料。男 2 例,女 11 例,男女比例为 2:11,年龄 19~63(42.4

±13.4)岁,均为单侧(左侧 6 例、右侧 7 例),病程 5 个月~6 年,平均 2 年。临床症状一般以无痛性颈部包块收住;1 例在外院行颈部包块切除术时(未完成)发现转入我院的,合并头痛 1 例。查体在颈动脉分叉处扪及肿块,有明显的搏动感,瘤体大小约 2.5~7.0 cm。

1.2 方法 所有的患者行颈部彩超和 CT 检查,8 例行 CTA(图 1),3 例行 MRA,2 例行 DSA。根据 Shamblyn 分型(I 型:位于颈总动脉分叉处外膜,手术易切除,不易损伤血管及神经;II 型:肿瘤部分包绕血管,大多可顺利切除,但风险较 I 型大;III 型:常完全包绕动脉分叉,损伤血管难以避免,脑神经损伤也很常见)。本组 I 型 6 例,II 型 6 例,III 型 1 例。本组 13 例患者,10 例进行了手术,另外 3 例因患者对手术风险的顾虑放弃手术;所有手术在全麻下完成,手术采取胸锁乳突肌前缘或颈侧切口,充分显露颈鞘血管及相应颅神经,根据瘤体的范围及肿瘤与血管的关系采取相应的手术方式:10 例患者中单纯瘤体切除 2 例;瘤体切除合并颈外动脉结扎 3 例(图 2、3);瘤体、颈外动脉切除合并颈内动脉与颈总动脉端端吻合 2 例;行血管阻断后,瘤体直接切除的 2 例。是否采用颈动脉内转流,要根据大脑 Willis 环及颈总动脉阻断实验(Matias 实验)的情况,术中配合 20%甘露醇脱水治疗,术后进行抗凝治疗。1 例由于瘤体上端侵及颅底、颈内动脉上端无法显露以及肿瘤包绕动脉鞘难以分离解剖,中断手术。

2 结果

13 例颈动脉体瘤患者,3 例因患者对手术风险的顾虑放弃手术,10 例进行了手术,9 例顺利完成,1 例由于瘤体上端侵及颅底、颈内动脉上端无法显露,以及肿瘤包绕动脉鞘难以分离解剖,中断手术。完成手术的 9 例患者术后病理证实为颈动脉体瘤,无死亡病例;其中 1 例出现动脉吻合口有血栓形成、肌张力下降,积极治疗后肌张力恢复至正常;1 例出现喉上神经损伤术后饮水呛咳,训练后好转;2 例出现伸舌偏斜,随访半年后好转;1 例出现术后声音嘶哑,考虑环杓关节脱位,手法复位后仍声嘶,3 个月

2016-05-30 接收

基金项目:安徽省高校自然科学基金项目(编号:KJ2015A036)

作者单位:安徽医科大学第一附属医院耳鼻咽喉头颈外科,合肥 230022

作者简介:高潮兵,男,博士,副主任医师,责任作者,E-mail: gcb110011@163.com

后有所好转。

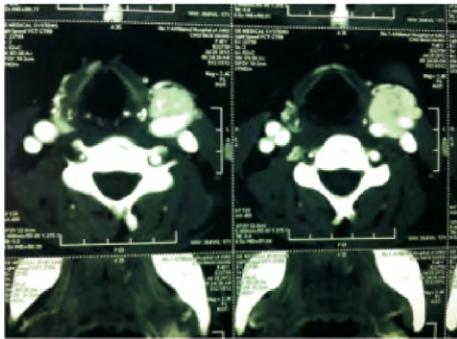


图1 患者术前 CT



图2 术中所见瘤体



图3 术后颈外动脉已结扎

3 讨论

Lushka 在 1862 年首次报道了颈动脉体瘤^[3]，作为来源于颈动体的肿瘤，在头颈肿瘤中的发病率仅为 0.5%，恶变率为 6%~12%，是头颈部副神经节瘤恶变率最高的肿瘤，通常会发生肝脏、骨髓及肺部转移^[4]。颈动脉体瘤根据是否有遗传性分为两类：有遗传性占 30%，无性别差异，双侧发病率达 33%；无遗传性占 70%，女性多于男性，双侧发病率为 5%^[5]；临床上多首先表现为下颌角无痛性肿块，相当于颈总动脉分叉处。有文献^[6]报道颈动脉体

瘤是引起昏厥的一个可逆性的诱因，经过妥善手术治疗后症状可消失；由于临床症状不典型，诊断上要注意与迷走甲状腺、神经纤维瘤、淋巴瘤、转移癌、腮腺深叶肿瘤及动脉瘤等鉴别。

颈动脉体瘤的诊断并不难，误诊主要源于主观上认识不足。本组中一病例在外院当成一般的颈部包块行手术治疗，准备不足，中途停止手术转入我院；临床上考虑颈动脉体瘤时，切记不要行细胞学或病理学切片。影像学检查是诊断颈动脉体瘤必不可少的手段：分别有超声、CTA、MRI、DSA，超声诊断可以明确肿瘤的大小、形态、肿瘤是囊性还是实性；能初步显示肿瘤与颈总、颈内及颈外动脉的关系，具有方便、廉价、无创、可重复性好的特点，可作为诊断的常规方法，特别在病例的初筛及随访上有独特的优势^[7]。我院的 64 排螺旋 CT 不仅可显示肿瘤的大小、形态、边界以及肿瘤与周围组织的关系，还能通过 CTA 成像技术显示肿瘤与颈部重要血管的关系及瘤体的主要供血来源。因为 CTA 的无创性，现在很多临床医师将 CTA 作为颈动脉体瘤的首选检查。MRI 对软组织的分辨率高，能多轴向成像及三维血管成像，可以显示瘤体与动脉外膜的关系，Arya et al^[8]依据 MR 结果中瘤体与颈内动脉的关系对颈动脉体瘤进行 Shamblin 分型。DSA 不但可以显示肿瘤的位置、大小、肿瘤血管的细节、滋养血管，还可了解脑血管和大脑动脉环（Willis 环）的情况以及栓塞瘤体滋养血管缩小瘤体便于操作、减少手术出血^[9]。但是 DSA 对瘤体和周围组织的关系分辨能力差、费用较高、有创伤性、操作复杂、栓塞时可以形成异位栓塞等，所以一般在双侧的或瘤体较大时使用。

颈动脉体瘤的治疗虽有争议，但目前一直公认需要手术切除，因为 Shamblin I 型时手术风险很小，瘤体有恶变可能，肿瘤不会自然消退而且会逐步长大；因此，原则上通过术前评估，能够切除的病例主张手术治疗。1880 年 Riegner 就尝试手术治疗，但以患者死亡告终，Maydl 在 1886 年虽然成功地完成了手术，但留下了失语和偏瘫；因此手术要面临两方面的问题：① 预防颅神经损伤：手术中通常遇到的神经有面神经的下颌缘支、舌下神经、迷走神经及其分支喉上、喉返神经和颈部交感神经。出现神经麻痹的症状可能是由于肿瘤的压迫、手术的牵拉、手术切割损伤、术后水肿及疤痕等原因。本组病例出现了 1 例术后饮水呛咳、训练后好转，2 例伸舌偏斜、随访半年后好转。避免损伤的关键在于要有扎

实的颈部解剖学基础、充分的手术暴露、确切的止血和对神经的辨认及保护; ② 颈部大血管的处理: 一般有两种情况, 一种是颈动脉体瘤剥离术: 保留颈内、颈外动脉的完整性或颈内动脉的完整性; 另一种是行瘤体与受累血管一起切除, 再行颈内动脉的重建。原则是以颈总动脉分叉处为中心, 先处理周围, 瘤体与颈总动脉分叉处粘连最紧密, 滋养血管常由此处发出, 放到最后处理。考虑到手术出血多、难度较大, 术前需作好输血准备, 同时超声刀的使用可以减少出血、加快手术进程; 针对瘤体及血管壁的微细小出血, 使用双凝处理止血效果好。对于需要行血管重建的患者, 可以根据血管缺损的情况, 直接行血管端端吻合, 或者选择移植血管, 术后建议抗凝治疗, 减少脑血管意外^[10]。手术是否采用颈动脉内转流, 要根据大脑 Willis 环及颈总动脉阻断实验 (Matas 实验) 的情况来定, 针对大脑 Willis 环不完整的患者要行动脉内转流术, 提高了手术成功率和安全性^[11]。在行血管结扎或转流时, 需要加强脑电及神经的监护^[12]。

综上所述, 颈动脉体瘤作为一种少见的化学感受器肿瘤, 临床处理时一定要慎重, 需要充分地进行术前评估, 结合 B 超、CT、MRI 的检查对肿瘤的大小、范围、与血管神经的关系及瘤体的血供作一个详细的了解, 必要时可选择 DSA; 另外制定缜密的手术方案, 加强多学科的合作精神, 发挥超声刀、双凝的优势。

参考文献

[1] 吴俊福, 刘善廷, 冯露, 等. 颈动脉体瘤 24 例临床分析 [J].

中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2015, 50(1): 25-7.

- [2] Kaygusuz I, Karlidag T, Keles E, et al. Carotid body tumor: clinical features [J]. *J Craniofac Surg*, 2015, 26(7): e586-9.
- [3] 任智, 李正中, 鲍民生, 等. 颈动脉体瘤 2 例报告 [J]. *中华普通外科杂志*, 1998, 3(7): 187-8.
- [4] Amato B, Serra R, Fappiano F, et al. Surgical complications of carotid body tumors surgery: a review [J]. *Int Angiol*, 2015, 34(6 Suppl 1): 15-22.
- [5] Limberg J K, Taylor J L, Mozer M T, et al. Effect of bilateral carotid body resection on cardiac baroreflex control of blood pressure during hypoglycemia [J]. *Hypertension*, 2015, 65(6): 1365-71.
- [6] Janda P H, Veerappan V, McKenzie M E, et al. Carotid body tumor as a reversible cause of syncope [J]. *J Am Osteopath Assoc*, 2011, 111(11): 638-44.
- [7] Giannoni M F, Irace L, Vicenzini E, et al. Carotid body tumors: advantages of contrast ultrasound investigation [J]. *J Neuroimaging*, 2009, 19(4): 388-90.
- [8] Arya S, Rao V, Juvekar S, et al. Carotid body tumors: objective criteria to predict the shamblin group on MR imaging [J]. *AJNR Am J Neuroradiol* 2008, 29(7): 1349-54.
- [9] Avgerinos E D, Moulakakis K, Bruntzos E, et al. Advances in assessment and management of carotid body tumors [J]. *Vascular*, 2011, 19(5): 250-6.
- [10] Kim H, Cho Y P, Moon K M, et al. Embolic stroke after carotid artery ligation during carotid body tumor resection [J]. *Vascular*, 2013, 21(1): 23-6.
- [11] Sunar H, Keles C, Besirdi K, et al. Elective shunt use for easy resection of a carotid body tumor [J]. *Vascular*, 2008, 16(1): 41-3.
- [12] Puggioni A, Delis K T, Fields C E, et al. Large symptomatic carotid body tumor resection aided by preoperative embolization and mandibular subluxation [J]. *Perspect Vasc Surg Endovasc Ther*, 2005, 17(1): 21-8.

Diagnosis and treatment of carotid body tumor

Gao Chaobing, Liu Yehai, Fang Ping, et al

(Dept of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022)

Abstract Thirteen cases of patients with carotid body tumor were followed-up ten months. 2 cases with simple excision, 3 cases with tumor resection and external carotid ligation, 2 cases with resection of tumor and external carotid, anastomosis of common carotid and internal carotid later, 2 cases with resection of tumor after blocking blood vessel, 3 cases with give up surgery and 1 case without finish operation. All the nine cases with operation were confirmed as carotid body tumor on postoperative pathological examination. There was no mortality. 1 case of arterial anatomical thrombosis, the descent of the muscle tension recovered to normal after active treatment, 1 case with laryngeal nerve injury improved after training, 2 cases had hypoglossal nerve injury improved at half year follow-up; 1 case had arytenoid dislocation improved after 3 months.

Key words carotid body tumor; angiography; surgical procedure