

孔约 5 mm, 不规圆, 对光反射未引出。整复眶下缘及眶下壁骨折后用修整好的钛板自眶下缘植入眶内, 用钛钉将钛板固定在上颌窦前壁骨折缘两侧的骨壁。修整并用钛板固定眶上壁及眶外侧壁骨折, 用骨膜覆盖钛板后逐层整复缝合软组织(图 2)。术后第 2 天复查, 左眼光感不确定, 指测眼压尚可, 左眼外斜约 10 度, 眼球各方向活动存在, 活动度较小, 眼球无明显的内陷, 结膜完整, 角膜透明, 瞳孔约 5 mm, 不规圆, 对光反射未引出。眼底检查示: 视神经乳头边界不清, 视盘周围有少量火焰状出血, 网膜色稍苍白, 黄斑区中心反光不见。术后 10 d 左眼视力光感。

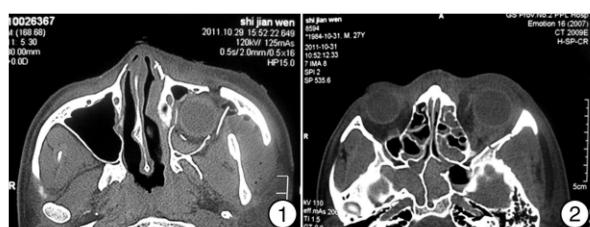


图 1 眼眶及鼻窦 CT 示上颌窦内眼球及碎骨片; 图 2 复位后的 CT 示眼球位置

## 2 讨论

近年来交通事故显著增加, 眼眶爆裂性骨折的发生率呈逐年上升趋势, 鉴于眼眶结构的复杂性和视功能的重要性, 眼眶爆裂性骨折的治疗一直是跨学科研究的重点和难点<sup>[1-3]</sup>。修复材料在治疗眼眶骨折的手术过程中至关重要。

眶底骨折常伴有眶内软组织下陷和复视, 当有眼眶附近颜面骨骨折、眶缘骨折、眶底粉碎性骨折时称为非单纯性爆裂性骨折。因骨折累及多个部位甚至颅底, 早期治疗不当或贻误治疗时机, 易造成面部畸形或功能障碍。此例患者眼球及眶内组织沉入上颌窦腔, 眼球壁完整, 但是眼眶下壁的骨折口对于眶内组织及视神经的压迫; 眼球移位造成眶内肌肉和神经的牵拉等应该尽可能早地解除。如果眼眶下壁粉碎性骨折, 眼眶内软组织及眼球稍脱位, 可以在上颌窦内复位眶下壁后在上颌窦内填塞碘仿纱条以固定眼眶下壁。而此例患者眶下壁粉碎性骨折, 骨折的小骨片掉入上颌窦, 因眼眶下壁缺损较大眼球脱位入上颌窦。所以采用了钛板作为眶下壁支撑复位的眼球, 并将骨折的上颌窦前壁也加以固定。钛板内固定术克服了传统治疗方法的诸多不足之处, 取得了显著的临床效果。且手术操作简单, 损伤小, 具有良好的生物相容性、无吸收性, 不易变形, 是治疗眼眶骨折较好的方法。

## 参考文献

- [1] 王曜, 王冬兰, 何欣. 眼眶、上颌骨骨折的处置[J]. 眼外伤职业眼病杂志, 2010, 7(6): 425—427.
- [2] 高际平, 汪亮, 李新, 等. 不同修复材料在眼眶爆裂性骨折整复中的比较[J]. 安徽医学, 2009, 30(8): 865—866.
- [3] 徐乃江, 朱慧敏, 杨丽. 实用眼整形美容手术学[J]. 郑州大学出版社, 2003, 31(5): 193—210.

(收稿日期: 2011-11-22)

## 颈动脉体瘤切除术中出血及动脉修复 1 例

高水超<sup>1</sup> 李友忠<sup>1</sup> 李仕晟<sup>1</sup> 唐青来<sup>1</sup>

[关键词] 颈动脉体瘤; 出血; 动脉修复

[中图分类号] R543.4 [文献标志码] D [文章编号] 1001-1781(2013)02-0101-02

## One case report of carotid body tumor resected with hemorrhage and artery repair

**Summary** Carotid body tumors(CBT) were rare. One case with a mass in the right neck side suspected as CBT after preoperative examination was reported with hemorrhage, and artery repair in the resection of the mass, which was finally diagnosed as CBT by pathological examination. Its resection methods, postoperative complications and artery repair methods were discussed.

**Key words** carotid body tumor; hemorrhage; artery repair

<sup>1</sup> 中南大学湘雅二医院耳鼻咽喉科(长沙, 410010)  
通信作者: 唐青来, E-mail: tangqinglai586@126.com

患者，男，42岁，发现右颈部肿块12年，约2 cm×2 cm，后缓慢增大，治疗后未见缩小。2010年起偶有局部疼痛，近3个月疼痛放射到右耳、右肩。2012年1月30日入我科体检：右颈部下颌角下方可扪及5 cm×4 cm肿物，质中等，表面光滑，边界不清，活动差，无明显搏动，未闻及血管杂音，未扪及明显肿大淋巴结。颈部B超示：右颈部至领下见52 mm×42 mm的实质性稍高回声肿块，边界清，内部回声均匀，与领下腺分界尚清。CDFI&CDE：右侧颈部至领下实质性肿块内可见丰富血彩。颈部MRI增强示：右侧口咽旁富血供肿块，右侧颈动脉、颈静脉被肿块包绕，右侧腮腺及领下腺被肿块推移，颈部未见明显肿大淋巴结影（图1）。拟诊：颈动脉体瘤（carotid body tumors, CBT）。手术方法：右侧下颌角后沿胸锁乳突肌前缘切口，分离可见肿瘤呈暗红色，发现肿瘤起源于颈动脉分叉，与颈动脉粘连，沿肿瘤外下分离颈外动脉，发现颈外动脉有破损，出血较多，立即阻断颈总动脉近心端，5 min内缝合破损处，开放阻断钳。分离过程中出血较多，患者血压由术前130/85 mm Hg（1 mm Hg=0.133 kPa）下降到95/65 mm Hg，心率由86次/min增至110次/min，紧急补液，扩充血容量，并急输血，血压回升。继续分离，发现瘤体部分包绕颈外动脉，将颈外动脉结扎加缝扎。再分离肿瘤与颈内动脉，上极接近颅底颈内动脉孔，仍有粘连，用阻断钳将CBT两端的颈总动脉近心端和颈内动脉近颅端先后阻断，迅速将瘤体与颈动脉完整分离，检查颈内动脉发现有一0.5 cm破口，紧急缝合修补破口，采用锁边缝合。先后开放近颅端、近心端阻断钳，患者血压平稳，血流通畅。清洗伤口并止血，接引流球，逐层缝合，结束手术。术中出血约3 000 ml，输血9 U，血浆3袋。术后送ICU严密观察，全身麻醉未醒状态患者左侧瞳孔3.0 mm、右侧瞳孔1.5 mm，血压123/93 mm Hg；清醒后左侧瞳孔3.5 mm、右侧瞳孔2.5 mm（考虑为Horner综合征），血压升高至170/98 mm Hg，予以硝酸甘油10 mg，持续缓慢静脉滴注以控制血压在140/80 mm Hg，静脉滴注肝素钠防止颈动脉血栓形成。观察各项生命体征，并给氧、心电监护。患者3 d内取半卧位，以利于伤口引流，注意伤口引流，48 h拔除引流管。3 d后取平卧位，逐步起床活动。体检：双侧瞳孔等大等圆，伤口愈合可，无面瘫及声音改变，术后7 d拆除缝线。术后复查，CTA检查示右侧颈外动脉缺如。术后病理结果示：（右颈部）副神经节瘤（CBT），结节状肿块5.0 cm×3.5 cm×2.5 cm（图2）。

**讨论** CBT起源于颈动脉分叉处，是一种少见的化学感受器肿瘤。良性居多，生长缓慢，但可

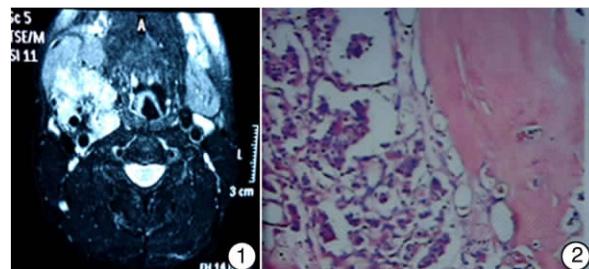


图1 颈部MRI增强扫描；图2 术后病理检查结果 苏木精-伊红染色×100。

恶变。主要症状为颈部肿块，因局部解剖结构复杂，术中出血多，手术难度大，可能出现较多严重并发症，如动脉破裂出血、脑梗塞等。肿瘤向咽部生长可造成咽异物感、吞咽不畅，甚至呼吸困难；因受颈动脉鞘膜限制，一般向上生长较快，至颅底可侵犯后组脑神经（常为迷走神经及舌咽神经）甚至进入颅内，如不治疗，死亡率可达30%。治疗方法包括外科手术<sup>[1-2]</sup>、放射治疗及栓塞治疗。由于CBT与颈动脉粘连紧密，术中分离瘤体时出血较多，可由助手用盐水纱布将瘤体与颈动脉隔开，并稍压迫颈动脉，配合抽吸器可暂时控制出血、暴露术野，便于术者操作，动作应轻柔，锐性分离。若仍无法暴露，可阻断颈动脉近心端和近颅端后，再分离，注意保护动脉管壁，一旦出现动脉破裂，可视情况进行处理。CBT术后并发症较多，有学者提倡对CBT患者术前行栓塞治疗，再行手术切除可降低并发症的发生。但栓塞应慎重，因可能出现栓塞物返流入脑或眼的微血管中的危险。对不能忍受或不愿手术的CBT患者，也有学者主张放射治疗，可有效控制肿瘤的生长，局部控制率可达96%。由于CBT缺乏典型的临床表现，很容易误诊，应与神经鞘瘤、腮腺肿瘤、鳃裂囊肿等相鉴别。一旦确诊，手术是首选的治疗措施，早期肿瘤越小越容易治疗，手术并发症的概率就越低；病程越长，肿瘤越大，与周围组织粘连越严重，加之肿瘤局部解剖结构复杂，手术操作难度越大，出现并发症的可能性就越大。但只要对术前诊断和肿瘤与颈动脉的关系进行准确评估，术前备足血源、术中精细的操作和颈动脉重建修复，可有效地避免和减少严重手术并发症的出现。

#### 参考文献

- [1] 胡娅琴，华清泉，江洋. 颈动脉体瘤44例诊断与治疗[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2010, 24(21): 961-963.
- [2] 欧阳晨曦. 颈动脉体瘤手术治疗的临床分析[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2008, 22(18): 827-828.

（收稿日期：2012-03-27）