

颈椎椎管内神经鞘瘤手术治疗 30 例效果评价

李学林,王文军,王麓山,晏怡果,姚女兆,欧阳智华
(南华大学附属第一医院脊柱外科,湖南 衡阳 421001)

摘要: **目的** 总结颈椎椎管内神经鞘瘤手术治疗的临床经验。 **方法** 回顾性分析 30 例接受手术治疗的颈椎椎管内神经鞘瘤患者的临床资料,观察并总结手术方法及手术疗效。 **结果** 30 例患者中,颈椎前路手术 10 例,后路手术 20 例,均有内固定植入;术后平均随访 3.3 年(0.5~7.0 年),未见复发病例;术前 JOA 评分平均为 14.5 分,术后平均为 25.5 分,平均改善率 75.9%。 **结论** 对于颈椎椎管内神经鞘瘤,手术治疗是较好的选择,手术疗效满意。

关键词: 颈椎; 神经鞘瘤; 手术

中图分类号: R739.4 **文献标识码:** A

神经鞘瘤是椎管内最常见的良性肿瘤之一,约占椎管内原发性肿瘤的 1/4^[1]。颈椎椎管内神经鞘瘤亦不少见,其治疗方法目前以手术治疗为主。本科室自 2003 年 3 月以来,采用颈椎前路或后路手术结合内固定重建脊柱颈段稳定性的方法治疗颈椎椎管内神经鞘瘤,疗效满意,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

自 2003 年 3 月~2012 年 2 月,本科室手术治疗颈椎椎管内神经鞘瘤患者 30 例,其中男性 12 例,女性 18 例,平均年龄 47.7 岁(38~66 岁)。30 例患者均有不同程度神经症状,临床症状表现及体征不一:一侧和/或双侧上肢疼痛、麻木、肌力减退,颈部疼痛、酸胀不适,胸部束带感,行走不稳,Hoffmann 征阳性等。所有患者均行颈椎 MRI 检查,且证实上述症状与椎管内瘤体压迫相关,并不能通过保守治疗而完全缓解。

1.2 手术方法

患者手术适应症取决于临床症状与影像资料是否相符合。根据患者影像资料,确定瘤体主要位于脊髓的前方还是后方,从而选择前路手术或是后路手术。

1.2.1 颈前路手术 与常规颈椎前路椎体次全切除很相近,患者取仰卧位,全麻插管;经胸锁乳突肌内侧、食管动脉鞘之间进入椎体前方,依次切开、分离直至椎体骨性前缘,X 线透视定位目标节段。行目标节段的椎体次全切除,目标椎体上下椎间盘一并切除;进入椎管后,用神经剥离器探查瘤体的位置,明确瘤体位于硬膜外还是硬膜下,从而决定是否需要切开硬膜囊;找到瘤体后,小心行瘤体分离、切除;部分病例瘤体延伸到神经根者,亦需仔细剥离、完全切除;完整切除瘤体后,行钛骨植骨钛板内固定或钛网植骨钛板内固定重建脊柱的稳定。若发现瘤体位于髓内,则需请神经外科医师上台协助,并可能使用到显微镜。冲洗创口,放置负压引流管,分层缝合皮肤。

1.2.2 颈后路手术 常规的有椎弓根螺钉内固定及椎板回植两种方式,可根据术者操作熟练程度选择。患者全麻插管,取俯卧位,X 线透视定位目标节段,脊柱后正中纵切口,依次切开、剥离椎旁肌肉直至小关节外缘;行目标节段椎弓根螺钉植入,钻孔,测深,攻丝,依术前测量拧入合适长度及粗细椎弓根螺钉;行椎板全切除暴露椎管,进入椎管之后的操作与上述颈前路椎管内操作相似;切除瘤体后,将连接棒按颈椎前凸的角度折出相应的弧度,安装及锁定。亦可先切除肿瘤后再行椎板回植,用微型钛板固定。切除标本送病检,冲洗创口,放置负压引流管,分层缝合创口。

1.3 评价方法

观察记录患者术前、术后 3 月随访的 JOA 评

分,由本科室 5 位医师分别进行评分。

1.4 统计学处理

数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,利用两样本 t 检验进行检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结 果

所有患者均顺利完成手术,均有内固定植入。

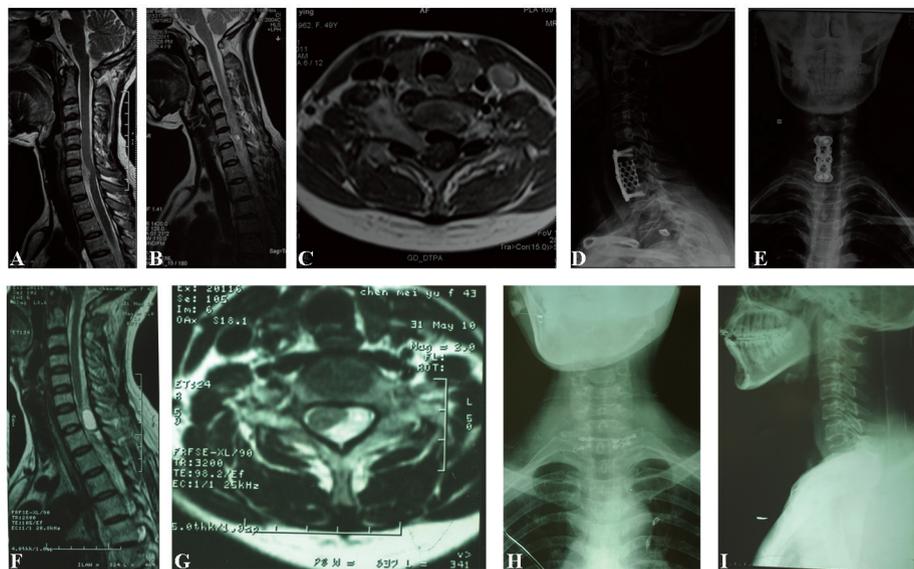


图 1 颈椎椎管内神经鞘瘤手术治疗典型病例 A~D: 女性患者 1, 49 岁; A~C: 颈椎管内占位, 并经椎间孔向外侵犯; D, E: 术后颈椎 X 线正侧位片, 行颈前路椎体次全切、钛网钛板内固定术。E~H: 女性患者 2, 43 岁; F, G: 颈椎管内占位; H, I: 术后颈椎 X 线正侧位片, 行椎板回植、微型钛板固定

3 讨 论

神经鞘瘤是椎管内最常见的良性肿瘤之一, 约占椎管内良性肿瘤的 1/4^[1], 其多起源于脊神经后根及脊髓的侧面, 来源于 Schwann 细胞, 绝大部分都位于椎管内, 少部分可经椎间孔发展到椎管外形成类椭圆形或哑铃形肿瘤。此类肿瘤多位于脊髓后外侧, 少数位于脊髓后、侧前方, 位于前方的肿瘤极少。

神经鞘瘤的临床特征无特异性, 明确诊断依赖于脊髓造影及 MRI 检查等, 确诊需病理检查。MRI 可以显示肿瘤的大小、边缘、位置, 还可以判断肿瘤和其来源神经的关系。另外, MRI 图像在冠状面或横断面上能清晰观察到肿瘤经过椎间孔的走行和哑铃状肿瘤的全貌^[2]。总的来说, 该类肿瘤为良性病变, 患者病程一般较长, 可达数月甚至数十年^[3]。早

期诊断是改善神经鞘瘤预后的前提, MRI 是其进行早期诊断最为理想的方法之一。

一般认为, 此类肿瘤一经发现, 应尽早手术治疗, 以期获得良好的愈后。本组病例经手术治疗后, 症状较术前明显缓解, 临床疗效确切。神经鞘瘤对放疗不敏感^[4], 手术彻底切除是治疗椎管内神经鞘瘤的首选方法, 其目的是切除肿瘤, 解除压迫, 最大程度地恢复神经及脊髓的功能。颈胸段前方的肿瘤应采用前方入路, 切除椎体显露肿瘤, 避免脊髓损伤。术中如若影响到脊柱的稳定性, 需行内固定和(或)植骨融合术, 以重建脊柱的稳定性^[5]。重建稳定性的操作并不会导致手术风险明显增加^[6]。本组病例由于都进入到椎管内操作, 颈段脊柱的稳定性有所破坏, 故而都进行了内固定重建。

内固定方式主要是两大类: 前路固定和后路固定, 应根据颈椎管内肿瘤的位置及手术操作的安全

性来综合考虑:瘤体主要位于脊髓的腹侧者一般选择前路颈前路钛网钛板;瘤体主要位于脊髓的背侧者一般选择后路椎弓根螺钉系统或微型钛板。

综上所述,对于颈椎椎管内神经鞘瘤患者,手术治疗是较好的方法,术后疗效肯定,患者满意度高,但应注意颈椎稳定性的重建。此外,目前国内有少数学者尝试用显微镜行颈椎管内神经鞘瘤的切除,值得学习和借鉴^[7-8]。

参考文献:

- [1] Gottfried ON, Binning MJ, Schmidt MH. Surgical approaches to spinal schwannomas [J]. Contemporary Neurosurgery, 2005, 27(4):1-9.
- [2] Saifuddin A. Imaging tumours of the brachial plexus. Skeletal Radiol, 2003, 32:375-387.
- [3] Riffaud L, Morandi X, Massengo S, et al. MRI of intramedullary spinal schwannomas: case report and review of

the literature [J]. Neuroradiology, 2000, 42(4):275-279.

- [4] Hussein AA, El-Kareef E, Hafez M. Reconstructive surgery in spinal tumors [J]. Eur J Surg Oncol, 2001, 27(2):196-199.
- [5] Sridhar K, Ramamurthi R, Vasudevan MC, et al. Giant intravertebral schwannomas: definition and surgical management [J]. J Neurosurg, 2001, 94(2):210-215.
- [6] Asazuma T, Yoshiaki T, Hirofumi M, et al. Surgical strategy for cervical dumbbell tumors based on a three-dimensional classification [J]. Spine, 2004, 29(1):10-14.
- [7] 叶卓鹏, 秦峰, 蔡梅钦, 等. 半椎板入路显微手术切除颈椎管内髓外硬膜下肿瘤 [J]. 实用医学杂志, 2012, 28(6):956-957.
- [8] 詹剑英, 秦红波. 显微手术治疗 21 例颈椎管内髓外硬膜下肿瘤的疗效 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2012, 19(3):282-283.

(此文编辑:朱雯霞)