

## · 病例报告 ·

# 手术治疗食管型颈椎病 1 例

杨克石,徐辉,纪昌宾

(聊城市人民医院脊柱外科,山东 聊城 252000)

关键词 颈椎病; 吞咽障碍; 骨赘; 脊柱融合术

中图分类号:R681.5

DOI:10.12200/j.issn.1003-0034.2022.03.014

开放科学(资源服务)标识码(OSID):

**Surgical management of esophagus type cervical spondylosis: a case report** YANG Ke-shi, XU Hui, and JI Chang-bin.*Department of Spinal Surgery, Liaocheng People's Hospital, Liaocheng 252000, Shandong, China***KEYWORDS** Cervical spondylosis; Deglutition disorders; Dysphagia; Osteophyte; Spinal fusion

男性患者,78岁,因“吞咽困难半年,加重2个月”于2018年3月5日入院。患者可进流食及半流食,但进食固体食物时咽喉部梗阻感明显。患者无四肢麻木无力,无行走不稳,无胸腹部束带感,无大小便功能异常。体重无下降。体格检查:颈部活动无受限,四肢感觉肌力正常,生理反射无减弱或亢进,病理征阴性。颈椎正侧位X线显示颈椎退行性改变,C<sub>4,5</sub>椎前巨大鸟嘴样骨赘形成(图1a,1b)。食道钡餐造影:颈段食管外压性改变(颈椎前方骨赘所致)(图1c)。消化内镜检查:食道黏膜光滑、连续,食管未见明显异常。颈椎MRI:C<sub>4,5</sub>椎间盘前方巨大骨赘压迫咽后壁,椎间盘退变,脊髓无明显受压(图1d,1e,1f)。诊断为食管型颈椎病。

入院后完善相关检查,在全麻下行颈椎前路骨赘切除,C<sub>4,5</sub>椎间盘切除,椎间植骨融合内固定术,颈椎前路常规手术入路,切开椎前筋膜,术中见C<sub>4,5</sub>椎体前方巨大骨赘(图1g),用咬骨钳将增生的骨赘咬除(图1h),切除C<sub>4,5</sub>椎间盘,植入合适大小cage,取合适大小钛板置于C<sub>4-C5</sub>椎体前方。术后给予预防感染等对症治疗,术后第2天拔除引流管,术后患者进食自感吞咽困难感明显缓解。术后3个月随访颈椎正侧位显示C<sub>4,5</sub>椎前骨赘完全切除,C<sub>4,5</sub>椎间融合,无新骨赘形成(图1i,1j)。术后随访2年,患者吞咽困难症状消失,临床症状未复发。

## 讨论

食管型颈椎病是指由于颈椎前缘巨大骨赘挤压食道并对食道的蠕动运动造成明显影响,以吞咽困难为临床特征的颈椎病<sup>[1]</sup>。食管型颈椎病为颈椎病分型中临床少见类型,食管型颈椎病为导致吞咽困

难的少见原因<sup>[2-3]</sup>。1926年,Mosher<sup>[4]</sup>首次描述了由颈椎前方骨赘引起的吞咽困难。1992年,第2届全国颈椎病专题座谈会上将骨赘引起的吞咽困难命名为食管型颈椎病,属于颈椎病分型的一种<sup>[5]</sup>。颈椎前方骨赘形成多见于弥漫性特发性骨质增生症(diffuse idiopathic skeletal hyperostosis, DISH),创伤,颈椎术后,脊柱感染、强直性脊柱炎及颈椎退变<sup>[6]</sup>。多数患者无明显症状。在有症状者中,吞咽困难是最常见的症状,受骨赘的大小及位置影响,还可能出现其他少见症状,如非特异性疼痛、颈椎活动受限、喘鸣、呼吸困难,发音困难,声音嘶哑,咳嗽,及睡眠障碍等<sup>[7-9]</sup>。

(1)食管型颈椎病导致吞咽困难的病理机制。由于食管柔软,具有较好的伸缩性,一般情况下,尽管颈椎前骨赘占据部分空间也不会引起患者主观症状,导致出现吞咽困难的主要病理因素是骨赘的位置和形状。C<sub>4,5</sub>、C<sub>5,6</sub>椎前骨赘在临幊上最为常见,由于正常吞咽动作的完成需要喉部的向上提拉动作配合完成,当骨赘位于C<sub>4,5</sub>、C<sub>5,6</sub>椎间隙前方时,前突的骨赘可影响喉部的正常上下滑移运动,阻碍吞咽动作完成,使患者产生难以咽下东西的感觉<sup>[1]</sup>。本例患者影像学检查示骨赘位于会厌下方C<sub>4,5</sub>水平,骨赘下缘即为喉咽部食管开口,虽未直接对食管造成压迫,但压迫咽喉后壁,在吞咽过程中的咽期,会厌软骨向后弯曲,喉头抬高向前紧贴会厌软骨,声门关闭,食管上口张开,食团由咽部被挤入食道,在此过程中,椎前骨赘阻碍食团进入食管并影响喉部运动,进而产生吞咽困难。

(2)治疗方案的选择。食道型颈椎病的治疗目前尚无统一的标准,保守治疗包括调整饮食习惯、指导患者颈部前屈位咀嚼吞咽,非甾体抗炎药、激素、肌肉松弛剂和抗反流药物治疗,缓解骨赘引起的炎症、疼痛或肌肉痉挛,但吞咽困难往往不能缓解<sup>[10-11]</sup>。保



**图 1** 患者,男,78岁,食管型颈椎病 **1a,1b**.术前颈椎正侧位X线片显示颈椎退行性改变,C<sub>4,5</sub>椎前巨大鸟嘴样骨赘形成 **1c**.食管钡餐造影示C<sub>4,5</sub>水平骨赘压迫喉后壁 **1d,1e,1f**.术前颈椎MRI矢状位及轴位像显示C<sub>4,5</sub>前缘骨质增生形成骨桥,对喉咽后壁形成明显压迹,喉后壁向会厌靠近,喉咽腔狭窄,无明显椎间盘突出及椎管狭窄,脊髓信号正常 **1g**.术中见C<sub>4,5</sub>水平骨赘形成,明显向前方隆起 **1h**.术中切除的骨赘 **1i,1j**.术后3个月随访颈椎正侧位X线片显示C<sub>4,5</sub>椎前骨赘完全切除,C<sub>4,5</sub>椎间融合,无新骨赘形成

**Fig.1** A 78 years old male patient with esophagus type cervical spondylosis **1a,1b**. Anteroposterior and lateral position of the preoperative cervical roentgenograms showed cervical spine degeneration and the formation of giant Beak-shaped osteophytes in the anterior C<sub>4,5</sub> level **1c**. Preoperative barium contrast of the esophagus showed that osteophytes

compressed the posterior pharynx **1d,1e,1f**. Preoperative MRI showed anterior bone hyperplasia on C<sub>4,5</sub> formed obvious pressure marks on the posterior wall of the laryngopharynx, the posterior pharyngeal wall approached the epiglottis, and the laryngopharyngeal cavity was narrow. There was no obviously disc herniation and spinal canal stenosis, and spinal cord signal was normal **1g**. The osteophytes can be found in the anterior vertebrae at C<sub>4,5</sub> level, and it protruded forward obviously **1h**. The osteophytes were removed during operation **1i,1j**. The 3-month postoperative cervical spine X-ray (anteroposterior and lateral view) showed that the osteophytes were resected completely and intervertebral fusion were achieved, and there were no osteophytes recurrent

保守治疗无效的患者需手术干预<sup>[3]</sup>,切除增生骨赘。

(3)手术入路的选择。常选用的手术路径有经颈入路和经口咽入路,经颈前外侧入路可清晰显露颈动静脉,但有损伤喉返神经可能,经口咽入路可用于位置较高的节段,此入路不切开皮肤,血管神经损伤的风险较小,但感染的风险增加。Erdur等<sup>[12]</sup>研究对比了经口与经颈前外侧入路两种入路,发现虽然经口入路更容易显露到达手术部位,但由于切口愈

合时间长和术后疼痛明显,不推荐经口入路。

(4)手术方式的选择。手术方式主要包括前路单纯骨赘切除和前路骨赘切除加椎间盘切除椎间融合内固定术两种方式。Burkus等<sup>[8]</sup>认为稳定颈椎而行颈椎前路融合在DISH患者中没有必要,推荐的术式是骨化组织切除,局部涂抹骨蜡。但也有学者提出单纯骨赘切除术后椎间活动的存在是骨赘复发形成的重要危险因素,建议年龄在70岁以上患者行单纯

骨赘切除,年龄在 70 岁以下患者建议行骨赘切除加融合,以减少复发概率<sup>[9]</sup>。国内梁朝革等<sup>[13]</sup>认为食管型颈椎病的病理基础是颈椎的退变,切除骨赘会破坏颈椎前方骨桥形成建立的稳定性,因而建议同时行椎间融合。本例患者 C<sub>4,5</sub> 水平单发骨赘形成,影像学检查未见 DISH 表现,考虑骨赘为颈椎退变所致,行骨赘切除加椎间融合固定,术后患者吞咽困难症状改善满意。另有学者报道使用零切迹椎间融合器行椎间融合加骨赘切除治疗食管型颈椎病亦可取得良好的手术效果,并认为 Zero-P 生物力学稳定性良好,对食管刺激干扰小,能够显著改善食管型颈椎病患者的吞咽情况<sup>[14]</sup>。

国内外相关文献报道单纯切除骨赘短期内均取得良好的手术效果,但远期随访研究较少。Miyamoto 等<sup>[9]</sup>报道了一组 DISH 病例,行前路单纯骨赘切除手术并长期随访,随访 6~13 年(平均 9 年),所有患者术后吞咽困难立即缓解,但长期随访可见影像学复发迹象,骨赘平均再生速率每年约为 1 mm,7 例中 5 例无症状,但 2 例分别于术后 10 年和 11 年出现了中度吞咽困难。

颈椎前方骨质增生,骨赘形成在中老年人中多见,但出现吞咽困难者相对较少。诊断食管型颈椎病需完善食管造影、胃镜等检查,以排除咽喉部肿物、食管肿瘤、反流性食管炎等其他引起吞咽困难的疾患。文献有将食管型颈椎病误诊为咽部肿物及食管占位等疾病的的相关报道<sup>[15]</sup>,因此临床医师需进一步加强对本病的认识。

#### 参考文献

- [1] 周秉文,陈伯华. 颈肩痛[M]. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社,2010:206~207.
- ZHOU BW, CHEN BH. Neck–Shoulder Pain [M]. 2nd Edition. Beijing: People's Medical Publishing House, 2010:206~207. Chinese.
- [2] Granville LJ, Musson N, Altman R, et al. Anterior cervical osteophytes as a cause of pharyngeal stage dysphagia [J]. J Am Geriatr Soc, 1998, 46(8):1003~1007.
- [3] Ladenheim SE, Marlowe FI. Dysphagia secondary to cervical osteophytes [J]. Am J Otolaryngol, 1999, 20(3):184~189.
- [4] Mosher HP. Exostoses of the cervical vertebrae as a cause for difficulty in swallowing [J]. Laryngoscope, 1926, 36(3):181~182.
- [5] 孙宇,李贵存. 第 2 届颈椎病专题座谈会纪要[J]. 中华外科杂志,1993,31(2):472~476.
- SUN Y, LI GC. Summary of the second symposium on cervical spondylosis [J]. Zhonghua Wai Ke Za Zhi, 1993, 31(2):472~476. Chinese.
- [6] Gamache FW Jr, Voorhies RM. Hypertrophic cervical osteophytes causing dysphagia. A review [J]. J Neurosurg, 1980, 53(3):338~344.
- [7] Hirano H, Suzuki H, Sakakibara T, et al. Dysphagia due to hypertrophic cervical osteophytes [J]. Clin Orthop Relat Res, 1982, 167:168~172.
- [8] Burkus JK. Esophageal obstruction secondary to diffuse idiopathic skeletal hyperostosis [J]. Orthopedics, 1988, 11(5):717~720.
- [9] Miyamoto K, Sugiyama S, Hosoe H, et al. Postsurgical recurrence of osteophytes causing dysphagia in patients with diffuse idiopathic skeletal hyperostosis [J]. Eur Spine J, 2009, 18(11):1652~1658.
- [10] Oppenlander ME, Orringer DA, La Marca F, et al. Dysphagia due to anterior cervical hyperosteophytosis [J]. Surg Neurol, 2009, 72(3):266~270.
- [11] Egerter AC, Kim ES, Lee DJ, et al. Dysphagia secondary to anterior osteophytes of the cervical spine [J]. Global Spine J, 2015, 5(5):e78~e83.
- [12] Erdur Ö, Tasli H, Polat B, et al. Surgical management of dysphagia due to anterior cervical osteophytes [J]. J Craniofac Surg, 2017, 28(1):e80~e84.
- [13] 梁朝革,贾连顺,陈雄生. 颈前路手术治疗食管型颈椎病(附 1 例报道)[J]. 脊柱外科杂志,2004,2(3):183~184.
- LIANG CG, JIA LS, CHEN XS. Anterior cervical surgery for the treatment of esophageal cervical spondylopathy (A case report) [J]. Ji Zhu Wai Ke Za Zhi, 2004, 2(3):183~184. Chinese.
- [14] 孟亚轲,周丽丽,许鹏,等. 零切迹椎间融合器在食管型颈椎病中的临床应用[J]. 中华骨与关节外科杂志,2016,9(6):455~459.
- MENG YK, ZHOU LL, XU P, et al. Application of zero profile interbody fixation and fusion system for esophagus -type cervical spondylosis [J]. Zhonghua Gu Yu Guan Jie Wai Ke Za Zhi, 2016, 9(6):455~459. Chinese.
- [15] 刘慧茹,金杰,卢晓玲,等. 误诊为喉咽部肿物的食管型颈椎病 1 例[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科,2017,24(8):439~440.
- LIU HR, JIN J, LU XL, et al. Esophageal cervical spondylosis misdiagnosed as laryngopharyngeal mass: a case report [J]. Zhongguo Er Bi Hou Tou Jing Wai Ke, 2017, 24(8):439~440. Chinese.

(收稿日期:2021-09-19 本文编辑:王宏)