

个案报道

颈椎前路手术治疗食管型颈椎病 1 例报道

Anterior approach surgery for the treatment of compression of esophagus caused by cervical spondylosis: a case report

张亚奇, 赵子义, 俞 兴, 王统正, 王小天

(北京中医药大学东直门医院骨科 100700 北京市)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2018.10.14

中图分类号: R687.3 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2018)-10-0958-03

食管型颈椎病是颈椎病的一种特殊类型, 是以颈椎椎体前缘骨质增生, 形成骨赘, 压迫咽部和食管, 造成以咽部异物感或吞咽困难为特点一种颈椎病。该病临床少见, 其发病率约占颈椎病的 2%^[1]。我院收治了 1 例食管型颈椎病患者, 行颈椎前路手术治疗, 取得良好疗效, 报告如下。

患者男性, 71 岁, 因“吞咽困难伴颈部活动受限 2 年, 加重 2 周”于 2017 年 11 月 3 日入院。患者自诉 2 年前无明显诱因出现吞咽困难, 自觉有异物感, 伴颈部僵硬, 颈部活动受限。期间吞咽困难症状逐渐加重, 2 周前患者咽喉沫、喝水即可引起吞咽困难。入院查体: 颈椎曲度变直, 颈部活动受限: 前屈 15°, 后伸 20°, 左右侧屈 15°, 左侧旋转 25°, 右侧旋转 35°。颈椎各棘突无压痛, 四肢肌力、肌张力均正常。双肱二头肌反射、肱三头肌反射、桡骨骨膜反射减弱, 左侧减弱明显; 余神经系统查体无特殊异常。术前颈椎 X 线片示: C2、C3、C5~C7 椎体前方巨大鸟嘴样骨赘, C3~C7 椎间隙变窄, 项韧带可见骨化(图 1a、b)。术前颈椎 CT 示: 颈椎骨质增生, 局部骨桥形成, C5~C7 椎体前方巨大鸟嘴样骨赘, 向前压迫食管。C4~C7 椎间盘不同程度突出, 钩突关节增生, 局部椎管窄, 神经根受压(图 1c、d)。术前颈椎 MRI 示: C2、C3 椎体后方椎管内储备间隙尚可, C5~C7 椎间盘突出, 压迫脊髓(图 1e、f)。术前诊断: (1) 颈椎病; (2) 颈椎间盘突出症; (3) 颈椎退行病变。

患者入院 3d 后, 在静吸复合全身麻醉下行颈椎前路骨赘切除及减压零切迹椎间植骨融合内固定术。患者取仰卧位, 颈部后伸。常规消毒铺巾, X 线机透视定位, 取颈部右侧横切口, 切开皮肤、皮下组织和颈阔肌。钝性分离颈血管鞘和内脏鞘, 依次显露致椎前筋膜, 见椎前骨赘增生明显, 骨赘包覆 C5 椎体下缘直至 C7 椎体下缘, 两侧至颈动脉鞘下方水平, 骨赘向前方压迫食道。磨钻打磨骨赘直至去除大部分增生骨质, 后显露椎间隙。于椎间隙置入定位

针, 确定 C5/6、C6/7 间隙。将 C6/7 椎间盘和上下软骨板完全去除, 磨钻及刮勺将两侧钩椎关节增生完全去除。选择 7 号椎间融合器(12×14×7mm), 中置异体骨, 置入 C6/7 椎间隙, X 线机透视位置深度满意后置入融合器固定嵌片。同样方法处理 C5/6 间隙。冰盐水冲洗, 充分止血。留置橡皮引流片 1 条, 逐层缝合关闭切口。术中出血约 50ml, 术中无输血。术后常规予以第二代或者三代头孢菌素静脉应用 3d 抗感染、支气管扩张剂雾化吸入改善呼吸困难。术后 1d 拔出引流片, 患者佩戴颈托下地活动。术后 5d 病人诉颈部不适感及吞咽困难症状消失, 术后 1 周复查颈椎 X 线示, C5~C7 椎体前方骨赘已被基本清除(图 2a、b)。

讨论 近年来, 随着对颈椎病研究的不断深入, 因颈椎退变引起吞咽困难的食管型颈椎病, 逐渐得到临床医生的注意和认识。食管型颈椎病在 1992 年的全国颈椎病会议上被初步定为颈椎病一种类型^[2]。国际上将其称为 Forestier 病, 或弥漫性特发性骨肥厚(diffuse idiopathic skeletal hyperostosis, DISH)。颈椎前缘骨质增生率为 20%~30%, 但只有约 1.7% 骨质增生明显者最终出现症状, 临床比较容易漏诊^[3], 且发病年龄人群多为中老年人, 其中大部分患者无临床症状^[4]。食管型颈椎病的发病原因主要是颈椎退行性变, 椎间盘、纤维环向前突出, 椎体失稳, 颈椎前缘骨赘增生, 韧带钙化, 也可能与陈旧性外伤有关, 尤其是头颈部发生突发性过度前屈或后伸有关^[5]。患者有吞咽困难的症状及 X 线检查提示有颈椎前缘鸟嘴样骨赘形成导致挤压食管即可确诊。陆惠忠等^[6]研究 64 例食管型颈椎病患者(年龄 42~75 岁)的颈椎 X 线片发现, 颈椎体前缘均存在程度不同骨质增生, 并且形态存在区别, 其中 32 例伴前纵韧带的钙化患者, 部分的骨质增生形成骨桥; 其中发生在 C3/4 椎体 8 例, C4/5 椎体 16 例, C5/6 椎体 36 例, C6/7 椎体 20 例。食管受压发生在 C5~C7 椎体者 56 例, 占 87.50%, 其次为 C3/4。骨赘增生高度均超过 5mm, 食管受压深度约 3~11mm, 椎体骨赘最长 1 例位于 C3 椎体下缘及 C6 椎体上缘, 高度 15.1mm, 食管受压深度 11.1mm, 吞咽障碍明显重于骨赘较短的患者。

本例患者的术前 X 线片显示 C2、C3、C5~C7 椎体前

第一作者简介: 男(1995-), 硕士研究生在读, 研究方向: 脊柱关节外科

电话: (010)84013324 E-mail: zhangyaqi689@163.com

通讯作者: 赵子义 E-mail: zhaoziyi@163.com

缘均有骨赘形成,同时术前颈椎 MRI 显示 C5~C7 椎间盘突出,压迫颈髓,而 C2、C3 只有椎体前缘骨赘增生椎体后方椎管内储备间隙尚可。考虑食管走行于颈前方,并通过环状软骨(相当于 C6 处)固定于颈部,骨赘源性压迫主要集中于 C5~C7 节段,C2、C3 椎体前缘骨赘对食管无压迫,因而对吞咽功能影响较小,所以我们对该患者单纯行 C5~C7 椎体颈椎前路骨赘切除及椎间植骨融合术以达到根治目的。

食管型颈椎病临床表现产生直接原因是机械性挤压刺激导致食管咽肌挛缩,故治疗关键在于消除该刺激以解除咽肌痉挛。对于单纯食管型颈椎病可先行保守治疗。保守治疗的主要方法为颈部制动、控制饮食(给予软食或流食)及肌松药等对症疗法。对于保守治疗无效时可手术切除增生骨赘。手术方式的选择:相较于传统钛板,零切迹融合术中可以减少对椎体前方组织的剥离,减缓邻近节段退

变,简化手术操作步骤,减少对食道的刺激,并能重建颈椎稳定性^[7]。具体来讲优点包括:(1)零切迹椎间融合器为一体式设计,完全置于椎间隙,减少了对前方食管的接触和刺激。Yang 等^[8]发现零切迹组术后吞咽困难发生率及严重程度显著低于钛板组,而且薄型钛板术后发生率明显低于厚型钛板,即术后吞咽困难发生率与钛板厚度呈正相关;Li 等^[9]对 158 例颈椎前路术后患者(钛板组、零切迹组、人工间盘组)行 6 个月的随访,对患者吞咽功能进行评估,结果显示患者吞咽困难发病率分别为 35.8%、16.7% 和 11.1%;(2)与钛板相比,零切迹操作简便,缩短了手术时间,减少了术中对食管的牵拉和损伤^[10];(3)切口小,对颈长肌、前纵韧带、椎前筋膜剥离少,操作过程中以椎间隙为中心,对椎前软组织和病变远端组织干扰小,保证了邻近节段椎间盘的完整性,降低了邻近节段的退变率^[10,11]。孟亚柯等^[12]研究发现零切迹椎间融合器作为一体式固定装置,



图 1 a、b 术前颈椎 X 线正侧位 C2、C3、C5~C7 椎体前方可见巨大骨赘 c、d 术前 CT 可见颈椎骨质增生,局部骨桥形成,C5~C7 椎体前方骨赘,向前压迫食管;C4~C7 椎间盘不同程度突出,钩突关节增生,局部椎管窄,神经根受压 e、f 术前颈椎 MRI 矢状位和轴位可见 C2、C3 椎体前缘骨赘增生,椎体后方椎管内储备间隙尚可 图 2 a、b 术后 1 周复查颈椎正侧位 X 线,C5~C7 椎体前方骨赘已被基本清除

Figure 1 a, b Preoperative posteroanterior and lateral X-ray showed large osteophytes in front of the vertebral body at C2, C3 and C5~C7 levers c, d Preoperative CT showed protruding osteophytes bridged across the front of C5~C7 vertebra causing compression of esophagus; protrusion of C4~C7 intervertebral disc along with hypertrophy of uncovertebral joints causing spinal canal narrowness and nerve root compression e, f Preoperative sagittal and axial cervical MR scans showed osteophytes formation on the front of C2, C3 vertebrae with sufficient residual space available in the spinal canal Figure 2 a, b Postoperative X-ray taken one week after surgery showed that the osteophytes on the front of the C5~C7 vertebral body mostly disappeared

生物力学稳定性良好,对于食管刺激干扰小,能够显著改善食管型颈椎患者的吞咽情况,且术后吞咽困难的短期复发率较低。

食管型颈椎病是颈椎病的一种特殊类型,是引起吞咽困难的较少见的原因。病理上与其他类型颈椎病相似,只是病变部位不同。其常伴有颈椎后缘唇样增生、颈椎间盘不同程度突出、关节突关节及韧带骨化等病变。临床医生要深入对食管型颈椎病的认识,争取做到早发现、早诊疗,以改善患者愈后和提高生活质量。

参考文献

1. Verlaan JJ, Boswijk PF, De Ru JA, et al. Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis of the cervical spine: an underestimated cause of dysphagia and airway obstruction[J]. Spine J, 2011, 11(11): 1058-1067.
2. 龚义舟. 食管型颈椎病 15 例分析[J]. 临床军医杂志, 2003, 31(2): 113.
3. Strasser G, Schima W, Schober E, et al. Cervical osteophytes impinging on the pharynx importance of size and concurrent disorders for development of aspiration [J]. AJR Am J Roentgenol, 2000, 174(2): 449-453.
4. 李国, 李碧涛, 黄稳定, 等. 应用 ROI_C 治疗食管型颈椎病 1 例报告并文献分析[J]. 中国临床医学, 2016, 23(4): 539-541.
5. 狄鹤轩, 王辉, 丁文元. 食管型颈椎病手术治疗一例报告[J]. 中国骨与关节杂志, 2017, 6(10): 798-800.
6. 陆惠忠, 左保庆. 食管型颈椎病 X 线诊断分析(64 例报告)[J]. 医学影像学杂志, 2014, 24(12): 2200-2201.
7. 尚荣安, 王少飞, 刘东钱, 等. 颈椎前路减压零切迹融合与钛板联合 cage 融合术后相邻节段退变的比较[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2016, 31(9): 901-904.
8. Yang H, Chen D, Wang X, et al. Zero-profile integrated plate and spacer device reduces rate of adjacent-level ossification development and dysphagia compared to ACDF with plating and cage system[J]. Arch Orthop Trauma Surg, 2015, 135(6): 781-787.
9. Li ZK, Li GW, Chen C, et al. Risk factors for dysphagia after anterior cervical spine surgery [J]. Orthopedics (Online), 2018, 1(41): 110-116.
10. Zhang L, Wang J, Tao Y, et al. Outcome evaluation of Zero-profile implant compared with an anterior plate an cage used in anterior cervical discectomy and fusion: a two-year follow-up study. [J]. Turk Neurosurg, 2016, 26(3): 416-422.
11. Li Y, Hao D, He B, et al. The efficiency of zero-profile implant in anterior cervical discectomy fusion: a prospective controlled long-term follow-up study[J]. Spinal Disord Tech, 2015, 28(10): 398-403.
12. 孟亚柯, 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.

(收稿日期:2018-06-04 末次修回日期:2018-08-12)

(本文编辑 姜雅浩)