

个案报道

颈椎弥漫性特发性骨肥厚症 1 例

A case report of cervical diffuse idiopathic skeletal hyperostosis

田建平, 马振江, 赵鑫, 赵长清, 李华, 赵杰

(上海交通大学医学院附属第九人民医院脊柱外科 200000 上海市)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2014.10.19

中图分类号: R681

文献标识码: B

文章编号: 1004-406X(2014)-10-0956-03

弥漫性特发性骨肥厚症 (diffuse idiopathic skeletal hyperostosis, DISH) 是一种以脊柱前外侧韧带钙化为特征、可累及全身的骨骼疾病, 最早在 1950 年由 Forestier 和 Rotes-Querol 描述。多发生于中老年人群, 男性多见, 我国尚无相关流行病学研究, 国外研究资料提示在年龄超过 50 岁的人群中, 男性发病率为 25%, 女性为 15%^[1]。颈椎 DISH 最常见于 C4~C6^[2], 高位颈椎 DISH 较少见, 我们遇到 1 例, 报道如下。

患者男性, 70 岁, 因“颈肩部疼痛及活动受限 20 余年, 吞咽困难 5 年, 加重半年”于 2014 年 4 月 23 日入院, 患者 20 余年前无明显诱因下出现双侧颈肩部疼痛, 颈部活动度(前屈及后伸)进行性减小, 无双上肢麻木、活动障碍, 轻度行走不稳, 近 5 年来患者出现吞咽困难, 近半年症状加剧, 进食流质无障碍, 无呛咳, 无咽喉部疼痛。近年来, 睡觉时鼾声逐渐加剧。有高血压病史 10 余年。查体: 脊柱未见明显畸形, 无压痛, 四肢感觉、肌力及肌张力正常, 腱反射正常, Hoffmann 征(-), 巴氏征(-)。胸廓活动受限, 4 字试验及骨盆挤压试验(-)。颈部前屈后伸活动度约为 10°。实验室检查: C 反应蛋白 (CRP): 3.17mg/L, 血沉 2mm/h, 类风湿因子 (RF): 9.9IU/ml, 人白细胞抗原-B27 (HLA-B27)(-)。颈椎侧位片及颈椎 CT 提示颈椎椎体前缘(C2~C7)广泛流注样钙化(图 1, 2), 颈椎动力位片示颈椎活动受限, C2/3 椎间不稳(图 3, 4), 食道钡餐造影提示 C2/3 及 C6/7 相应水平食道狭窄(图 5), 骨盆正位片未见明显骶髂关节破坏。诊断为颈椎 DISH。治疗: 清醒插管, 全麻下行前路 C2~C3、C6~T1 椎体前缘骨赘切除+C2/3、C6/7 椎间盘摘除+椎间植骨融合术(图 6), 术后第 1 周留置胃管, 鼻饲流质, 术后 2~3 周行流质饮食, 后逐渐过渡为半流质饮食。术后患者吞咽困难症状部分改善, 颈肩部疼痛仍存在, 患者出现轻度声音嘶哑症状, 1 个月后症状缓解。术后 4 个月门诊随访, 患者吞咽困难症状有进一步改善, 但仍以半流质饮食为主, 颈肩部疼痛无明显缓解。

讨论 DISH 是累及全身的非炎性疾病, 病因尚未明确, 可能与骨韧带连接处成骨细胞的异常生长相关^[3]。其诊

断主要根据 Resnick 提出的影像学诊断标准^[4]: ①连续四个或四个以上椎体前外侧流水样钙化, 伴椎体和椎间盘结合部的骨化; ②受累部位椎间盘的高度无明显塌陷; ③骶髂关节无侵蚀、硬化或骨性融合。鉴于该标准对早期 DISH 无法诊断, 且 DISH 尚存在脊柱外表现, 如髌骨、跟骨、尺骨鹰嘴等肌腱附着点处骨化^[5], 1984 年 Utsinger 结合脊柱外表现提出了新的诊断标准^[6], 但该标准的临床效用尚未等到证实。

颈椎 DISH 可引起吞咽困难、声音嘶哑、颈背部僵直酸痛、打鼾甚至呼吸困难等症状^[2], 约 50% 的 DISH 患者合并有颈椎后纵韧带骨化^[7], 可引起脊髓受压的临床表现; 此外, 脊柱骨折在 DISH 患者中少见, 但若发生则后果严重, 骨折多累及椎体, 椎间的钙化带骨折线少见^[8]。颈椎 DISH 主要应与强直性脊柱炎及食管型颈椎病相鉴别: ①强直性脊柱炎为慢性进展性炎性疾病, 发病年龄早, 多 40 岁前发病, 病理性标志和早期表现之一为骶髂关节炎, 脊柱病情由腰部向颈胸部进展, 受累到晚期的典型表现为竹节状脊柱, 同时血沉增快及 CRP 增高, HLA-B27 多为阳性^[9]。②食管型颈椎病在 1992 年国内第一届颈椎外科研讨会上将食管型颈椎病确定为颈椎病分型的一种; 颈椎间盘退变引起椎间高度丢失, 椎节不稳, 导致椎体前缘骨质增生, 形成骨赘, 压迫咽部及食管, 造成咽部异物感或吞咽困难^[10]; 多不伴有椎体前外侧流水样钙化。此外, 颈椎 DISH 还需与 Eagle 综合征^[11]、食道肿瘤等疾病相鉴别。

颈椎 DISH 的治疗根据患者病情的严重程度分为保守治疗和手术治疗。保守治疗包括口服非甾体类抗炎镇痛药、物理治疗^[12]、局部封闭等; Mader 等报道 DISH 患者常伴有代谢性疾病, 且较非 DISH 人群有更高的罹患冠心病的风险^[13], 故建议应同时治疗相关代谢性疾病。若患者有明显吞咽困难、呼吸困难等症状, 则建议手术治疗。颈椎 DISH 所引起的吞咽困难症状与以下几个因素相关: ①骨赘的直接压迫; ②会厌软骨等咽喉部结构活动受限; ③咽部的锯齿状狭窄引起近端梨状窝的扩大及食物残留; ④食道的炎性水肿, 炎性反应可引起纤维组织增生, 进而导致食道内源性狭窄^[14]。故术前应行食道钡餐造影, 明确狭窄部位, 同时请耳鼻喉科会诊, 明确是否存在食道自身病变

第一作者简介: 男(1989-), 博士生, 研究方向: 脊柱外科
电话: (021)23271699-5140 E-mail: tian.jp@163.com

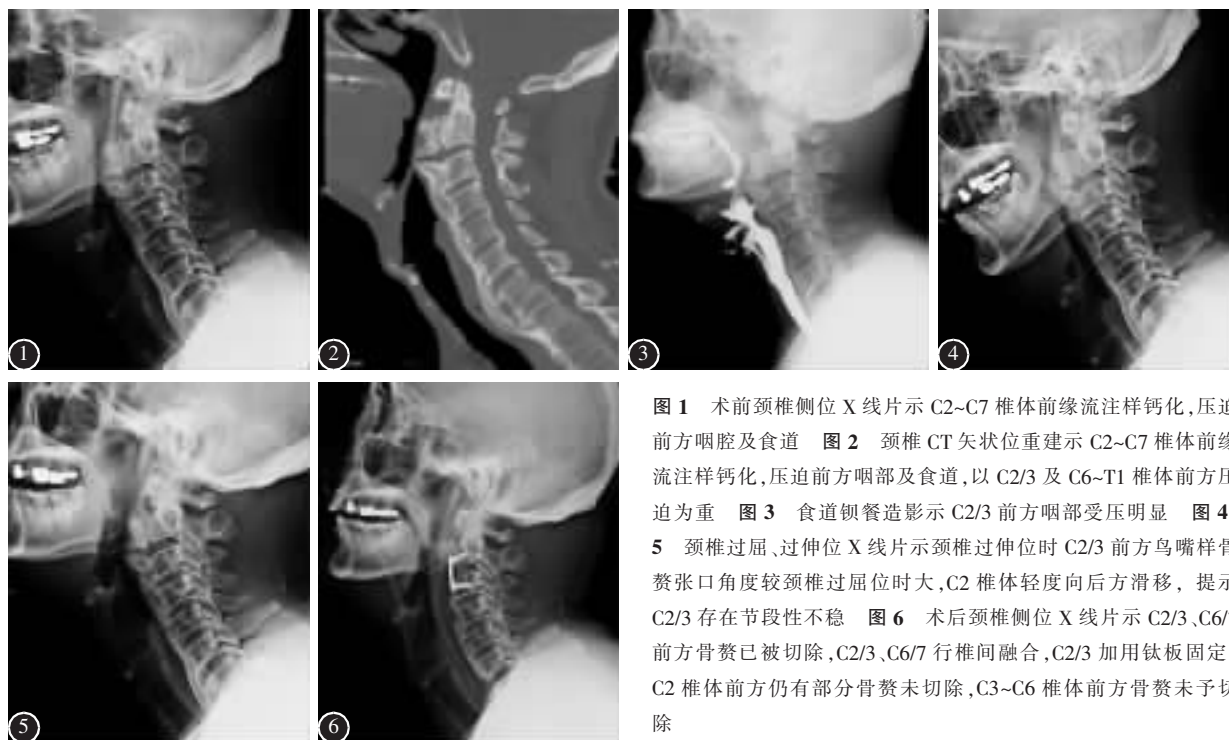


图 1 术前颈椎侧位 X 线片示 C2~C7 椎体前缘流注样钙化,压迫前方咽腔及食道 图 2 颈椎 CT 矢状位重建示 C2~C7 椎体前缘流注样钙化,压迫前方咽腔及食道,以 C2/3 及 C6~T1 椎体前方压迫为重 图 3 食道钡餐造影示 C2/3 前方咽部受压明显 图 4、5 颈椎过屈、过伸位 X 线片示颈椎过伸位时 C2/3 前方鸟嘴样骨赘张口角度较颈椎过屈位时大, C2 椎体轻度向后方滑移,提示 C2/3 存在节段性不稳 图 6 术后颈椎侧位 X 线片示 C2/3、C6/7 前方骨赘已被切除, C2/3、C6/7 行椎间融合, C2/3 加用钛板固定, C2 椎体前方仍有部分骨赘未切除, C3~C6 椎体前方骨赘未予切除

Figure 1 Preoperative cervical X-ray on lateral view shows the typical bridging osteophyte formation anterior to the cervical spine (C2-C7), which cause the obstruction of the laryngopharynx and esophagus **Figure 2** Medial sagittal view of preoperative CT scan indicates the most serious compression were at C2/3 and C6-T1 level **Figure 3** Esophagram shows obvious compression at C2/3 level **Figure 4, 5** Postoperative cervical hyperflexion and hyperextension on lateral view. The motion range and slippage of C2 indicates segmental instability at C2/3 **Figure 6** Postoperative cervical X-ray on lateral view showing osteophyte at C2/3 and C6/7 had been resected, and intervertebral fusion had been done at C2/3 and C6/7, osteophyte at upper C2 and C3-6 level had been left alone

或内源性狭窄,必要时联合手术治疗^[15]。本病例请耳鼻喉科会诊,排除了食道自身病变及内源性狭窄。DISH 患者的颈部活动受限及咽喉部狭窄可造成麻醉时插管困难^[16],本例患者行纤维支气管镜引导下清醒插管。手术多采用前路或前外侧入路。多数学者认为对于吞咽困难的患者,行单纯骨赘切除即可缓解症状,随访结果提示复发率低^[17]。若合并椎节不稳或脊髓受压,则另行椎间盘摘除及椎间植骨融合。本例患者颈椎 CT 及钡餐造影均提示 C2~C3 及 C6~T1 骨赘增生明显,对眼部及食道产生严重压迫,故术前考虑患者吞咽困难主要由上述两部位引起,同时患者存在轻度行走漂浮感,颈椎动力位摄片提示 C2/3 椎节不稳、颈椎 MRI 提示 C6/7 脊髓受压明显,遂行 C2~C3 及 C6~T1 骨赘切除及椎间植骨融合术。术后患者仍残留部分吞咽困难症状,可能与 C2 椎体前方骨赘未完全切除、C3~C6 椎体前方骨赘未切除有关。术后患者颈部疼痛症状无明显缓解,甚至有所加剧,具体原因不明,可能与患者术后颈椎活动度进一步减小相关。

因骨赘紧贴食道后壁,术中稍有不慎即可导致食道破裂,引发食道瘘,术后应严密观察患者伤口及全身情况的变化;此外,手术还可导致声嘶、Horner 综合征等并发症的产生。本例患者术后未出现食道瘘,有轻度声音嘶哑症

状,1 个月后症状缓解。结合该患者术后吞咽困难症状的缓解情况及颈肩部疼痛的变化,笔者认为引起吞咽困难症状的弥漫性特发性骨肥厚症手术的关键在于充分切除骨赘,解除压迫,恢复受累节段的活动度,合并椎节不稳或脊髓受压者,应同时行椎间盘切除+椎间植骨融合术。患者的远期治疗效果有待进一步随访。

参考文献

- Weinfeld RM, Olson PN, Maki DD, et al. The prevalence of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH) in two large American Midwest metropolitan hospital populations [J]. Skeletal radiol, 1997, 26(4): 222-225.
- Nelson RS, Urquhart AC, Faciszewski T. Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis: a rare cause of Dysphagia, airway obstruction, and dysphonia[J]. J Am Coll Surg, 2006, 202(6): 938-942.
- Atzeni F, Sarzi-Puttini P, Bevilacqua M. Calcium deposition and associated chronic diseases (atherosclerosis, diffuse idiopathic skeletal hyperostosis, and others)[J]. Rheum Dis Clin North Am, 2006, 32(2): 413-426, viii.
- Resnick D, Shapiro RF, Wiesner KB, et al. Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis(DISH)[ankylosing hyperostosis of Forestier and Rotes-Querol][J]. Semin Arthritis Rheum, 1978, 7 (3):

个案报道

神经根型颈椎病行前路颈椎间盘切除植骨融合内固定术后
癱症性瘫痪 1 例报告Hysterical paraplegia after anterior cervical discectomy and fusion for cervical
radiculopathy: a case report

刘超, 张正丰

(第三军医大学附属新桥医院骨科 400037 重庆市)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2014.10.20

中图分类号: R681.5, R749.7 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2014)-10-0958-03

癱症性瘫痪主要为患者受到创伤或者刺激时, 由于心理因素所致的瘫痪。区别癱症性瘫痪与器质性病因所致瘫痪在临床中非常重要。特别是在患者有创伤或手术而引起的致瘫性风险存在时。对于神经根型颈椎病行颈椎前路椎间盘切除植骨融合内固定手术(anterior cervical discectomy and fusion, ACDF) 是一种经典有效的手术方式, 而术后一项严重的并发症即为脊髓或神经根损伤所致瘫痪。但术后癱症性瘫痪者极为少见, 我们遇到神经根型颈椎病行 ACDF 术后癱症性瘫痪患者 1 例, 报道如下。

第一作者简介: 男(1984-), 医学硕士, 研究方向: 脊柱、关节
电话: (023)68774628 E-mail: chaoliu@bjmu.edu.cn

患者男, 71 岁, 主因颈肩部疼痛 3 年伴左上肢放射痛 5 个月于 2013 年 3 月 18 日入院。患者 3 年前无明显诱因出现颈肩部疼痛, 理疗后稍有好转, 症状反复。近 5 个月来出现左上肢放射痛, 颈肩部至左前臂外侧至拇指、示指。就诊于当地医院, 给予“止痛药”口服(具体药名不详), 最初疼痛明显缓解, 后效果不明显。查体: 棘突居中, C5 椎棘突及棘旁压痛阳性, 左前臂浅感觉减退, 四肢肌力、肌张力正常。生理反射存在, 病理反射未引出。压颈试验阳性, 左上肢牵拉试验阳性。患者颈椎 MRI 示 C5/6 椎间盘左侧突出并左侧神经根受压, 椎间孔狭窄(图 1)。诊断为神经根型颈椎病, 于 2013 年 3 月 5 日在全麻下行经前路 C5/6 椎间盘切除植骨融合内固定术。手术结束后患者意识恢复。左

- 153-187.
- Mader R, Sarzi-Puttini P, Atzeni F, et al. Extraspinal manifestations of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis [J]. Rheumatology, 2009, 48(12): 1478-1481.
 - Mazieres B. Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (Forestier-Rotes-Querol disease): what's new[J]? Joint Bone Spine, 2013, 80(5): 466-470.
 - Mader R. Clinical manifestations of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis of the cervical spine[J]. Semin Arthritis Rheum, 2002, 32(2): 130-135.
 - Westerveld LA, Verlaan JJ, Oner FC. Spinal fractures in patients with ankylosing spinal disorders: a systematic review of the literature on treatment, neurological status and complications[J]. Eur Spine J, 2009, 18(2): 145-156.
 - 中华医学会风湿病学分会. 强直性脊柱炎诊治指南(草案)[J]. 中华风湿病学杂志, 2003, 7(10): 641-644.
 - 吴立杰, 尹若峰, 赵建武, 等. 食管型颈椎病的诊疗进展[J]. 中国骨与关节外科, 2013, 6(6): 551-553.
 - Unlu Z, Orguc S, Eskiizmir G, et al. Elongated styloid process and cervical spondylosis [J]. Clin Med Case Rep, 2008, 1: 57-64.
 - Al-Herz A, Snip JP, Clark B et al. Exercise therapy for patients with diffuse idiopathic skeletal hyperostosis [J]. Clinical Rheumatology, 2008, 27(2): 207-210.
 - Mader R, Novofestovski I, Adawi M, et al. Metabolic syndrome and cardiovascular risk in patients with diffuse idiopathic skeletal hyperostosis[J]. Semin Arthritis Rheum, 2009, 38(5): 361-365.
 - Oppenlander ME, Orringer DA, La Marca F, et al. Dysphagia due to anterior cervical hyperostophytosis[J]. Surg Neurol, 2009, 72(3): 266-271.
 - Matan AJ, Hsu J, Fredrickson BA. Management of respiratory compromise caused by cervical osteophytes: a case report and review of the literature[J]. Spine J, 2002, 2(6): 456-459.
 - Lecerf P, Malard O. How to diagnose and treat symptomatic anterior cervical osteophytes [J]? Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis, 2010, 127(3): 111-116.
 - Urrutia J, Bono CM. Long-term results of surgical treatment of dysphagia secondary to cervical diffuse idiopathic skeletal hyperostosis[J]. Spine J, 2009, 9(9): e13-17.
- (收稿日期: 2014-07-10 修回日期: 2014-09-15)
(本文编辑 彭向峰)