

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)

上肢疼痛消失,四肢及躯体感觉正常,四肢自主活动良好,肌力、肌张力正常。告知患者如出现呼吸困难、四肢逐渐活动障碍等需及时通知值班护士及医生。术后约 2h 患者突然诉肢体活动受限,查体:患者心率 84 次/分,血压 128/82mmHg,呼吸 21 次/分,脉搏 84 次/分。意识清晰,焦虑状,颈软,颈部皮肤张力正常,未见明显包块。伤口周围未见明显渗血,伤口引流管通畅,引流出血性液体约 10ml。四肢及肩以下痛觉消失,本体感觉消失,肛门括约肌反射消失,四肢肌力 0 级,肌张力降低。膝反射等生理反射消失。病理反射未引出。急诊行颈椎脊髓 MRI 检查,未见明显脊髓压迫及脊髓高信号影像(图 2)。告知患者 MRI 检查未见明显异常,患者突然四肢感觉及自主活动恢复。

讨论 癱症性瘫痪是一种不常见的由精神性原因而非器质性病变所致的瘫痪,主要报道于创伤事件中^[1-3]。在脊柱专科病房所住院的瘫痪患者中其发生率约为 0.3%~3.8%^[4-5]。可表现为截瘫、偏瘫、四肢瘫等。其诊断主要是排除他性诊断,需排除其他一切引起瘫痪的器质性病因。对于瘫痪患者的诊断需及时准确,以更好地指导进一步治疗。

癱症性瘫痪的诱因是有精神性刺激因素或者创伤因素^[6],但是精神刺激因素主要是主观的判断,作为客观的诊断依据,其有效性不高。本例患者因被告知需注意四肢的变化以及呼吸感受出现紧张心理,可考虑为一种精神刺激

因素。对于创伤因素,主要根据创伤的部位以及程度进行常识性判断,对于严重创伤的患者较难鉴别。在此病例中,颈椎前路手术后主要的严重并发症即为脊髓和神经根损伤引起的瘫痪,其主要的原因有术中脊髓或神经的损伤以及术后硬膜外血肿所致脊髓压迫损伤^[7,8],但是这两种原因与此病例中患者病情的变化不相符合。此病例中患者术后开始患侧上肢疼痛明显减退,四肢感觉、肌力正常。说明术中无明显神经损伤。患者术后约 2h 突然出现四肢瘫痪,起病急,而硬膜外血肿所至瘫痪的特点为数小时内逐渐进展性的感觉减退和运动丧失。患者查体见颈部无明显肿块,伤口周围未见渗出,引流管通畅引流量约为 15ml,无明显血肿压迫表现。这些为诊断癱症性瘫痪提供了间接依据。

癱症性瘫痪的主要特点是生理反射的存在,正常的肛门及膀胱功能,正常的球海绵体反射^[9,10]。但是在 Yugué 等^[11]的报道中,12 例诊断癱症性瘫痪的患者中只有 2 例患者表现出这些特点;其余 10 例中,9 例患者表现出过度或消失,9 例直肠感觉减退,8 例患者表现出弱的或不存在的自愿控制肛门括约肌,6 例留置导尿管。这说明生理反射、肛门括约肌及膀胱功能也不是鉴别癱症性瘫痪的绝对依据。本例患者生理反射消失而括约肌功能消失。Barre's 征曾被认为是诊断癱症性瘫痪的唯一体征,但是也存在局限性,且只在完全性瘫痪的患者中才有效^[12]。并且在紧急

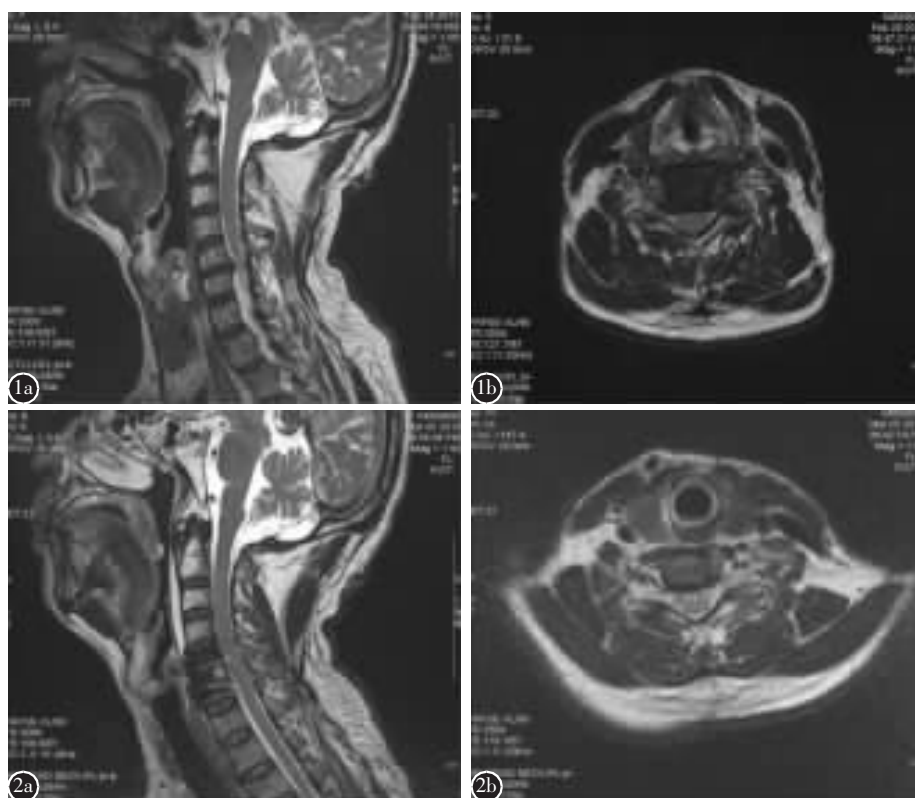


图1 a、b 术前颈椎 MRI 示 C5/6 椎间盘突出,左侧神经根受压 图2 a、b 术后颈椎 MRI 未见明显脊髓、神经根压迫

Figure 1 a The preoperative cervical sagittal MRI showed compression of spinal cord caused by disc herniation b The preoperative cervical axial MRI showed posterolateral soft disc herniation compressing exiting nerve root **Figure 2** a, b The postoperative cervical MRI showed there were not spinal cord and nerve root compressed

情况下也一般不予采用。另外, Yugué 等^[11]还报道了一种新的体检方法(SIC 试验)用于鉴别诊断癔症性瘫痪及器质性瘫痪, 但是其未得到广泛认可。本例患者 SIC 试验为阴性。

当然, 最有效的辅助诊断方法一为影像学检查, 主要为 MRI 及 CT 的检查^[13, 14]。本例患者 MRI 提示未见椎管内占位及脊髓、神经损伤表现。但是这些检查花费较高, 且时效性较低。另一种方法为神经电生理的检查, 主要为诱发电位的监测, 包括运动诱发电位、体感诱发电位等^[15, 16], 很多文献证明其有效性。但是其运用也存在局限性, 时效性较差, 且部分医疗机构缺少此检查设备。当然血液学的实验室检查及脑脊液的生化检查等均可作为诊断提供依据。

对于诊断癔症性瘫痪的患者, 治疗方式主要有行为疗法、心理疗法及物理疗法。行为疗法主要是纠正负面的行为, 而鼓励积极的行为, 例如将患者至于安静的环境, 并避免负面的刺激, 通过跨学科的合作可以使患者得到快速的康复^[17-19]。心理疗法是建立在个性化治疗的基础上的, 其有效率很大方面取决于患者的医从性, 有的药物如戊硫巴比妥具有较好的辅助治疗效果^[20]。物理疗法可分康复治疗及功能性电刺激、诱发电位刺激、肌肉生物反馈法等^[21, 22]。这些都是有效的治疗措施, 并且在治疗过程中可结合物理测试如平衡试验及步态分析等进行评估指导物理治疗。

癔症性瘫痪的患者经过上述的治疗措施, 一般能取得较好的预后, 但是康复时间根据不同的报告有较大的不同, 为数周至数月不等, 60% 的患者会在 2 周内好转, 而 98% 的患者会在 1 年内治愈^[18, 23]。患者的康复时间越长, 其症状的缓解程度越低。本例患者在精神刺激解除后症状立即消失。而诊断为癔症性瘫痪的患者如需经过 5 年的治疗则 15%~75% 的不能治愈和康复^[13, 20]。

参考文献

- Heruti RJ, Reznik J, Adunski A, et al. Conversion motor paralysis disorder: analysis of 34 consecutive referrals[J]. Spinal Cord, 2002, 40(7): 335-340.
- Heruti RJ, Levy A, Adunski A, et al. Conversion motor paralysis disorder: overview and rehabilitation model[J]. Spinal Cord, 2002, 40(7): 327-334.
- Letonoff EJ, Williams TR, Sidhu KS. Hysterical paralysis: a report of three cases and a review of the literature [J]. Spine, 2002, 27(20): 441-445.
- Leslie SA. Diagnosis and treatment of hysterical conversion reactions[J]. Arch Dis Child, 1988, 63(5): 506-511.
- Leslie SA. Diagnosis and treatment of hysterical conversion reactions[J]. Arch Dis Child, 1988(5), 63: 506-511.
- Apple DF. Hysterical spinal paralysis[J]. Paraplegia, 1989, 27(6): 428-431.
- Yi S, Yoon DH, Kim KN, et al. Postoperative spinal epidural hematoma: risk factor and clinical outcome[J]. Yonsei Med J, 2006, 47(3): 326-332.
- Jang JW, Lee JK, Kim SH, et al. Spontaneous resolution of tetraparesis because of postoperative cervical epidural hematoma[J]. Spine J, 2010, 10(12): 1010-1016.
- Jellinek DA, Bradford R, Bailey I, et al. The role of motor evoked potentials in the management of hysterical paraplegia: case report[J]. Paraplegia, 1992, 30(4): 300-302.
- Watanabe TK, O'Dell MW, Togliatti TJ. Diagnosis and rehabilitation strategies for patients with hysterical hemiparesis: a report of four cases[J]. Arch Phys Med Rehabil, 1998, 79(6): 709-714.
- Yugué I, Shiba K, Ueta T, et al. A new clinical evaluation for hysterical paralysis[J]. Spine, 2004, 29(17): 1910-1913.
- Barré JA. Le syndrome pyramidal déficitaire[J]. Rev Neurol (Paris), 1987, 67(7): 31-40.
- Couprie W, Wijdicks EFM, Rooijmans HGM, et al. Outcome in conversion disorder: a follow-up study[J]. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 1995, 58(6): 750-752.
- Halligan PW, Bass C, Wade DT. New approaches to conversion hysteria: functional imaging may improve understanding and reduce morbidity[J]. BMJ, 2000, 320(7248): 1488-1489.
- Kaplan BJ, Friedman WA, Gravenstein D. Somatosensory evoked potentials in hysterical paraplegia [J]. Surg Neurol, 1985, 23(5): 502-506.
- Laraki M, Orliaguet GA, Flandin C, et al. Hysterical paraplegia as a cause of transient paraplegia after epidural anesthesia[J]. Anesth Analg, 1996, 83(4): 876-877.
- Silver FW. Management of conversion disorder[J]. Am J Phys Med Rehabil, 1996, 75(2): 134-140.
- Speed J. Behavioral management of conversion disorder: retrospective study[J]. Arch Phys Med Rehabil, 1996, 77(2): 147-154.
- Bird J. The behavioral treatment of hysteria[J]. Br J Psychiatry, 1979, 134(2): 129-137.
- White A, Cordin DOC, Coope B. The use of thiopentone in the treatment of non-organic locomotor disorders[J]. J Psychosom Res 1988, 32(3): 249-253.
- Fishbain DA, Goldberg M, Meagher BR, et al. The utility of electro-myographic biofeedback in the treatment of conversion paralysis[J]. Am J Psychiatry, 1988, 145(12): 1572-1575.
- Jellinek DA, Bradford R, Bailey I, Symon L. The role of motor evoked potentials in the management of hysterical paraplegia: case report[J]. Paraplegia, 1992, 30(4): 300-302.
- Binzer M, Kullgren G. Motor conversion disorder: a prospective 2-to 5-year follow-up study[J]. Psychosomatics, 1998, 39(6): 519-527.

(收稿日期: 2014-04-15 修回日期: 2014-09-03)

(本文编辑 彭向峰)