

## · 病例报告 ·

## 误诊为脑梗死的颈椎后纵韧带骨化症 1 例

孟妍妍<sup>1</sup>, 潘建康<sup>2</sup>, 殷铁林<sup>2</sup>, 梅伟<sup>2</sup>

(1. 郑州大学附属郑州中心医院, 河南 郑州 450007;

2. 河南省郑州市骨科医院, 河南 郑州 450052)

关键词 后纵韧带骨化; 颈椎; 脑梗死; 误诊

患者, 女, 76 岁, 2015 年 6 月以“四肢麻木伴无力 30 余年, 右下肢瘫痪 20 d”为主诉入院。患者 30 年前无诱因出现四肢麻木、无力, 劳作后加重, 休息后稍缓解, 以双上肢尤甚, 在当地医院诊断为脑梗死, 予以抗凝等对症治疗, 疗效较差。因上述症状不影响劳作, 未予重视, 期间病情逐渐加重, 行走时有踩棉花感, 并出现间歇性跛行, 行走距离逐渐缩短至 100 m, 严重影响日常生活, 直至出现右下肢瘫痪。另外, 患者有 30 余年的便秘史。

入院后体格检查: 患者双上肢皮肤感觉减退, 胸骨角平面以下躯体感觉减退; 四肢肌张力增高, 双上肢肌力Ⅲ级, 右下肢肌力 0 级, 左侧髂腰肌肌力Ⅱ级, 股四头肌、胫前肌、踇背伸肌、小腿三头肌肌力Ⅳ级; 双下肢膝反射、跟腱反射亢进, 病理反射阳性; 颈椎病 JOA 评分(17 分法)1 分。CT 检查示椎管内后纵韧带钙化, C<sub>5</sub>~<sub>6</sub> 水平骨化的后纵韧带厚度占椎管矢状径百分比接近 100% [图 1(1)、图 1(2)]; MRI 检查示脊髓受压严重 [图 1(3)], C<sub>1</sub> 水平有脑脊液通过 [图 1(4)]。诊断为颈椎后纵韧带骨化症, 行后路 C<sub>2</sub>~C<sub>7</sub> 单开门椎管扩大成形术。术后 CT 示椎管减压彻底 [图 1(5)], 术后第 1 天患者双上肢麻木、无力等症状减轻。术后 18 个月随访时, 患者四肢麻木、无力症状明显缓解, 双上肢肌力Ⅳ级, 右下肢肌力Ⅲ级, 左下肢肌力Ⅳ级, 颈椎病 JOA 评分(17 分法)10 分。

## 讨 论

颈椎后纵韧带骨化症是颈椎后纵韧带异常增殖并骨化, 导致椎管容积减小出现的脊髓、神经受压症状<sup>[1]</sup>。目前对该病的病因尚不清楚, 其病理表现为软骨内成骨为主。颈椎后纵韧带骨化亦可并发胸椎、腰椎后纵韧带骨化。该病脊髓受压症状明显、体征典

型, 患者常诉头颈部疼痛, 四肢及大小便功能障碍逐渐加重。当合并胸、腰椎后纵韧带骨化, 导致对应节段椎管狭窄时可出现胸腹部紧缩感及下肢疼痛。部分患者轻度外伤后即可出现四肢无力甚至瘫痪。体格检查时四肢及躯干有不同程度感觉障碍, 四肢肌力减退, 行走步态拘谨, 四肢肌张力增高, 腱反射亢进, 病理征阳性。

脑梗死可发生于任何年龄, 以青壮年多见, 多在活动中急骤起病, 局灶性神经体征在数秒或数分钟达到高峰, 多表现为完全性卒中。大多数患者合并风湿性心脏病、冠心病和严重心律失常, 或有心脏手术、长骨骨折病史。不同部位血管栓塞会造成相应的血管闭塞综合征。CT 检查在发病后 24~48 h 内可见病变部位呈低密度改变, 发生出血性梗死可见低密度梗死区内出现 1 个或多个高密度影; MRI 检查时梗死灶在 T1 加权呈低信号、在 T2 加权呈高信号, 弥散加权像可早期显示缺血病变。

颈椎后纵韧带骨化症的手术治疗有颈前路和颈后路 2 种手术。颈前路显露病变椎体前方, 在椎体前方开槽进入椎管前方, 暴露并取出椎体后缘骨化的后纵韧带, 以解除骨化韧带对脊髓的压迫。但由于骨化的后纵韧带周围充血水肿, 手术视野内广泛渗血, 视野不清, 且骨化的后纵韧带常与硬膜囊紧密黏连, 部分硬膜囊前份亦骨化且与骨化的后纵韧带融合, 导致切除骨化韧带极为困难, 甚至可能导致症状加重<sup>[2]</sup>。有些医生试行前路不切除骨化后纵韧带的手术方式, 仅对后纵韧带前方和侧方进行松解, 以达到减压的目的<sup>[3-4]</sup>。因此, 目前前路手术多用于后纵韧带骨化局限在中下段颈椎, 且受累节段不超过 3 个节段、骨化块仅局限于椎管中央的患者。

颈椎后路手术常采用广泛椎板减压及开门式椎管扩大成形 2 种手术方式或二者联合应用减压。由

于应用常规方法切除椎板,需反复向椎管内置入手术器械,有可能加重脊髓损伤。所以行椎板切除减压术时宜采用在椎板两侧、小关节突内缘作纵形条状切开的揭盖式椎板切除减压方法,置入器械仅限于椎管后外侧,而此处为椎管后外间隙,对脊髓影响小。这种

手术虽然减压满意,早期效果好,但术后容易发生颈椎不稳及硬膜外瘢痕粘连或瘢痕收缩引起再狭窄,使症状复发或加重<sup>[5-6]</sup>。开门式椎管扩大成形术治疗颈椎后纵韧带骨化,操作简单、安全、减压效果好,而且不受骨化韧带部位、长度及宽度限制<sup>[7-8]</sup>。

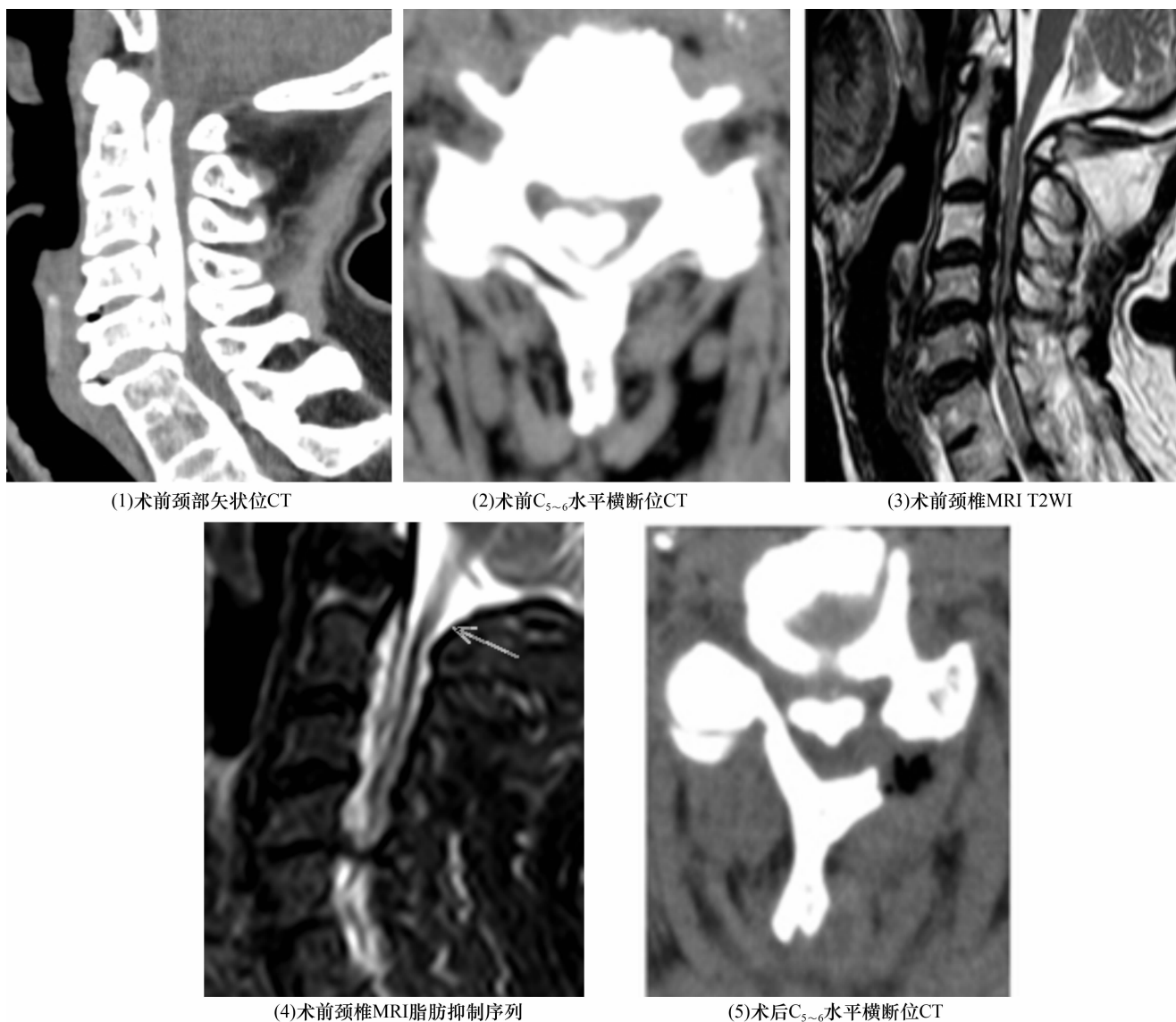


图 1 颈椎后纵韧带骨化后路单开门椎管扩大成形手术前后影像资料

总之,颈椎后纵韧带骨化症和脑梗死的鉴别并不困难,头颅 CT、MRI 结合患者体征完全可以明确诊断,后路开门式椎管扩大成形术是较为理想的手术方式。

### 参考文献

- [1] SAKOU T, MATSUNAGA S, KOGA H. Recent progress in the study of pathogenesis of ossification of the posterior longitudinal ligament[J]. J Orthop Sci, 2000, 5(3): 310-315.
- [2] LEWANDOWSKI C, BARSAN W. Acute treatment of ischemic stroke[J]. Ann Emerg Med, 2001, 37(2): 202-216.

- [3] SAKAI K, OKAWA A, TAKAHASHI M, et al. Five-year follow-up evaluation of surgical treatment for cervical myelopathy caused by ossification of the posterior longitudinal ligament: a prospective comparative study of anterior decompression and fusion with floating method versus laminoplasty[J]. Spine (Phila Pa 1976), 2012, 37(5): 367-376.
- [4] IWASAKI M, OKUDA S, MIYAUCHI A, et al. Surgical strategy for cervical myelopathy due to ossification of the posterior longitudinal ligament: Part 2: Advantages of anterior decompression and fusion over laminoplasty[J]. Spine (Phila Pa 1976), 2007, 32(6): 654-660. (下转第 80 页)

(上接第 76 页)

- [5] CHEN Y, YANG L, LIU Y, et al. Surgical results and prognostic factors of anterior cervical corpectomy and fusion for ossification of the posterior longitudinal ligament [J]. PLoS One, 2014, 9(7): e102008.
- [6] KAWAGUCHI Y, NAKANO M, YASUDA T, et al. Anterior decompressive surgery after cervical laminoplasty in patients with ossification of the posterior longitudinal ligament [J].

Spine J, 2014, 14(6): 955 – 963.

- [7] 卫秀洋, 陈勇忠, 王金星, 等. 3 种颈椎后路单开门椎管扩大成形术的临床效果评价 [J]. 中医正骨, 2014, 26(12): 19 – 24.
- [8] 柴旭斌, 周英杰, 郑怀亮, 等. 纳米羟基磷灰石/聚酰胺 66 人工骨块在颈椎后路双开门椎管成形术中的应用 [J]. 中医正骨, 2016, 28(8): 32 – 34.

(2017-01-05 收稿 2017-03-08 修回)