维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253-3626(2005)01-000-00

格林-巴利综合症 MR 神经成像 1 例报告

吕发金[1], 牟 君[2], 罗天友[1], 谢 鹏[2]

(重庆医科大学临床学院 1.放射科,2.神经内科 400016)

【中国图书分类法分类号】R745;R445.2 【文献标识码】B 【收稿日期】2004-03-18

患者,男,29 岁,上呼吸道感染后出现进行性双下肢乏力 1 周入院,伴两小腿肌肉酸胀、无肢体麻木、疼痛。检查:体温、呼吸、脉博及血压正常,颅神经(-),颈软,双上肢肌力、肌张力正常,双下肢肌力Ⅳ级,肌张力偏低,双膝反射减弱,双侧病理征(-),指鼻试验、跟膝胫试验(-),深浅感觉对称存在,无感觉障碍。既往身体健康,无家族病史。入院后腰穿脑脊液生化显示蛋白质和细胞分离(蛋白质:0.81g/L;细胞总数:40×10^6/L);其它生化检查未见异常。双下肢胫神经、腓总神经及双上肢尺神经运动传导速度测定显示:右尺神经运动传导速度正常范围;右胫神经运动传导速度减慢,出波差;左腓总神经运动传导速度稍减慢;提示右胫神经损害。双上肢 F 波传导减慢,双下肢 H 波传导减慢。肌电图显示右侧臀大肌、股四头肌、腓肠肌肌电检查未见异常。腰骶丛 MR 神经成像见马尾神经粗细不均,局部增粗达 3mm,边缘不光滑,迂曲,T2WI 信号增高,高于脊髓信号;双侧腰 3-5 椎间孔、神经根、神经节及近端神经干处带状异常增多的不均匀 T2 稍高信号,神经结构显示不清,病灶边缘较模糊,冠状位呈蛙样改变,病灶/腰大肌信号比为 3.5;Gd-DTPA 增强后马尾神经及神经根区小条片状轻度强化(图 1,2)。结合临床、脑脊液生化和电生理检查诊断为格林-巴利综合征。给予地塞米松及丙种球蛋白治疗,22 天后双下肢肌力、肌张力基本恢复,腱反射正常而出院。

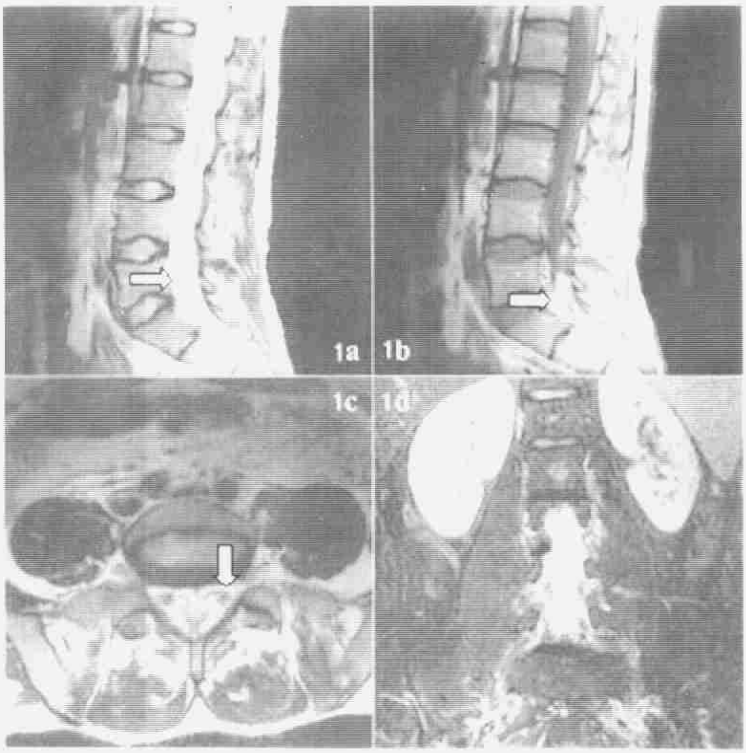


图 1 矢状位 T2WI、T1WI 及轴位 T2WI(1a~c)示马尾神经粗细不均,局部增粗,边缘不光滑,T2WI 高于脊髓信号(⬇);冠状位 MR 神经成像(1d)示双侧腰 3-5 椎间孔、神经根、神经节及近端神经干处带状异常增多的不均匀 T2 稍高信号,呈"蛙"征。

作者介绍:吕发金(1968-)男,博士,副主任医师,
主要研究方向:神经系统影像诊断学。

维普资讯 http://www.cqvip.com

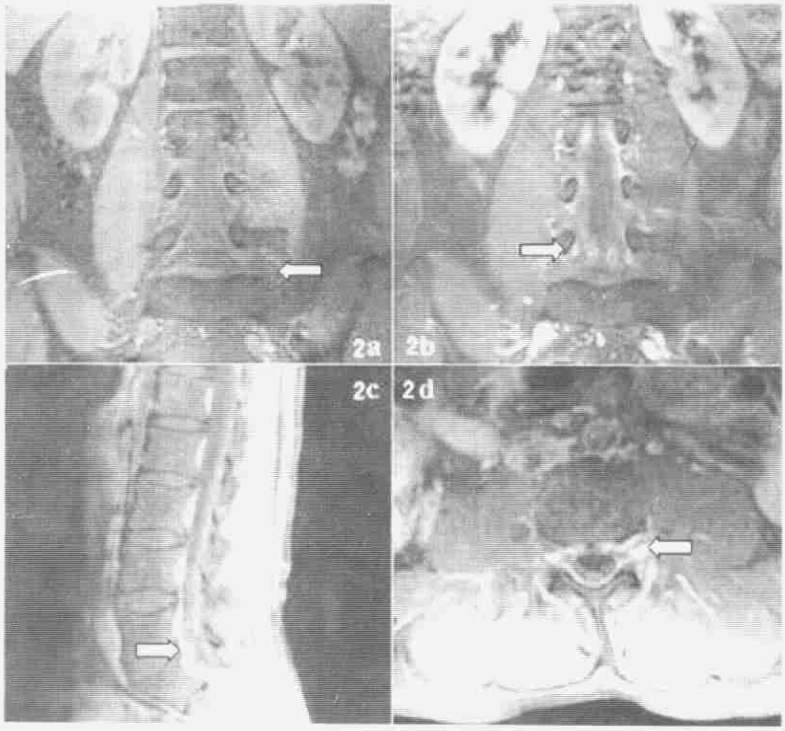


图 2 冠状位 T1WI(f/s)平扫(2a)病灶呈稍高信号(⬇),Gd-DTPA 增强后(2b-d)T1WI(f/s)马尾神经及神经根区小条片状轻度强化(⬇)。

讨论:格林-巴利综合症(Guillain-Barre syndrome,GBS)是一类自身免疫性炎性脱髓鞘性神经病,其特点是进行性、对称性、上行性肢体乏力,腱反射减弱或消失,脑脊液蛋白细胞分离,电生理表现为不同程度神经传导阻滞。临床根据典型表现、脑脊液及电生理检查往往不难作出诊断。当临床不典型、脑脊液和电生理结果模棱两可时,诊断往往非常困难,腓肠神经活检敏感性与病情和病程相关,为了使患者得到及时诊断和治疗,探寻其它的敏感性诊断指征就显得很重要。马尾神经 MRI 检查不仅敏感且有特异性,80% GBS 病人马尾神经有不同程度强化,典型表现 GBS 患者马尾神经强化可达 95%[1]。Gorson 等[2]报道神经根可发现强化。而 GBS 的 MR 神经成像,国内外文献尚未见报道。MR 神经成像利用表面线圈技术和 T2WI 脂肪饱和技术来显示周围神经,具有高的空间分辨率和信噪比,可分辨 200μm 的神经束[3]。本例 GBS 在常规矢状位 T1WI、T2WI 见马尾神经增粗和钆剂强化,MR 神经成像可显示神经根、神经节及神经干区的病变,典型者在冠状位上两侧对称,呈"蛙"征,这一征象国内外文献尚未见报道。马尾神经的增粗、强化与神经的炎性水肿、脱髓鞘和血神经屏障的破坏有关;"蛙"征可能是由于神经的炎性水肿、炎细胞浸润,尤其是巨噬细胞浸润,脱髓鞘改变及血管病变(神经内的血管及神经周围的椎静脉丛的充血、小血管增生,炎性细胞浸润等[4])有关,对于"蛙"征的形成机理尚需进一步研究。

GBS 好发于脊神经根,MR 神经成像可提供脊神经的高分辨图像,因此,建议把 MR 神经成像作为 GBS 的一种重要辅助检查,将对明确诊断,评价疾病的病程和预后有重要作用。

参 考 文 献

[1] Byun WM, Park WK, Park BH, et al. Guillain-Barré syndrome: MR imaging findings of the spine in eight patients [J]. Radiology, 1998; 208: 137-141.

[2] Gorson KC, Ropper AH, Muriello MA, et al. Prospective evaluation of MRI lumbosacral nerve root enhancement in acute Guillain-Barre syndrome [J]. Neurology, 1996; 47: 3813-3817.

[3] Filler AG, Maravilla KR, Tsuruda JS. MR neurography and MR imaging for imaging diagnosis of disorders affecting the peripheral nerves and musculature [J]. Neurol Clin, 2004; 22: 643-682.

[4] 王宇虹,张 磊,张惊宇. 23 例格林-巴利综合征尸检例的脊神经根免疫组化分析[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2003; 37(6): 505-507.