瘤、皮肤陷窝等。部分患儿也可表现出某种的矫形畸形,如:弓形足、外翻足等。成人则主要表现为腰痛、肢体无力、大小便失禁等脊髓栓系综合征的症状。其临床症状出现的早晚与严重程度,一方面取决于先天异常类型和脊髓损坏的程度,另一方面也和伴发病变有关。

4. MRI 特征性表现

MRI 横断面显示尤为清晰,冠状面也能较好显示,脊髓一分为二,多数不对称,横断面示脊髓多呈圆形或卵圆形,且较纵裂以上的正常脊髓为细,分裂的脊髓部分位于同一硬脊膜囊或两个硬脊膜囊,两侧脊髓 MRI 信号与正常脊髓信号相同,以 T₁WI 显示更为清楚。T₁WI 纤维性或软骨性间隔信号介于脑脊液和脊髓信号之间,T₂WI 纤维性、软骨性和骨性间隔均呈相对低信号,与脑脊液形成鲜明对比。

5. 与其它影像检查比较

脊髓纵裂主要通过影像检查来确诊,如 X 线平片、脊髓造影、CT 和 MRI。X 线平片虽可以显示先天性椎体发育异常,如脊柱裂、半椎体、蝴蝶椎等,有骨性间隔的病例有时可以观察到骨嵴,但却无法直接反映脊髓的异常改变。脊髓造影也常被用作诊断椎管内疾病的手段,但它属于创伤性检查,已逐渐被淘汰,而被 CT 和 MRI 所替代。CT 可以清楚显示脊髓纵裂中的骨性间隔的形态、部位和走行,但对于两侧脊髓、软骨性和纤维性间隔的显示 MRI 明显优于平扫 CT。MRI 是诊断脊髓纵裂畸形及其椎管内伴发病变最有效的非创伤性检查方法,不仅可以从不同的方位如矢状面、横

断面、冠状面等显示脊髓纵裂的部位、范围、形态,而且还可以显示脊髓纵裂合并的其它异常,如脊髓栓系、脊髓空洞、脊髓低位等病变,并且笔者认为横断面 T₁WI 是显示两侧脊髓的最佳断面,冠状面 T₁WI 能较好显示病变全长,对先天性脊柱畸形患者行 MRI 检查时,为防止脊髓纵裂漏诊,应常规加扫横断面或冠状面,因为矢状面和冠状面 MRI 容易把脊髓纵裂误诊为脊髓空洞症,或因为一侧脊髓较细加上脊柱严重弯曲畸形,使两侧脊髓不能在同一层面上显示而漏诊。

总之,MRI 是诊断脊髓纵裂畸形最有效检查方法,与平扫 CT 联合应用可以对脊髓纵裂类型及伴发病变做出准确的诊断。

参考文献:

- [1] Ozer MM, Pamir MN, Ozer AF, et al. Correlation between Computed Tomography and Magnetic imaging in Diastematomyelia [J]. Jopean J Radiol, 1991, 13(3): 209.
- [2] 王忠诚. 神经外科学[M]. 武汉:湖北科学技术出版社, 1998. 834.
- [3] Pang D, Dias Ms, Ahab-Barmada M. Split Cord Malformation. Part I: a Unified Theory of Embryogenesis for Double Spinal Cord Malformations[J]. Neurosurgery, 1992, 31(3): 451.
- [4] Ersahin Y, Mutluer S, Kocaman S, et al. Split Spinal Cord Malformation[J]. J Neurosurgery, 1998, 88(1): 57.
- [5] Pang D. Split Cord Malformation: Part II: Clinical Syndrome[J]. Neurosurgery, 1992, 31(3): 481.
- [6] 高元桂, 蔡幼铨, 蔡祖龙. 磁共振成像诊断学[M]. 北京:人民军医出版社, 1992. 360.
- [7] 沈天真, 陈星荣. 神经影像学[M]. 上海:上海科学技术出版社, 2004. 866.

(收稿日期:2005-11-17 修回日期:2006-02-20)

· 外刊摘要 ·

心肌梗死和心肌炎的 MR 鉴别诊断

Johannes Weiß

急性心肌炎和急性心肌梗死的临床症状、心电图、实验室检查相似,鉴别较难。虽然心肌活检可以确诊,但存在相应风险。

因此有必要找到一种无创而能区分两种疾病的方法,作者及其同事探讨用 MR 做鉴别诊断。(Radiology 2005; 237: 75-82)。此研究包括 55 名患者,这些患者均因疑诊为心肌梗死有不典型临床症状。

MR 灌注可以很好的鉴别心肌梗死和心肌炎。所有患者均行冠状动脉造影确诊,诊断 31 人为心肌梗死,24 人为心肌炎。同时患者均行心脏钆增强 MR 检查。研究者仔细观察心肌壁运动障碍,心肌灌注早期及延迟期(5~10min 后)图像的特点。

心肌梗死早期灌注缺损

两组的 MR 结果有显著差异。31 例心肌梗死组患者均出现节段状的亚心内膜早期灌注缺损。其中 28 人在延迟期可出现房室隔前或隔后相应节段的亚心内膜增强或透壁性增强。冠状动脉造影显示此组所有患者在心肌梗死区均有冠状动脉狭窄。心肌炎组患者早期也有较小范围的灌注缺损区,但为团状或弥散状而不是节段状,延迟期也不是亚心内膜增强,而主要出现在心肌下部侧面。

结论:作者认为结合 MR 灌注早期及延迟期的特点,可以区分急性心肌炎和急性心肌梗塞。

华中科技大学同济医学院附属同济医院

张伶译 胡道予校

摘自 Fortschr Röntgenstr, 2006, 178(5): 370