

# 股骨头坏死误诊为腰椎间盘突出症 原因分析

刘少军 何伟 王海彬

(广州中医药大学第一附属医院髋关节疾病治疗中心, 广东 广州 510405)

**摘要** **目的** 分析股骨头坏死误诊为腰椎间盘突出症的原因。**方法** 收集和诊查有明确误诊为腰椎间盘突出症经历并有腰部 CT 或 MRI 检查的患者 27 例。**结果** 股骨头坏死误诊为腰椎间盘突出症 24 例, 并发腰椎间盘突出症漏诊股骨头坏死 3 例, 再次评价其腰部 CT、MRI 检查资料, 存在腰椎间盘突出退变 26 例; 腰椎间盘突出 24 例; 腰椎体骨坏死 2 例。**结论** 临床病史资料了解不详, 对类似症状未进行必要的鉴别, 忽视临床查体, 依赖 CT、MRI 检查结论, 是误诊的关键因素; 提出股骨头坏死与其并发的腰椎间盘突出和突出可能存在病理相关性, 是误诊的内在因素。

**关键词** 股骨头坏死; 椎间盘移位; 误诊

The cause of misdiagnosis of osteonecrosis of the femoral head for lumbar intervertebral disc protrusion disease LIU Shaqjun, HE Wei, WANG Hai2bin. The Centre of Hip Joint Orthopaedic Surgery, The First Hospital affiliated to TCM of Guangzhou (Guangdong Guangzhou 510405)

**Abstract** **Objective** To analyze the cause of misdiagnosis of osteonecrosis of femoral head (ONFH) for lumbar intervertebral disc protrusion disease(LIDPD) **Methods** The history records of 27 patients with misdiagnosis of LIDPD examined with magnetic resonance imaging(MRI) or computer assisted tomography(CT) of the lumbar spine were analyzed. **Results** 24 patients with ONFH were mistaken for LIDPD; 3 patients with LIDPD on top of ONFH failed to have the correct diagnose of ONFH. The imaging data of CT or MRI were reviewed for a second time; There were 26 patients with lumbar intervertebral disk degeneration; 24 patients with lumbar intervertebral disc protrusion; 2 patients with osteonecrosis of lumbar vertebral body. **Conclusion** A frequent cause of misdiagnosis is the negligence of detailed analysis of the patients history; differential analysis of similar clinical symptoms is also important. The establishment of the diagnosis solely depending upon the conclusion of CT or MRI examination is not always reliable. The suggestion that a possible correlation in pathophysiology exists in between lumbar intervertebral disc protrusion and ONFH is another factor of misdiagnosis.

**Key Words** Femur head necrosis; Intervertebral disk displacement; Diagnostic errors

18 世纪 Forst 提出 Las que 症(直腿抬高试验)以区别髋关节疾病和坐骨神经痛以来, 髋关节疾病可出现腰椎间盘突出症类似症状而引起误诊一直受到临床医生的重视<sup>[1]</sup>。股骨头坏死是一种致残率高、治疗比较困难的髋部疾病, 其发病与激素、酗酒、外伤、血液病、高凝血症及减压病等多种因素有关。在大量股骨头坏死临床诊治过程中常见到股骨头坏死患者被误诊为腰椎间盘突出症, 为寻求其误诊的原因, 对本科 1997~ 1999 年中相关病例进行了分析。

## 1 临床资料

1997~ 1999 年收治的股骨头坏死住院手术患者

共有 272 例, 收治前有明确误诊与漏诊病史并有完整临床资料(腰部 CT 或 MRI 检查资料)的患者 27 例。24 例为误诊腰椎间盘突出症, 3 例合并腰椎间盘突出症漏诊股骨头坏死(2 例为女性因系统性红斑狼疮长期使用激素致病, 1 例男性因嗜酒 10 余年致病)。27 例患者中: 男性 17 例, 女性 10 例。股骨头坏死病因分类为: 酒精中毒 12 例, 激素 9 例, 潜水病 1 例, 不明原因 5 例; 曾行腰椎间盘突出摘除术 7 例(2 例神经症状缓解), 再次行摘除术 2 例(1 症状未缓解); 27 例均有腰椎 CT 或 MRI 检查原始资料(CT 23 例, MRI 8 例), 再次阅片提示: 腰椎间盘突出退变 26 例;

腰椎间盘突出 24 例; 4 例椎管狭窄; 2 例 MRI 片腰椎有骨坏死的/ 双环征 0 或/ 低信号区 0 特征。

## 2 讨论

211 病史了解不详 本组 27 例患者, 有嗜酒史 12 例占 44%, 有激素使用史 9 例占 33%。分析发现, 在诊治过程中, 其相关病史资料未被问及或对股骨头坏死发病的相关致病因素认识不够, 大部分病例直到中晚期才被确诊。其中一例因皮肤病长期使用激素的女性患者, 发病早期曾经有拍双髋 X 线片检查, 报告未见异常。半年后症状加重, 在同一家医院住院, 行腰部 CT、MRI 检查, 而此次未做髋部检查, 诊断腰椎间盘突出症并建议手术。后转本科求治, 阅早期双髋 X 线片疑诊股骨头坏死, 经拍双髋正蛙位 X 线片确诊, 一侧股骨头已严重塌陷。非创伤性股骨头坏死的发病机制目前尚不清楚, 但已明确与多种致病因素有关, 其中以酒精中毒、使用激素致病为主, 占 60% 以上。股骨头坏死早期求诊患者, 尚无特异性临床症状与体征, X 线检查可表现为无病理改变, 通常需要了解是否存在使用激素史、嗜酒史等病史资料, 通过 CT、MRI 等敏感设备检查而确诊。正确认识和熟悉股骨头坏死发病的致病因素, 对病史资料中具有潜在高危因素的患者应进行必要的随诊和特殊检查, 方可避免误诊与漏诊。腰椎间盘突出症诊断常依赖于详细的临床检查, 详细了解患者的病史资料, 对腰突症的鉴别诊断有很大的帮助, 诊断过程中有时被临床医生忽视。

212 临床检查不仔细 McCulloch<sup>[2]</sup> 提出的腰椎间盘突出症诊断标准是: 腿痛大于腰痛; 神经支配区的感觉减退; 直腿抬高小于正常的 50%; 腱反射异常; 加强试验阳性。而股骨头坏死的髋部症状除无神经感觉异常外, 可出现以上类似症状, 如: 髋膝疼痛; 髋关节被动活动疼痛或功能受限, 直腿抬高小于正常; 早期髋部被动活动痛, 腱反射检查时因下肢肌紧张而引不出; 早期屈踝时引发髋部被动活动疼痛被认为加强试验阳性。股骨头坏死常见髋关节疼痛、刺激闭孔神经产生反射性膝关节内侧疼痛; 早期髋关节被动活动疼痛、晚期髋关节被动活动受限。其中反射性膝痛症状, 分析 272 例股骨头坏死病例有 31% 曾出现或一直存在膝痛。24 例误诊病例中 22 例有膝痛症状, 其发生率远高出前者比例。/ 髋膝疼痛 0 症状被错误认为是腰椎间盘突出症的/ 下肢痛 0, 成为临床诊断的一个主要误导因素。27 例除 3 例漏诊病例存在神经支配区症状外, 24 例误诊病例入院

专科检查均无明确神经支配区症状。如果通过认真的临床检查是能避免误诊的。

213 过份依赖 CT、MRI 检查结果 分析 27 例误诊或漏诊病例均做过腰椎 CT 或 MRI 检查, 有 26 例存在腰椎间盘突出; 24 例存在腰椎间盘突出。由于 CT 等检查诊断腰椎间盘突出可因 (1) 成像分辨率不高; (2) CT 扫描切线与椎间隙不平行产生伪影; (3) 腰椎退变存在唇样增生或椎间盘四周膨起而发生假阳性。另外, 无症状人群做 CT 或 MRI 检查时, 有近 30% 可被诊断腰椎间盘突出<sup>[3, 4]</sup>。在没有严格的临床检查的情况下, 出现定位错误, 如果腰部 CT、MRI 的检查出现阴性结果, 则可提示临床医生考虑其它疾病的可能, 从而终止误诊过程; 一旦出现假阳性结果或存在无症状椎间盘突出, 则阻碍了对髋部的进一步检查, 发生误诊。临床医生不能正确认识 CT、MRI 辅助诊断的局限性, 过分依赖其检查结果, 将 / 腰椎间盘突出 0 等同于 / 腰椎间盘突出症 0, 成为误诊的关键因素。

214 可能存在的病理相关性 分析本组 27 例中有嗜酒史 12 例占 44%, 使用激素史 9 例占 33%; 26 例 (96%) 腰椎间盘突出; 24 例 (89%) 腰椎间盘突出, 2 例腰椎 MRI 有骨坏死的/ 双环征 0 或/ 低信号区 0 特征; 3 例漏诊病例属股骨头坏死合并腰椎间盘突出症。本组腰椎间盘突出 (89%) 比例明显高出其它无症状人群比例 (30%)<sup>[3, 4]</sup>。由于酒精中毒和使用激素等因素而引起诸如脂肪栓塞、骨髓水肿、软骨下骨坏死以及软骨的退变等病理改变, 不仅仅出现在髋关节, 而且可以出现在椎体及其椎间盘, 从而导致椎体的坏死和椎间盘退变或突出等改变。基于以上的特殊病理改变可能导致非创伤性股骨头坏死人群中椎间盘退变或突出高于其它的人群, 因此强化了此类误诊的趋势。Jones<sup>[5]</sup> 观察到 9 例股 (肱) 骨头坏死同时合并有椎间盘退变病, 其中有 4 例存在椎体终板骨坏死。Reul<sup>[6]</sup> 用 MRI 观察到潜水员的椎间盘突出的比例 (62%) 远高出其它人员 (18%)。股骨头坏死的致病因素同时可导致椎体的骨坏死<sup>[7]</sup>。Jones<sup>[5]</sup> 认为椎间盘退变和原发性骨关节炎实际上是由先前存在的软骨下血栓形成及局限性骨坏死所致的继发性病变。作者认为非创伤性股骨头坏死的致病因素同时成为椎间盘退变或突出的危险因素, 股骨头坏死与其并发的椎间盘的退变或突出可能存在病理的相关性, 其病理相关性是导致误诊和漏诊的内在因素。由于观察的样本尚不能代表非创伤性股骨

头坏死的人群特征,其腰椎间盘突出改变的实际比例还有待今后观察证实。

215 小结 (1)股骨头坏死有腰椎间盘突出症类似症状是误诊的主要因素,一方面要求临床检查必须严格仔细,在不能做出初步诊断而需进一步实验室检查时要全面考虑腰部或髋部疾病的可能性,并通过影像学资料鉴别;另一方面要求不能仅依赖现代仪器检查的结论,尤其是腰椎间盘突出症的诊断确定应依据临床检查结果,如果在临床症状依据不具备的情况下,仅靠 CT、MRI 的结论,将/腰椎间盘突出0等同于/腰椎间盘突出症0而做出诊断,甚至进行椎间盘摘除术,其后果是可想而知的。本组资料显示有 5 例曾做此类不当手术,其中有 2 例甚至再次手术而/症状0未缓解,经收治本科按股骨头坏死治疗症状完全缓解。(2)需要对股骨头坏死患者的病史如嗜酒、激素使用史等相关疾病病史资料进行全面的分析,再通过影像学检查分析确诊,由于股骨头坏死早期无症状髋的存在,认识与分析其病史资料对

其早期诊断具有重要的参考价值。(3)股骨头坏死的致病因素同时也可能成为腰椎间盘突出的潜在危险因素,存在无症状腰椎间盘突出改变高出其他人,股骨头坏死与其并发的腰椎间盘退变和突出可能存在病理相关性。

#### 参考文献

- 1 A#H 克伦肖著,过邦辅译.坎贝尔骨科手术大全.上海:上海远东出版社,1991.1701.
- 2 Mcculloch JA. Chemonucleolysis: experience with 2000 cases. Clin Orthop, 1980, 146: 128.
- 3 Wiesel SW, Tsourmas N, Feffer H L, et al. A study of computed tomography I: The incidence of positive CAT scans in an asymptomatic group of patients. Spine, 1984, 9: 542-551.
- 4 Boden SD, Davis D O, Dina T S, et al. Abnormal magnetic resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. J Bone Joint Surg (Am), 1990, 3: 72.
- 5 Jones JP Jr, Urbaniak JR 著,董天华,郑召民译.骨坏死病因诊断与治疗.郑州:河南医科大学出版社,1999.104-110.
- 6 Reul J, Weis J, Jung A, et al. Central nervous system lesions and cervical disc herniations in amateur divers. Lancet, 1995, 345: 1402-1405.
- 7 Naul G, Peet G, Maupin WB. Avascular Necrosis of the vertebral body. Radiology, 1989, 172: 219.

(收稿:20020207 编辑:李为农)

## #短篇报道#

# 咪唑安定静脉注射在难复性关节脱位整复中的应用

戴朝阳 李祖炳

(莆田市湄洲湾北岸医院,福建 莆田 351146)

四肢关节脱位一般可在无麻醉下或镇痛作用下行手法,但对部分身体强壮,对疼痛刺激反应剧烈患者,不采用麻醉,常因关节周围肌肉痉挛造成复位困难。若使用暴力,有可能造成其它损伤。我院自 1997 年 1 月以来,对 14 例经采用一般手法在无麻醉下整复失败者,采用咪唑安定静脉注射后常规行手法获得成功,报告如下。

### 1 临床资料

14 例中男 11 例,女 3 例;年龄 25~38 岁。肩关节前脱位 9 例,其中 3 例合并肱骨大结节骨折;髋关节后脱位 5 例,均为单纯关节脱位。所有病例均在无麻醉下手法复位失败,其中 6 例再经肌注杜冷丁止痛后行手法仍失败后改用此法。

### 2 治疗方法

患者平卧,常规建立静脉通道,取咪唑安定 0.107mg/kg,用生理盐水稀释成 1mg/ml,缓慢静脉注射,边注射边嘱患者数数字,待患者发音含糊,对重复姓名刺激无反应时行手法。

### 3 结果

所有患者均在注射后 1~3 分钟内施行手法,均一次成功,历时仅 10?2 秒,45?10 分钟后患者意识清醒,肌力恢复

能抬头。苏醒过程自然,对整复过程无记忆。所有患者在用药后血压、呼吸、心率均无明显改变。

### 4 讨论

难复性的四肢关节脱位常需在臂丛或椎管麻醉下施行,增加了相关并发症发生的危险。咪唑安定是水溶性苯二氮类药物,它作用迅速,静脉注射即刻起效,维持时间短,消除速率快,应用安全系数大,对静脉无刺激,且具有顺行性遗忘作用,可忘记手法复位过程中的不愉快回忆。当静脉剂量达 0.107mg/kg 时,镇静作用较好,能提高病人对刺激的耐受性,从而达到较好的肌肉松弛作用,有的专家强调给予咪唑安定时,应将其稀释为 1mg/ml,并缓慢注射,达到既定效果时,就停止给药,这样能够避免咪唑安定可能引起的呼吸循环抑制的缺点<sup>[1]</sup>。

综上,咪唑安定具有镇静、松弛、遗忘的作用,未发现有明显副作用的发生,适用于难复性关节脱位的手法整复,并获得满意的临床疗效。

#### 参考文献

- 1 吴新民.咪唑安定的临床应用.中华麻醉学杂志,1998,7(18):387.

(收稿:20020226 编辑:李为农)