折和股骨头缺血性坏死均有骨髓水肿表现。由于治疗及预后的不同,故鉴别诊断非常重要。结合临床病史、实验室检查及影像学检查与许多疾病可以鉴别[6,8,13,14]。主要鉴别困难在于股骨头无菌性坏死。TBMES 缺乏软骨下改变(短 T_2 信号及在强化 T_1 为低信号)有很好的特异性及阳性预测值。即所谓的"双线征"(double line sign):坏死区的外围在 T_1WI、T_2WI 均有一低信号带,为新生骨硬化带,在 T_2WI 此信号带的关节侧有一对应的高信号带出现[15]。而此"双线征"又是股骨头无菌性坏死的特异性表现。

总之,TBMES 是一种少见的自限性疾病,经过大约 6 个月(3 ~ 12 个月)后可自行恢复,不用治疗特别是手术治疗,只需采取限制负重及给予适当对症治疗,直到症状缓解、消失。准确的 MRI 诊断对指导临床正确治疗有非常重要的意义,同时还可应用 MRI 随诊监测疾病的发展。

参考文献:

[1] Miyanishi K, Yamamoto T, Nakashima Y, *et al*. Subchondral changes in transient osteoporosis of the hip[J]. Skeletal Radiol, 2001, 30(5): 255 - 261.

[2] Guerra J J, Steinberg M E. Distinguishing transient osteoporosis from avascular necrosis of the hip[J]. J Bone Joint Surg Am, 1995, 77(4): 616 - 624.

[3] Curtiss P H Jr., Kincaid W E. Transitory demineralization of the hip in pregnancy. A report of three cases[J]. J Bone Joint Surg Am, 1959, 41-A: 1327 - 1333.

[4] Hofmann S, Engel A, Neuhold A, *et al*. Bone-marrow oedema syndrome and transient osteoporosis of the hip. An MRI-controlled study of treatment by core decompression[J]. J Bone Joint Surg Br, 1993, 75(2): 210 - 216.

[5] Potter H, Moran M, Schneider R, *et al*. Magnetic resonance imaging in diagnosis of transient osteoporosis of the hip[J]. Clin Orthop Relat Res, 1992, (280): 223 - 229.

[6] Wilson A J, Murphy W A, Hardy D C, *et al*. Transient osteoporosis: transient bone marrow edema? [J]. Radiology, 1988, 167(3): 757 - 760.

[7] Grimm J, Higer H P, Benning R, *et al*. MRI of transient osteoporosis of the hip[J]. Arch Orthop Trauma Surg, 1991, 110(2): 98 - 102.

[8] Fang C, Teh J. Imaging of the hip[J]. Imaging, 2003, 15(4): 205 - 216.

[9] Lequesne M. Transient osteoporosis of the hip. A nontraumatie variety of Sudeck's atrophy[J]. Ann Rheum Dis, 1968, 27(5): 463 - 471.

[10] 张雪哲, 洪　闻, 王　武, 等. 暂时性骨质疏松的 MRI 表现[J]. 中华放射学杂志, 2004, 38(7): 714 - 716.

[11] Diwanji S R, Cho Y J, Xin Z F, *et al*. Conservative treatment for transient osteoporosis of the hip in middle-aged women[J]. Singapore Med J, 2008, 49 (1): e17 - e21.

[12] Berger C E, Kroner A H, Kristen K H, *et al*. Transient bone marrow edema syndrome of the knee: clinical and magnetic resonance imaging results at 5 years after core decompression[J]. Arthroscopy, 2006, 22(8): 866 - 871.

[13] Vande-Berg B C, Malghem J J, Lecouvet F E, *et al*. Idiopathic bone marrow edema lesions of the femoral head: predictive value of MR imaging findings[J]. Radiology, 1999, 212(2): 527 - 535.

[14] Hayes C W, Conway W F, Daniel WW. MR imaging of bone marrow edema pattern: transient osteoporosis, transient bone marrow edema syndrome, or osteonecrosis[J]. Radiographics, 1993, 13(5): 1001 - 1012.

[15] Mitchell D G, Kressel H Y, Arger P H, *et al*. Avascular necrosis of the femoral head: morphologic assessment by MR imaging, with CT correlation[J]. Radiology, 1986, 161(3): 739 - 742.

(编辑　王　红)

严重创伤救治与损伤组织修复的基础研究专题(2008 年第 21 期)预告

国家重点基础研究发展规划(973 计划)创伤项目研究进展 …… 王正国

MLC_{20}磷酸化在 PKCα、PKCε 调节失血性休克大鼠血管钙敏感性中的作用 …… 徐　竞

调控 RhoA/Rac 平衡对失血性休克大鼠血管双相反应性的影响 …… 李　涛

高迁移率族蛋白 B1 对小鼠调节性 T 细胞 Foxp3 表达的影响 …… 张　莹

丙酮酸乙酯对烫伤大鼠肺组织高迁移率蛋白 B1 表达和肺损伤的影响 …… 王彦博

肾上腺切除大鼠冲击伤后天然免疫功能的变化及其与模式识别受体的关系 …… 杨　策

创伤患者外周血单核细胞自噬变化的研究 …… 余　剑

在体诱导表皮细胞去分化的实验研究 …… 蔡　飒

碱性成纤维生长因子诱导表皮细胞去分化研究 …… 孙晓艳

胎儿皮肤发育中成纤维细胞生长因子受体 2 表达的免疫组织化学研究 …… 伊海英

降钙素基因相关肽对大鼠胫骨骨折愈合的影响 …… 韩　娜

OEC-SC-ECM-PLGA 桥接体对大鼠坐骨神经缺损的解剖学修复作用 …… 游　华

64 层螺旋 CT 在兔坠落式颅脑减速伤中的应用 …… 陈　蓉

PDGF-A 基因逆转录病毒载体的构建及其在猪骨髓间充质干细胞中表达的研究 …… 闫国和

小鼠胚胎间充质干细胞系 C3H/10T1/2 的多向分化潜能研究 …… 王明科

肌肉特异性 microRNAs 在失神经肌肉萎缩中表达变化的研究 …… 赵文勇