

艾滋病合并脑内旋毛虫感染一例

李宏军, 宋文艳, 贾翠玉, 张瑞池, 陈枫, 何宁

【中图分类号】R445.2; R539; R593.3 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2009)10-1067-02

病例报道 患者,男,57岁,已婚,农民。既往史:1992年因卖血感染 HIV,2002年发病并确诊为 AIDS 患者。2003年曾因全身酸痛、浮肿伴红疹一周主诉入院。患者入院前1周发热,盗汗,夜间明显,感到全身无力,吞咽困难,心慌气粗。现病史:发热,头痛,说话迟钝,伴随右侧肢体无力、僵硬,活动不灵便。

实验室检查:在 CDC 实验室检查,酶联免疫吸附实验阳性;血常规检查,白细胞总数和嗜酸性粒细胞显著增多,达到 $1.5 \text{万}/\text{mm}^3$;白细胞 $16 \times 10^9/\text{mm}^3$,红细胞 $4.50 \times 10^{12}/\text{L}$,谷丙转氨酶 120 U/L,乳酸脱氢酶 500 U/L,肌酸激酶 1800 U/L。病理检查:取皮肤最患处组织活检,发现卷曲的幼虫,虫体周围有多数炎性细胞包绕,形成肉芽肿(图 1)。

MRI 检查:两侧大脑可见多发的片状长 T_2 信号(图 2),静脉注射 GD-DTPA 对比剂增强扫描,可见脑内多发的环状、结节状的明显异常强化,脑膜增厚明显异常强化(图 3)。

讨论 艾滋病合并脑内旋毛虫感染的影像表现国内外罕见报道。本病的病原为旋毛虫,是英国学者 James Panes Paget 1835年首次于伦敦一尸体中发现,同年 Wen 定名为旋毛虫病(trichinosis, trichinellosis)。旋毛虫病是由旋毛线虫(trichinella spiralis)引起的人畜共患的寄生虫病,流行于哺乳类动物间,猪和鼠的感染率和感染度较高。人因吃生或半熟食含旋毛虫包裹的猪肉等而感染。幼虫偶尔移行于脑组织,由于幼虫的机械性穿透作用及毒素而引起脑膜和脑实质炎症^[1]。患者临床上可表现为脑炎、脑膜炎、肢体瘫痪和癫痫及胃肠道症状、发热、

肌痛、水肿和嗜酸性粒细胞增多等^[2]。旋毛虫对人体致病作用的强弱,与摄入幼虫包裹数量及其活力以及宿主的免疫功能水平等因素有关。轻者可无症状,重者可因而致死。HIV/AIDS 合并脑内旋毛虫感染是在患者免疫力低下的情况下发病的^[3],重度感染者中枢神经系统可被累及,旋毛虫感染中枢神经系统发病率约 10%~24%^[4]。1987年美国报道中枢神经系统炎症浸润可能是旋毛虫分泌抗原物质对大脑造成的损害^[4],幼虫迁移和血管阻塞或嗜酸性粒细胞浸润,但这些假设至今没有经过验证。中枢神经系统旋毛虫感染常常是致命的^[5]。大脑皮层和白质轻度的损害即可通过 MR 和 CT 做出诊断^[6-8]。本例患者居住中原,同时有南方长期居住史,无法肯定有食生猪肉史。发病时中枢神经系统症状明显, MRI 表现为脑实质内多发散在的结节状,片状长 T_2 信号,脑膜增厚明显,脑沟增深,增宽,侧裂池扩大,增强扫描脑实质内可见多发结节状,环状异常强化,脑膜线状异常强化,脑组织水肿明显,占位效应不明显,与相关文献报道的脑炎、脑膜炎表现较一致。CT、MRI 检查对脑内病变具有很高的敏感性,由于 HIV 合并脑内旋毛虫感染的机会比较少,缺乏认识,这是误诊的主要原因。发生在 HIV/AIDS 患者脑内旋毛虫感染影像表现无特异性,需与 HIV/AIDS 患者合并的结核脑脓肿、弓形体脑脓肿、弓形体脑炎、脑淋巴瘤、隐球菌脑膜炎进行鉴别,结合临床表现、实验室检查对旋毛虫脑内感染的诊断并不困难,病变定性最后仍需要组织病理学或免疫组织化学检查证实。

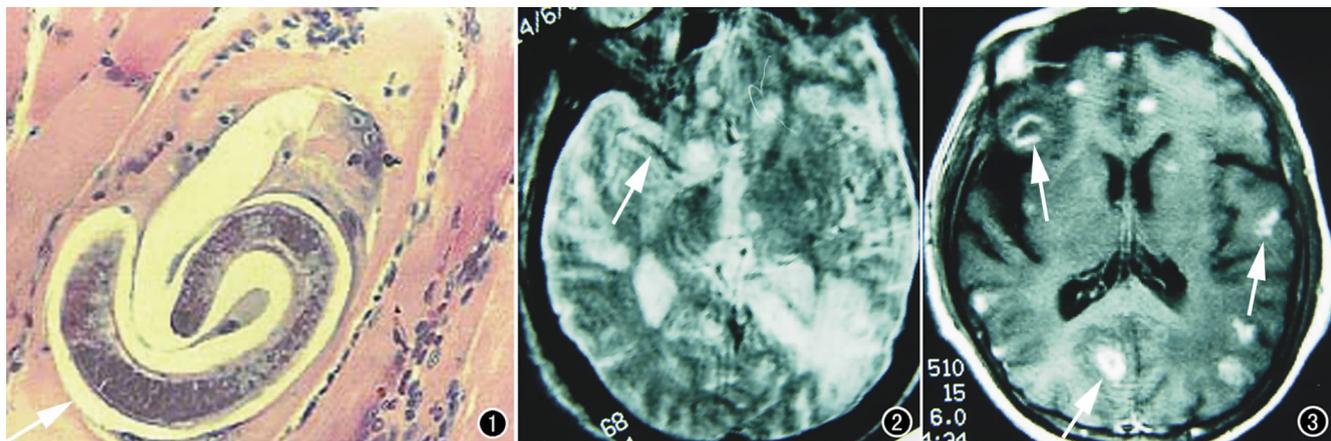


图 1 病理检查光学显微镜下示旋毛虫卷曲的幼虫(箭),虫体周围有多数炎性细胞包绕,形成肉芽肿。图 2 轴面快速自旋回波示两侧大脑可见多发的片状长 T_2 信号(箭)。图 3 轴面快速自旋回波增强 T_1 WI 示脑内多发的环状、结节状的明显异常强化灶(箭),脑膜增厚明显异常强化。

参考文献:

- [1] 米姣平. 寄生虫与中枢神经系统疾病的研究[J]. 医学动物防治, 2005, 21(7): 540-542.
- [2] Anzil AP, Rao C, Wrzolek MA, et al. Amebic Meningoencephalitis in a Patient with Aids Caused by a Newly Recognized Opportunistic Pathogen[J]. Arch Pathol Lab Med, 1991, 115(1): 21-25.
- [3] Morgello S, Soifer FM, Lin CS, et al. Central Nervous System Strongyloides Stercoralis in Acquired Immunodeficiency Syndrome. A Report of Two Cases and Review of the Literature[J]. Acta Neuropathol, 1993, 86(3): 285.
- [4] Miguel G, Madariaga, Edward R. Cachay, Dante S. Zarlenga. A Probable Case of Human Neurotrichinellosis in the United States. Am J Trop Med Hyg, 2007, 77(2): 347-349.
- [5] Taratuto AL, Venturiello SM. Trichinosis[J]. Brain Pathol, 1997, 7(1): 663-672.
- [6] Gelal F, Kumral E, Vidinli BD, et al. Diffusion-weighted and Conventional MR Imaging in Neurotrichinosis[J]. Acta Radiol, 2005, 46(2): 196-199.
- [7] de Graef M, Smadja P, Benis J, et al. Neurotrichinosis: a Case Report with MRI Evaluation[J]. J Radiol, 2000, 81(7): 817-819.
- [8] Feydy A, Touze E, Miaux Y, et al. MRI in a Case of Neurotrichinosis[J]. Neuroradiology, 1996, 38(Suppl 1): S80-S82.

(收稿日期: 2009-07-13)

中华医学会放射学分会第十二届 全国骨关节肌肉影像学术会议通知

由中华医学会放射学分会骨关节学组、《放射学实践》杂志主办,湖北省放射学会和华中科技大学附属同济医院、协和医院承办的第十二届全国骨关节肌肉系统影像学术会议拟定于 2010 年 10 月在华中重镇武汉举行。

本届会议是骨关节组全国年会,会议举行国内、外著名肌骨学专家讲座、优秀论文代表发言、英语论文交流、疑难病例及骨骼肌肉系统疾病诊断新进展等多种形式的学术交流活动。欢迎广大同道踊跃投稿,报名参会。

会议通知如下:

一、征文内容

骨肌系统普通 X 线、CT、MRI、PET、骨肌介入等方面的诊断学论著、讲座、述评、综述、短篇报道、病例讨论等。

二、征文要求

1. 撰写 800 字左右标准结构式摘要,包括目的、方法、结果、结论四要素。
2. 已在全国公开发行的刊物发表的论文不再采用。
3. 参加英文发言的代表请投英文文稿。
4. 截稿日期:2010 年 9 月 10 日。

所有征文经专家评审通过,以摘要或全文形式收入会议论文集;优秀论文“特种医学类核心期刊”——《放射学实践》杂志发表。出席会议者授予国家继续教育 I 类学分 9 分并颁发证书。

三、投稿方式

E-mail 投稿,请注明“骨肌会议征文”字样。E-mail: fsxsj@yahoo. cn

四、联系人

祁良 15171473458 E-mail: qiliang1120@126. com

明桥 13429828001

主办单位:中华医学会放射学分会骨关节学组

《放射学实践》杂志社

承办单位:湖北省放射学会

协办单位:华中科技大学附属同济医院

华中科技大学附属协和医院

二〇〇九年十月