

脊髓蛛网膜下囊尾蚴虫病 1 例报告

郭团茂, 郭 霆, 王忠贵

(陕西省咸阳市中心医院骨二科 712000)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2011.12.17

中图分类号: R525.3 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2011)-12-1035-02

囊尾蚴虫病是常见的寄生虫感染性疾病,多侵犯中枢神经系统形成神经囊尾蚴虫病,其中脑囊尾蚴虫病十分常见,而脊髓囊尾蚴虫病比较少见,我们诊治 1 例脊髓蛛网膜下囊尾蚴虫病,报告如下。

患者女,48 岁,因“腰痛伴双下肢放射痛半年,加重 1 个月”,于 2011 年 5 月 10 日入院。半年前患者无明显诱因出现腰痛伴双下肢放射痛,活动无明显受限,在家休息后无明显好转,以夜间疼痛明显,无发热、盗汗等;1 个月前腰痛加重,伴双下肢放射痛,呈持续性,夜间及站立行走后疼痛明显加重,平卧休息无明显减轻,注射杜冷丁无明显缓解。查体:腰椎无畸形,L5/S1 棘突压痛及叩击痛阳性,双侧髂骨后缘压痛阳性,无红肿畸形,双下肢肌力 5 级,肌张力不高,双侧直腿抬高试验可疑阳性,双膝腱反射存在,双踝反射引出,鞍区感觉如常,病理征未引出。腰椎 MRI 示 T12~S1 椎管内脊髓背侧条形长 T1 长 T2 信号灶,边界清楚,信号均匀,圆锥及马尾受压前移(图 1a),Gd-DTPA 增强后扫描异常信号灶无明显强化(图 1b)。拟诊为硬膜下蛛网膜囊肿,实施手术治疗。手术将 T12、L1 棘突咬除,形成 1.5×1.2cm 的骨窗,切开硬脊膜,暴露软脊膜。见一囊性组织位于 T12~L1 软脊膜背侧,将圆锥和马尾向前挤压,囊壁上缘于 T12 椎体后缘处与软脊膜相连。小心切断囊肿与软脊膜粘连,其内可见清亮液体流出,向上提拉将囊性病完整取出,为长约 15cm 淡黄色囊性组织(图 2c)。病理检查:肉眼所见为灰白色半透明膜样组织,镜下见猪囊尾蚴头节,未见钙化小体(图 2d),诊断为神经囊尾蚴虫病。追问病史,患者确认在 18~19 岁时食过“米猪肉”,曾有大便排出绦虫史。行头部 MRI 检查未见异常;查血清囊尾蚴 IgG 和循环抗原 CAg 阳性。给予口服阿苯达唑治疗 3 个疗程(0.4g/次,3 次/日,10d 一个疗程),患者康复出院。2 个月后来院复诊,患者工作、生活完全正常,无神经系统症状、体征,血清循环抗原 CAg 和囊尾蚴 IgG 阴性。

讨论 神经囊尾蚴虫病是绦虫侵犯中枢神经系统产生的一种寄生虫感染性疾病,多发于发展中国家^[1]。每年全球感染绦虫的患者达到 2 千万,在高发疫区,神经囊尾蚴

虫病的发病率达到总人口的 4%^[2,3]。脊髓囊尾蚴虫病少见,占整个神经囊尾蚴虫病的 1.5%~3%^[4,5]。1856 年 Rokitansky 报道了首例囊尾蚴虫损害脊髓,到目前为止文献报道脊髓囊尾蚴虫病不超过 200 例^[6,7]。多数学者认为脊髓囊尾蚴虫病的病理机制为尾蚴随血流直接感染和脑室尾蚴病灶的继发扩散^[8]。有研究认为重力在脑室病灶内尾蚴继发损害脊髓的过程中起着重要作用^[9]。Colli 等^[10]观察到 75% 的脊髓囊尾蚴虫病患者有脑囊尾蚴虫病史,认为颅内囊尾蚴病灶是脊髓感染的来源。Sperlescu 等^[11]认为在腹压或胸腔压力作用下,血液中的囊尾蚴虫经硬膜外椎静脉系统逆行,形成硬膜下髓外感染灶。血液逆行感染作为一种可能的发病机制,能更好地解释没有颅内病灶的孤立脊髓囊尾蚴虫病^[12]。脊髓囊尾蚴虫病可分为 3 型:髓内型,约占 20%;蛛网膜下型,约占 80%;硬膜外型,极罕见。De Souza Queiroz 等^[13]报道,34% 的脊髓囊尾蚴虫病位于颈部,44.5% 位于胸部,15.5% 为腰部,骶部为 6%。本例患者病变部位从 T12~S1,没有颅内囊尾蚴感染征象。

脊髓囊尾蚴虫病的临床表现不仅与囊肿的大小、多少、损伤部位有关,而且和患者的机体免疫状态相关。机体对死亡囊尾蚴的过度免疫反应可以引起脊髓局部水肿、变性,引起软脑膜炎、蛛网膜炎,甚至影响脑脊液流动^[14]。尾蚴形成的囊肿对脊髓或马尾产生直接压迫,患者出现疼痛、运动感觉障碍及大小便功能障碍^[7,10]。本例患者以疼痛为主,开始为间断性腰痛伴随双下肢放射痛,至患者入院前 1 个月发展为持续性疼痛,夜间明显加重,注射杜冷丁疼痛无明显缓解,腰部活动受限,双下肢运动感觉正常。

脊髓囊尾蚴虫病的临床诊断比较困难,尤其是缺少颅内病变的患者。一般认为血清免疫学检测可以诊断神经囊尾蚴虫病,通过 ELISA 法检测血清标志物被广泛应用^[7]。脑脊液的检测相比于血清学检测有更好的诊断作用^[14]。Rosas 等^[15]认为用 ELISA 法检测脑脊液有很高的敏感性和特异性,而 Alsina 等^[16]研究发现其敏感性为 87%,特异性可以达到 95%。脊柱 MRI 对脊髓囊尾蚴虫病的诊断有一定帮助,在 T1W 上为囊性低信号中出现点状高信号,低信号为尾蚴虫的囊泡,高信号为尾蚴虫的头节,大多呈偏心位附于囊泡壁;T2W 为囊泡高信号中有点状头节的低信号影;造影剂增强的 T1W 上显示薄壁囊性灶周围呈环形增强影,可见尾蚴虫的头节^[16,17]。手术切除、病理学检测仍然

第一作者简介:男(1975-),主治医师,医学博士,研究方向:椎间盘退变性疾病

电话:(029)33288762 E-mail:gtn0619@163.com

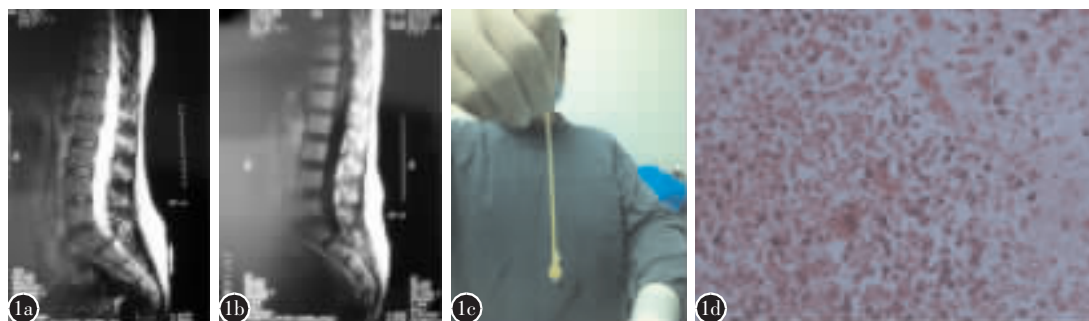


图 1 a MRI T2W 示 T12~S1 条形长 T1 长 T2 信号灶,边界清楚,信号均匀 b 增强 MRI 示病灶无明显强化 c 术中完整去除的囊性组织 d 病理检查可见囊泡内有蛔虫头节

是最后确诊的依据。本例患者入院时常规 MRI 显示 T12~S1 脊髓背侧一均匀信号囊肿,增强 MRI 显示囊肿周围无增强,术前未进行血清学和脑脊液检测,术后病理检查才确诊为囊尾蚴虫病。确诊后查血清循环抗原 CAg 和囊尾蚴 IgG 阳性。因此,对大型椎管内囊肿,应该考虑脊髓囊尾蚴虫病的可能。

脊髓囊尾蚴虫病的治疗包括外科手术和杀虫药的联合应用。手术治疗的指征为患者出现严重或者进展性神经功能损害表现,行椎板切开减压、囊肿切除,不仅为受压的脊髓提供最大化的恢复,而且对可疑病例进行确诊。药物治疗多应用阿苯达唑和吡喹酮。Del Brutto^[18]认为阿苯达唑比吡喹酮疗效更好,但是最近的一个临床随机对照实验显示这些特异性杀虫药在杀死尾蚴的同时也增强了炎症反应,会加重患者的临床症状^[19]。这可能是部分尾蚴感染者疗效较差的一个原因。本例患者术后口服阿苯达唑治疗 3 个疗程,康复出院。2 个月后复诊,患者无神经系统症状、体征,血清 ELISA 检测循环抗原 CAg 和囊尾蚴 IgG 阴性。我们认为伴神经症状的脊髓囊尾蚴虫病应该手术切除尾蚴囊腔,术后多疗程应用杀虫药物治疗可提高临床疗效。

参考文献

- Di Pentima MC, White AC. Neurocysticercosis: controversies in management seminars in Pediatric [J]. Infec Dis, 2000, 11 (4): 261-268.
- Ito A, Takayanagui OM, Sako Y, et al. Neurocysticercosis: clinical manifestations, neuroimaging, serology and molecular confirmation of histopathologic specimens [J]. Southeast Asian J Trop Med Public Health, 2006, 37 (Suppl): 74-81.
- Alsina GA, Johnson JP, McBride DQ, et al. Spinal neurocysticercosis [J]. Neurosurg Focus, 2002, 12 (6): e8.
- Kim SK, Wang KC, Paek SH, et al. Outcomes of medical treatment of neurocysticercosis: a study of 65 cases in Cheju Island, Korea [J]. Surg Neurol, 1999, 52 (6): 563-569.
- Sheehan JP, Sheehan J, Lopes MB, et al. Intramedullary spinal cysticercosis: case report and review of the literature [J]. Neurosurg Focus, 2002, 12 (6): e10.
- Homans J, Khoo L, Chen T, et al. Spinal intramedullary cysticercosis in a five-year-old child: case report and review of literature [J]. Pediatr Infect Dis J, 2001, 20 (9): 904-908.
- Lim BC, Lee RS, Lim JS, et al. A case of neurocysticercosis in entire spinal level [J]. J Korean Neurosurg Soc, 2010, 48 (4): 371-374.
- Jang JW, Lee JK, Lee JH, et al. Recurrent primary spinal sub-arachnoid neurocysticercosis [J]. Spine, 2010, 35 (5): E172-175.
- Monhanty A, Venkatrama SK, Das S, et al. Spinal intramedullary cysticercosis [J]. Neurosurgery, 1997, 40 (1): 82-87.
- Colli BO, Assirati Junior JA, Machado HR, et al. Cysticercosis of the central nervous system (II): spinal cysticercosis [J]. Arq Neuropsiquiatr, 1994, 52 (2): 187-199.
- Sperlescu A, Balbo RJ, Rossitti SL. Brief comments on the pathogenesis of spinal cysticercosis [J]. Arq Neuropsiquiatr, 1989, 47 (1): 105-109.
- Gupta S, Singh PK, Gupta B, et al. Isolated primary intradural extramedullary spinal neurocysticercosis: a case report and review of literature [J]. Acta Neurol Taiwan, 2009, 18 (3): 187-192.
- De Souza Queiroz L, Filho AP, Callegaro D, et al. Intramedullary cysticercosis: case report, literature review and comments on pathogenesis [J]. J Neurol Sci, 1975, 26 (1): 61-70.
- Garcia HH, Del Brutto OH. Cysticercosis Working Group in Peru. Neurocysticercosis: updated concepts about an old disease [J]. Lancet Neurol, 2005, 4 (10): 653-661.
- Rosas N, Sotelo J, Nieto D. ELISA in the diagnosis of neurocysticercosis [J]. Arch Neurol, 1986, 43 (4): 353-356.
- 孟秋华, 王丽娜, 刘彪, 等. 椎管内脊髓猪囊虫病一例 [J]. 放射学实践, 2006, 21 (2): 175.
- Kasliwal MK, Gupta DK, Suri V, et al. Isolated spinal neurocysticercosis with clinical pleomorphism [J]. Turk Neurosurg, 2008, 18 (3): 294-297.
- Del Brutto OH. Single parenchymal brain cysticercus in the acute encephalitic phase: definition of a distinct form of neurocysticercosis with a benign prognosis [J]. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 1995, 58 (2): 247-249.
- Singh G, Sander JW. Anticysticercal treatment and seizures in neurocysticercosis [J]. Lancet Neurol, 2004, 3 (4): 207-208.

(收稿日期: 2011-06-27 修回日期: 2011-07-23)

(本文编辑 卢庆霞)