

曼氏裂头蚅病 52 例临床特点及误诊分析

史冬梅, 王晓琳, 陈璐, 谢青

(上海交通大学医学院附属瑞金医院感染科, 上海 200025)

[摘要] 目的: 总结曼氏裂头蚅病(sparganosis)的临床特点, 并分析其中部分患者的误诊原因, 以提高医师的诊断水平, 减少误诊。方法: 回顾性分析 2006 年 8 月至 2018 年 8 月年间我院收治的 52 例曼氏裂头蚅病患者临床资料, 对其流行病学资料、临床症状、辅助检查结果及误诊原因进行统计分析。结果: 52 例曼氏裂头蚅病患者中, 男性 30 例, 女性 22 例, 平均年龄为 39.8 岁。首诊时误诊率达 57.7%(30 例), 其中 13 例颅内曼氏裂头蚅病患者被误诊为颅内感染(包括脑肿瘤 4 例、脑脓肿 2 例、脑炎症肉芽肿 2 例、癫痫 5 例), 17 例颅外曼氏裂头蚅病患者被误诊为颅外感染(包括肺部感染 7 例、肺结核 1 例、阑尾炎 2 例、慢性胃炎并十二指肠溃疡 1 例、小肠克罗恩病伴肠梗阻 1 例、肝脓肿 1 例、脾占位 1 例、类风湿关节炎 2 例、慢性粒细胞白血病 1 例)。52 例曼氏裂头蚅病患者中 63.5%(33 例)有食用蛙肉、蛇肉、生食蛇胆史, 53.8%(28 例)的患者血常规检查嗜酸性粒细胞百分比升高(>5%)。所有患者的外周血清曼氏裂头蚅抗体检查均呈阳性, 均经病理活检和虫体鉴定证实。最终, 患者的治愈率达 86.5%, 其中采用吡喹酮(praziquantel)治愈 22 例(42.3%), 吡喹酮联合手术治愈 22 例(42.3%), 另有 8 例(15.4%)患者复发。结论: 曼氏裂头蚅病患者的临床表现复杂多样, 容易被误诊, 尤其是对于血象或临床症状不典型者及之前的治疗反应欠佳者, 需细致询问其流行病学史, 同时行血清寄生虫抗体常规筛查十分重要, 对于怀疑颅内感染者, 行 MRI 检查有助于鉴别诊断。

关键词: 曼氏裂头蚅病; 临床特征; 误诊

中图分类号: R543.31 文献标志码: A 文章编号: 1671-2870(2020)01-0037-07

DOI:10.16150/j.1671-2870.2020.01.009

Clinical characteristics and misdiagnosis analysis of sparganosis: A retrospective study of 52 cases SHI Dongmei, WANG Xiaolin, CHEN Lu, XIE Qing. Department of Infectious Diseases, Ruijin Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China

[Abstract] Objective: To analyze the clinical characteristics and causes of misdiagnosis of sparganosis. **Methods:** A total of 52 cases with sparganosis were enrolled from August, 2006 through August, 2018 in Department of Infectious Diseases of Ruijin Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine. The epidemiological and clinical data were retrieved and causes of misdiagnosis were retrospectively analyzed. **Result:** The sparganosis was mostly found in middle aged man with an average age of 39.8 years and male to female ratio of 1.36:1. The sparganosis was highly likely to be misdiagnosed and 57.7% of patients (30/52) had not be recognized upon first clinical consultation. Thirteen patients with the cerebral sparganosis had been misdiagnosed as as cerebral tumor (4/52), brain abscess(2/52), encephalitis granuloma (2/52), and epilepsy (5/52), while patients with extracranial sparganosis (17/52) were considered as pulmonary infection (7/52), pulmonary Tuberculosis (1/52), acute appendicitis (2/52), chronic gastritis combined with twelve fat intestinal ulcer 1/52, intestinal Crohn with obstruction (1/52), liver abscess (1/52), splenic space-occupying lesion (1/52), rheumatoid arthritis (1/52), chronic myelocytic leukemia (1/52). Inquiry of clinical history revealed raw frogs or snakes eating were seen in most of patients (63.5%, 33/52) with eosinophilia as a common laboratory findings (53.8%, 28/52). Serum anti-sparganosis antibody was detected in all the 52 patients and the diagnosis were all confirmed by pathological examination and identification of worm body. Most cases were cured (84.6%, 44/52), with either praziquantel alone (42.3%, 22/52) or combined with operation (42.3%, 22/52). Eight cases (15.4%) had the relapse. **Conclusions:** The clinical manifestations of sparganosis varies among patients and is often misdiagnosed. The proper epidemiological investigation is critical for differential diagnosis, particularly for patients with atypical presentation. The MRI imaging study and serum screening of antibody against parasite are essential for establishing the diagnosis.

Key words: Sparganosis; Clinical features; Misdiagnosis

曼氏裂头蚴病是由曼氏迭宫绦虫的幼虫曼氏裂头蚴侵入人体所引起的疾病。曼氏迭宫绦虫的第二中间宿主以蛙、蛇为主,其中原尾蚴在被感染的蝌蚪体内发育成为裂头蚴,因此人可因食用蛙肉或用蛙皮贴敷皮肤导致感染。裂头蚴可侵入皮下组织形成皮下结节,也可侵犯内脏组织,寄生形成病灶^[1],可穿过横膈侵犯胸腔,甚至进入心包,最严重的情况是其侵入眼部和脑部,导致残疾甚至危及生命^[2]。因曼氏裂头蚴可在人体内移行,寄生部位多变,患者的病程常迁延不愈,而使临床表现也各不相同,因缺乏特异性表现,导致误诊较为普遍。曼氏裂头蚴病主要在我国浙江、广东、福建等东南沿海地区多见,而上海地区发病报道甚少。本研究回顾性分析我院确诊的 52 例曼氏裂头蚴病患者的临床资料,总结其临床特点及误诊原因,报道如下。

资料与方法

一、资料

收集 2006 年 8 月至 2018 年 8 月在上海交通大学医学院附属瑞金医院感染科确诊为曼氏裂头蚴病的患者共 52 例,记录患者性别、年龄、首诊情况及病史,包括流行病学资料、临床症状体征、辅助检查结果(血象、嗜酸性粒细胞计数、影像学检查)、确诊时间等。

二、方法

采用酶联免疫吸附试验 (enzyme-linked immunosorbent assay, ELISA) 方法(裂头蚴检测试剂盒,深圳康百得生物科技有限公司),对 52 例患者行血液寄生虫抗体检查,检测由中国疾病预防控制中心寄生虫病研究所鉴定完成。所有患者均被证实为曼氏裂头蚴抗体阳性。

三、统计学处理

所有结果数据均采用 SPSS 20.0 软件进行统计学分析。正态分布的计量资料用均数 \pm 标准差表示,计数资料用百分率(%)表示。

结 果

一、一般情况

在 52 例曼氏裂头蚴病患者中,男性为 30 例,女性为 22 例,男女比例为 1.36:1;患者年龄为 14~80 岁,平均年龄为(39.8 \pm 15.6)岁;中位病程为 21.8 个月(2 d~11 年)。本组颅内曼氏裂头蚴病

患者为 21 例(40.4%),颅外曼氏裂头蚴病患者为 31 例(59.6%)。

二、流行病学资料

52 例曼氏裂头蚴病患者中,33 例(63.5%)有食用蛙肉、蛇肉、蛇胆或敷贴蛙皮史,8 例有食半生肉类或烤肉史,3 例有饮用生水史,2 例食用螺蛳史,6 例流行病学史不详。在 52 例患者中,上海本地居民占 19 例(36.5%),来自江苏、浙江、安徽、江西的患者为 33 例(63.5%)。

三、临床症状

52 例曼氏裂头蚴病患者的临床表现见表 1。

曼氏裂头蚴在人体内保持幼虫状态,并具有移形的特点,根据寄生部位不同,患者的临床表现各异。21 例(40.4%)颅内曼氏裂头蚴病患者的主要临床症状表现如下。头痛伴抽搐 7 例(13.5%),肢体麻木或肢体疼痛 6 例(11.5%),肌力减退 2 例(3.8%),头痛伴皮疹或皮肤瘙痒 2 例(3.8%),头痛伴关节酸痛 1 例(1.9%),行走不稳 1 例(1.9%),晕厥 2 例(3.8%)。

31 例(59.6%)颅外曼氏裂头蚴病患者中,表现为皮下占位者 10 例(19.2%),其中 5 例具体表现为分布于腹部、腰部、肩部、上臂部等部位的皮下肿块,3 例为乳房肿块(女性),1 例为睾丸占位(男性),1 例为肌肉内多发占位;9 例患者表现为肺部感染(17.3%),其中发热 6 例,咳嗽 5 例,气促 4 例,胸痛 1 例;1 例患者表现为心包炎(1.9%),具体表现为胸闷、气促;7 例患者表现为反复腹痛(13.5%),其中转移性右下腹疼痛 2 例,腹痛伴稀便 3 例,腹部隐痛伴胶冻状大便 1 例,肝区胀痛伴发热 1 例,脾区不适 1 例;另有 1 例患者表现为眼部肿胀(1.9%);3 例患者表现为皮肤瘙痒、皮疹伴关节酸痛(5.8%)。

四、实验室检查

初诊时,查患者外周血象,平均白细胞计数为(5.41 \pm 1.81) $\times 10^9/L$,平均嗜酸性粒细胞计数为(18.3 \pm 2.6) $\times 10^9/L$,其中嗜酸性粒细胞百分比 $>5\%$ 者 28 例(53.8%)。颅内曼氏裂头蚴病嗜酸性粒细胞升高者 8 例(8/21,占 38.1%),颅外曼氏裂头蚴病嗜酸性粒细胞计数升高者 20 例(20/31,占 64.5%)。2 例分别为胸腔积液和心包积液者,嗜酸性粒细胞百分比均 $>5\%$ 。所有患者的病灶处组织经病理检查,除发现有幼虫之外,还可见多发嗜酸性粒细胞浸润。将虫体从组织中取出,送寄生虫研究所进行鉴定,结果均被证实为曼氏裂头蚴。

表 1 52 例曼氏裂头蚅病患者的临床特征[n(%)]

主要临床症状	例数(n)	首诊确诊[n(%)]	外周嗜酸性粒细胞>5%	首诊穿刺胸腔或心包	积液嗜酸性粒细胞>5%	影像学特征	确诊方法	治疗方法
颅内感染表现	21(40.4)	8	8	—	—	头颅 MRI 示病灶多见于额叶、顶叶、颞叶、枕叶等,可呈结节状、串珠状或管状强化,或可见特征性改变“隧道征”,病灶可单发或多发,可伴病灶周围明显水肿或软化灶等	影像学、免疫学 9 例;影像学、免疫学、病理诊断 12 例	吡喹酮治疗 9 例,手术切除加吡喹酮 12 例
头痛伴抽搐	7(13.5)	—	—	—	—			
肢体麻木	6(11.5)	—	—	—	—			
肌力减退	2(3.8)	—	—	—	—			
关节酸痛	1(1.9)	—	—	—	—			
皮肤瘙痒皮疹	2(3.8)	—	—	—	—			
行走不稳	1(1.9)	—	—	—	—			
晕厥	2(3.8)	—	—	—	—			
颅外感染表现	31(59.6)	14	20	2	2			
皮下占位	10(19.2)	10	—	—	—	MRI 示病灶呈椭圆形、实性低回声包块,边界清晰,包块内回声均匀,后方稍增强,包块内未见明显血流	影像学、免疫学、病理诊断 10 例	手术切除加吡喹酮 10 例
躯干、四肢	5	—	—	—	—			
乳房	3	—	1	—	—			
睾丸	1	—	1	—	—			
肌肉内	1	—	—	—	—			
肺部感染表现	9(17.3)	1	8	1	1	CT 示肺部斑片状或多发小结节影,或见团块样表现,多伴单侧胸腔积液	免疫学	吡喹酮
发热伴咳嗽气促、胸痛	—	—	—	—	—			
心包炎表现	1(1.9)	1	1	1	1	X 线片示心影增大,心脏超声示心包积液	免疫学	吡喹酮
胸闷、气促	—	—	—	—	—			
腹腔感染表现	7(13.5)	1	5	—	—	CT 示阑尾肿胀、升结肠壁增厚伴周围炎性渗出;MRI 示肝内多发类圆形病灶,增强病变环形及分隔样强化,呈蜂窝状改变;MRI 示脾脏可见类圆形占位,周围呈轻度渗出性改变	免疫学	吡喹酮
右下腹痛	2	—	—	—	—			
腹痛伴稀便	2	—	—	—	—			
胶冻状大便	1	—	—	—	—			
右上腹痛伴发热	1	—	—	—	—			
上腹部不适	1	—	—	—	—			
皮肤瘙痒、皮疹、关节酸痛表现	3(5.8)	—	3	—	—	MRI 示关节腔积液	免疫学	吡喹酮
眼部肿胀表现	1(1.9)	1	1	—	—	头颅 MRI 示左眼球球后壁钙化灶	免疫学	吡喹酮

“—”:无

五、误诊情况分析

1. 首诊误诊情况:有 30 例患者于当地医院首诊时被误诊(57.7%),其中位病程为 1.5 个月(0.6~7.2 个月),具体误诊疾病见表 2。

表 2 30 例曼氏裂头蚅病外院误诊情况

误诊疾病	例数(n)	占有病例百分比(%)
颅内曼氏裂头蚅病被误诊	13	25.0
癫痫	5	9.6
脑肿瘤	4	7.7
脑脓肿	2	3.8
脑炎性肉芽肿	2	3.8
颅外曼氏裂头蚅病被误诊	17	32.7
肺部感染	8	15.4
肺部感染	7	13.5
肺结核	1	1.9
腹腔内感染	6	11.5
阑尾炎	2	3.8
慢性胃肠炎伴十二指肠溃疡	1	1.9
小肠克罗恩病伴肠梗阻	1	1.9
肝脓肿	1	1.9
脾占位	1	1.9
类风湿关节炎	2	3.8
慢性粒细胞白血病	1	1.9
合计	30	57.7

2. 首诊时实验室检查

(1)外周血象:在 30 例被误诊的患者中,13 例患者的嗜酸性粒细胞百分比<5%,其中 12 例为颅内感染,1 例为颅外感染;17 例患者的嗜酸性粒细胞百分比>5%,其中 1 例为颅内感染,16 例为颅外感染。

(2)影像学检查:在 30 例首诊被误诊的患者中,28 例有影像学检查结果。10 例颅内曼氏裂头蚅病患者的头颅 MRI 结果报告为脑肿瘤(额叶、颞叶及顶叶)4 例;脑脓肿(颞叶、顶叶)2 例;颞叶、双侧侧脑室旁及额叶异常信号改变 2 例;枕池稍增大 1 例;局部脑萎缩,额、顶叶软化灶,右后枕叶异常强化灶 1 例。3 例患者行头颅 CT 检查,分别报告为脑炎性肉芽肿(额叶、颞叶)2 例,局部脑水肿(额叶及顶叶)1 例。15 例颅外曼氏裂头蚅病患者行颅外影像学检查,7 例胸部 CT 检查结果为肺部感染,1 例为肺结核;2 例腹部 CT 检查结果为阑尾炎,1 例为小肠克罗恩病伴肠梗阻;1 例腹部 MRI 检查结果为肝脓肿,1 例为脾占位;2 例膝关节 MRI 检查结果提示关节腔积液可能。

(3)其他检查表现:另有1例患者行胃肠内镜检查,提示为慢性胃炎伴十二指肠溃疡。1例患者因外周血嗜酸性粒细胞百分比为63.7%,行骨髓穿刺活检,拟诊“慢性粒细胞白血病”可能。

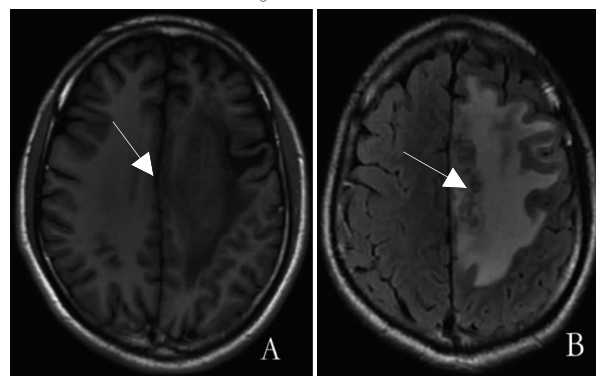
3. 误诊病例初治情况:在13例颅内曼氏裂头蚴病被误诊的患者中,5例“癫痫”样发作的患者接受了抗癫痫药物治疗;2例拟“脑脓肿”的患者接受了抗生素治疗;2例拟“脑炎性肉芽肿”的患者采用抗生素及对症治疗;4例拟“脑肿瘤”的患者接受了开颅手术。

在17例颅外曼氏裂头蚴病被误诊的患者中,7例拟“肺部感染”的患者接受了予抗生素治疗;1例拟“肺结核”的患者接受了抗结核治疗;1例拟“慢性胃炎伴十二指肠溃疡”患者接受了质子泵抑制剂治疗;1例拟“小肠克罗恩病伴肠梗阻”的患者接受了肾上腺皮质激素联合免疫抑制剂治疗;1例拟“肝脓肿”的患者接受抗生素治疗;1例拟“脾占位”的患者采用抗生素治疗;2例拟“类风湿关节炎”的患者应用肾上腺皮质激素、甲氨蝶呤、硫唑嘌呤等治疗;1例拟诊“慢性粒细胞白血病”的患者拟用化疗药物治疗。

六、确诊过程

在52例患者中,22例(42.3%)首诊即确诊为曼氏裂头蚴病,流行病学调查显示,其中21例(95.5%)有食用过蛙类、蛇或敷贴蛙皮史,11例(50.0%)外周血象显示嗜酸性粒细胞百分比升高(>5%)。颅内感染患者的头颅MRI平扫加增强扫描显示,病灶在T1WI图像上为等低信号,在T2WI图像上为高信号,在FLAIR图像上为高信号。MRI增强扫描时,病灶显示出不同程度的强化,其强化方式多样,特征性病灶可呈结节状、串珠状或管状强化(见图1),或病灶呈豆点状强化,环状强化,或可见

隧道征(见图2)。14例首诊被误诊为颅外感染的患者以及1例CT提示肺部感染和1例提示为心包炎的患者,其外周血嗜酸性粒细胞百分比均>5%,进一步予行胸腔积液或心包积液穿刺检测,结果显示其积液中嗜酸性粒细胞百分比亦>5%,将积液送检寄生虫抗体,证实曼氏裂头蚴抗体阳性。1例腹腔感染的患者,腹部CT提示阑尾肿胀伴周围渗出,血嗜酸性粒细胞百分比达27.4%,立即行血寄生虫抗体筛查而证实。10例皮下占位患者的MRI检查提示,病灶呈椭圆形实性低回声包块,边界清晰,包块内回声均匀,后方稍增强,包块内未见明显血流(见图3)。1例眼部肿胀者,头颅经CT检查发现,其左眼球球后壁见钙化灶(见图4)。以上均结合患者的流行病学史,进一步行寄生虫抗体检查,结果提示曼氏裂头蚴抗体阳性。

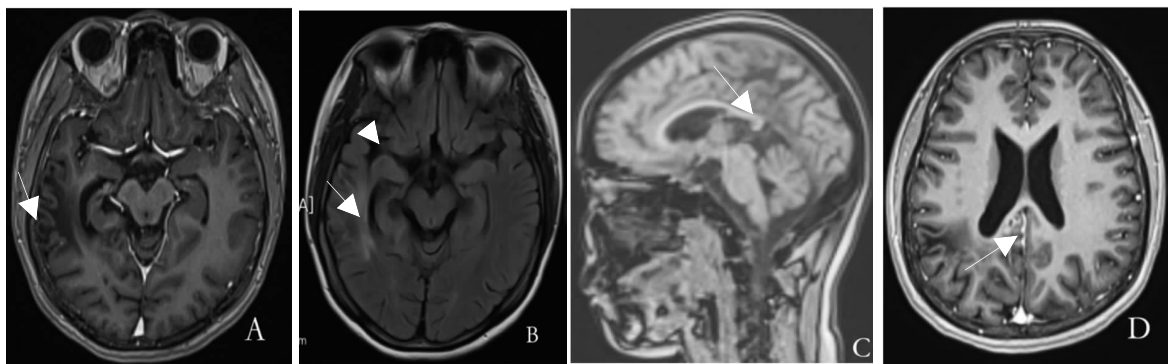


患者为31岁男性,右侧肢体抽搐,1年后癫痫发作。A:左侧额叶及顶叶片状异常信号,呈稍长及长T1信号,FLAIR序列呈高信号,其中顶叶近中线区见斑点状等信号。B:增强扫描呈明显环状、长管状强化,外周额顶叶见大片状水肿带

图2 颅内曼氏裂头蚴病 MRI

七、治疗及转归情况

21例颅内曼氏裂头蚴病患者中,12例行开颅术后,续贯吡喹酮治疗,9例单用吡喹酮治疗;31例

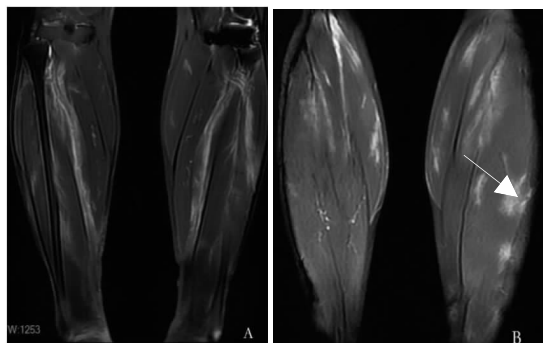


患者为14岁女性,头痛伴间断性癫痫5年,伴意识不清1d。A:右侧额叶顶叶软化灶形成;B:软化灶周围胶质增生;C:右侧扣带回后部及胼胝体压部可见小片状异常信号影;D:增强扫描后可见部分结节影明显强化,部分呈簇状环形强化

图1 颅内曼氏裂头蚴病 MRI

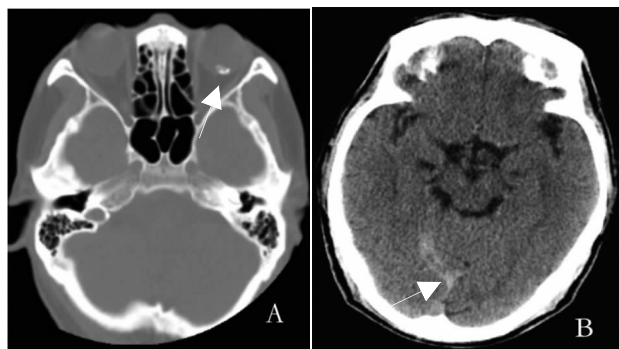
颅外曼氏裂头蚴病患者中,10 例皮下占位者均接受手术,并续贯吡喹酮治疗,其余 21 例单用吡喹酮治疗。吡喹酮一个疗程的总量为 150 mg/kg,5 d 为 1 个疗程,2 个疗程间隔时间为 4 周,重复 3 至 5 个疗程。颅内曼氏裂头蚴病患者在治疗期间联合使用地塞米松 5 mg,每日 2 次口服,连续 5 d。9 例在治疗期间有头痛明显的患者联合使用 20%甘露醇脱水剂,7 例头痛合并癫痫的患者用抗癫痫治疗。治愈 44 例 (84.6%),吡喹酮联合手术治疗 22 例 (42.3%),单用吡喹酮 22 例 (42.3%)。

治疗后复发 8 例 (15.3%),其中颅内复发 3 例 (5.7%),颅外复发 5 例 (9.6%)。颅内复发者 2 例单用吡喹酮及 1 例吡喹酮联合手术治疗。颅外复发者为肠道曼氏裂头蚴病 3 例,肝脏曼氏裂头蚴病 1 例,眼部曼氏裂头蚴病 1 例。眼部病灶患者停药后 6 个月头颅 CT 发现颅内有新发病灶 (见图 4)。颅内病灶治疗后,复发时间为 6 个月至 22 个月;颅外病灶治疗后,复发时间为 6~18 个月。8 例患者发生不良反应 (15.3%),3 例 (5.7%)服用吡喹酮 2 h 后全身多处斑丘疹,2 例 (3.8%)头痛,2 例 (3.8%)服药后胸闷,1 例 (1.9%)服药数小时后出现无痛性肉眼血尿。



患者为 53 岁男性,双下肢肌肉酸痛伴发热 2 个月。A:双侧小腿肌群内多发不规则条片状异常信号,T1WI 呈等信号;B: T2WI/STIR 呈多发条片状高信号

图 3 肌肉内多发占位 MRI



患者为 64 岁男性,左眼部胀痛 2 周余。A:左眼球球后壁钙化灶;B:右侧侧脑室旁前、后角旁呈管片状低密度灶,增强后未见明显强化

图 4 眼球 CT 及头颅 CT

讨 论

一、临床表现

曼氏裂头蚴病呈全球性分布,以东南亚地区流行为主,严重危害人类健康^[3]。我国目前报告的曼氏裂头蚴病大多分布于广东、吉林、福建、浙江等 22 个省^[4],其中广东省报道的病例数居全国首位,上海地区报道甚少^[5]。近年来,由于商品流通广泛,人口流动增加以及膳食多样化,非流行地区和城市人群的患病概率增加,给诊断带来困难。本研究 52 例曼氏裂头蚴病中,上海地区患者占 38.5%,男女比例为 1.36:1,年龄为 14~80 岁,平均年龄在 39.8 岁。

曼氏裂头蚴病患者的临床表现多样,且缺乏特征性症状和体征,常造成病程迁延可达数年甚至十余年。本研究显示,颅内曼氏裂头蚴病患者的主要临床表现为反复头痛、抽搐或癫痫,也可表现为肌力减退、肢体麻木、行走不稳、昏厥等。颅外曼氏裂头蚴病患者按感染部位分,最常见的表现为皮下占位 (19.2%),且除以往报道的四肢及躯干部位皮下肿块外^[6],本研究还发现了以往罕见的发病部位,如女性乳房肿块、男性睾丸肿块以及肌肉内占位;而第二常见部位是肺部,占 17.3%,表现为胸闷、气急,可伴发热、咳嗽、咳痰;第三常见部位为腹腔,占 13.5%,患者主要表现为腹痛,尤其为右下腹疼痛,伴有稀便或胶冻样大便,也可有肝区疼痛伴发热或脾区不适表现;第四常见部位为皮肤,表现为皮疹或伴关节酸痛及反复发热,占 5.8%。另外,还可见心包炎,占 1.9%,患者表现出胸闷、气促;眼部感染者占 1.9%,患者可出现眼部胀痛。由于曼氏裂头蚴病患者的临床表现复杂多样,涉及到多学科、多系统疾病^[7],如果临床医师对该病认识不足,极易误诊,本研究中疾病误诊率达 57.7%。

二、误诊分析

在 52 例曼氏裂头蚴病患者中,外周血嗜酸性粒细胞百分比大于 5%者占 53.8%,其中颅内感染患者仅占 15.4%,这与以往报道类似^[8]。另外,头颅 MRI 或 CT 影像学检查提示,病灶位于额叶、顶叶、颞叶、枕部等部位,在影像学上,其又常与脑肿瘤、脑脓肿、脑炎性肉芽肿等病变相似,故更易导致被误诊为颅内其他病变。

1. 颅内曼氏裂头蚴病: 本研究显示,4 例被 (7.7%)误诊为颅内胶质瘤或转移瘤的患者,在 MRI 图像上进行鉴别,能够发现脑曼氏裂头蚴病特征性

的表现,如病灶可呈“环状”、“串珠状”或“管状”强化;而脑胶质瘤一般发生于深部脑白质,呈不规则花环状强化;转移瘤为颅内多发不规则病灶,增强后无强化,本研究病例皆可以此可鉴别。

2例(3.8%)颅内裂头蚴病被误诊为细菌性脑脓肿的患者,其头颅MRI图像均显示为单个病灶,鉴别的要点在于,脑脓肿多为环靠环而非环套环的“绳结状”改变,一般无串珠样改变;而颅内曼氏裂头蚴病多发灶则可表现“串珠状”强化,以此可鉴别。2例(3.8%)误诊为脑炎性肉芽肿改变,在头颅CT上主要表现出脑皮层低密度病灶,部分见斑点状多发钙化灶,但本院予头颅MRI检查可见“矢状位”典型的“隧道样”强化,因此,在颅内曼氏裂头蚴病诊断上,MRI检查显示的征象可能比CT检查更明显。5例(9.6%)表现为癫痫的患者,早期头颅MRI或CT特征性表现不明显,如颅内局部脑水肿或脑室增大、局部钙化灶等,而笔者对比多次的头颅MRI或CT图像后,则发现病灶具有“迁徙”的特点,即曼氏裂头蚴活虫移行的影像特点。如头颅MRI或CT影像学具备上述特点,则有必要进一步行血寄生虫抗体筛查以证实。

2. 颅外曼氏裂头蚴病:在17例(32.7%)颅外曼氏裂头蚴病被误诊的患者中,16例(94.1%,16/17)外周血嗜酸性粒细胞百分比大于5%,在嗜酸性粒细胞百分比特别高的情况下,如2例(3.8%)外周血嗜酸性粒细胞百分比分别高达35.0%和53.7%,其临床表现又有关节酸痛及MRI报告为膝关节腔内有渗出,被误诊为类风湿关节炎;更有甚者,1例(1.9%)嗜酸性粒细胞百分比高达63.7%者,被误诊为慢性粒细胞性白血病。另外,颅外误诊率最高的是肺部感染,有8例(15.4%),其在CT影像上常表现出肺部斑片状影,或伴多发结节,或有团块样表现,伴有单侧或双侧胸腔积液,常被误诊为肺炎、肺脓肿或肺结核。在腹腔内感染的6例(11.5%)中,表现为以腹痛伴大便性质改变为主的肠道感染,腹痛多以右下腹为主,CT检查提示也常有阑尾或肠道局部和外周炎症伴渗出,常被诊断为“阑尾炎”或其他胃肠道疾病,尤其伴有腹泻、胶冻状大便者,会被误诊为如胃肠道的溃疡性疾病及小肠克罗恩等免疫性肠炎等。

肝脏曼氏裂头蚴病又常易与肝脓肿相混淆,CT或MRI检查显示肝脓肿病灶也可呈蜂窝状改变,增强后病灶也可呈环形强化。对于内脏型颅外曼氏裂头蚴病,在影像学鉴别上,确实存在一定难度。

三、体会总结

本研究认为,患者的外周血嗜酸性粒细胞百分比>5%,就需要进一步分层检查,尤其对于初治治疗效果不佳者,有必要再次仔细询问其流行病学史。在22例首诊即确诊为曼氏裂头蚴病的患者中,95.5%的患者有食用过蛙肉、蛇肉或敷贴蛙皮史。在8例颅内感染首诊确诊者中,7例(87.5%,7/8)的外周血嗜酸性粒细胞百分比大于5%,并得到影像学MRI或CT进一步的支持,病灶通常位于额叶、顶叶、颞叶、枕叶为主,主要为聚集的多发小环状强化(绳结征)、隧道样强化(串珠征和管道征)^[9-10],这是颅内曼氏裂头蚴病影像学诊断重要依据。14例颅外感染首诊确诊者中,尽管影像学无明显特征性表现,但穿刺术在肺部及心包等部位感染诊断中十分重要,如积液常规检查提示嗜酸性粒细胞百分比大于5%,需行积液寄生虫抗体筛查,可大大缩短确诊时间。

1例眼部感染者有敷贴蛙皮史,其眼球CT图像提示左眼球球后壁钙化灶。患者经吡喹酮治疗后复发,再次行头颅CT发现侧脑室旁有管片状低密度信号,推测可能是曼氏裂头蚴移行所致。10例皮下占位者均有食蛙类病史,影像学提示病灶呈椭圆形实性、低回声包块,边界清晰,包块内回声均匀,后方稍增强,包块内未见明显血流。所有病灶的病理检查发现除有幼虫之外,可有多发嗜酸性粒细胞浸润,虫体送中国疾病预防控制中心寄生虫病研究所,鉴定证实为曼氏裂头蚴。以上患者均在首诊时结合流行病学史及影像学特点,在行血清寄生虫抗体(ELISA)检测后得以确诊。

误诊原因可能有点。第一,临床医师对曼氏裂头蚴病的认识不足,21例(21/52,40.4%)首诊时,部分医师忽略了对相关流行病学史的询问。第二,部分医师对曼氏裂头蚴病的临床表现缺乏认识,同时又忽略了结合其他辅助检查进行综合分析并逐一鉴别,如行胸腔穿刺检查、脊髓穿刺等常规检查。第三,部分医师对该病的头颅影像学特点不了解,或未进行影像学动态跟踪检查。第四,曼氏裂头蚴病常也可引起颅外多系统、多脏器损害,在外周血嗜酸性粒细胞百分比>5%的情况下,部分医师仅满足于对症治疗,忽略了必要、正规的检查,如进一步行血清寄生虫抗体筛查。据报道ELISA检测曼氏裂头蚴感染的灵敏度和特异度可达到85.7%~100%^[9],而本研究研究显示可达100%。

四、治疗

本研究观察了52例曼氏裂头蚴病患者的治疗

情况,12 例颅内感染及 10 例皮下占位均行手术切除联合口服吡喹酮治疗,余 30 例不能手术或不愿手术者均单用吡喹酮治疗。吡喹酮本身是优选的治疗方案,大剂量、长程、规律口服治疗也可取得较好的疗效和预后^[1]。本研究随访 2 年发现,共有 44 例患者获得治愈(84.6%),其中吡喹酮联合手术治愈 22 例(42.3%),吡喹酮治愈 22 例(42.3%),另有 8 例患者复发(15.4%)。考虑其复发原因,可能与难以手术以及手术时未彻底清除虫体的头节有关,另外可能因病灶为多发,药物未彻底将虫体溶解所致。曼氏裂头蚴病患者的手术病理组织特点为,可见肉芽肿性病变或嗜酸性肉芽肿,肉芽肿中心一般有隧道样结构,伴随大量炎症细胞浸润和上皮细胞增生^[2]。虫体分解吸收后,影像学可留小结节病灶、胶质增生可能,同时也可发现活的或已死去的幼虫虫体。

总之,临床医师要提高对该病的临床表现认识,注意流行病学调查以及关注血象检查中嗜酸性细胞百分比,并要逐一分层进行辅助检查,结合影像学 MRI 及 CT 检查,及时进行寄生虫特异性抗体筛查,以减少误诊率。

[参考文献]

- [1] Lo Presti A, Aguirre DT, De Andrés P, et al. Cerebral sparganosis: case report and review of the European cases [J]. *Acta Neurochir (Wien)*,2015,157(8):1339-1343.
- [2] 藺西萌, 刘长军, 张红卫, 等. 曼氏裂头蚴病流行病学

调查及动物实验[J]. *中国寄生虫学与寄生虫病杂志*, 2010,28(2):132-134.

- [3] Wiwanitkit V. A review of human sparganosis in Thailand[J]. *Int J Infect Dis*,2005,9(6):312-316.
- [4] 藺西萌, 王中全. 我国曼氏裂头蚴病临床特征概述[J]. *中国病原微生物杂志*,2011,6(6):467-468.
- [5] 朱道韞, 沈爱华, 朱以楣, 等. 上海发现曼氏裂头蚴病两例[J]. *中国寄生虫学与寄生虫病杂志*,1998,16(7):405.
- [6] Liu Q, Li MW, Wang ZD, et al. Human sparganosis, a neglected food borne zoonosis[J]. *Lancet Infect Dis*,2015, 15(10):1226-1235.
- [7] Takeda K, Suzuki J, Nagai H, et al. Thoracoscopic examination of empyema in a patient with sparganosis mansoni [J]. *J Infect Chemother*,2016,22(2):120-123.
- [8] 徐芸, 万慧, 洪道俊, 等. 123 例曼氏裂头蚴病的临床特点及治疗观察[J]. *江西医药*,2017,52(4):286-289.
- [9] Song T, Wang WS, Zhou BR, et al. CT and MR characteristics of cerebral sparganosis[J]. *Am J Neuroradiol*, 2007,28(9):1700-1705.
- [10] Hong D, Xie H, Zhu M, et al. Cerebral sparganosis in mainland Chinese patients[J]. *J Clin Neurosci*,2013,20(11): 1514-1519.
- [11] Cheng KB, Gao BL, Liu JM, et al. Pulmonary sparganosis mansoni: a case report from a non-endemic region[J]. *J Thorac Dis*,2014,6(6):E120-E124.
- [12] Shirakawa K, Yamasaki H, Ito A, et al. Cerebral sparganosis: the wandering lesion[J]. *Neurology*,2010,74(2): 180.

(收稿日期:2019-05-15)

(本文编辑:褚敬申)

欲订阅《诊断学理论与实践》杂志者,可向当地邮政局或直接向本刊编辑部订阅。

本刊邮发代号:4-687。本刊欢迎来稿,欢迎订阅,欢迎批评指正。