

## · 短篇论著 ·

## 广东省病原未明的内脏蠕虫蚴移行症 14 例临床分析

雷姿颖 朱建芸 莫志硕 谢冬英

**【摘要】 目的** 总结病原未明的内脏蠕虫蚴移行症的流行病学特点、临床特征及诊疗情况。**方法** 对广东 14 例临床诊断为内脏蠕虫蚴移行症并经病原治疗治愈的患者,分析其流行病学资料、临床表现、实验室检查结果、误诊情况和治疗疗效。**结果** 内脏蠕虫蚴移行症患者多有不良的饮食习惯,如进食淡水鱼生、虾生等,临床上主要表现为间断发热、腹痛、皮疹,嗜酸粒细胞均明显升高,肝脏受累比例高达 92.9% (13/14),受累肝脏超声检查具有一定的特征。首诊误诊率高达 78.6% (11/14)。使用吡喹酮或阿苯达唑驱虫治疗效果较好。**结论** 内脏蠕虫蚴移行症与不良饮食习惯相关,首诊误诊率高,驱虫治疗效果较好。

**【关键词】** 幼虫移行症,内脏; 诊断; 治疗; 吡喹酮; 阿苯达唑

内脏蠕虫蚴移行症(visceral larva migrans, VLM)是指动物蠕虫幼虫在人体内移行时侵入肺、肝、脑、眼等内脏引起的局部病变和全身症状。临床上以发热、肺部症状多见,血嗜酸粒细胞增高、肝脏肿大为主要临床表现。近年来国内有关内脏蠕虫蚴移行症的报道较少,而临床上常见散发病例,肺部症状少见,腹部症状多见。本文总结本院从 2006 年 7 月至 2011 年 5 月收治的来自广东省的病原未明的内脏蠕虫蚴移行症患者 14 例,分析其流行病学特点、临床特征、误诊情况及治疗效果,以引起临床医师的重视。

#### 一、资料与方法

1. 一般资料:收集 2006 年 7 月至 2011 年 5 月中山大学附属第三医院感染病科收治的来自广东的病原未明的内脏蠕虫蚴移行症患者 14 例,其中男 12 例,女 2 例,已除外经活检发现病原体而明确诊断的裂头蚴病,可疑患者经脑脊液检查排除广州管圆线虫感染,年龄 10~57 岁,平均年龄(35±12)岁。

2. 诊断标准:根据流行病学资料、临床表现、外周血嗜酸粒细胞明显升高、血清学检查、影像学检查结果及治疗反应诊断。

3. 研究方法:收集该 14 例患者的流行病学和临床资料,采用 SPSS 13.0 软件对资料进行统计分析,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,比较采用 *t* 检验。

#### 二、结果

1. 流行病学特点:14 例患者中,学生 2 例,无业 3 例,工人 3 例,交警、边防员、司机、医师、行政人员及金融业务人员各 1 例。除 1 例生活在农村外,余 13 例均生活在广东大中城市,其中广州 6 例。均无明显猫狗等动物密切接触史。14 例中的 13 例于起病前 3 个月内有不洁饮食史,其中 10 例曾进食淡水鱼生或虾生,1 例曾生吞蛇胆并进食淡水鱼生、蝌蚪,1 例曾进食蝌蚪,1 例曾进食生海鲜。

2. 临床表现:内脏蠕虫蚴移行症临床表现缺乏特异性,多表现为发热、腹痛、皮疹。本组 14 例中,首发症状以发热伴腹痛 7 例,以发热伴皮肤瘙痒、皮疹 3 例,以发热伴皮下结节 1 例,以发热伴皮疹、咳嗽、反应迟钝 1 例,以皮疹伴脐周痛、呕吐、腹泻、腹水 1 例,1 例仅表现为间断发热,无伴其他不适。

13 例患者曾出现发热,占 92.9%,热型不规则,均为间断发

热,多为低至中度热,可自行退热。5 例患者最高体温 > 38.5℃,伴有畏寒、寒战等全身中毒症状。8 例患者有腹痛症状,多为右上腹或上腹部持续性隐痛伴有阵发性加剧,疼痛程度不等,其中 1 例为右上腹绞痛,程度剧烈,曾使用强止痛药哌替啶止痛。5 例患者反复出现皮肤红色风团样皮疹,多伴皮肤瘙痒,其中 1 例病程长达 11 个月。仅少数病例出现咳嗽、腹泻、腹水、神经系统症状或皮下结节。

3. 实验室检查:所有患者驱虫治疗前嗜酸粒细胞比例及嗜酸粒细胞计数均明显升高(表 1),其中 8 例患者曾行骨髓细胞学检查,均提示符合嗜酸粒细胞增多骨髓象。13 例患者肝脏受累,驱虫治疗前肝脏超声检查均提示异常,其中 12 例提示肝内散在斑片状低回声区,大小不等,1 例提示肝轻度增大。4 例超声提示肝内异常回声的患者同时行上腹部 CT 检查,均提示多发片状低密度灶。腹痛程度较剧烈的 1 例患者腹部 CT(图 1,2)提示肝实质弥漫性病变,脾大。该例患者治疗前肝组织学检查提示肝小叶结构破坏,肝窦扩张,肝实质内见有数个坏死灶,并见有灶性中性粒细胞浸润及较多嗜酸粒细胞浸润,门管区纤维组织增生明显,纤维间隔形成。另外,肝功能检查 8 例出现 ALT 升高,11 例出现谷氨酰转氨酶(GGT)升高(表 1)。肝脏未受累的 1 例患者出现腹水,腹水检查提示为渗出液,涂片见大量嗜酸粒细胞。出现反应迟钝的 1 例患者脑脊液检查正常。所有患者均行大便虫卵检测,3 例找到肝吸虫卵,1 例找到肝吸虫卵及受精蛔虫卵。所有患者均行寄生虫抗体检查(中山大学寄生虫教研室检测。因缺乏试剂,未查线虫相关抗体),其中 4 例肝吸虫抗体阳性,6 例肝吸虫抗体和肺吸虫抗体阳性,1 例肝吸虫抗体和囊虫抗体阳性,1 例裂头蚴抗体和囊虫抗体阳性。

4. 误诊情况:首诊误诊率高,达 78.6% (11/14)。其中,误诊为上呼吸道感染或急性胃肠炎 6 例,肝脓肿 3 例,急性肝衰竭 1 例,荨麻疹 1 例。从出现首发症状到我院就诊时间中位数为 21 d(7~330 d)。

5. 治疗:行头颅 MR 和眼底检查排除颅内和眼部病变后所有患者均接受药物驱虫治疗,其中 7 例使用阿苯达唑,每天 20 mg/kg,分 3 次口服,疗程 15 d;3 例使用吡喹酮,每次 25 mg/kg,每天 3 次,疗程 3 d;4 例使用吡喹酮及阿苯达唑序贯治疗。根据治疗反应不同分别驱虫 1~4 个疗程,两疗程间隔 2~4 周。

6. 转归及预后:驱虫治疗效果较好,第 1 疗程驱虫结束时嗜酸粒细胞比例及计数较治疗前明显下降,有统计学意义( $P < 0.01$ ) (表 1)。驱虫疗程结束后 3 个月随访,除 1 例嗜酸粒细胞计数临



图1 驱虫治疗前CT增强动脉期肝实质内见散在的斑片状低密度灶,边界不清,密度不均 图2 驱虫治疗前CT静脉期可见病灶不均匀周边性强化,病灶周围见斑片状、结节状异常灌注灶 图3,4 驱虫第1疗程结束后CT增强动脉期及静脉期原肝实质内病灶数目较前(图1,2)减少,范围较前缩小,周围异常灌注灶较前减少

表1 蠕虫移行症患者外周血常规和肝功能( $\bar{x} \pm s$ )

时间点	WBC( $\times 10^9/L$ )	EOS(%)	EOS( $\times 10^6/L$ )	Hb(g/L)	ALT(U/L)	GGT(U/L)
驱虫前	24.4 ± 8.5	61.4 ± 14.7	16104 ± 8599	137.3 ± 11.6	74.2 ± 56.9	118.3 ± 82.7
驱虫第1疗程结束	10.2 ± 2.2 <sup>a</sup>	34.1 ± 15.6 <sup>a</sup>	3677 ± 2532 <sup>a</sup>	136.7 ± 14.3	31.5 ± 17.3	54.7 ± 28.4
驱虫总疗程结束3个月	5.8 ± 0.6 <sup>a</sup>	4.4 ± 1.6 <sup>a</sup>	266 ± 119 <sup>a</sup>	137.1 ± 13.5	16.3 ± 9.0 <sup>a</sup>	15.3 ± 5.0 <sup>a</sup>

注:与驱虫前比较,<sup>a</sup> $P < 0.01$ 。WBC:外周血白细胞;EOS:嗜酸粒细胞;Hb:血红蛋白;ALT:谷丙转氨酶;GGT:谷氨酰转肽酶

界高( $540 \times 10^6/L$ )外,余13例嗜酸粒细胞计数恢复正常。所有患者肝功能恢复正常。肝脏损害严重的患者(图1,2)第1疗程驱虫结束肝脏实质病灶明显缩小(图3,4),但嗜酸粒细胞仍偏高,先后使用吡喹酮驱虫3个疗程,阿苯达唑驱虫1个疗程,复查嗜酸粒细胞恢复正常,CT提示肝脏实质病灶消失,但出现肝硬化,门脉高压。余12例肝脏影像学恢复正常。出现腹水的患者驱虫治疗后腹水消退。

### 三、讨论

引起内脏蠕虫移行症的蠕虫有线虫、吸虫、绦虫三大类,其中较常见的有犬弓首线虫、猫弓首线虫、狮弓首线虫、曼氏迭宫绦虫、斯氏狸殖吸虫、广州管圆线虫、棘颚口线虫等<sup>[1]</sup>。国外有较多犬弓首线虫感染的病例报道,Chang等<sup>[2]</sup>报道犬弓首线虫是内脏蠕虫移行症的主要病原体,而国内曾有斯氏狸殖吸虫的流行报道<sup>[3]</sup>和裂头蚴病的报道<sup>[4]</sup>,关于犬弓首线虫感染的病例报道较罕见。国内外报道的病原体有差别考虑与居民的生活习惯不同密切相关,国外感染者密切接触猫狗等宠物容易感染线虫,尤其是犬弓首线虫,而我国感染者喜好吃生鱼生、蜆蛄等,吸虫感染概率高。本组14例患者中13例有生食鱼虾、蜆蛄、海鲜等。2007年张坤波等<sup>[5]</sup>对广东顺德地区在职人员进行肝吸虫抗体筛查,发现肝吸虫感染率为16.5%。因此本组14例患者接受血清学检查,11例吸虫抗体阳性,提示吸虫感染率高达78.5%,虽不能就此确诊为吸虫现症感染,但结合流行病学资料,有一定的诊断参考价值。而犬弓首线虫蠕虫移行症的诊断较困难,因缺乏特异的临床表现和实验室检测方法,需结合临床表现及影像结果等综合分析,必要时需诊断性治疗。

由于引起蠕虫移行症的病原体可以是多种蠕虫,对人体造成损害的部位不尽相同,因此临床表现呈多样性,可表现为发热、皮疹、腹痛、咳嗽、皮下结节等,缺乏特异性,初诊时易被误诊为急性胃肠炎、肺炎、上呼吸道感染、肝脓肿等,给予普通抗感染及对症处理可暂时缓解症状,但因未针对病原治疗,延误病情,症状反复,到我院就诊时往往已耽误较长时间(7~330 d)。如临床医师对本病足够重视,尽快完善相关检查,误诊率可大大降低。嗜酸粒细胞持续性升高是内脏蠕虫移行症的特征性表现,另苏中振等<sup>[6]</sup>对蠕虫移行症肝脏超声图像的分析提示,内脏蠕虫移行症多累及肝脏,肝脏受累的患者肝脏超声图像具

有一定的特征,部分病灶可移行,有助于肝脏蠕虫移行症的诊断。本组14例患者13例肝脏受累,12例肝脏影像学检查提示肝内散在异常回声区,驱虫治疗后肝内异常回声消失,与以上报道相符。1例患者肝脏受损严重,门管区纤维组织增生明显,短期内进展为肝硬化,与Hartleb等<sup>[7]</sup>报道的内脏蠕虫移行可导致门脉纤维化相符。因此,根据流行病学资料、嗜酸粒细胞升高、血清学依据及影像学结果不难诊断本病,驱虫治疗有效可与其他原因所致嗜酸粒细胞增多鉴别。

本病以病原治疗为主,常用于杀灭吸虫类、绦虫类蠕虫的药物是吡喹酮;常用于杀灭线虫类蠕虫的药物是阿苯达唑<sup>[1]</sup>,而阿苯达唑对绦虫和吸虫亦有效。因临床表现和实验室检查缺乏特异性,病原诊断尚存在困难。对于上述病原未明的内脏蠕虫移行症,临床上往往根据流行病学资料及临床表现等首选吡喹酮或阿苯达唑诊断性治疗,必要时两种药物序贯治疗。本组3例使用吡喹酮驱虫治疗后嗜酸粒细胞虽下降,但仍明显高于正常,改用阿苯达唑驱虫治疗1个疗程后嗜酸粒细胞恢复正常,支持线虫感染。

综上所述,不良的饮食生活习惯与内脏蠕虫移行症的发生密切相关,因此,提倡卫生的饮食习惯,尤其避免生食不洁食物是预防本病的关键。本病误诊率高,临床上原因不明的发热伴有明显嗜酸粒细胞增高者需注意蠕虫移行症的可能。采用吡喹酮、阿苯达唑或两种药物续贯驱虫治疗效果较好。

### 参 考 文 献

- [1] 杨绍基. 蠕虫移行症的诊断和治疗. 新医学, 2005, 36: 425-427.
- [2] Chang S, Lim JH, Choi D, et al. Hepatic visceral larva migrans of *Toxocara canis*: CT and sonographic findings. AJR Am J Roentgenol, 2006, 187: W622-629.
- [3] 熊嗣玉. 湖北省西北部地区儿童斯氏狸殖吸虫病176例临床分析. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 1990, 8: 62-64.
- [4] 林炳亮, 陈禄彪, 张晓红, 等. 广东11例裂头蚴病分析. 中山大学学报: 医学科学版, 2003, 24: 79-80.
- [5] 张坤波, 汪凡军, 何晓英, 等. 广东顺德地区在职人员进行肝吸虫抗体筛查. 江西医学检验, 2005, 25: 565-566.

- [6] 苏中振,练荣丽,王平等. 肝脏蠕虫移行症的超声表现[J/CD]. 中华医学超声杂志:电子版,2010,7:27-31.
- [7] Hartleb M, Januszewski K. Severe hepatic involvement in visceral larva migrans. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2001, 13: 1245-1249.

(收稿日期:2011-08-02)

(本文编辑:张志巍)

雷姿颖,朱建芸,莫志硕,等. 广东省病原未明的内脏蠕虫移行症14例临床分析[J/CD]. 中华临床医师杂志:电子版,2012,6(2):461-463.



中华医学会