经验交流

文章编号:1000-5404(2011)02-0214-02

脑型肺吸虫病38例临床分析

侯春阳[1],李　梅[2]　(525000 广东 茂名,茂名市妇幼保健院儿科[1];400014 重庆,重庆医科大学附属儿童医院神经内科[2])

【关键词】 儿童;脑型肺吸虫病;耐药
【中图法分类号】 R532.2　【文献标志码】 B

脑型肺吸虫病是由并殖吸虫引起的寄生虫病。重庆地区的脑型肺吸虫病主要为斯氏(四川)并殖吸虫所致。斯氏并殖吸虫在人体内不能发育为成虫,人体可被其感染但不能成为传染源,病兽、病畜是传染源。虫体常侵犯脑、胸、腹、皮下组织等脏器,引出一系列特殊症状。而脑部异常不仅造成患儿瘫痪、癫痫等神经系统异常症状和体征,也给临床治疗带来困难。近年来我们发现部分患儿吡喹酮2个疗程治疗后症状体征或影像学恢复不完全[1]。2000年1月至2009年12月重庆医科大学附属儿童医院共收治38例肺吸虫病脑病患儿,现分析总结其临床类型及疗效,报告如下。

1　资料与方法

1.1　临床资料

患儿38例,男性31例,女性7例,年龄2~14岁,平均7.8岁。有生食或烧烤溪蟹史35例,有疫水接触史3例。病程3 d至15个月,潜伏期最短15 d。发病地区分布重庆、四川、云南、贵州等。38例患儿临床表现复杂,头痛26例,呕吐19例,肢体活动障碍例16例,抽搐11例,颅神经受损5例,发热11例,均为低-中度热;单瘫4例,偏瘫9例,交叉瘫2例,四肢瘫1例,面瘫4例,后组颅神经麻痹5例,未见截瘫出现;颈阻2例,巴氏征阳性8例,腱反射改变2例。其中呕吐患儿均伴有头痛,头痛性质表现多样:胀痛、搏动性痛及钝痛等,头痛缓解时其他症状也有不同程度缓解。确诊或疑诊病例均予吡喹酮总量210 mg/kg,分3 d口服,每天3次,1周后再重复上述用药,共2周为总疗程[1]。手术者予同样治疗。

1.2　诊断依据

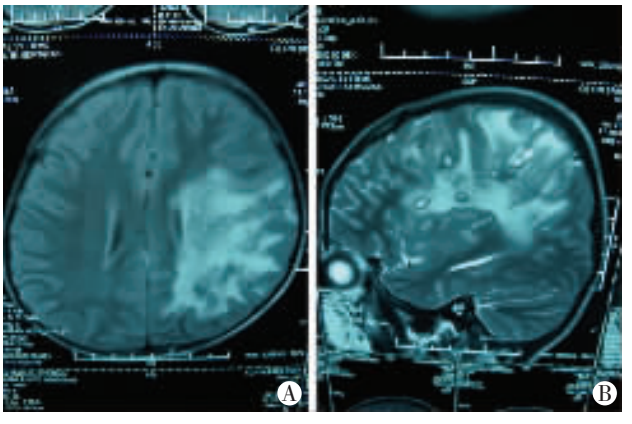
①来自疫区,有生吃溪蟹或烤烧溪蟹、饮生溪水史;②有中枢神经系统症状及体征;③外周血液、脑脊液检查:嗜酸性粒细胞增多;④免疫学检查:肺吸虫抗原皮试或血清肺吸虫抗原对流免疫电泳阳性;⑤影像学检查异常;⑥病理学检查:病灶中嗜酸性细胞浸润,嗜酸性脓肿及炎性坏死;⑦抗肺吸虫病药物治疗有效。

1.3　实验室检查

血常规检查:外周血白细胞总数≥10×10^9/L 22例,最高1例白细胞高达32.7×10^9/L;嗜酸性粒细胞百分比≥0.05有34例;嗜酸性粒细胞直接计数≥0.5×10^9/L 32例。27例行腰椎穿刺术,脑脊液检查示白细胞均不同程度增多(≥15×10^6/L)15例,最高达480×10^6/L;以单或多核细胞为主,嗜酸性细胞绝对计数增多12例,最高达14×10^6/L,未发现虫卵。免疫学检查:静脉血肺吸虫抗体检测25例,阳性20例;27例肺吸虫皮试阳性(另外11例因当时缺皮试液未作)。

1.4　影像学检查

患儿均行MRI/CT检查,侵犯单一部位12例,2个部位26例。部位以顶叶为主,涉及顶叶病变27例,占71.1%;额叶11例,占28.9%;枕叶9例,占23.7%;颞叶5例,占13.2%;基底节3例,占7.9%;脑干2例,占5.3%;蛛网膜下腔出血2例,占5.3%;小脑1例,占2.6%;脑室受压9例。头颅CT检查,表现为斑片状等、高密度影或高低混杂密度影,周围可见低密度水肿带,边界模糊,密度欠匀,周围环以明显指状水肿,增强后可见不均匀强化,有实质成团强化,并见大小不等环形强化。头颅MRI检查表现为脑实质水肿信号,以脑白质明显,呈长T_1、长T_2改变,见斑、点状、结节状、环状或条索状改变,范围较CT显示更加广泛,境界更清晰,21例有明显环状或条索状改变,增强检查时病灶更加明显,均表现为聚集多发样改变,周围有程度不等的低密度水肿带,局部有脑膜强化表现。图1显示1例患儿其左侧颞叶,左侧大脑半球及基底节区见片状长T_1、长T_2异常信号影,其内可见散在囊状更长T_1、更长T_2信号,增强后上述病区见斑状强化,并见小环形强化,左侧大脑半球部分脑膜强化,左侧脑室受压稍变小。



A:正面 B:侧面

图1　1例肺吸虫脑病患儿左侧颞叶、左侧大脑半球及基底节区病变MRI表现

【通信作者】 李　梅,E-mail:joylm99@sina.com

1.5 病理学检查

本组3例因诊断不清而临床上颅内肿瘤未完全排除行开颅病灶切除术,送病理检查,均可见大量嗜酸性细胞浸润,嗜酸性脓肿及炎性坏死;其中2例有肉芽肿形成,病史超过1个月;1例脑组织有出血坏死改变。

1.6 脑电图检查

25例行脑电图检查,多表现为尖波或慢波活动增多。

2 结果

38例患儿中20例2个疗程后症状、体征及嗜酸性粒细胞均降至正常。另18例1个月后复查仍有症状,均行外周血嗜酸性粒细胞及头颅MRI检查,其中6例头颅影像学检查病灶减少或消失;仍有明显环状或条索状改变12例,外周血嗜酸性粒细胞未降至正常,其中2例头颅影像学检查发现有新的病灶出现。再次给予吡喹酮总量250 mg/kg,分3次口服,继续服3 d,共服3个疗程,4例完全恢复,8例留有不同程度肢体活动障碍及癫痫发作(外周血嗜酸性粒细胞均降至正常),其中2例服4个疗程(与第3疗程药量相同,相隔1周后服),效果均不明显。26例治愈(68.4%),其临床症状、体征完全恢复正常;10例好转(26.3%),其临床症状、体征明显改善,其中2例继发癫痫;2例无效(5.3%),其临床症状无改善。7例服药过程中有恶心、呕吐症状,2例有头晕表现,但症状轻微,能完成服药疗程,停药后症状消失。

3 讨论

脑型肺吸虫病是斯氏(四川)并殖吸虫童虫在小儿体内移行至颈部及颈动脉周围软组织穿行至颅中凹,侵犯颞叶内侧面的底部,而后再累及顶叶、额叶、白质、内囊、基底节、侧脑室等处致病[2]。其主要病理改变:游走的肺吸虫对局部脑组织造成机械性损伤,分解代谢毒物引起局部脑组织炎症及过敏反应。因此一旦出现脑病,容易导致神经系统后遗症的发生,危害严重。本组病例好转和无效患儿均表现为肢体活动障碍(远端肌力减低明显)或癫痫,病史1~15个月。无效2例为肢体活动障碍,且病史长达12~15个月。

肺吸虫脑病影像学改变不规则,CT表现为有指压状水肿,低密度水肿,高密度影,脑回肿胀,点状、条索状或环形密度增高影,以环形密度增高影为多。本组共19例行头颅CT检查,其中出血改变7例,与张劲松等[3]报道儿童脑型肺吸虫病易有出血表现不太一致。25例行MRI检查,表现为脑实质水肿信号,以脑白质明显,呈长T_1、长T_2改变,见斑、点状、结节状、环状或条索状改变,范围较CT显示更加广泛,境界更清晰,11例有明显环状或条索状改变,增强检查时病灶更加明显,均表现为聚集多发样改变,比较而言MRI较CT更能反映本病的影像学特征。本组病例病变部位多涉及大脑顶、额、枕叶,小脑及脑干少有涉及,与Cha等[4]报道的病变部位相符,与刘忠政等[5]报道四川脑型肺吸虫病CT及MRI表现为脑内大片水肿及梗死灶、环形病灶并多个聚集为本病的头颅影像学特征相似。

吡喹酮对肺吸虫起2种主要药理作用:①使虫体肌肉发生强直性收缩而产生痉挛性麻痹。②使虫体皮层损害,易受宿主免疫攻击,皮层损害影响虫体吸收及排泄,抑制虫体核酸与蛋白合成,导致肺吸虫死亡。吡喹酮对胸肺型治疗效果较好[6],但对脑型病例少有长期追踪报道。本组病例全部使用吡喹酮治疗(3例手术治疗后亦同样口服治疗),并进行2~3年疗效追踪(失访12例),10例留有神经系统后遗症:以肢体活动障碍为主8例,继发癫痫2例。余病例治疗效果明显,均无类似症状发生。吡喹酮对脑型肺吸虫治疗效果较好[7],为首选药物[1],但仍有耐药情况发生,亦有吡喹酮治疗脑型肺吸虫病疗效欠佳报道[8],其原因不清。本研究发现:效果欠佳者病程大多较长,为1~15个月;因未作耐药基因检测,具体原因尚不明确。值得探讨的是本组病例耐药者其CT或MRI增强后有明显环状或条索状强化影改变较两个疗程者多。郭鄂平等[8]发现脑型肺吸虫病术后病理检查为寄生性脑脓肿并肉芽肿及窦道形成。本组病例也有2例病检有肉芽肿形成,是否因为与炎症形成的肉芽肿包裹,不利于药物渗透而导致耐药还需进一步探讨。

本组38例患儿以男性、5~12岁年龄段为主,考虑与该年龄段儿童好动、好奇及免疫功能欠完善,容易感染有关。该病临床症状复杂多样,极易漏诊、误诊,因此需提高对该病认识,及时诊治,提高群众防范意识,减少进食生螃蟹、接触疫水。同时加强对该病的宣传,特别是无任何症状,仅以嗜酸性粒细胞增多为主要表现的病例[9],应引起医务工作者的重视,及时治疗,避免后遗症发生。

参考文献:

[1] 胡亚美,江载芳. 褚福棠实用儿科学[M]. 第7版. 北京:人民卫生出版社,2002:1112-1115.
[2] 左启华. 小儿神经系统疾病[M]. 第2版. 北京:人民卫生出版社,2005:622.
[3] 张劲松,张光远,宦怡,等. 儿童脑型肺吸虫病活动期的MRI表现[J]. 中华放射学杂志,2002,36(7):641-643.
[4] Cha S H, Chang K H, Cho S Y, *et al*. Cerebral paragonimiasis in early active stage: CT and MR features [J]. AJR Am J Roentgenol, 1994, 162(1): 141-145.
[5] 刘忠政,张连山. 肺吸虫脑病急性期CT及MRI表现[J]. 川北医学院学报,2009,24(6):580-582.
[6] 朱名胜,耿家荣. 大剂量吡喹酮治疗胸肺型斯氏肺吸虫病的疗效观察[J]. 医学动物防治,2005,21(6):417.
[7] 周桃莉,张锡林,张敬如. 三峡库区12例脑型肺吸虫病的误诊原因及治疗效果分析[J]. 第三军医大学学报,2007,29(7):648-649.
[8] 郭鄂平,朱洁,张光玉,等. 斯氏狸殖吸虫病53例临床分析[J]. 陕西医学杂志,2008,37(3):298-299.
[9] 鲍兴儿,吴芳. 小儿肺吸虫病26例临床分析[J]. 浙江预防医学,2003,15(7):50.

(收稿:2010-07-12 修回:2010-09-30)
(编辑 张 维)