维普资讯 http://www.cqvip.com

临床研究 文章编号:0253-3626(2008)08-1019-03

慢性脑血吸虫病的诊断与治疗

霍 雷,邓永文,王君宇,陈凤华,方加胜

(湖南省长沙市中南大学湘雅医院神经外科,长沙 410008)

【摘 要】目的:总结脑血吸虫的临床诊断和治疗的经验。方法:回顾性分析 16 例脑血吸虫患者的临床表现、影像学改变及治疗效果。结果:所有病例均为慢性血吸虫病,10 例病原学确诊后行内科治疗,6 例因为误诊为"脑肿瘤"行手术治疗,治疗后均恢复良好。结论:脑血吸虫病的临床诊断,必须结合病史、起病症状、影像学以及病原学检查等,方能提高诊断的准确率。吡喹酮对脑血吸虫病有肯定疗效。

【关键词】脑血吸虫;诊断;治疗

【中国图书分类法分类号】R532.21 【文献标识码】B 【收稿日期】2007-08-21

Diagnosis and treatment of cerebral schistomissis

HUO Lei,et al

(*Department of Neurosurgery,Xiang ya Hospital,Central South University*)

【Abstract】*Objective*:To summarize the experience of diagnosis and therapy of cerebral schistomiasis. *Method*:Clinial data, laboratory examination,CT and MRI results of 16 cases of cerebral schistomiasis were analyzed retrospectively. *Results*:All the cases were of chronic cerebral schistosomiasis,Conservation treatment was used in 10 cases after aetiological diagnosis and surgical treatment was used in 6 cases misdiagnosed as cerebral tumor. All cases had good recovery. *Conclusions*:The diagnosis of cerebral schitosomiasis should be made basing on the history,onste symptom,imaging data,examination of aetiology and so on in order to improve the accuracy rate. Pyquiton has the positive effect in treating cerebral schistomiasis.

【Key words】 Cerebral Schistomiasis;Diagnosis;Treatment

脑血吸虫病是由于血吸虫卵在颅内沉积引起中枢神经系统损害所致,在我国流行的是日本血吸虫[1]。脑血吸虫病较为少见,而且其临床和影像表现多样,在临床上容易误诊。现将湘雅医院神经外科 2000 年 1 月 ~2006 年 11 月的 16 例住院和门诊的脑血吸虫病人的资料进行回顾性分析,以期提过临床对脑吸虫病的诊断准确率,避免误诊和漏诊。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组 16 例,男 12 例,女 4 例;年龄 22 ~ 68 岁,平均 40 岁;均有血吸虫疫水接触史。

1.2 辅助检查

患者均行三大常规,CT 或 MRI 检查,血吸虫间接血凝试验,病原学检查。

作者介绍: 霍 雷(1976-),男,副教授,博士,研究方向:脑肿瘤治疗。

1.3 治疗

本组 10 例患者行内科治疗,口服吡喹酮 40mg/kg,1 日疗法,同时脱水、抗癫痫等药物治疗,1 ~ 3 个疗程均痊愈出院。6 例因颅内压增高导致脑疝或误诊为脑瘤行肿块切除术,术后常规行脱水、激素、抗感染、抗癫痫等治疗,并口服吡喹酮。手术患者的手术标本均行病理检查,病理诊断:脑血吸虫性肉芽肿。

2 结 果

2.1 临床分型及临床表现

所有病例均为慢性脑血吸虫病,其中癫痫型 10 例,脑瘤型 5,脑卒中型 1 例。所有病人均有明确的疫水接触史或者过去有过明确的血吸虫病史。10 例癫痫型中 8 例是部分性发作,2 例由部分性发作继发全身强直—阵挛发作;5 例脑瘤型均有颅高压表现,表现为头痛、呕吐、及视乳头水肿,单瘫、单侧肢体麻木等;1 例脑卒中型表现为急起头痛、全身乏力、

维普资讯 http://www.cqvip.com

行走不稳等。

2.2 实验室检查

16 例病人全部经常规实验室检查（血、尿、大便常规，肝肾功能、血糖、血脂、电解质）及心电图、腹部 B 超，所有病人均行脑电图检查，有 12 例病人行 IHA 或 ELISA 检查及大便病原学检查。7 例病人嗜酸性细胞增高 15% 以上；6 例病人血清 IHA 或 ELISA 阳性，3 例病人大便虫卵计数阳性。

2.3 脑电图

所有患者均行脑电图检查，10 例以反复发作的癫痫为首发症状者脑电图呈轻～中度异常改变，脑电波表现为局限性波幅降低、广泛性同步或不同步性慢波。

2.4 影像学检查

头颅 CT 表现：10 例癫痫型表现为一侧或双侧脑实质内可见片状或结节状低密度区见图 1，某些病例其内可见结节状高密度灶，增强后可见强化；5 例脑瘤型表现为病变呈圆形或不规则形的低密度占位，病灶周围水肿明显，呈大片指套状或不规则水肿，占位效应明显，增强后可见不均匀的强化；1 例脑卒中型表现为脑白质区多发低密度灶，增强无强化。头颅 MRI 表现：10 例癫痫型可见片状长 T_1 长 T_2 信号，增强后明显强化，病灶周围水肿明显；5 例

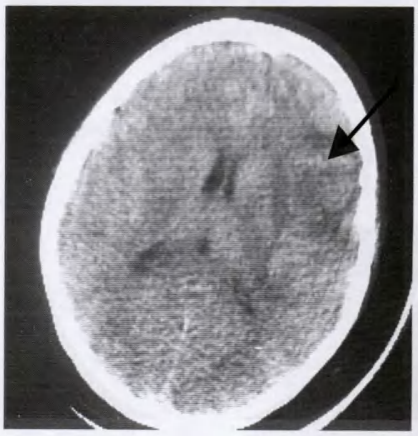
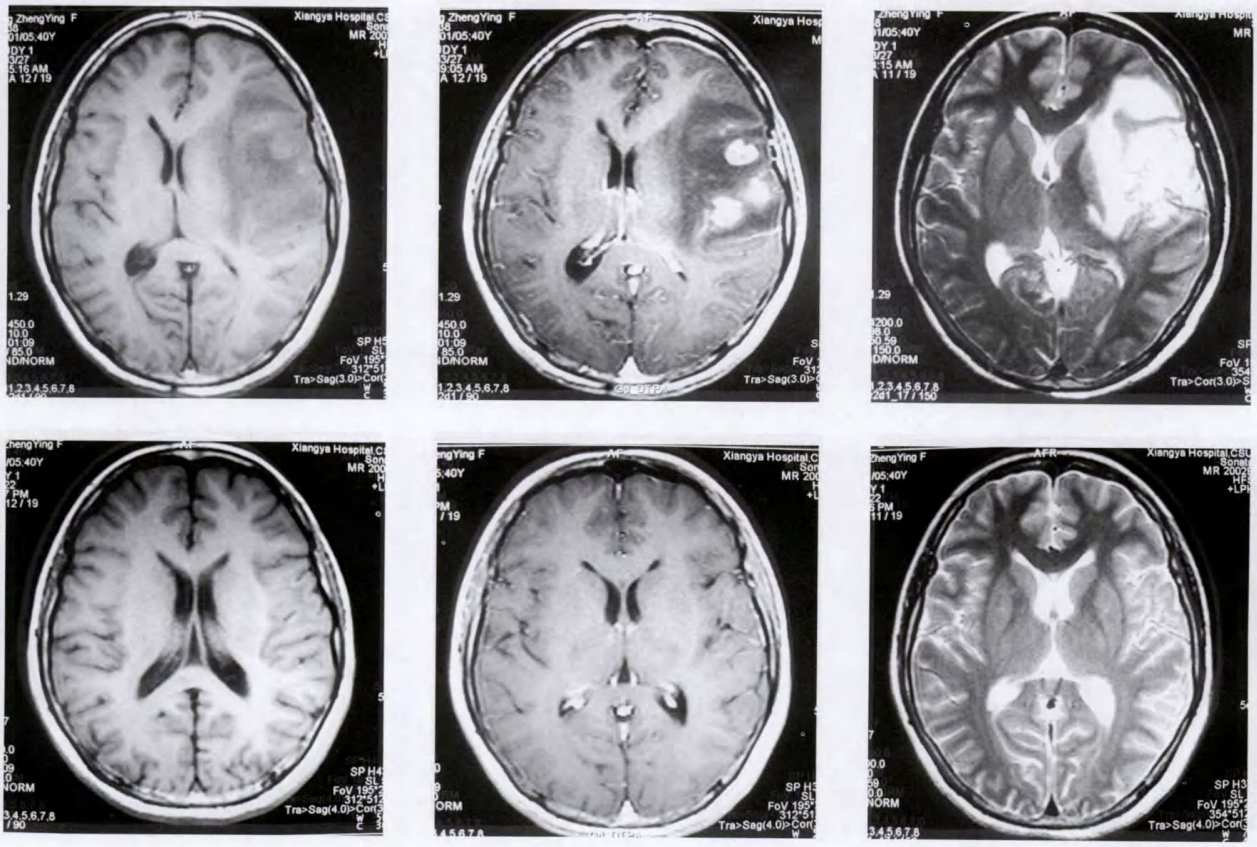


图 1 脑血吸虫 CT 表现，左颞叶等低密度病灶（箭头）



A. T_1WI 表现为左颞叶不均匀的低信号区，有占位效应；B. T_1WI 增强后表现为两个结节样强化，成簇表现，中度水肿；
C. T_2WI 表现为片状的信号，中度水肿；D. 吡喹酮（40mg/kg，顿服）治疗后两周的 T_1WI，病灶和占位效应消失；
E. 吡喹酮（40mg/kg，顿服）治疗后 2 周的 T_1WI 增强，病灶消失；F. 吡喹酮（40mg/kg，顿服）治疗后两周的 T_2WI，病灶和水肿消失。

图 2 1 例脑血吸虫病患者治疗前和吡喹酮治疗后的 MR 表现

维普资讯 http://www.cqvip.com

脑瘤型可见大片不均匀的长 T_1 长 T_2 病灶，不均匀强化，灶周亦可见大片指状或不规则水肿区，占位效应明显见图 2；1 例脑卒中型可见右额叶片状长 T_1 长 T_2 信号区，强化不明显。

2.5 预后

16 例病人出院后 3 个月至 2 年复查 CT，显示颅内病灶消失。

3 讨 论

脑血吸虫肉芽肿是由于患者接触疫水，尾蚴经皮肤侵入后进入门静脉而发育为成虫，成虫排出的虫卵经循环以卵栓的方式进入脑内。虫卵沉积于脑组织后，引起机体的特异性反应而逐步形成血吸虫性肉芽肿和非特异反应性脑水肿，同时产生各种临床症状及特殊的 CT、MRI 影像表现。脑血吸虫病可分为急性感染和慢性感染两种类型，急性期主要为急起的脑炎样表现，如：定向障碍、意识不清、精神症状，重者可出现昏迷、瘫痪、高热等，这些症状多随体温下降而渐渐好转或完全恢复，后遗症很少。本组患者未见有急性期表现者。慢性期主要是虫卵沉积于脑组织后所致的特征性肉芽肿和非特征性的胶质细胞增生、脑水肿，以及周边血管的炎性反应等病理改变。临床上常根据患者的主要表现分为癫痫型、脑瘤型和和卒中型[2]。本组患者均为慢性期表现，其中以反复发作的癫痫为主要表现者 10 例（癫痫型）；以颅内占位性改变为主要症状者 5 例（脑瘤型）；以急起的脑血管栓塞为主要症状者 1 例（脑卒中型）。

脑血吸虫病的临床特征：(1)患者多来自血吸虫疫区，均有血吸虫疫水接触史或明确血吸虫病史；(2)癫痫发生率高，而且大多数患者以癫痫为首发症状；(3)多为青壮年。本组患者均来自血吸虫疫区，且有疫水接触史；本组病例以癫痫为首发症状者 10 例。

MRI 和 CT 检查对诊断脑血吸虫病有着重要价值。其 MRI 表现主要有以下特点：(1)病灶大多位于顶叶。(2)形态上主要表现为炎性肉芽肿，T1W1 为低信号，T2W1 为高信号，周围有中－重度的指样水肿，部分病灶表现为不均匀的 MR 信号，可能与病变区域的纤维增生、炎性肉芽组织、水肿混合存在有关[3]。(3)增强后为小结节样强化，聚集成簇，可见 2 个或多个结节，这对脑血吸虫的诊断有重要价值，但是要与脑转移癌相鉴别。CT 检查亦有助于脑血吸虫的诊断，病灶大多位于额叶、颞叶和顶叶，表现为略高密度伴水肿和占位效应，增强表现为环形或结节样强化。

脑电图对癫痫型患者具有一定的定位诊断价值，但表现出重度脑电波改变者罕见。本组 10 例癫痫型患者脑电图均表现轻～中度的异常改变。

在诊断困难的情况下，可以使用吡喹酮进行诊断性治疗以协助明确诊断。一般服药 2 周后复查头颅 CT 或 MRI，显示病灶消失或明显缩小。

对来自血吸虫疫区，有血吸虫疫水接触史或感染史的患者，出现癫痫起病，或出现颅高压等症状，应考虑脑血吸虫病的可能，再结合血吸虫血清学检查和 CT、MRI 检查，多能做出诊断。如果在鉴别诊断困难的情况下，可以服用吡喹酮（40mg/kg，顿服）进行诊断性治疗，服药 2 周后复查头颅 CT 或 MRI，如果病灶消失或者明显缩小，亦可以确诊。

脑血吸虫病的治疗主要是内科治疗为主，吡喹酮治疗脑血吸虫有着肯定疗效，本组 10 例病人经吡喹酮治疗后均痊愈。吡喹酮可以使虫体肌肉发生强直性收缩而产生痉挛性麻痹，增加虫体细胞膜的通透性，细胞内钙离子丧失；损害虫体皮层，暴露体表抗原，从而遭受宿主的免疫攻击，促使虫体死亡；还可促使宿主组织中的虫卵毛蚴孵化，影响其形态、活动与活力，使肉芽肿肿块缩小被组织吸收等。据文献，脑血吸虫病经吡喹酮治疗后约 80% 的患者症状减轻和消除，癫痫发作减少和停止[2]。推荐的治疗方法：一日疗法：40mg/kg，顿服；或者 30mg/kg，间隔 4h 2 次给药[4]。如果患者出现以下情况，需要外科治疗干预：(1)脑疝；(2)大的肉芽肿，明显的占位效应；(3)继发难治性癫痫；(4)内科治疗无效。

参 考 文 献

[1] 周良辅.现代神经外科学[M]. 上海：复旦大学出版社，2001.349-350.

[2] 刘云生，欧阳珊.神经系统疾病诊断治疗学[M]. 北京：人民军医出版社，2002.426-428.

[3] 汪圣平，韦 炜，黄石玲.慢性脑血吸虫的 MR 影像表现[J].医学影像学杂志，2000；10(4)：208-209.

[4] Xiao N，Zhou JG，Guo XH，et al. Schistosomiasis in the People's Republic of China：Prospects and challenges for the 21st century [J]. Clinical Microbiology Reviews，2001；14(2)：270-295.

（责任编辑：冉明会）