

## 皖北地区脑囊尾蚴病 216 例临床分析

常雪莲<sup>1,2</sup>, 王小莉<sup>2</sup>, 方强<sup>2</sup>, 沈继龙<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:探讨皖北地区脑囊尾蚴病的临床特点及治疗方法。方法:对皖北地区 216 例脑囊尾蚴病患者的临床资料进行分析和总结。结果:脑囊尾蚴病临床表现复杂多样,以癫痫样抽搐、头痛为主。发病人群以青壮年和男性居多。囊尾蚴血清学检查阳性率为 91.67%,CT 或 MRI 检查异常者占 88.89%。以吡喹酮和阿苯达唑治疗为主,有效率为 93.98%。结论:根据患者典型的临床表现,结合相关辅助检查,及时采用合理的治疗方案对脑囊尾蚴病患者具有重要意义。

**[关键词]** 囊尾蚴病;流行病学;临床表现;治疗

**[中国图书资料分类法分类号]** R 532.33

**[文献标识码]** A

### Analysis of cerebral cysticercosis in northern area of Anhui province: a report of 216 cases

CHANG Xue-lian<sup>1,2</sup>, WANG Xiao-li<sup>2</sup>, FANG Qiang<sup>2</sup>, SHEN Ji-long<sup>1</sup>

(1. Department of Microbiology and Parasitology, Anhui Medical University, Hefei Anhui 230032; 2. Department of Microbiology and Parasitology, Anhui Provincial Key Laboratory of Infection and Immunity, Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233030, China)

**[Abstract]** **Objective:** To investigate the clinical features and treatment of cerebral cysticercosis in the northern area of Anhui province. **Methods:** The clinical data of 216 cases of cerebral cysticercosis in the northern area of Anhui province were analyzed. **Results:** The clinical manifestation of cerebral cysticercosis was varied. Epilepsy twitch and headache were the main symptoms. The young male were more easily affected. The positive rate of ELISA cerebrospinal fluid was 91.67% and the negative rate of brain CT and MRI was 88.89%. Praziquantel and albendazole were the most frequently used medicines with a response rate of 93.98%. **Conclusions:** Rational therapy should be applied to the patients with cerebral cysticercosis according to their clinical symptoms and related examinations.

**[Key words]** cysticercosis; epidemiology; clinical situation; therapy

脑囊尾蚴病是我国常见的引起中枢神经系统异常的疾病之一,主要原因是猪带绦虫幼虫(囊尾蚴)寄生脑部所致。由于囊尾蚴寄生的部位、感染程度以及患者就诊时间不同,临床症状表现复杂多样。脑囊尾蚴病是严重危害人体健康的食源性寄生虫病,皖北地区是安徽省脑囊尾蚴病流行重点地区<sup>[1]</sup>。为进一步了解皖北地区脑囊尾蚴病的发病情况,特对皖北地区 216 例脑囊尾蚴病患者的完整病例资料进行整理、统计和分析,现作报道。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组 216 例均来自皖北地区,以阜阳、亳州、蚌埠、淮北地区居多。2006 年 2 月至 2007 年 1 月诊断 98 例,2007 年 2 月至 2008 年 1 月诊断 75 例,2008 年 2 月至 2009 年 1 月诊断 43 例。其中

男 146 例,女 70 例;年龄 2~77 岁。216 例中,农民 117 例,工人 38 例,干部 2 例,学生 15 例,司机 3 例,个体户 11 例,其他人员 30 例。病程 ≤2 年 145 例(67.13%),2~5 年 52 例(24.07%),>5~25 年 19 例(8.80%)。216 例中,10 例有排节片史,6 例有食“米猪肉”史,3 例有排节片及食“米猪肉”史。

**1.2 诊断标准** (1)有脑病症状或体征,并排除其他原因所造成的脑部损伤;(2)血清免疫学囊尾蚴试验阳性;(3)头颅 CT 或 MRI 检查有典型囊尾蚴病特征表现。符合以上 3 项中至少 2 项者诊断成立。

**1.3 辅助检查** 采用 ELISA 法检测囊尾蚴抗体、抗原。216 例均行 CT 或 MRI 检查;193 例行脑电图检查。手术治疗 4 例,均采用脑室引流术;内科治疗 212 例,多用吡喹酮或阿苯达唑驱虫,合并有绦虫病者选用槟榔和南瓜子驱虫。癫痫发作较频繁者加服抗癫痫药物。颅压增高者给予静脉滴注甘露醇及地塞米松对症治疗。

### 2 结果

**2.1 临床表现** 216 例临床表现癫痫样抽搐 188 例(87.04%),头痛 118 例(54.63%),发热 45 例(20.83%),乏力 32 例(14.81%),恶心、呕吐 23 例(10.65%),肢体麻木 16 例(7.41%),视力下降 11 例(5.09%),皮下结节 5 例(2.31%)。

**2.2 年龄分布** <10 岁 6 例(2.78%),10~<20

[收稿日期] 2009-10-14

[基金项目] 国家自然科学基金资助项目(30600518/C030112);安徽省教育厅自然科学基金资助项目(2004KJ276);安徽省高校优秀青年教师自然科学基金资助项目(2004JQ175)

[作者单位] 1. 安徽医科大学病原生物学教研室,安徽合肥 230032;2. 蚌埠医学院病原生物学教研室,安徽省感染与免疫重点实验室,安徽蚌埠 233030

[作者简介] 常雪莲(1980-),女,硕士研究生,讲师。

[通讯作者] 沈继龙,教授,E-mail:jlshen@ahmu.edu.cn

岁 38 例(17.59%), 20 ~ < 30 岁 44 例(20.37%), 30 ~ < 40 岁 51 例(23.61%), 40 ~ < 50 岁 37 例(17.13%), 50 ~ < 60 岁 20 例(9.26%), 60 ~ < 70 岁 12 例(5.56%), ≥ 70 岁 8 例(3.70%)。

2.3 辅助检查结果 ELISA 法检测囊尾蚴抗体、抗原阳性 198 例(91.67%), 阴性 18 例(8.33%)。脑电图检查 193 例, 重度异常 8 例(4.15%), 中度异常 55 例(28.50%), 轻度异常 120 例(55.56%), 边缘状态 10 例(4.63%)。216 例均行 CT 或 MRI 检查, 有异常改变 192 例(88.89%), 有囊尾蚴征象 123 例(56.94%)。根据囊尾蚴寄生部位和时期将 CT 表现分为<sup>[2]</sup>: 脑实质型 78 例(63.41%), 脑室型 8 例(6.50%), 脑膜型 12 例(9.76%), 混合型 25 例(20.33%)。16 例 CT 扫描正常者 MRI 检查均发现多发囊尾蚴病灶。

2.4 疗效 根据牛俊英等<sup>[3]</sup>的疗效判定标准, 216 例中治愈 68 例(31.48%), 好转 135 例(62.5%), 无效 5 例(2.31%), 加重 3 例(1.39%), 放弃治疗 2 例(0.93%), 病死 3 例(1.39%)。根据随访结果, 患者的后遗症多为头痛、头晕、抽搐、乏力、记忆力下降等。

### 3 讨论

脑囊尾蚴病是猪带绦虫幼虫寄生脑部所引发的一类脑寄生虫病, 也是我国常见的引起中枢神经系统功能紊乱的疾病之一。该病主要流行于我国华北、东北、西北地区, 本次病例采集均为皖北地区患者, 以阜阳、亳州、蚌埠、淮北居多; 病程多在 2 年之内; 病例按年份有逐渐减少的趋势; 脑囊尾蚴病感染者以 20 ~ 50 岁的青壮年(61.11%)和男性(67.59%)为主。脑囊尾蚴病多为散发, 表现为一定的地方性和流行性, 与卫生条件及饮食生活习惯有关。本资料中农民为主要发病人群(54.17%), 其他人群也占一定比例, 与文献<sup>[4]</sup>报道相近。说明随着社会发展, 人口流动性增加, 各地区城乡差别也在缩小, 脑囊尾蚴病的地理及人群分布会有进一步扩大的趋势。

脑囊尾蚴病因囊尾蚴寄生部位和数目不同, 临床表现各异、症状复杂多变。癫痫样抽搐、头痛最为常见, 病情严重时可致颅内高压、视力减弱和精神异常。脑囊尾蚴大多寄生于大脑皮层、软脑膜, 故多数以癫痫发作表现为主。癫痫是由于大脑皮层神经元的异常过度放电所致的发作性脑功能障碍, 而脑囊尾蚴病无论囊尾蚴存活或死亡钙化后都可引发癫痫。

囊尾蚴抗体检测是脑囊尾蚴病诊断的重要方法之一。本组病例采用 ELISA 法对患者进行血清囊

尾蚴抗体检测, 阳性 198 例, 阳性率为 91.67%。囊尾蚴主要通过体液免疫引起人体的免疫反应。囊尾蚴的几种抗原均可刺激人体产生特异性抗体。但有研究<sup>[5]</sup>表明, 存在于囊尾蚴壁或囊尾蚴周围脑组织中的抗原 B 可使囊尾蚴逃避人体的免疫反应, 从而使虫体不受免疫反应攻击。

脑电图检查可反映脑功能的改变, 对脑囊尾蚴病的诊断具有重要意义。引起脑电图异常的原因主要是脑囊尾蚴不同的发育阶段对周围脑组织的刺激和破坏会引发相应脑组织病变, 使脑组织局部缺氧、水肿和脑细胞代谢障碍, 使神经元排列紊乱, 冲动在神经纤维中的传导速度和方向受到抑制, 神经元同步化程度发生改变, 致使皮层和皮层下联系受到影响, 来自皮层下激化系统的激化作用未能达到皮层, 表现在脑电图上为弥漫的或局限的 δ 波和 θ 波, 以及少量的棘(尖)波或棘尖-慢综合波<sup>[6]</sup>。

影像学检查也是脑囊尾蚴病重要的辅助诊断方法, 一般采用头颅 CT 或 MRI 检查。MRI 检查对脑囊尾蚴病有极高的诊断价值, 不仅能显示病灶的部位、数目、大小, 还能显示病灶的新旧程度、囊尾蚴活性及脑组织的反应情况, 对治疗有很大帮助, 比头颅 CT 敏感性更高、特异性更强。但是, MRI 检查显示钙化型脑囊尾蚴病不如头颅 CT<sup>[7]</sup>。

在治疗方法上, 本组主要以内科治疗为主。常用药物为吡喹酮和阿苯达唑, 用于驱虫治疗。这两种药为广谱抗寄生虫药物, 能通过血-脑屏障, 具有裂解囊尾蚴、影响代谢的作用。在驱虫治疗的过程中, 常伴有头痛、发热、乏力、肢体麻木、视力减弱等不良反应, 特别是有颅内高压的患者不良反应的发生率会更高, 危险性会更大。主要是由于虫体在死亡过程中产生炎症性脑水肿及过敏反应所致。本组 216 例, 治愈 68 例, 好转 135 例, 治疗总有效 203 例(93.98%)。说明准确的诊断和及时合理的治疗对脑囊尾蚴病患者的健康恢复有重要意义。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 陈庆伟, 张勇, 韦伟, 等. 皖北地区囊虫病调查结果及分析[J]. 安徽预防医学杂志, 2007, 13(4): 290-291.
- [2] 曹丹庆, 蔡祖龙. 全身 CT 诊断学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2003: 1.
- [3] 牛俊英, 文凯明. 癫痫型脑囊尾蚴病 100 例随访研究[J]. 临床神经病学杂志, 1994, 7(1): 44-45.
- [4] 秦晓云. 脑囊尾蚴病 200 例临床分析[J]. 内蒙古医学杂志, 2007, 39(9): 1114-1115.
- [5] Del Brutto OH, Dolezal M, Castillo PR. Neurocysticercosis and oncogenesis[J]. Arch Med Res, 2000, 31(2): 151-155.
- [6] 王中磊, 葛凌云, 王昌源, 等. 脑囊尾蚴病患者化疗前后脑电图和影像学改变[J]. 中国寄生虫病防治杂志, 2000, 13(2): 157-158.
- [7] 葛凌云. 3 956 例脑囊尾蚴病门诊病例分析[J]. 中国寄生虫病防治杂志, 1993, 6(1): 23-26.