

· 临床研究报告 ·

小儿脑囊虫病 22 例分析

黄杰¹, 周艳², 吴中匡¹

(1. 南京医科大学第二附属医院儿科, 江苏 * 南京 210011; 2. 南京医科大学第一附属医院儿科, 江苏 * 南京 210029)

[摘要] 目的 研究小儿脑囊虫病的临床表现及治疗。方法 对 22 例小儿脑囊虫病患者进行临床分析。结果 根据临床表现分为惊厥型 14 例, 头痛型 4 例, 脑炎型 3 例, 混合型 1 例。头颅 CT 检查均有异常发现, 免疫学检查皮内试验阳性为 10 例, 血液抗体检查阳性为 15 例, 抗原阳性为 12 例。治疗用方案 1: 吡喹酮及强的松口服, 6 d 为 1 疗程; 方案 2: 丙硫咪唑及强的松口服, 10 d 为 1 个疗程。全部病例均用 3~4 个疗程。有效率 100%, 均未观察到副反应。结论 头部影像学检查(CT 或 MRI)及免疫学检查对诊断有重要价值, 吡喹酮、丙硫咪唑对小儿脑囊虫病的治疗是有效、安全的。

[关键词] 小儿脑囊虫病; 吡喹酮; 丙硫咪唑; CT

[中图分类号] R532.33 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1008-8830(2001)04-0396-03

脑囊虫病是中枢神经系统常见的寄生虫疾病之一。在我国北方游牧地区多见, 近年来在江苏及周边地区发病率增加, 儿童亦时有发病, 而临床医师常对该病认识不足易造成误诊及漏诊。脑囊虫病如不能及时的诊断和治疗, 往往会严重影响儿童的心脑发育与健康成长; 而如能及时诊断、正规治疗, 其预后较好。现将 5 年来收住院诊断和治疗的共 22 例脑囊虫病例报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

男 10 例, 女 12 例, 年龄 4~12 岁, 平均年龄 7 岁, 病程 20 d 至 1 年不等。其中 2 例为兄妹关系, 有服用瘦肉史, 妹食肉 3 个月后发病, 其兄半年后发病, 余 20 例均无明显的食用瘦肉史, 农村多于城市。

1.2 临床表现

根据其主要的临床表现分为: ①惊厥型 14 例, 占 63.6%。其中局灶性惊厥者 9 例, 表现为局限性的肢体、面肌痉挛性发作, 但发作时意识清楚, 尚能吃饭、讲话; 5 例为全身强直性惊厥, 均为间歇性发作, 发作后一切正常, 发作间歇期正常。②头痛型 4 例, 占 18.2%。呈发作性头痛, 持续数分钟至数十分钟不等。3 例能忍受, 另 1 例头痛发作时表现为

剧烈头痛、烦躁不安, 发作间歇期正常。③脑炎型 3 例, 占 13.6%。表现为剧烈的呕吐、头痛, 意识障碍, 低热。其中 1 例视力下降。3 例在外院均被误诊为脑炎, 后经免疫学检查及头颅 CT 等证实为脑囊虫病, 按脑囊虫病治疗后, 症状好转。④混合型 1 例, 占 4.5%。有间歇性的发热、头痛、呕吐及惊厥。

22 例中有 10 例(45.5%)无任何体征, 锥体束征阳性 8 例(36.4%), 意识障碍 3 例(13.6%), 1 例有脑膜刺激征(4.5%)。

1.3 实验室检查

1.3.1 免疫学检查 用囊尾蚴液作抗原做皮内试验, 阳性者 10 例(45.5%), 通过 ELISA 法作血囊虫抗体测定阳性者 17 例(77.3%)、抗原阳性者 15 例(68.2%), 其中抗原抗体均阳性者 14 例(63.6%)。

1.3.2 头颅 CT 及 MRI 检查 22 例均作头颅 CT 检查, 其中 3 例并行 MRI 检查。22 例头颅 CT 均发现异常, 其中 19 例(86.4%)为脑实质型, 3 例(13.6%)为脑室型。脑实质型又分为脑炎型 6 例, 表现为大小不等的单发、多发边缘不规则的低密度区, 灰白质分界不清, 脑室、脑池、脑沟可因脑组织肿胀而变小, 增强后无明显改变。单发脓肿型 3 例, 表现环状或结节状高密度影, 增强后明显。多发性小囊型 8 例, 脑内有多发散在的圆形或卵圆形囊状密度病灶, 直径约 0.5~1 cm, 其中可见小斑点状高密

度头节,直径不超过 5 mm。多发结节型 2 例:呈现多发环状与多结节。脑室型 3 例,表现为四脑室呈囊样扩张,增强后可见脑囊虫头节高密度影。

1.3.3 其他检查 22 例患儿均行脑电图检查,异常 18 例(81.8%),主要异常波形为中棘波、尖波、多形慢波及 θ 波。22 例均作粪绦虫卵检查,阳性者仅 8 例(36.4%)。

1.4 治疗

本组病例随机选用方案 1:吡喹酮(10 例)总剂量 150~180 mg/kg,分 12 次,每天 2 次,6 d 为 1 疗程,疗程间歇 3~4 周后,再进行第 2 个疗程;方案 2:丙硫咪唑(12 例)每日 15~20 mg/kg,分 2 次口服,10 d 为 1 疗程,疗程间歇 2~3 周后,再进行第 2 个疗程。运用驱虫药的同时给予强的松每日 1 mg/kg,分 3 次口服,在第 7 天减量,用至 12 d 时停药。两种方案均重复 3~4 个疗程,结束全部治疗。疗效判定按全国统一脑囊虫疗效评定标准判定近期疗效^[1]。21 例全部治愈,随访 1 年,未再有头痛、呕吐等症状发生。1 例 5 岁女孩,经吡喹酮 4 个疗程治疗,症状基本缓解,颅内病灶消失 60%~70%,后因家庭经济原因未继续治疗。

2 讨论

小儿脑囊虫病的发病一般都会在学龄前期及学龄期,但以学龄期儿童多见,大多数儿童问不出食用痘肉的病史,农村发病多于城市。症状多不典型,大部分以惊厥或头痛起病,而惊厥又以局限性的惊厥为主,发作间歇期正常。体征亦不典型,多数患儿并无任何体征,阳性者也仅为锥体束受累,表现为肢体运动障碍、巴氏征阳性。故本病极易被误诊,22 例中有 10 例曾被误诊为癫痫、颅内占位、病毒性脑炎及化脓性脑膜炎等。主要的误诊原因是由于对脑囊虫病缺乏足够的重视与警惕,没有进行进一步的检查。虽然大便虫卵检查对本病确诊有特异性,但阳性率不高,故免疫学检查具有重要的价值。通过抗体及抗原的检测,阳性率较高,特异性好。同时也可以检测患儿脑脊液的抗体,与血液检查起互补作用,提高阳性率,对确诊有重要的价值^[2]。头颅影像学检查对诊断脑囊虫病帮助很大。脑囊虫病按发病部位可分为脑实质型、脑室型、脑膜型和混合型。本组 22 例除 3 例为脑室型外,其余 19 例均为脑实质型,主要征象为低密度囊样病灶和/或高密度结节样病灶,可为单发或多发,其中 1 例 5 岁女孩,CT 显示脑组织高密度病灶有数千个,呈满天星斗状(如图 1),

临床反复发作全身性癫痫,经 4 个疗程的治疗,症状基本缓解,6 年后随访颅内病灶大部分吸收仅见钙化点。在囊样病灶中或囊样病灶壁上显示高密度结节样影,低密度影为囊液,高密度结节为囊虫的头节,它是诊断脑囊虫病的直接征象^[3]。有报道认为 MRI 诊断脑囊虫病可显示脑囊虫存活期、变性期及死亡期各期的特点,同时成像定位准确,对指导治疗更为有利^[4]。本组病例仅 3 例做 MRI,例数太少不便分析。本组 22 例均作 EEG 检查,异常 18 例,主要异常波形为中棘波、尖波、多形性慢波及 θ 波,无特异性波形。



图 1 5 岁女孩脑囊虫病治疗前头颅 CT 扫描

本组病例中有 4 例就诊时有明显的颅内压升高的症状,在治疗开始予以快速静滴甘露醇 3 d 后服用驱虫药,余 18 例均在一开始即予驱虫治疗,在第 1~2 个疗程结束后,惊厥和头痛的患儿症状基本缓解。脑炎型 3 例及混合型 1 例在第 2 个疗程结束后症状亦基本缓解。所有病例在第 1 疗程结束后体征均消失。第 3 个疗程结束后复查 CT,除 3 例外,余 19 例(83.4%)CT 均示肉芽肿样病变明显吸收,这 3 例病人经过第 4 个疗程的治疗后再次复查 CT,病灶亦明显吸收。吡喹酮及丙硫咪唑均为高效广谱驱虫药,杀虫作用较强,对线虫、血吸虫、绦虫均有高度的活性。吡喹酮可穿过囊尾蚴的囊壁使其皮层碱性磷酸酶活性降低,从而影响虫体对葡萄糖的转运,促使内源性糖原分解和减少,同时抑制虫体的核酸与蛋白质的合成,以杀死幼虫^[5]。丙硫咪唑对虫卵的发育具有显著的抑制作用,药物在体内迅速代谢为亚砷及砷,抑制寄生虫对葡萄糖的吸收,导致虫体糖原耗竭,同时抑制延胡索酸还原酶系统,阻碍三磷酸腺苷的产生,导致寄生虫无法生存与繁殖^[6]。为防止在治疗过程中,由于虫体死亡时放出的异体蛋白引起的过敏反应及急性炎性水肿、颅内高压等症状,

在服用吡喹酮或丙硫咪唑的同时给予强的松口服，故本组儿童在治疗过程中无 1 例发生皮疹、头痛、头晕及发热等反应。因此，我们认为本组两种方案对于脑囊虫病的治疗是有效、安全的，且费用低廉。

[参 考 文 献]

[1] 马云祥,薛晓玲,于庆林. 关于脑囊虫病诊断、临床分型与疗效判定标准的建议 [J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志,1989, 7 (2): 134 - 135.

[2] 吴瑞萍,胡亚美,江载芳. 诸福棠实用儿科学 [M]. 第 6 版. 北京:人民卫生出版社,1996, 1049 - 1051.
[3] 姜宗衡,张念察,毕宏昌. 脑囊虫病 100 例 CT 分析 [J]. 中华放射学杂志,1987, 21(2): 92 - 95.
[4] 王华. MRI,CT 在脑囊虫病诊断中的作用 [J]. 小儿急救医学,1998, 5(1): 15 - 17.
[5] 徐淑云. 现代实用临床药理学 [M]. 北京:华夏出版社,1995, 1042 - 1043.
[6] 陈新谦. 新编药理学 [M]. 第 14 版. 北京:人民卫生出版社, 1998, 133.

(本文编辑:曹励之)

消息 ·

欢迎订阅 2002 年中国当代儿科杂志

中国当代儿科杂志是由中华人民共和国教育部主管,中南大学主办的国家级儿科专业学术期刊,为国家科学技术部中国科技论文统计源期刊,向国内外公开发行,双月刊,逢双月 15 日出版。国际刊号:ISSN 1008 - 8830,国内刊号:CN 43 - 1301/R,邮发代号:42 - 188。本刊内容以儿科临床与基础研究并重,反映我国当代儿科领域的最新进展与最新动态。读者对象主要为从事儿科及相关学科的临床、教学和科研工作者。欢迎全国各高等院校,各省、市、自治区、县医院和基层医疗单位,各级图书馆(室)、科技情报研究所及广大医务人员和医学科技人员订阅。自 2002 年起由 64 页增至 80 页,定价不变。每期定价仍为 7.8 元。全年定价 46.8 元。可通过全国各地邮局订阅或直接来函与本刊编辑部联系订阅。

联系地址:湖南省长沙市湘雅路 141 号中国当代儿科杂志编辑部,邮编:410008,电话/传真:0731 - 4327402, E - mail: xyped @public. cs. hn. cn

中国当代儿科杂志编辑部