

文章编号:1005-6947(2005)07-0549-02

· 临床报道 ·

包虫病快速诊断试验与包虫囊液皮内过敏试验对比研究

朱马拜¹, 阿尔新¹, 叶尔江¹, 高永盛¹, 温浩², 吾马尔江³

(1. 新疆维吾尔自治区包虫病研究所伊犁州分所 普通外科, 新疆 伊宁 835000; 2. 新疆维吾尔自治区包虫病研究所 普通外科, 新疆 乌鲁木齐 830001; 3. 新疆伊宁县温亚尔医院 普通外科, 新疆 伊宁 835000)

摘要: 对比研究包虫病快速诊断试剂盒的诊断价值。将经手术和病理检查确诊病例中随机抽样60例包虫病行快速诊断试剂盒诊断的包虫病患者作为实验组; 同样抽样60例包虫囊液皮内过敏试验诊断的包虫病患者作为对照组进行对比研究。结果显示实验组的敏感性为95.0%, 对照组为56.6% ($P < 0.01$)。提示包虫病快速诊断试剂盒的敏感性高于包虫囊液皮内过敏试验及影像学诊断, 而且具有快速、经济、无创及确诊率高等优点。

关键词: 包虫病/诊断; 快速诊断; 包虫囊液皮内过敏试验

中图分类号: R53 **文献标识码:** B

包虫病以往根据典型的临床症状、影像学上肝内占位性病变特征及免疫学结果综合诊断。监测寄生虫特异性抗体的血清试验是诊断常用的方法, 但存在敏感性低等问题。最近研制的金标法快速诊断试剂盒是一种简便、快速、敏感性高的方法, 已开始应用于临床。笔者将快速试剂盒诊断包虫病与包虫囊液皮内过敏试验和影像学检查进行对比研究, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例分组及一般资料

1.1.1 实验组 2001年1月~2003年11月经新疆维吾尔自治区包虫病研究所伊犁州分所手术并病理检查确诊的350例包虫病患者中随机抽样60例行金标法包虫快速诊断试剂盒诊断病例。其中细粒棘球蚴病46例, 泡状棘球蚴病10例, 肝囊肿合并包虫病4例; 男25例, 女35例; 年龄5~75(平均36.5)岁; 病灶位于肝脏47例, 脾脏5例、胰腺1例、盆腔4例、肝脾腹腔多发包虫3例。

1.1.2 对照组 同期抽样60例行包虫囊液皮内过敏试验诊断。其中细粒棘球蚴病49例, 泡状棘球蚴病11例; 男28例, 女32例; 年龄4~73(平均36.7)岁; 病灶位于肝脏

45例, 脾脏4例、胰腺1例、盆腔5例、肝脾腹腔多发包虫5例。

1.1.3 影像学组 同时选取60例行影像学方法(B超和CT)诊断。其中细粒棘球蚴病41例, 泡状棘球蚴病19例; 男23例, 女37例; 年龄7~70(平均36.9)岁; 病灶位于肝脏48例, 脾脏7例、盆腔5例。

3组的临床资料具有可比性($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 金标法包虫快速诊断 试剂盒购自新疆维吾尔自治区包虫病研究所产品开发公司的新药管械(准)2000年第1400004号, 产品标准号: Q/XZF002-2000。试剂盒的构成: (1) 金标免疫渗滤测定装置由三部分组成: 塑料小盒分盒底与盒盖两部分(盖上一圆孔), 吸水填料, 硝酸纤维素膜。(2) A液: 稀释液; B液: 洗液; C液: 胶体金标记的二抗, 土豆凝集素。各种试剂均采用定量滴瓶分装, 直接滴加使用。取出特制反应板标记后平方(试验用特制的测试板), 取20 μ L血清置一小离心管中, 滴入A液5滴, 混匀。取上述混和液上清液100 μ L滴入测试板的小孔内, 渗干后依次加入A液、B液、C液各3滴。渗干后观察记录结果: 测试板囊液抗原、头节抗原、囊液半纯化抗原B、泡球蚴抗原4个抗原点处出现红色斑点为阳性, 无红色斑点或只出现痕迹者为阴性。

1.2.2 包虫囊液皮内过敏试验(卡松呢试验) 采用滤去头节, 高压灭菌的包虫囊液为抗原, 一般用1:10~1:100等渗盐水稀释液0.2mL皮内注射, 15min后如皮丘扩大或红晕直径超过2cm为阳性。但包虫死亡或化脓后则为阴性反应。

收稿日期: 2004-07-16; **修订日期:** 2005-03-21。

作者简介: 朱马拜(1967-), 男, 新疆伊宁人, 哈萨克族, 新疆维吾尔自治区包虫病研究所伊犁州分所副主任医师, 主要从事包虫病的临床及基础方面的研究。

通讯作者: 朱马拜 电话: 0999-8039283(O), 0999-8031134(H), 13899777581(手机); E-mail: gys5138@sina.com。

1.2.3 影像学诊断方法 B超检查阳性表现为腹腔脏器内可见各种囊性占位,外囊壁完整,边界清晰,囊肿光滑,内为无回声区,有时囊壁为双层结构等。CT检查阳性表现:显示边界清楚的低密度阴影,可见囊腔内圆形或不规则形子囊阴影,有时可见囊壁钙化等。

1.3 统计学处理

应用统计学 Pems3.1 软件对本组数据进行统计学分析,采用 χ^2 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。两组中确诊者列为阳性,而可疑、漏诊及误诊者均列为阴性。

2 结果

实验组诊断确诊率为 95.0% (57/60),对照组为 56.7% (34/60) ($P < 0.01$),影像学组的阳性率为 85.0% (51/60) (附表)。

附表 两种方法诊断阳性率比较 (n, %)

分组	n	确诊	可疑	漏诊	误诊
实验组	60	57(95.0)	3(5.0)	-	-
对照组	60	34(56.7) [†]	15(25.0)	2(3.3)	9(15.0)
影像学组	60	51(85.0) [†]	9(15.0)	-	-

注:†与实验组比较, $P < 0.01$

3 讨论

包虫病的诊断方法包括免疫学检查和影像学检查,免疫学检查从过去的卡松尼皮内过敏实验发展到了目前的金标法包虫快速诊断试剂盒诊断法。卡松尼皮内过敏试验方法^[1],虽然简便,但假阳性率高,偶有超过过敏反应造成损伤,并且属于主动免疫性试验,为以后免疫随访带来不可清除的干扰因素。免疫学试验在肝包虫病初发或有新破裂的包虫囊的患者中获得阳性结果,而囊壁完整的单个包囊的患者则敏感性较低,且包虫死亡或化脓后则为阴性反应。如果患者在较长时间内血清学检测结果阳性,复发时其免疫学检测精确度较低。以凝集反应或(ELISA)技

术为基础的试验虽较敏感,但特异性不高。B超、CT等影像学检查作为常规检查手段已广泛应用于临床,在包虫病的定位、定性诊断方面起着积极作用^[2-4]。影像学检查还可为术前评估,手术方案的制定提供指导。包虫病快速诊断试剂盒是近年来从固相免疫测定法发展起来的新技术,胶体金标记物制备简单、保存期长,与其它免疫方法比较,还可以避免内源性酶的干扰和过氧化氢处理对抗原的破坏作用以及酶法中致癌物或放免中放射性物质对人体的影响。胶体金能和各种蛋白质和其它物质结合,包括免疫球蛋白、SPA、多肽、多糖、酶、激素等,金颗粒与被标记物的结合属于非共价键的静电吸引,而且不影响蛋白的生物活性^[5]。本研究结果显示,快速诊断法的正确诊断率显著高于包虫囊液皮内诊断试验及影像学诊断 ($P < 0.01$)。该包虫病快速诊断试剂盒具有以下优点:快速、灵敏度及特异度高^[6],稳定性较好,不需特殊仪器设备,经济,患者易于接受。本文初步的临床应用观察肯定了其对包虫病诊断和鉴别诊断价值,在临床上具有广泛应用的前景。

参考文献:

- [1] 刘约,赵慰先. 寄生虫临床免疫学[M]. 重庆:重庆出版社,1993. 278-281.
- [2] 王先银,宋俊清,刘唐寅,等. 肝包虫囊肿并发细菌感染的原因、声像特征及病理意义的研究[J]. 中国超声医学杂志,2002,18(10):777-779.
- [3] 张锦焯,王磊,艾尔肯,等. 肝泡球蚴病CT与病理对照研究[J]. 现代医用影像学杂志,2000,9(1):3-6.
- [4] 姜礼. 肝包虫病22例手术治疗体会[J]. 中国普通外科杂志,2004,12(7):135-136.
- [5] 付艳,冯晓辉,温浩,等. 包虫病八项免疫诊断临床应用的初步观察[J]. 新疆医科大学学报,2000,23(2):242-243.
- [6] 陈新华,温浩,张朝霞,等. 全血快速诊断包虫病试剂盒的初步研究[J]. 地方病通报,2001,16(3):11-13.

《临床外科杂志》征订启事

《临床外科杂志》是由中华医学会湖北分会主办,全国公开发行的临床外科专业性学术类期刊,为国家科学技术部中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊),被中国学术期刊(光盘版)、万方数据数字化期刊群和中文科技期刊数据库全文收录。并荣获首届《CAJ-CD规范》执行优秀期刊奖。国际标准刊号:ISSN1005-6483,国内统一刊号:CN42-1334/R。本刊以“面向临床,指导临床,服务临床”为宗旨,报道外科领域中最新的科研成果和临床诊治经验,密切结合临床实践,对外科临床和科研工作有很强的指导作用。辟有述评、专题笔谈、论著、术式介绍、技术革新、讲座、综述、会议(座谈)纪要、临床病例讨论、教学查房、学术争鸣、国内外学术动态、基层医院经验、病例报告、问题解答、新期刊文献、书评等栏目。

本刊自2004年起改为月刊。欢迎广大读者及时到当地邮局订阅(邮发代号38-184),每册定价6.5元。如错过邮局订阅时间可随时向本刊编辑部邮购。

编辑部地址:湖北省武汉市武昌丁字桥路100号,邮政编码:430064,联系电话:027-87893476,传真:027-87893470, E-mail: hbyxh@public.wh.hb.cn 或 lw62@vip.sina.com