

学检测阴性并不能肯定 T-H 蛋白阴性。其三：现在使用的各种干化学法主要对清蛋白敏感，对球蛋白、本周蛋白等不敏感。且清蛋白的敏感性一般在 0.1~0.3 g/L，但健康人尿微量清蛋白含量一般都在 0.1 g/L 以下，所以理论上也存在干化学法检测尿蛋白阴性标本中出现管型的可能。实验结果显示，将 3 种方法有机结合，可以大大降低检测假阳性率，为临床提供更可靠的检测结果。而制定合理的镜检标准，以达到低假阴性率和低镜检率的最优平衡将是笔者下一步的工作重点。

综上所述，显微镜检测仍是尿管型检测的金标准，决不可因应用全自动尿沉渣仪过筛而忽视尿沉渣显微镜检测。合理结合 3 种检测方法，不仅可保证管型的阳性检出率，降低假阴性率，同时保证了工作效率，为临床提供高效、准确的诊断指标。

• 经验交流 •

抗线粒体抗体 M2 临床价值分析

郑 菲¹, 隋艳芬²

(1. 辽宁中医药大学附属医院临床检验中心, 辽宁沈阳 110032; 2. 沈阳医学院医学检验专业, 辽宁沈阳 110034)

摘要:目的 探讨抗线粒体抗体 M2(AMA-M2)的临床价值。方法 将 106 例 AMA-M2 阳性患者按临床诊断分组,统计分析其病种分布、性别分布、肝功能及自身抗体指标。结果 106 例患者中,原发性胆汁性肝硬化(PBC)确诊患者 26 例,占 24.5%;非 PBC 患者 80 例,占 75.5%,包括免疫系统、血液系统、消化系统及皮肤、肾脏等系统、器官疾病,涉及 28 个病种;男女比例为 1:5.23;PBC 组患者肝功能酶学指标升高,非 PBC 组基本正常;2 组病例均可检出多种自身抗体阳性。结论 AMA-M2 多见于 PBC,也可见于多种自身免疫病及免疫应答异常疾病;AMA-M2 阳性患者 PBC 确诊率无性别差异;PBC 患者可见不同程度肝功能指标异常。

关键词:肝硬化,胆汁性; 抗体,抗核; 线粒体

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.22.052

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)22-2787-02

抗线粒体抗体 M2(AMA-M2)已被作为重要的自身抗体指标广泛应用于临床,对原发性胆汁性肝硬化(PBC)的诊断灵敏度高于 90%^[1-2]。关于 AMA-M2 阳性患者的临床诊断分布及特征的研究不多,本文将对 AMA-M2 阳性患者自然状况、临床诊断及实验室检查指标做具体分析,以进一步探讨其临床价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 辽宁中医药大学附属医院 2009 年 10 月至 2012 年 3 月收治的 AMA-M2 阳性(除外弱阳性病例)患者 106 例,年龄 13~87 岁。

1.2 方法 印迹法抗核抗体谱(IgG)检测试剂(德国欧蒙);碱性磷酸酶(ALP)、γ-谷氨酰转肽酶(GGT)、丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)等生化指标检测采用日立 7600 全自动生化分析仪及配套试剂。统计分析纳入患者自然状况及临床诊断,其中 PBC 诊断标准依据 2000 年美国肝病学会(AASLD)PBC 指导建议^[2]。

1.3 统计学处理 采用 SPSS10.0 软件进行统计学处理。组间计数资料比较采用 χ^2 检验,组间均数比较采用 t 检验;显著性检验水准为 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 临床诊断 106 例 AMA-M2 阳性患者中确诊 PBC 患者 26 例,占 24.5%。非 PBC 患者 80 例,占 75.5%,包括自身免疫病 49 例,占 46.1%(结缔组织病 17 例,占 16.0%;类风湿关节炎 17 例,占 16.0%;干燥综合征 8 例,占 7.5%;系统性红斑狼疮 5 例,占 4.7%;硬皮病/系统性硬化症 2 例,占 1.9%);肾脏疾病(含肾炎、肾病综合征、肾功不全、肾动脉硬化、紫癜性肾

参考文献

- [1] 熊立凡,刘成玉.临床检验基础[M].4 版.北京:人民卫生出版社,2009:179-199.
- [2] 张时民.实用尿液有形成分分析技术[M].北京:人民卫生出版社,2008:178-179.
- [3] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3 版.南京:东南大学出版社,2006:293-296.
- [4] 刘凤华,夏宝安.探讨尿液管型的显微镜复检标准[J].内蒙古医学院学报,2011,33(4):331-332.

(收稿日期:2012-07-08)

炎等)11 例,占 10.4%;皮肤病(含过敏性紫癜、荨麻疹、银屑病、牛皮癣等)5 例,占 4.7%;血液病(含血小板减少性紫癜、粒细胞缺乏症、白细胞减少症、多发性骨髓瘤等)4 例,占 3.8%;消化系统疾病(含肝囊肿、乙型肝炎、萎缩性胃炎、脂肪肝、十二指肠溃疡等)6 例,占 5.7%;其他疾病(含糖尿病、肺炎、甲亢、心脑血管病等)5 例,占 4.7%。

2.2 性别分布 根据临床诊断将 106 例患者分为 PBC 组和非 PBC 组,组间性别分布比例无统计学差异($P>0.05$),见表 1;男、女性患者 PBC 确诊率分别为 23.5% 和 24.7%。

表 1 PBC 组与非 PBC 组患者性别分布

组别	男(n)	女(n)	合计(n)	男女比例
PBC 组	4	22	26	1:5.5
非 PBC 组	13	67	80	1:5.15
合计	17	89	106	1:5.23

2.3 肝功能指标 PBC 组 ALP、GGT、ALT、AST 检测结果分别为 (260.2 ± 137.1) 、 (286.3 ± 189.1) 、 (80.42 ± 59.0) 、 (85.7 ± 76.6) U/L, 非 PBC 组为 (73.1 ± 27.1) 、 (33.4 ± 27.4) 、 (24.1 ± 23.5) 、 (24.5 ± 12.7) U/L, PBC 组各指标水平均高于非 PBC 组($P<0.05$)。

2.4 其他自身抗体 PBC 组 26 例患者中,抗 Ro52 抗体阳性 3 例、抗 SSA 抗体阳性 2 例、抗 Scl-70 抗体阳性 1 例、抗着丝点抗体阳性 2 例、抗 dsDNA 抗体阳性 1 例;非 PBC 组 80 例患者中,抗 Rnp 抗体阳性 4 例、抗 Sm 抗体阳性 4 例、抗 SSA 抗体阳性 21 例、抗 Ro52 抗体阳性 20 例、抗 SSB 抗体阳性 5 例、抗 Scl-70 抗体阳性 3 例、抗着丝点抗体阳性 5 例、抗 dsDNA 抗体

阳性 9 例、抗核小体抗体阳性 6 例、抗组蛋白抗体阳性 3 例、抗核糖体 P 蛋白抗体阳性 6 例。

3 讨 论

AMA 是一种自身抗体，其靶抗原位于线粒体内膜。AMA 可分为 M1~9 共 9 个亚型，其中 AMA-M2 与 PBC 诊断关系最为密切，是 PBC 诊断指标之一^[2]。PBC 是一种原因不明的慢性进展性胆汁淤积性自身免疫病，可与其他自身免疫性疾病同时或先后存在，有报道的重叠疾病及并发症包括自身免疫性甲状腺炎、干燥综合征、类风湿关节炎、硬皮病、多肌炎、肾小管酸中毒、免疫性胃炎、自身免疫性溶血性贫血、2 型糖尿病及心脑血管病等^[3~4]。本研究中非 PBC 组病例包括了免疫系统、血液系统、消化系统及皮肤、肾脏等系统、器官疾病，涉及 28 个病种，且多数与免疫异常应答有关。个别病例属肝炎、遗传代谢性疾病或服用损害肝脏药物等情况，也与 PBC 诊断标准中需鉴别诊断病例相一致。本研究中非 PBC 组诊断以自身免疫病为多(49/80)，而李忻等^[5]及卢秋维等^[6]报道的 AMA 阳性非 PBC 病例则以肝胆疾病患者为多，分别为 11/16 和 6/9。本研究中 PBC 组患者占 AMA-M2 阳性病例 24.5%，与卢秋维等^[6]报道的 AMA 阳性 PBC 病例占 55% 及 Zuber 和 Recktenwald^[7]报道的 38% 有所不同。

AMA-M2 阳性通常早于 PBC 临床症状和组织学特征出现。Metcalf 等^[8]报道 AMA-M2 阳性且无临床表现患者，经肝穿刺检查，93% 患者病理显示或符合 PBC，随访发现有 76% 患者出现 PBC 临床表现，83% 患者进展为肝内胆汁淤积。可以预见，本研究中非 PBC 组 80 例 AMA-M2 阳性患者若进行肝脏穿刺病理学检查，PBC 确诊病例也将会相应增加，PBC 组百分比也还将上升。对于非 PBC 组患者也应给予足够重视，定期随诊复查，使患者能够得到及时的诊断和治疗。

PBC 发病年龄多为 40~50 岁，男女性患者比例为 1:10~1:9^[9]。本研究病例中，AMA-M2 阳性患者、PBC 组及非 PBC 组男女性比例均接近 1:5，与沈天华等^[10]报道的 PBC 患者男女性比例 1:6 比较接近。虽然有研究显示女性 PBC 远高于男性，但本研究中 AMA-M2 阳性患者 PBC 确诊率无显著性别差异，均为接近 24%。

PBC 的特征是肝内小胆管进行性破坏及门静脉炎症，最终导致肝纤维化和肝硬化。本研究中 PBC 组患者 ALP、

· 经验交流 ·

腹泻婴幼儿轮状病毒检测结果分析

费燕楠，刘行超[△]，曾桂芬，莫 姗

(解放军第 181 医院检验科，广西桂林 541002)

摘要：目的 分析 2011 年该院 1 056 例腹泻患儿轮状病毒(RV)感染情况及分布特征。**方法** 采集婴幼儿新鲜粪便标本，胶体金法检测 A 组轮状病毒(RV-A)。**结果** 1 056 例腹泻患儿 RV-A 阳性率为 32.8%(346/1 056)；男、女性阳性率分别为 34.4%(242/704)、29.5%(104/252)，且无统计学差异($P>0.05$)；(>0.5~2)岁患儿阳性率最高(56.8%)，0~0.5、>2~4、>4~6 岁患儿阳性率分别为 23.1%、25.0%、16.7%。全年以 1~3 月及 10~12 月为感染高发期。**结论** RV 感染阳性率无性别差异，以 0.5~2 岁年龄段感染率最高，且好发于秋冬季节。

关键词：轮状病毒属； 腹泻，婴儿； 粪便

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.22.053

文献标识码：B

文章编号：1673-4130(2012)22-2788-02

轮状病毒(RV)是引起婴幼儿病毒性腹泻的主要病原

GGT、ALT、AST 均高于非 PBC 组，且提示 PBC 以胆管损伤胆汁淤积为主，进而继发肝细胞损伤，与文献报道基本一致^[5,10]。而非 PBC 组患者肝功能指标改变不明显，部分病例虽高度怀疑，但仍不能确诊 PBC，需进行肝穿刺病理检查和进一步临床观察。

本研究 106 例 AMA-M2 阳性患者还可见多种其他自身抗体阳性，从而支持多种其他免疫性疾病的临床诊断，提示 AMA-M2 多见于 PBC，也可见于多种自身免疫病及免疫应答异常引起的疾病。非 PBC 组患者为潜在 PBC 患者，可能是尚未满足诊断指标的隐匿性 PBC 患者，亦可能由其他免疫性疾病继发 PBC。

参考文献

- 张利方, 郑山根, 周萍. 自身免疫性肝病患者自身抗体检测及临床意义[J]. 免疫学杂志, 2009, 25(2): 202-204.
- Heathcote EJ. Management of primary biliary cirrhosis. The American Association for the Study of Liver Diseases practice guidelines[J]. Hepatology, 2000, 31(4): 1005-1013.
- 吕伟, 孙钢. 原发性胆汁性肝硬化与干燥综合征 20 例临床分析[J]. 中华内科杂志, 2001, 40(11): 747-749.
- 姚弼弱. 中国人原发性胆汁性肝硬化的前瞻性研究[J]. 肝脏, 2002, 7(3): 146-149.
- 李忻, 李林, 王冬怀. 63 例抗线粒体抗体阳性患者的实验室指标分析[J]. 中国误诊学杂志, 2010, 10(35): 8576-8577.
- 卢秋维, 夏莉莉, 罗艳芳. 血清抗线粒体抗体阳性患者 20 例临床及实验室指标分析[J]. 内科, 2009, 4(4): 517-519.
- Zuber MA, Recktenwald C. Clinical correlation of antimitochondrial antibodies[J]. Eur J Med Res, 2003, 8(2): 61-70.
- Metcalf JV, Mitchison HC, Palmer JM, et al. Natural history of early primary biliary cirrhosis[J]. Lancet, 1996, 348(15): 1399-1402.
- 张波, 陆雁, 曹弘, 等. 原发性胆汁性肝硬化的治疗进展及误诊原因分析[J]. 临床肝胆病杂志, 2010, 26(4): 441-442.
- 沈天华, 陈静, 沈洪. 原发性胆汁性肝硬化 72 例临床分析[J]. 中国现代医药杂志, 2010, 12(11): 39-40.

(收稿日期: 2012-07-08)

体，其感染有明显季节性特征。在发展中国家，RV 感染是婴