

不同免疫方法检测原发性胆汁性胆管炎特异性自身抗体的对比研究

刘晓娜, 苏丽, 夏燕燕

云南省第二人民医院核医学科 云南昆明

【摘要】 目的 分析对于原发性胆汁性胆管炎患者, 采用不同的免疫检测方法, 其特异性自身抗体的具体性能。方法 选取2018.1月~2020.1月期间, 因原发性胆汁性胆管炎疾病住院接受治疗的患者, 共计76例, 将其作为本次实验的主要研究对象, 对于使用不同的免疫方法进行特异性自身抗体的检测。根据随机分组, 76例原发性胆汁性胆管炎患者作为观察组, 50例肝脏疾病患者和40例健康患者作为对照组, 肝脏疾病患者主要是包括了病毒性肝炎、自身免疫性肝炎和肝硬化。使用化学发光法(CLIA)和酶联免疫吸附法(ELISA)对所有患者进行平行检测 AMA-M2, 并使用化学发光法(CLIA)和线性免疫印迹法(LIA)进行 anti-gp210 和 anti-spl00 的检测, 对于不同检测方法之间的一致性使用 Kappa 进行再次检验。结果 使用化学发光法(CLIA)和酶联免疫吸附法(ELISA)对所有患者进行平行检测 AMA-M2 的总符合率为 89.5%, 且使用 Kappa 进行再次检验的结果为 0.735, $P < 0.05$, 数据差异明显, 存在统计学意义。此外, 使用 CLIA 和线性免疫印迹法(LIA)进行 anti-gp210 检测的总符合率为 97.2%, 使用 Kappa 进行再次检验的结果为 0.843, $P < 0.05$; 使用 CLIA 和线性免疫印迹法(LIA)进行 anti-spl00 的检测, 总符合率为 98.5%, 使用 Kappa 进行再次检验的结果为 0.973, $P < 0.05$ 。结论 使用 CLIA 和 ELISA 进行 AMA-M2 的检测, 具有较好的检测效果, 符合率良好。使用 CLIA 和 LIA 对 anti-gp210 和 anti-spl00 进行检测, 有较好的检测效果, 符合率良好。

【关键词】 原发性胆汁性胆管炎; 特异性自身抗体; 免疫检测

A comparative study on the detection of specific autoantibodies against primary biliary cholangitis by different immunological methods

Xiaona Liu, Li Su, Yanyan Xia

Department of Nuclear Medicine, Second People's Hospital of Yunnan Province Kunming, Yunnan

【Abstract】 Objective: To analyze the specific performance of specific autoantibodies for patients with primary biliary cholangitis using different immunoassay methods. **Methods:** A total of 76 patients who were hospitalized for primary biliary cholangitis during the period from January 2018 to January 2020 were selected as the main research object of this experiment. For specific autoantibodies using different immunization methods Detection. According to random grouping, 76 patients with primary biliary cholangitis served as the observation group, 50 patients with liver disease and 40 healthy patients as the control group. The chemiluminescence method (CLIA) and enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) were used for parallel detection of AMA-M2 in all patients, and the chemiluminescence method (CLIA) and linear immunoblotting (LIA) were used for anti-gp210 and anti-spl00. For testing, the consistency between different testing methods is checked again using Kappa. **Results:** The total coincidence rate of AMA-M2 was 89.5% by parallel detection of all patients using chemiluminescence method (CLIA) and enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA), and the result of re-testing with Kappa was 0.735, $P < 0.05$. The difference in data is obvious and statistically significant. In addition, the total coincidence rate of anti-gp210 detection using CLIA and linear immunoblotting (LIA) was 97.2%, and the results of retesting using Kappa were 0.843, $P < 0.05$; using CLIA and linear immunoblotting (LIA) The detection of

anti-spl00, the total coincidence rate was 98.5%, the results of the re-test using Kappa was 0.973, $P < 0.05$.

Conclusion: The use of CLIA and ELISA for AMA-M2 detection has a good detection effect and a good coincidence rate. Using CLIA and LIA to detect anti-gp210 and anti-spl00, it has good detection effect and good coincidence rate.

【Keywords】 Primary Biliary Cholangitis; Specific Autoantibodies; Immunoassay

原发性胆汁性胆管炎, 又称为原发性胆汁性肝硬化, 是一种自身免疫性肝疾病, 主要是由于肝内出现胆汁淤积、循环血液中出现抗线粒体抗体等, 造成肝内小胆管出现炎症, 最终形成胆汁性肝硬化。根据相关研究可知, 目前原发性胆汁性胆管炎患者多为女性患者, 占比为 90%左右, 且发病年龄范围为 35~65 岁。在疾病的发病初期, 大多数的患者无明显症状, 少数患者会出现皮肤瘙痒、易劳累等非特异性症状。目前, 临床上对于原发性胆汁性胆管炎的诊断方式主要包括了生物化学指标检测、血清抗线粒体抗体检测、肝脏组织病理学诊断, 有两项符合确诊标准则可却确诊为原发性胆汁性胆管炎。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2018.1 月~2020.1 月期间, 于我院因原发性胆汁性胆管炎疾病住院接受治疗的患者, 共计 76 例, 将其作为本次实验的主要研究对象, 对于使用不同的免疫方法进行特异性自身抗体的检测^[1]。根据随机分组, 76 例原发性胆汁性胆管炎患者作为观察组, 50 例肝脏疾病患者和 40 例健康患者作为对照组, 肝脏疾病患者主要是包括了病毒性肝炎、自身免疫性肝炎和肝硬化^[2]。76 例原发性胆汁性胆管炎患者经过临床检验后, 以及相关的临床症状显示, 均符合原发性胆汁性胆管炎的临床诊断标准, 且自愿参与本次实验, 已在知情同意书上签字, 符合入组实验标准。其余实验对象经过相关医学指南认证, 均符合入组实验标准。所有患者均采用清晨空腹静脉血, 进行血清检测, 在对血清进行离心分离后, 放在-20℃下进行保存, 指导试剂检验全部完成^[3]。本次实验所包括的试剂和仪器, 主要为全自动化学发光分析仪、AMA—M2、anti-gp210 和 anti—spl00 检测试剂、ELISA 检测试剂盒、LIA 检测试剂盒。

1.2 方法

1.2.1 检验方法

本次实验的检测流程需要严格根据相关医学标准进行实际检测, 确保检测过程的规范性和准确性, 以及检测结果的有效性^[4]。具体检测内容包括了化学发光法(CLIA)和酶联免疫吸附法(ELISA)对 AMA—M2 的平行检测、化学发光法(CLIA)和线性免疫印迹法(LIA)对 anti—gp210 和 anti—spl00 的检测, 对于不同检测方法之间的一致性使用 Kappa 进行再次检验^[5]。

1.2.2 护理措施

针对于原发性胆汁性胆管炎患者, 在进行临床护理时, 需要严密观察患者的病情变化状况, 监测患者的血压、心率、呼吸等生命体征, 一旦患发现患者出现异常状况, 则及时报告医生进行治疗。同时, 由于受到疾病的影响, 患者会出现心理负担加重等情况, 对治疗的积极性和配合度也不高, 护理人员则要对其进行心理疏导, 引导患者树立正确的疾病认知观, 树立治疗自信心, 进而可以有效的提高患者的治疗积极性和配合度。最后, 针对于需要手术治疗的, 需要在围手术期间进行有效的护理干预措施, 进而确保手术的顺利进行, 提高治疗效果。

1.3 观察指标

本次实验的观察指标为 CLIA 和 ELISA 检测 AMA—M2 的性能、CLIA 和 LIA 检测 anti—gp210 和 anti—spl00 的性能。

1.4 统计学处理

本次实验的相关数据使用 excel 表格进行统计和整理, 数据的处理均使用统计学处理软件 SPSS20.0 进行详细分析, 使用 (%) 表示, 以 ($P < 0.05$), 表示数据差异明显, 存在统计学意义。而对于不同检测方法的一致性则是使用 Kappa 进行再次检验, 以判断一致性强度。当 $Kappa < 0.4$, 表示一致性强度较差; 当 $0.4 < Kappa < 0.75$, 表示一致性良好; 当 $Kappa > 0.75$, 则表示一致性较好^[6]。

2 结果

2.1 CLIA 和 ELISA 检测 AMA—M2 的性能

对本次实验的所有患者进行 CLIA 和 ELISA 对 AMA—M2 的性能检测, 具体分析原发性胆汁性胆管炎患者和其他肝脏疾病患者和健康患者的阳性例数, 其中将其他肝脏疾病患者和健康患者纳为同一对照组内, 分析观察组和对照组患者的阳性例数, 并将使用两种不同检测方法, 对 2.1AMA—M2 的检测性能和一致性^[7]。检测结果显示, 使用 CLIA 对原发性胆汁性胆管炎的检测敏感度为 84.6%, 特异性为 97.21%, 阳性预测值为 96.3%, 阴性预测值为 94.6%; 使用 ELISA 对原发性胆汁性胆管炎的检测敏感度为 91.1%, 特异性为 90.5%, 阳性预测值为 89.3%, 阴性预测值为 92.6%。分析总结两种检测方式对原发性胆汁性胆管炎患者 AMA—M2 的检测结果和检测一致性, 其阳性符合率为 81.6%, 阴性符合率为 96.3%, 总符合率为 89.3%, 使用 Kappa 进行再次检验的结果为 0.729, 且 ($P < 0.05$)。

2.2 CLIA 和 LIA 检测 anti—gp210 和 anti—spl00 的性能

对本次实验的所有患者进行 CLIA 和 LIA 对 anti—gp210 和 anti—spl00 的检测, 根据观察组 (原发性胆汁性胆管炎患者) 和对照组 (其他肝脏疾病患者和健康患者) 的阳性例数, 分析使用 CLIA 和 LIA 两种检测方式进行 anti—gp210 和 anti—spl00 抗体检测时, 对于原发性胆汁性胆管炎患者的检测敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值、阳性似然比和阴性似然比^[8]。检测结果显示, 使用 CLIA 和 LIA 进行 anti—gp210 的检测时, 其阳性符合率为 88.6%, 阴性符合率为 98.2%, 总符合率为 96.6%, 使用 Kappa 进行再次检验的结果为 0.875, 且 ($P < 0.05$); 使用 CLIA 和 LIA 进行 anti—spl00 的检测时, 其阳性符合率为 88.9%, 阴性符合率为 98.8%, 总符合率为 97.9%, 使用 Kappa 进行再次检验的结果为 0.887, 且 ($P < 0.05$)。

3 讨论

根据本次实验可知, 使用 CLIA 和 ELISA 对原发性胆汁性胆管炎患者 AMA—M2 的检测结果和检测一致性, 其阳性符合率为 81.6%, 阴性符合率为 96.3%, 总符合率为 89.3%, 使用 Kappa 进行再次检验的结果为 0.729, 且 ($P < 0.05$)。且使用 CLIA 和 LIA 进行 anti—gp210 的检测时, 其阳性符合率为 88.6%, 阴性符合率为 98.2%, 总符合率为 96.6%,

使用 Kappa 进行再次检验的结果为 0.875, 且 ($P < 0.05$); 使用 CLIA 和 LIA 进行 anti—spl00 的检测时, 其阳性符合率为 88.9%, 阴性符合率为 98.8%, 总符合率为 97.9%, 使用 Kappa 进行再次检验的结果为 0.887, 且 ($P < 0.05$)。总之, 采用不同的免疫方法进行抗体检测时, 其检测性能和一致性均基本相当, 对原发性胆汁性胆管炎具有较好的血清学诊断意义。因此, 对于抗体检测方式的选择, 需要根据实际情况, 结合不同检测方法的性能和价值, 选取合适的检测方式, 以进行疾病的判断^[9]。

参考文献

- [1] 申波, 蒋廷旺. RDW 与 RPR 在原发性胆汁性胆管炎病理分期严重程度判定中的价值 [J]. 国际检验医学杂志, 2020, 41(06): 751-754.
- [2] 程明荣, 戴德坚, 贞芪扶正胶囊联合熊去氧胆酸治疗原发性胆汁性胆管炎对甲状腺功能的影响 [J]. 临床荟萃, 2020, 35(03): 260-263.
- [3] 李艳艳, 高润平, TAKANO K, SAEKI C, OIKAWA T. IgM 反应是熊去氧胆酸和苯扎贝特治疗原发性胆汁性胆管炎的预后生物标志物 [J]. 临床肝胆病杂志, 2020, 36(03): 601.
- [4] 凌琪华, 郑月琪, 陈建杰, 乐敏, 时植, 徐黎, 陈逸云, 卓蕴慧, 商斌仪. 加味茵陈蒿汤联合熊去氧胆酸治疗原发性胆汁性胆管炎的临床疗效及对 FGF19 的影响 [J]. 上海中医药杂志, 2020, 54(S1): 41-43.
- [5] 何亚男, 郑长清. 血清自身抗体检测对自身免疫性肝病的研究进展 [J]. 胃肠病学和肝病学杂志, 2020, 29(01): 104-107.
- [6] 张小玉, 张红梅, 王雷, 臧志栋. CD4⁺T 淋巴细胞/Th17 在原发性胆汁性胆管炎患者外周血单个核细胞中的表达及意义 [J]. 肝脏, 2019, 24(12): 1406-1409.
- [7] 罗怡爽, 林韩特, 代曼云, 胡潇威, 刘爱明. 非诺贝特对 DDC 诱导小鼠原发性硬化性胆管炎的治疗作用与机制 [J]. 中西医结合肝病杂志, 2019, 29(06): 526-528+532+586.
- [8] 艾文倩, 陈慧芳, 梁从碧, 崔星羽, 罗清. 原发性胆汁性胆管炎实验室检测及诊断的临床意义 [J]. 实验与检验医学, 2019, 37(03): 419-421+429.
- [9] 曹季军, 李勇, 王金湖, 张悦梅, 徐国新, 许国华, 龚燕萍, 邓正泊, 仲人前, 蒋廷旺. 原发性胆汁性胆管炎自身抗体定性和定量分析的比较及其临床意义 [J]. 临床检验杂志, 2018, 36(10): 738-742.

收稿日期: 2020年7月16日

出刊日期: 2020年8月19日

引用本文: 刘晓娜, 苏丽, 夏燕燕, 不同免疫方法检测原发性胆汁性胆管炎特异性自身抗体的对比研究[J]. 当代护理, 2020, 1(2): 172-175.

DOI: 10.12208/j.cn.20200057

检索信息: 中国知网、万方数据、Google Scholar

版权声明: ©2020 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS