

加推荐胶体金法。

综上所述,胶体金法在临床实验室具有较高的应用价值,可快速鉴定结核分枝杆菌复合群。

参考文献

- [1] 梁少碧. 荧光定量 PCR 和双抗原夹心胶体金免疫层析法检测结核分枝杆菌的对比观察[J]. 结核病与肺部健康杂志, 2013, 2(2): 112-114.
- [2] Shen GH, Chiou CS, Hu ST, et al. Rapid identification of the *Mycobacterium tuberculosis* complex by combining the ESAT-6/CFP-10 immunochromatographic assay and smear morphology[J]. J Clin Microbiol, 2011, 49(3): 902-907.
- [3] de Beer JL, Akkerman OW, Schürch AC, et al. Optimization of standard in-house 24-locus variable-number tandem-repeat typing for *Mycobacterium tuberculosis* and its direct application to clinical material[J]. J Clin Microbiol, 2014, 52(5): 1338-1342.
- [4] 李静, 江渊, 张阳奕, 等. 免疫色谱法从液体培养物中快速鉴定结核分枝杆菌复合群的效果评价[J]. 环境与职业医学, 2015, 32(10): 974-978.
- [5] Lu PL, Yang YC, Huang SC, et al. Evaluation of the bactec MGIT 960 system in combination with the MGIT TBc identification test for detection of mycobacterium tuberculosis complex in respiratory specimens[J]. J Clin Microbiol, 2011, 49(6): 2290-2292.
- [6] Roberts SA, Lowe O, Pandey S, et al. Comparison of the MGIT TBc immunochromatographic assay with the Accu-probe Gen-Probe TB assay for identification of *Mycobac-*

terium tuberculosis complex: results from a low-burden tuberculosis setting[J]. Diagn Microbiol Infect Dis, 2012, 74(4): 415-416.

- [7] 沈国妙, 查佳, 徐琳, 等. 结核分枝杆菌散在分布重复单位基因型分型法的应用研究[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2005, 28(5): 292-296.
- [8] Martin A, Bombeeck D, Fissette K, et al. Evaluation of the BD MGIT TBc identification test (TBc ID), a rapid chromatographic immunoassay for the detection of mycobacterium tuberculosis complex from liquid culture[J]. J Microbiol Methods, 2011, 84(2): 255-257.
- [9] Machado D, Ramos J, Couto I, et al. Assessment of the BD MGIT TBc identification test for the detection of *Mycobacterium tuberculosis* complex in a network of mycobacteriology laboratories[J]. Biomed Res Int, 2014, 2014(1): 398108.
- [10] 仇艳, 蒋毅, 刘海灿, 等. 中国结核分枝杆菌 MPT64 蛋白多态性及对 MPT64 抗原检测试剂盒的敏感性影响[J]. 实用预防医学, 2015, 22(4): 385-389.
- [11] Muyoyeta M, de Haas PE, Mueller DH, et al. Evaluation of the capilia TB assay for culture confirmation of mycobacterium tuberculosis infections in Zambia and South Africa[J]. J Clin Microbiol, 2010, 48(10): 3773-3775.
- [12] Yu MC, Chen HY, Wu MH, et al. Evaluation of the rapid MGIT TBc identification test for culture confirmation of *Mycobacterium tuberculosis* complex strain detection[J]. J Clin Microbiol, 2011, 49(3): 802-807.

(收稿日期: 2016-02-16 修回日期: 2016-04-25)

• 临床探讨 •

PLA2R 抗体在特发性膜性肾病成年患者中的检测效果

李如粉

(山东省聊城市阳谷县中医院检验科 252300)

摘要:目的 探讨人 M 型磷脂酶 A2 受体 (PLA2R) 抗体在特发性膜性肾病 (IMN) 成年患者中的检测效果。方法 选择 2014 年 4 月至 2015 年 6 月于本院住院且肾活检明确诊断的 IMN 成年患者 85 例 (其中 I 期 23 例, II 期 38 例, III 期 24 例) 为 IMN 组, 非特发性膜性肾病 (NIMN) 患者 98 例为 NIMN 组, 另选取本院体检中心体检的健康成年人 40 例作为对照组。采用间接荧光免疫法 (IIF) 检测 3 组血清中 PLA2R 抗体水平, 观察抗体荧光强度并对其与 IMN 组病理分期、24 h 尿蛋白定量 (24 h PRO)、胱抑素 C (CysC)、血清清蛋白 (ALB)、血尿素氮 (BUN)、血肌酐 (Cr) 等进行相关性分析。结果 IMN 组阳性率为 70.59%, NIMN 组、对照组均为阴性, 且差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。IMN 组抗体阳性率随病理 I ~ III 期, 呈现递增趋势 (I 期为 39.13%, II 期为 81.57%, III 期为 83.33%), 且差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); IMN 组与 NIMN 组 24 h PRO、ALB 之间差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 与对照组相比, IMN 组各肾功能指标显著升高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 PLA2R 抗体可作为 IMN 的特异性指标, 有利于成人 IMN 的鉴别诊断。

关键词: PLA2R 抗体; IMN; 成人; 诊断作用; 联合检测

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.15.057 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-9455(2016)15-2212-03

特发性膜性肾病 (IMN) 是成人肾病综合征最常见的病理类型之一, 占原发性肾病综合征的 30%, 本病临床表现轻重不一, 预后差别较大, 中老年患者多见, 10% ~ 40% 患者 10 年后可发展为终末期肾病^[1-2]。然而关于 IMN 的发病机制至今尚不清楚^[3]。目前, IMN 的诊断仅依赖于肾活检病理检查, 但该

方法存在很多问题, 如穿刺部位易受感染, 手术价格昂贵等, 致其临床可行性受限^[4-5]。2009 年, Beck 等人在肾脏首次发现人 M 型磷脂酶 A2 受体 (PLA2R), 并证实 PLA2R 是本病的重要靶抗原, 检测到血清抗 PLA2R 抗体在 IMN 患者中阳性率达 70%^[6]。至今, 在国内少见相关研究的报道^[7]。本研究旨在探

讨 PLA2R 抗体在成人 IMN 中的诊断作用。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 4 月至 2015 年 6 月于本院住院且肾活检明确诊断的 IMN 成年患者 85 例为 IMN 组,非特发性膜性肾病(NIMN)患者 98 例(其中肿瘤相关膜性肾病 18 例,狼疮相关膜性肾病 10 例,IgA 肾病 26 例,乙肝相关膜性肾病 20 例,过敏性紫癜性肾病 24 例)作为 NIMN 组,另选取来本院体检中心健康体检的成年人 40 例作为对照组。IMN 组患者年龄 32~56 岁,平均(43.24±5.67)岁;NIMN 组患者年龄 34~63 岁,平均(45.02±7.35)岁;对照组患者年龄 35~59 岁,平均(40.35±5.78)岁。3 组一般情况差异无统计学意义($P>0.05$)。此研究及所有有肾活检组织的采集均经患者知情同意。

1.2 研究方法 本研究所纳入的所有病例均未长期使用激素和免疫抑制剂治疗。所有入组对象早晨空腹采集静脉血,离心机 3 500 r/min 低温离心 10 min,分离血清,并收集 24 h 尿液。肾活检组织当日应用间接荧光免疫法(IIF)检测 IMN 组、NIMN 组及对照组肾组织 PLA2R 抗体。观察抗体荧光强度并对其与 IMN 组病理分期、24 h 尿蛋白定量(24 h PRO)、胱抑素 C(CysC)、血清清蛋白(ALB)、血尿素氮(BUN)、血肌酐(Cr)做相关性性分析。

1.3 观察的指标

1.3.1 PLA2R 抗体检测 检测时使用中佳 HC-2518R 台式高温离心机,富士公司 X 光胶片,检测 IMN 组、NIMN 组及对照组 PLA2R 抗体阳性率。

1.3.2 一般资料及肾功能指标检测 检测采用日本日立 7600-100 生化分析仪,检测指标是 IMN 组、NIMN 组及对照组的 24 h PRO、CysC、ALB、BUN、Cr。

1.4 统计学处理 采用 SPSS16.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,采用 Pearson 做相关性分析,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 3 组患者血清 PLA2R 抗体阳性检出率比较 研究结果显示,IMN 组患者肾活检组织血清中 PLA2R 抗体阳性检出率明显大于 NIMN 组患者,NIMN 组患者 PLA2R 抗体均呈阴性,差异具有统计学意义($P<0.05$)。其中 IMN 组抗体荧光强度大于等于 1:10,NIMN 组小于 1:10 同时 IMN 组血清中 PLA2R 抗体阳性率随临床病理分期加重呈现递增趋势($r=0.697$),且差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 1、2。

表 1 3 组患者血清 PLA2R 抗体阳性检出率比较

组别	总例数 (<i>n</i>)	阳性例数 (<i>n</i>)	阳性率 (%)	荧光强度	
				<1:10	≥1:10
IMN 组	85	60	70.59	25	60
NIMN 组	98	0	0.00	98	0
对照组	40	0	0.00	40	0
χ^2		5.024		5.381	
P		0.025		0.021	

2.2 IMN 组与 NIMN 组患者 24 h PRO 和 ALB 水平比较 IMN 组与 NIMN 组 24 h PRO、ALB 之间差异无统计学意义($P>0.05$),其中 IMN 组抗体荧光强度大于等于 1:10,

NIMN 组抗体荧光强度小于 1:10。见表 3。

表 2 IMN 组血清中抗 PLA2R 抗体与病理分期相关性

组别	<i>n</i>	阳性率(%)	荧光强度	
			<1:10	≥1:10
I 期	23	39.13	14	9
II 期	38	81.57	7	31
III 期	24	83.33	4	20
χ^2		4.876	5.021	
P		0.032	0.025	

表 3 IMN 组与 NIMN 组患者 24 h PRO 和 ALB 水平比较

组别	<i>n</i>	24 h PRO(g)	ALB(g/L)
IMN 组	85	3521.00±1753.00	21.68±4.63
NIMN 组	98	3529.00±1761.00	22.01±4.75
t		1.224	0.875
P		0.793	0.952

2.3 IMN 组与对照组各肾功能指标对比 与对照组相比,IMN 组各肾功能指标显著升高,差异具有统计学意义($P<0.05$),荧光强度与 CysC、Cr 和 BUN 均呈正相关($r=0.779,0.783,0.768;P<0.05$),其中 IMN 组抗体荧光强度大于 1:10,对照组抗体荧光强度小于 1:10。见表 4。

表 4 IMN 组与对照组各肾功能指标对比

组别	<i>n</i>	CysC(mg/L)	Cr(μ mol/L)	BUN(mmol/L)
IMN 组	85	1.02±0.24	69.6±17.11	4.02±1.21
对照组	40	0.74±0.12	43.55±6.83	5.31±1.04
t		2.991	3.662	2.043
P		0.009	0.000	0.034

3 讨 论

IMN 是引起成年人大量蛋白尿的最常见病因,可达 20%~30%,在老年人中更高,达 50%,部分患者可自发性缓解,但部分经治疗缓解的患者仍可能复发^[8]。研究表明积极治疗能有效缓解蛋白尿,改善肾脏存活率^[9-10]。近 5 年 IMN 研究出现重大突破,在肾脏首次发现 PLA2R,研究显示 IMN 患者中 PLA2R 抗体阳性检出率约为 75%^[11-12]。本研究 PLA2R 抗体阳性检出率为 70.59%,与报道文献相符。

本研究采用 IIF 法检测 3 组研究对象血清中 PLA2R 抗体水平,观察抗体荧光强度与 IMN 组病理分期、24 h PRO、CysC、ALB、BUN、Cr 等指标的相关性。3 组对象一般资料差异无统计学意义($P>0.05$),对其进行肾功能相关指标比较。研究结果表明 IMN 组 PLA2R 抗体阳性检出率为 70.59%,而 NIMN 组、对照组均为阴性,差异具有统计学意义($P<0.05$),这和最近几年关于 PLA2R 抗体在 IMN 成年患者相关性的研究结果相似^[13-14]。IMN 组抗体阳性率随病理分期 I~III 期呈现递增趋势,且差异有统计学意义($P<0.05$),与前人研究不同^[15],确定了 PLA2R 抗体可作为体外诊断 IMN 病理的特异性指标,有利于成人 IMN 的鉴别诊断。IMN 组 PLA2R 抗体荧光强度较 NIMN 组强,IMN 组各肾功能指标亦显著升高,

PLA2R 抗体的指示意义更加明显。因此,可以认为 PLA2R 抗体对于确诊的 IMN 患者以及准确指示可能进展至终末期肾病的高危患者至关重要。

本研究的缺点在于样本量较小,检测的技术手段的不精确,导致 PLA2R 抗体阳性率无法达到 100%。研究结果表明抗体阳性率与病理分期具有相关性,随分期有递增趋势,与前人研究不同,应进一步做调查分析。

综上所述,PLA2R 抗体对于及早确诊 IMN 患者以及准确指示可能进展至终末期肾病的高危患者具有十分重要的意义,且方法具有无创性,不易感染,是一种安全的、可操作的临床手段。

参考文献

- [1] 符克英,蔡俊宏,符生苗,等.抗磷脂酶 A2 受体抗体检测在特发性膜性肾病诊断中的意义[J].海南医学,2015,26(11):1626-1627.
- [2] 包娜娜,郝丽荣. PLA2R 与膜性肾病的研究[J].现代医学,2015,43(7):931-934.
- [3] 王爱春,沙文刚.特发性膜性肾病与 M 型磷脂酶 A2 受体[J].中国中西医结合肾病杂志,2014,15(1):78-79.
- [4] 曹鹏龙,李士军,郅婷婷,等.血清抗 M 型磷脂酶 A2 受体抗体与成人特发性膜性肾病的相关性[J].实用医学杂志,2014,30(15):2441-2444.
- [5] 宋东旭,王武涛,林鹭,等.成人特发性膜性肾病血清抗 M 型磷脂酶 A2 受体抗体临床意义研究[J].中国实用内科杂志,2015,35(5):414-418.
- [6] 程东瑞,倪雪峰,陈惠萍.肾移植术后抗磷脂酶 A2 受体抗体阳性的复发性膜性肾病[J].肾脏病与透析肾移植杂志,2015,24(2):195-199.

• 临床探讨 •

动脉介入溶栓对心源性脑栓塞患者的疗效及生存质量分析

周福宜¹,谭燕萍²

(广东省佛山市禅城区朝阳医院:1.老年康复科;2.药剂科 528000)

摘要:目的 探讨心源性脑栓塞(CCE)患者接受不同治疗方式的临床疗效及对患者生存质量的影响。方法 选择本院 2013 年 1 月至 2014 年 12 月收治的 CCE 患者 100 例,随机分为观察组(50 例)和对照组(50 例)。两组患者均给予颅内降压、脱水、营养支持、改善脑循环等基础治疗措施,在此基础上观察组给予机械辅助动脉溶栓+肝素钠,对照组给予尿激酶静脉溶栓并配合依诺肝素皮下注射。测定患者治疗前 1 周、治疗后 1 周、治疗后 4 周美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)、格拉斯哥昏迷量表(GCS)得分,并在治疗 6 个月时对患者进行 Barthel 指数量表(BI)评价,同时对患者治疗后 1 年病死率进行追踪。结果 治疗后不同时点,两组患者 NIHSS 得分均低于治疗前,且以治疗 1 个月后的分数最低,而 GCS 测定分值均高于治疗前,且得分最高的是治疗后 1 个月,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。观察组 NIHSS 得分均低于治疗后同期对照组水平,而 GCS 得分较对照组明显升高,差异具有统计学意义($P<0.05$)。颅内出血发生率观察组为 4.00%,明显低于对照组的 18.00%;脑血管再通率观察组为 78.00%,明显高于对照组的 54.00%,差异均具有统计学意义($P<0.05$)。经过溶栓治疗后,6 个月测定两组 BI 优良率,观察组达 78.00%,远高于对照组的 48.00%,差异具有统计学意义($P<0.05$)。1 年病死率统计显示观察组为 12.00%,对照组为 20.00%,两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 由于具有较好的脑梗塞血管再通率,并对患者神经功能恢复具有良好预期,促使患者日常生活自理能力得到有效的提升,条件允许时可优先使用机械辅助动脉溶栓配合肝素钠治疗 CCE。

关键词:心源性脑栓塞; 动脉溶栓; 静脉溶栓; 抗凝; 生存质量

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.15.058 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)15-2214-04

心源性脑栓塞(CCE)是临床常见疾病之一,占栓塞性脑梗死的 80%以上,是由心源性栓子进入脑供血动脉引起阻塞,造

- [7] 韩丹诺,谌贻璞,王艳艳,等.特发性膜性肾病患者血清磷脂酶 A2 受体抗体的临床意义[J].中国实用内科杂志,2015,35(4):351-354.
- [8] 符克英,蔡俊宏,符生苗,等.IIF 与 ELISA 在抗磷脂酶 A2 受体抗体检测中相关性[J].中国热带医学,2015,15(4):457-459.
- [9] 丁小强,刘春风.特发性膜性肾病研究进展[J].中国实用内科杂志,2011,31(2):108-112.
- [10] 高琛妮,陈楠.IgG 亚型检测在膜性肾病病因鉴别及预后评判中的意义[J].中国中西医结合肾病杂志,2012,13(12):1114-1116.
- [11] Ponticelli C, Glassock RJ. Glomerular diseases: membranous nephropathy-a modern view[J]. Clin J Am Soc Nephrol,2014,9(3):609-616.
- [12] Ronco P, Debiec H. Antigen identification in membranous nephropathy moves toward targeted monitoring and new therapy[J]. J Am Soc Nephrol,2010,21(4):564-569.
- [13] 周广宇,金玲,于晶等.成人膜性肾病患者血清抗 PLA2R 抗体与病情的相关性[J].中华肾脏病杂志,2012,28(2):111-114.
- [14] 杨雪芬,丁国华,潘阳彬,等.成人特发性膜性肾病与磷脂酶 A2 受体及其自身抗体相关性的研究进展[J].临床内科杂志,2015,32(10):717.
- [15] 曹鹏龙,李士军,郅婷婷,等.血清抗 M 型磷脂酶 A2 受体抗体与成人特发性膜性肾病的相关性[J].实用医学杂志,2014,43(15):2441-2444.

(收稿日期:2016-02-25 修回日期:2016-05-04)

成相应供血区域覆盖的脑组织发生缺血性坏死,常以活动中突发偏瘫、言语障碍、意识障碍、眩晕为临床表现^[1]。CCE 发病