

◇ 药物与临床 ◇

针刺配合坎地沙坦酯片治疗抗磷脂酶 A₂ 受体 抗体阳性轻度膜性肾病 35 例

李争, 贾英辉, 杨立豹, 康锁彬, 赵彦锁

(石家庄肾病医院肾 5 科, 河北 石家庄 050061)

摘要: 目的 探讨针刺配合坎地沙坦酯片治疗抗磷脂酶 A₂ 受体(PLA₂R)抗体阳性轻度膜性肾病的效果。方法 选择 PLA₂R 抗体阳性的轻度膜性肾病患者 70 例,按照随机数字表法分为两个组,对照组和治疗组,每组 35 例,所有患者给予常规对症治疗,对照组患者加用坎地沙坦酯片,治疗组患者在对照组治疗方法的基础上再加用针刺相关穴位的方法,对治疗的效果进行分析和评价。结果 对照组与治疗组患者在不同时间点的 PLA₂R 抗体、24 h 尿蛋白、血清白蛋白、三酰甘油、胆固醇、空腹血糖、肾小球滤过率(eGFR)、D-二聚体、血小板计数结果比较:(1)除空腹血糖外,其余项目在不同时间点间差异有统计学意义($P < 0.05$);(2)除空腹血糖外,对照组与治疗组的数据差异有统计学意义($P < 0.05$),其中 PLA₂R 抗体、24 h 尿蛋白、三酰甘油、胆固醇、D-二聚体、血小板计数治疗组低于对照组,血清白蛋白、eGFR 治疗组高于对照组;(3)除空腹血糖外,对照组与治疗组的数据随时间变化趋势差异有统计学意义($P < 0.05$),其中 PLA₂R 抗体、24 h 尿蛋白、三酰甘油、胆固醇、D-二聚体、血小板计数随着时间的进展而逐渐下降,血清白蛋白、eGFR 随着时间的进展而逐渐上升,两组不良反应发生率差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 使用针刺配合坎地沙坦酯片治疗 PLA₂R 抗体阳性轻度膜性肾病的患者,可以显著改善患者的各项生理指标,提高治疗的效果,并未使不良反应的概率增加,是值得推广的一种治疗方法。

关键词: 抗磷脂酶 A₂ 受体抗体;膜性肾病;坎地沙坦酯片;针刺

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2018.05.037

Effect of acupuncture combined with candesartan tanatide tablets on anti-phospholipase A₂ receptor antibody-positive mild membranous nephropathy: An analysis of 35 cases

LI Zheng, JIA Yinghui, YANG Libao, KANG Suobin, ZHAO Yansuo

(Department of Nephrology V, Shijiazhuang Kidney Disease Hospital, Shijiazhuang, Hebei 050061, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of acupuncture combined with western medicine on anti-phospholipase A₂ receptor antibody-positive mild membranous nephropathy. **Methods** Seventy cases of mild membranous nephropathy with PLA₂R antibody positive were chosen and assigned into two groups according to the random number method. There were respective 35 cases in the control group and the treatment group. All patients were given conventional symptomatic treatment. Meanwhile, patients in the control group were given candesartan tanatide tablets, while patients in the treatment group received acupuncture of related acupuncture points based on the therapy of the control group. The curative effects were analyzed and evaluated. **Results** There were significant differences in PLA₂R antibodies, 24-hour urinary protein, serum albumin, triglycerides, cholesterol, glomerular filtration rate (eGFR), D-dimer, and platelet count at different time points between two groups, except for fasting plasma glucose ($P < 0.05$). The PLA₂R antibody, 24-hour urine protein, triglycerides, cholesterol, D-dimer, and platelet count were lower and serum albumin and evaluated glomerular filtration rate (eGFR) were higher in treatment group than in control group. Except for fasting glucose, there were significant difference in time-related data change between treatment group and control group ($P < 0.05$). The PLA₂R antibody, 24-hour urine protein, triglycerides, cholesterol, D-dimer and platelet count gradually decreased with time, while serum albumin and eGFR gradually increased with time. There was not statistically significant difference in adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusions** The use of acupuncture combined with western medicine treatment of anti-phospholipase A₂ receptor antibody-positive patients with mild membranous nephropathy can significantly improve the patients' physiological indicators, improve the treatment effect, and does not increase the probability of adverse reactions, which is worthy of popularization.

Keywords: PLA₂R antibody; membranous nephropathy; candesartan tanatide tablets; acupuncture

基金项目: 石家庄市科学技术研究与发展指导计划(161462323)

特发性膜性肾病^[1]大多与抗磷脂酶 A₂ 受体 (PLA₂R) 抗体有关, 研究显示 PLA₂R 抗体可以与足细胞上相应的抗原结合, 形成原位免疫复合物, 通过旁路途径激活补体, 形成 C5b-9 膜攻击复合物, 对足细胞造成损伤, 破坏肾小球的滤过屏障, 产生蛋白尿^[2]。特发性膜性肾病已经成为了成人原发性肾病综合征中最常见的一种类型, 并且是导致成人肾病综合征的最主要原因。对于该疾病的治疗方法也存在很大的争议, 一般认为在该疾病的不同分期应该采取不同的治疗方案^[3], 但是无论采用何种方案进行治疗, 均以保护患者的肾功能, 维持血压稳定, 使用激素类和免疫抑制类药物为主, 作为一种病因尚不明确的自身免疫性疾病, 该疾病利用西医方法的治疗效果均比较有限^[4]。笔者在实际临床工作中发现利用中医的针刺疗法配合西医方法对特发性膜性肾病进行治疗, 可以提高患者的治疗效果, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2016 年 3 月至 2017 年 1 月在石家庄肾病医院肾内科进行 PLA₂R 抗体阳性的轻度膜性肾病患者 70 例, 年龄 40 ~ 52 岁, 平均 (46.24 ± 6.17) 岁, 本研究获得了石家庄肾病医院医学伦理委员会的批准。

1.2 纳入标准 (1) 患者经过临床检查, 实验室检查及肾组织活检, 确诊为 PLA₂R 抗体阳性的轻度膜性肾病, 并且 Ehrenreich-Churg 膜性肾病分期^[5]为 I 期或 II 期; (2) 患者 24 h 尿蛋白 < 3.5 g · d⁻¹; (3) 患者身体未患有严重合并症等可能对检测结果造成影响的疾病; (4) 患者的神志清晰, 可以进行正确的自我信息表达; (5) 患者及近亲属对本研究知情同意并且签署知情同意书。

1.3 排除标准 (1) 患者合并有严重的肺肝功能不全; (2) 患者收缩压 > 230 mmHg 或舒张压 > 130 mmHg; (3) 患者合并恶性肿瘤、神经系统、免疫血液系统等疾病; (4) 患者合并消化道溃疡、出血等消化系统疾病; (5) 患者合并有骨质疏松; (6) 对所用药过敏者。

1.4 研究方法 70 例患者按照随机数字表的方法分为对照组和治疗组, 每组 35 例。所有患者均进行对症支持治疗, 饮食中蛋白质摄入宜限制在 0.8 g · kg⁻¹ · d⁻¹, 同时给予充分的热量, 总热量一般应保证 146.54 kJ · kg⁻¹ · d⁻¹。预防性地给予抗凝治疗。药物首选低分子肝素注射剂, 如患者长期低蛋白血症, 可考虑切换口服华法令抗凝治疗, 但需密切监测凝血功能。

对照组患者在上述对症支持治疗的基础上使用坎地沙坦酯片 (重庆圣华曦药业股份有限公司, 每片 12 mg), 每天服用 1 次, 每次 12 mg, 连续服用 3 个月。治疗组患者在对照组治疗方法的基础上加针刺肾腧、气海、关元、三阴交、足三里、曲池; 每天针刺 1 次, 行针 15 min, 7 d 一个疗程, 针刺 4 个疗程, 共计 28 d, 住院 1 个月, 院外随访 3 个月 (不针刺)。

1.5 观察指标 对两组患者的一般情况进行记录, 如性别、年龄、病程情况和 Ehrenreich-Churg 分期等。对两组患者在开始治疗前 (T₁), 治疗后 1 个月 (T₂) 和院外随访 3 个月 (T₃) 的三个时间点的以下指标进行比较: PLA₂R 抗体、24 h 尿蛋白、血清白蛋白、三酰甘油、胆固醇、空腹血糖、肾小球滤过率 (eGFR), D-二聚体, 血小板计数。其中患者的血清样本在入院和进行检查时进行空腹肘部静脉抽取 5 mL, 以 4 000 r · min⁻¹ 的速度进行离心 10 min, 收集上层血清放入 -20 °C 冰箱内待用。使用全自动生化分析仪 (贝克曼 4000 型) 和配套试剂盒对指标进行测定, 所有过程严格按照操作说明书进行。eGFR 的计算参考中国人校正肾脏病饮食改良公式^[6]。

比较两组患者的治疗效果和治疗过程中的不良反应情况。

1.6 疗效标准 参照《中国成人肾病综合征免疫抑制治疗专家共识》2014 版^[7]的标准, 分为治愈: 患者临床症状完全消失, 肾功能和血脂检查结果显示正常, 24 h 尿蛋白定量低于 0.3 g, 人血白蛋白高于 35 g · L⁻¹; 显效: 患者的临床症状出现了明显改善, 24 h 尿蛋白定量减少幅度高于 50%, 肾功能和血脂基本正常; 无效: 患者临床症状未出现好转, 24 h 尿蛋白, 血脂和肾功能未出现改善。

治疗有效率 = (治愈人数 + 显效人数) ÷ 总治疗人数 × 100%。

1.7 统计学方法 采用 SPSS20.0 软件进行统计学处理。计量资料结果使用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 利用 Microsoft Excel 2007 建立数据库, 组间比较采用成组 *t* 检验。不同时间的点的计量资料数据比较采用重复测量方差分析, 如果结果为阳性, 则利用 *q* 检验进行两两比较。一般计数数据比较采用 χ^2 检验, 等级资料比较采用秩和检验。P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般临床资料比较 性别、年龄、病程和 Ehrenreich-Churg 分期均差异无统计学意义 (P > 0.05), 见表 1。

2.2 两组相关指标结果比较 对照组与治疗组患

者在 T1, T2, T3 三个时间点的 PLA₂R 抗体、24 h 尿蛋白、血清白蛋白、三酰甘油、胆固醇、空腹血糖、eGFR、D-二聚体、血小板计数结果比较,采用重复测量数据的方差分析,结果显示:(1)除空腹血糖外,其余项目在不同时间点间比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);(2)除空腹血糖外,PLA₂R 抗体、24 h 尿蛋白、三酰甘油、胆固醇、D-二聚体、血小板计数

治疗组低于对照组,血清白蛋白、eGFR 治疗组高于对照组;(3)除空腹血糖外,对照组与治疗组的数据随时间变化趋势差异有统计学意义($P < 0.05$),其中 PLA₂R 抗体、24 h 尿蛋白、三酰甘油、胆固醇、D-二聚体、血小板计数随着时间的进展而逐渐下降,血清白蛋白、eGFR 随着时间的进展而逐渐上升,见表 2,表 3。

表 1 两组患者一般临床资料比较

组别	例数	性别/例		年龄/(岁, $\bar{x} \pm s$)	病程/(年, $\bar{x} \pm s$)	Ehrenreich-Churg 分期/例	
		男	女			I 期	II 期
对照组	35	21	14	47.13 $\pm$ 6.54	1.51 $\pm$ 1.22	25	10
治疗组	35	20	15	45.13 $\pm$ 6.03	1.65 $\pm$ 1.30	26	9
$t(\chi^2)$ 值		(0.059)		1.330	0.465	(0.072)	
P 值		0.808		0.188	0.644	0.788	

表 2 两组相关指标比较/ $\bar{x} \pm s$

项目	组别	例数	T1	T2	T3
PLA ₂ R 抗体/RU $\cdot$ mL ⁻¹	对照组	35	22.54 $\pm$ 6.11	15.70 $\pm$ 5.38	10.57 $\pm$ 6.64
	治疗组	35	23.81 $\pm$ 6.28	11.24 $\pm$ 5.34	6.69 $\pm$ 4.13
24 h 尿蛋白/g	对照组	35	3.24 $\pm$ 0.59	2.54 $\pm$ 0.42	2.13 $\pm$ 0.41
	治疗组	35	3.25 $\pm$ 0.48	2.01 $\pm$ 0.35	1.42 $\pm$ 0.57]
血清白蛋白/g $\cdot$ L ⁻¹	对照组	35	32.36 $\pm$ 1.73	33.22 $\pm$ 1.54	35.42 $\pm$ 2.33
	治疗组	35	33.14 $\pm$ 2.01	35.15 $\pm$ 2.07	38.51 $\pm$ 2.37
三酰甘油/mmol $\cdot$ L ⁻¹	对照组	35	1.98 $\pm$ 0.75	1.78 $\pm$ 0.58	1.61 $\pm$ 0.53
	治疗组	35	1.97 $\pm$ 0.81	1.65 $\pm$ 0.44	1.42 $\pm$ 0.36
胆固醇/mmol $\cdot$ L ⁻¹	对照组	35	6.87 $\pm$ 0.44	6.05 $\pm$ 0.51	5.62 $\pm$ 0.46
	治疗组	35	6.88 $\pm$ 0.38	5.71 $\pm$ 0.47	4.25 $\pm$ 0.56
空腹血糖/mmol $\cdot$ L ⁻¹	对照组	35	4.13 $\pm$ 1.02	4.20 $\pm$ 1.13	4.18 $\pm$ 1.23
	治疗组	35	4.12 $\pm$ 1.03	4.15 $\pm$ 1.04	4.14 $\pm$ 1.14
eGFR/mL $\cdot$ min ⁻¹	对照组	35	81.36 $\pm$ 9.03	91.64 $\pm$ 10.06	96.37 $\pm$ 11.52
	治疗组	35	79.89 $\pm$ 8.76	98.79 $\pm$ 9.64	106.35 $\pm$ 9.37
D-二聚体/mg $\cdot$ L ⁻¹	对照组	35	0.87 $\pm$ 0.28	0.74 $\pm$ 0.21	0.65 $\pm$ 0.22
	治疗组	35	0.88 $\pm$ 0.29	0.62 $\pm$ 0.15	0.42 $\pm$ 0.16
血小板计数/ 10^9 L ⁻¹	对照组	35	378.54 $\pm$ 35.47	354.57 $\pm$ 33.48	314.68 $\pm$ 34.86
	治疗组	35	380.27 $\pm$ 36.64	323.57 $\pm$ 31.59	247.97 $\pm$ 34.38

表 3 两组相关指标统计结果汇总

项目	不同时间点比较		对照组与观察组比较		数值随时间的变化趋势	
	F 值	P 值	F 值	P 值	F 值	P 值
PLA ₂ R 抗体	14.258	<0.001	15.596	<0.001	20.335	<0.001
24 h 尿蛋白	13.147	<0.001	16.668	<0.001	12.256	<0.001
血清白蛋白	12.259	<0.001	14.356	<0.001	16.358	<0.001
三酰甘油	14.375	<0.001	16.884	<0.001	15.528	<0.001
胆固醇	12.220	<0.001	22.236	<0.001	21.369	<0.001
空腹血糖	1.258	0.581	1.025	0.591	2.003	0.496
eGFR	10.528	<0.001	18.567	<0.001	17.772	<0.001
D-二聚体	14.847	<0.001	9.885	0.002	15.555	<0.001
血小板计数	11.119	<0.001	8.667	0.003	14.569	<0.001

2.3 对照组与治疗组患者的治疗效果比较 对照组的治療有效率为 37.14%，治疗组的治療有效率为 62.86%，两组数据差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.629, P < 0.05$)，治疗组的治療有效率显著高于对照组，从两组的治療效果看，差异有统计学意义 ($Z = 3.639, P < 0.05$)，治疗组的治療效果显著优于对照组，见表 4。

表 4 对照组与治疗组患者的治療效果比较/例(%)

组别	例数	治愈	显效	无效	治療有效率
对照组	35	0(0)	13(37.14)	22(62.86)	13(37.14)
治疗组	35	4(11.43)	18(51.43)	13(37.14)	22(62.86)

2.4 对照组与治疗组患者不良反应出现的结果比较 在治療过程中，两组患者的消化道症状，糖耐量异常，肝损害等不良反應发生率的数据均差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 5。

3 讨论

特发性膜性腎病是一种自身免疫性疾病，该疾病主要病理特征是腎小球基底膜的上皮细胞下的免疫复合物沉积伴基底膜增厚^[8]。该疾病在进行腎活检的患者中，发现的概率在 3% 左右，统计数据显示^[9]，该疾病在全部的成人腎病综合征中占据的比例在 30% 到 40% 之间，临床上属于非常难治的疾病。由于特发性膜性腎病的临床变化过程非常多样，患者的临床表现也大多非常个性化，尽管已经进行多年研究，但治療效果仍然不是很理想。研究显示^[10]，有 30% 左右的患者即使不进行治疗，其疾病的症状也可以自我缓解，但是 40% 左右的患者即使按照流程进行治疗，还会在 10 年左右的时间里进入腎病的终末期^[11]。对于特发性膜性腎病的治療原则一般均是根据患者所处的状态进行调整，以患者的蛋白尿程度和腎功能状态进行判定，进行个体化方案的免疫抑制治療，防止腎病综合征的各种并发症^[12]。一般在临床上对待表现为腎功能正常，非腎病范围蛋白尿的初发患者，先不给予免疫抑制剂治療，只是进行一般的对症治疗，如维持血压的稳定，监测患者的凝血状态等，而随着患者临床表

现的加重，比如蛋白尿数量的增加等，治療方案也必须随之更改，一般患者出现大量蛋白尿的情况下，就要使用免疫抑制剂进行治疗或者使用激素进行联合治療^[13]。

在中医理论范畴中并没有膜性腎病的诊断，按照中医的理论，可以将膜性腎病归为水肿之病的辨证施治中。以腎失开阖，气化失常为始，血行无力，滞而成瘀，水气不蒸化而成为湿，瘀湿结合，泛滥肌肤形成水肿，久病则耗损津液，化燥凝血，瘀重络伤，所以瘀血是本病的一个主要病因^[14]。在本研究中，以中医理论为基础，在按照常规进行西醫治療的基础上，配合进行中医的针刺腎腧、气海、关元、三阴交、足三里、曲池的治療方案^[15]。腎腧穴是指腎气在腰背的输注部位，对其进行针刺可以治療与腎病相关的疾病，在《千金方》《針灸大成》中记载了利用腎腧穴可以对腰疼，便秘，遗尿，遗精，阳痿，水肿，耳鳴等病症进行治疗，现代医学也证明了针刺腎腧穴可以改善腎功能，促进腎小管近端的排泄功能，增加腎的血流量，在腎病的治療上有着重要的作用。气海穴经属任脉，为針灸保健的要穴之一，此穴有培补元氣，益腎固精，补益回阳的功效。关元穴主藏精，針灸关元穴能够起到暖丹田、壮元阳、养腎精的作用。三阴交属足太阴脾经，对三阴交进行针刺可以起到运转气机和疏通水道的作用。足三里是“足阳明胃经”的主要穴位之一，它具有調理脾胃、补中益气、通经活络、疏风化湿、扶正祛邪之功能。现代医学研究证实，針灸刺激足三里穴，可使胃腸蠕动力而规律，帮助消化；在神经系统方面，可提高大脑皮层细胞的工作能力；可以改善心功能，增加红细胞、血红蛋白；对垂体-腎上腺皮质系统功能有双向性良性调节作用，提高机体防御疾病的能力。曲池穴为手阳明之合，针刺曲池穴，可以清熱解表，散风止痒，消肿止痛，調和氣血，疏经通络，现代医学实验结果表明，曲池穴对人体的消化系统、血液循环系统、内分泌系统等均有明显的調整作用。通过对以上几个穴位的针刺，配合在一起，可以起到补益脾腎，通畅气机，祛除瘀浊和恢复

表 5 对照组与观察组患者不良反應出现的结果比较/例(%)

组别	例数	消化道症状	糖耐量异常	肝损害	白细胞减少	尿路感染	恶心呕吐
对照组	35	2(5.71)	4(11.43)	1(2.86)	4(11.43)	5(14.29)	3(8.57)
治疗组	35	1(2.86)	3(8.57)	0(0)	2(5.71)	3(8.57)	3(8.57)
χ^2 值		0.348	0.159	1.014	0.729	0.565	0.000
P 值		0.555	0.690	0.314	0.393	0.452	1.000

肾络的功效。

本研究中,针对轻度膜性肾病的患者进行探索性治疗,对于 24 h 尿蛋白 $<3.5 \text{ g} \cdot \text{d}^{-1}$ 的患者一般不主张使用激素和免疫抑制类药物,所以在本研究除了使用常规对症治疗外,只利用了药物对血压进行控制,从研究结果看,单纯使用西医治疗方法的患者尽管也取得了一定的疗效,但是与针刺穴位的患者组相比,很多结果的关键数据均差异有统计学意义,比如 PLA_2R 抗体、24 h 尿蛋白、血清白蛋白、三酰甘油、胆固醇、eGFR、D-二聚体和血小板计数,而且均为治疗组患者的指标改善程度高于对照组,此结果提示,在西医治疗方法的基础上,利用中医针刺相关穴位的理论进行治疗,可以提升治疗效果,尽管中西医的理论基础不一样,对膜性肾病的认识也不一样,但是利用本研究中所述的联合使用的方法,可以做到优势互补,而且从结果分析,并没有使治疗过程中的不良反应发生概率上升,也证明了中医针刺相关穴位操作的安全性。但是本研究所纳入的病例数量比较少,观察指标的设定也需要完善,希望将来有机会可以进行大规模的随机临床试验,对本研究的结果进行深入验证,也希望借助中医的理论,对膜性肾病进行深入的研究,在西医理论中能够明确该疾病的发病原因和机制,并寻找到更合适的治疗方法。

综上所述,使用针刺配合西医治疗抗磷脂酶 A₂ 受体抗体阳性轻度膜性肾病的患者,可以显著改善患者的各项生理指标,提高治疗的效果,并未使不良反应的概率增加,是值得推广的一种治疗方法。

参考文献

- 肾络的功效。
- 本研究中,针对轻度膜性肾病的患者进行探索性治疗,对于 24 h 尿蛋白 $<3.5 \text{ g} \cdot \text{d}^{-1}$ 的患者一般不主张使用激素和免疫抑制类药物,所以在本研究除了使用常规对症治疗外,只利用了药物对血压进行控制,从研究结果看,单纯使用西医治疗方法的患者尽管也取得了一定的疗效,但是与针刺穴位的患者组相比,很多结果的关键数据均差异有统计学意义,比如 PLA_2R 抗体、24 h 尿蛋白、血清白蛋白、三酰甘油、胆固醇、eGFR、D-二聚体和血小板计数,而且均为治疗组患者的指标改善程度高于对照组,此结果提示,在西医治疗方法的基础上,利用中医针刺相关穴位的理论进行治疗,可以提升治疗效果,尽管中西医的理论基础不一样,对膜性肾病的认识也不一样,但是利用本研究中所述的联合使用的方法,可以做到优势互补,而且从结果分析,并没有使治疗过程中的不良反应发生概率上升,也证明了中医针刺相关穴位操作的安全性。但是本研究所纳入的病例数量比较少,观察指标的设定也需要完善,希望将来有机会可以进行大规模的随机临床试验,对本研究的结果进行深入验证,也希望借助中医的理论,对膜性肾病进行深入的研究,在西医理论中能够明确该疾病的发病原因和机制,并寻找到更合适的治疗方法。
- 综上所述,使用针刺配合西医治疗抗磷脂酶 A_2 受体抗体阳性轻度膜性肾病的患者,可以显著改善患者的各项生理指标,提高治疗的效果,并未使不良反应的概率增加,是值得推广的一种治疗方法。
- ### 参考文献
- [1] AUBERTIN P, AYAV C, STOLZ A, et al. Management of idiopathic membranous nephropathy: evaluation of a standardized strategy in a Lorraine health network [J]. *Nephrol Ther*, 2015, 11(1): 16-26.
- [2] TRAN TH, J HUGHES G, GREENFELD C, et al. Overview of current and alternative therapies for idiopathic membranous nephropathy [J]. *Pharmacotherapy*, 2015, 35(4): 396-411.
- [3] ZHU P, ZHOU FD, WANG SX, et al. Increasing frequency of idiopathic membranous nephropathy in primary glomerular disease: a 10-year renal biopsy study from a single Chinese nephrology centre [J]. *Nephrology (Carlton)*, 2015, 20(8): 560-566.
- [4] LI C, LI H, WEN YB, et al. Clinicopathological Features of Idiopathic Membranous Nephropathy in 33 Adolescents [J]. *Zhongguo Yi Xue Ke Xue Yuan Xue Bao*, 2017, 39(4): 544-551.
- [5] 姚霞娟, 胡宏, 张英姿. 不同分期特发性膜性肾病的临床病理特点和治疗体会 [J]. *中国临床研究*, 2016, 29(6): 760-763.
- [6] 王述莲, 孙钧, 郑继伟, 等. 抗磷脂酶 A_2 受体抗体表达在特发性膜性肾病人肾组织及血液中的检测价值 [J]. *实用医学杂志*, 2016, 32(3): 434-436.
- [7] 林伟锋, 李航, 李雪梅, 等. 抗磷脂酶 A_2 受体抗体与特发性膜性肾病的关系 [J]. *中华内科杂志*, 2015, 54(9): 783-788.
- [8] 方玲, 顾向明, 周泽红, 等. ELISA 检测血清抗磷脂酶 A_2 受体抗体在膜性肾病中的应用探讨 [J]. *国际检验医学杂志*, 2017, 38(4): 450-451.
- [9] 符克英, 蔡俊宏, 符生苗, 等. 抗磷脂酶 A_2 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): 1626-1628.
- [10] 郭玉, 徐丹, 陆晨. 特发性膜性肾病关联基因多态性研究进展 [J]. *临床肾脏病杂志*, 2016, 16(4): 249-253.
- [11] 郭红霞, 史均宝, 陆敏, 等. 环磷酰胺联合糖皮质激素治疗以肾病综合征为临床表现的特发性膜性肾病疗效 [J]. *临床荟萃*, 2015, 30(1): 104-106.
- [12] 杨雪芬, 潘阳彬, 丁国华, 等. 成人特发性膜性肾病与分泌型磷脂酶 $\text{A}_2\text{-I B}$ 及抗磷脂酶 A_2 受体抗体的相关性研究 [J]. *中国全科医学*, 2015, 18(9): 1018-1022, 1028.
- [13] 高世平, 王莉, 姚恬. 特发性膜性肾病患者免疫抑制剂治疗效果的影响因素 [J]. *海南医学*, 2017, 28(8): 1230-1232.
- [14] 周密, 祝胜郎. 特发性膜性肾病研究进展 [J]. *临床军医杂志*, 2017, 45(4): 434-437.
- [15] 杨书光, 赛艳娜, 王春燕, 等. M 型磷脂酶 A_2 受体相关检测在成人特发性膜性肾病诊断中的应用 [J]. *中国现代医学杂志*, 2017, 27(5): 42-46.
- (收稿日期: 2017-06-07, 修回日期: 2017-07-02)

(收稿日期: 2017-06-07, 修回日期: 2017-07-02)

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

《安徽医药》要求来稿中应规范统计结果的解释和表达

当 $P < 0.05$ (或 $P < 0.01$) 时,应说明对比组之间的差异有统计学意义,而不应描述为对比组之间具有显著性(或非常显著性)差别;应写明所用统计分析方法的具体名称(如:成组设计资料的 t 检验、两因素析因设计资料的方差分析、多个均数之间两两比较的 q 检验等),统计量的具体值(如 $t = 2.26, \chi^2 = 4.48, F = 8.89$ 等),应尽可能给出具体 P 值(如 $P = 0.032$);当涉及到总体参数(如总体均数、总体率等)时,在给出显著性检验结果的同时,再给出 95% 可信区间。