◆针灸推拿◆

调理脾肾法针刺联合常规西药治疗脾肾亏虚型特发性膜性肾病临床研究

鲍旭波，王小杏，曲矿云

黄河三门峡医院肾脏内科，河南 三门峡 472000

［摘要］**目的：**观察调理脾肾法针刺联合常规西药治疗脾肾亏虚型特发性膜性肾病的疗效。**方法：**选取118例脾肾亏虚型特发性膜性肾病患者开展前瞻性研究，按随机数字表法分为2组各59例。对照组给予常规西药治疗，联合组给予调理脾肾法针刺联合常规西药治疗。2组均治疗6个月。治疗前后评定中医证候评分，检测24 h尿蛋白定量（24h-UTP）、肾功能指标［血清肌酐（SCr）、血清白蛋白（Alb）］、血脂指标［血清甘油三酯（TG）、总胆固醇（TC）］，比较2组临床疗效及不良反应发生率。**结果：**治疗后，联合组临床疗效总有效率高于对照组（$P<0.05$）。治疗3个月，2组中医证候积分、24h-UTP、SCr、TG、TC水平均较治疗前降低（$P<0.05$），Alb水平均较治疗前升高（$P<0.05$）；联合组中医证候积分、24h-UTP、SCr、TG、TC水平均低于对照组（$P<0.05$），Alb水平高于对照组（$P<0.05$）。治疗6个月，2组中医证候积分、24h-UTP、SCr、TG、TC水平均较本组治疗前与治疗3个月降低（$P<0.05$），联合组中医证候积分、24h-UTP、SCr、TG、TC水平均低于对照组（$P<0.05$），Alb水平高于对照组（$P<0.05$）。2组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。**结论：**调理脾肾法针刺联合常规西药治疗脾肾亏虚型特发性膜性肾病可以有效提高肾功能、减少蛋白尿、调节血脂、缓解症状，安全性较好。

［关键词］特发性膜性肾病；脾肾亏虚证；调理脾肾法针刺；肾功能；血脂
［中图分类号］R277.5　［文献标志码］A　［文章编号］0256-7415（2023）10-0111-06
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2023.10.023

Clinical Study on Acupuncture Method of Regulating Spleen and Kidney Combined with Routine Western Medicine for Idiopathic Membranous Nephropathy of Spleen-Kidney Deficiency Type

BAO Xubo, WANG Xiaoxing, QU Kuangyun

Abstract: Objective: To observe the curative effect of acupuncture method of regulating spleen and kidney combined with routine western medicine for idiopathic membranous nephropathy of spleen-kidney deficiency type. **Methods:** A total of 118 cases of patients with idiopathic membranous nephropathy of spleen-kidney deficiency type were selected for a prospective study, and they were divided into two groups according to the random number table method, with 59 cases in each group. The control group was treated with routine western medicine, and the combination group was treated with acupuncture method of regulating spleen and kidney combined with routine western medicine. Both groups were treated for 6 months. Before and after treatment, the traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores were evaluated, and 24-hour urine protein (24h-UTP), kidney function indexes [serum creatinine (SCr), serum

［收稿日期］2022-03-29
［修回日期］2023-02-16
［作者简介］鲍旭波（1987-），男，医学硕士，主治医师，E-mail：bxblovewxx@126.com。

albumin (Alb)] and blood lipid indexes [triglyceride (TG)，total cholesterol (TC)] were detected. The clinical effects and incidence of adverse reactions were compared between the two groups. **Results**：After treatment，the total effective rate in the combination group was higher than that in the control group ($P<0.05$). After a 3-month treatment，the TCM syndrome scores and the levels of 24h-UTP，SCr，TG and TC in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$)，and the Alb levels were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$). The TCM syndrome scores and the levels of 24h-UTP，SCr，TG and TC in the combination group were lower than those in the control group ($P<0.05$)，and the Alb level was higher than that in the control group ($P<0.05$). After a 6-month treatment，the TCM scores and the levels of 24h-UTP，SCr，TG and TC in the two groups were decreased when compared with those after a 3-month treatment ($P<0.05$). The TCM syndrome scores and the levels of 24h-UTP，SCr，TG and TC in the combination group were lower than those in the control group ($P<0.05$)，and the Alb level was higher than that in the control group ($P<0.05$). There was no statistically significant difference being found in the comparison of incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion**：Acupuncture method of regulating spleen and kidney combined with routine western medicine for idiopathic membranous nephropathy of deficiency of both spleen and kidney type can effectively improve kidney function，reduce proteinuria，regulate blood lipid，relieve symptoms，and has good safety.

Keywords：Idiopathic membranous nephropathy；Syndrome of spleen-kidney deficiency；Acupuncture method of regulating spleen and kidney；Kidney function；Blood lipid

膜性肾病是肾病综合征的一种常见病理类型，临床主要表现为蛋白尿、高脂血症、低蛋白血症等，其中有70%～80%的患者属特发性膜性肾病[1]。现阶段，治疗特发性膜性肾病主要有降压、抗凝等非免疫疗法以及糖皮质激素联合免疫抑制剂的治疗方案。他克莫司可抗炎并改善肾功能，因此在特发性膜性肾病的治疗中得以广泛应用[2]。虽然糖皮质激素联合他克莫司对表现为肾病综合征的特发性膜性肾病患者确有疗效，但仍存在停药后易复发，且部分患者对药物有耐受性及敏感性不高[3]，甚或有逐渐发展为终末期肾病的情况，如何提高此类患者的临床疗效、减少复发依旧是当前临床需解决的关键问题[4-5]。特发性膜性肾病归属于中医学水肿、尿浊、肾风等范畴，主要病机为脾肾亏虚，脾肾亏虚证为常见临床证型，治疗应以健脾利水、补肾益气为法[6]。针刺疗法能温通经络、激发阳气、祛除水寒之邪、升举下陷之气、振奋脏腑气化功能，因此可用于治疗肾脏疾病[7]。调理脾肾法针刺是黄河三门峡医院针对特发性膜性肾病的中医病因病机开创的一种特色疗法，通过针刺肾俞、脾俞、三阴交等穴位，达到补益脾肾、健脾利水的目的。本研究观察了调理脾肾法针刺联合常规西药治疗脾肾亏虚型特发性膜性肾病的疗效，结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 特发性膜性肾病诊断标准[8]：抗磷脂酶A2受体抗体阳性；经肾穿刺活检，电镜下可见肾小球周边血管袢弥漫、均匀一致性增厚，免疫荧光可见免疫球蛋白G4(IgG4)、补体3(C3)呈颗粒状沿毛细血管袢分布并伴有蛋白尿的产生，并排除所有继发因素(自身免疫性疾病、感染性疾病、恶性疾病、药物或毒物等)。

1.2 辨证标准 根据《中医肾病学》[9]拟定水肿脾肾亏虚证辨证标准。症见疲倦无力，腰背酸痛或冷痛，颜面或下肢浮肿，面色㿠白，畏寒肢冷，纳差脘胀，小便频数或夜尿多，大便溏泻。舌质淡、边有齿痕，苔白，或舌有瘀点瘀斑，脉细沉或沉迟无力。

1.3 纳入标准 符合以上诊断标准与辨证标准；具

备肾病综合征临床表现，即 24 h 尿蛋白定量(24h-UTP)＞3.5 g，白蛋白(Alb)＜30 g/L，存在血脂升高、水肿等症状；至少经过 3 个月的降血压、调血脂、抗凝(血管紧张素转换酶抑制剂/血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂)等治疗，症状无明显改善；可耐受针刺治疗；知晓本研究内容并签署知情同意书。

1.4 排除标准 对糖皮质激素、免疫抑制剂类药物有严重禁忌证；近 30 d 内接受过糖皮质激素或其他免疫抑制剂治疗；患有继发性膜性肾病、糖尿病肾病、各种肾炎；严重肾功能衰竭并伴有肾脏感染性病变；患有恶性肿瘤，心、肝及血液系统等疾病；严重精神障碍患者；患其他自身免疫系统疾病。

1.5 剔除标准 未按规范化治疗方案完成整个疗程；中途退出；出现严重不良反应，需停止用药或停止针刺治疗。

1.6 一般资料 选取 2019 年 5 月—2021 年 5 月黄河三门峡医院收治的 118 例脾肾亏虚型特发性膜性肾病患者开展前瞻性研究，并按随机数字表法分为对照组和联合组各 59 例。对照组男 40 例，女 19 例；年龄 38～71 岁，平均(47.63±7.82)岁；病程 4～17 个月，平均(8.05±1.27)个月。联合组男 38 例，女 21 例；年龄 39～69 岁，平均(48.42±8.17)岁；病程 5～16 个月，平均(8.14±1.31)个月。2 组一般资料经统计学处理，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。2 组患者均按计划接受了 6 个月的治疗。本研究经黄河三门峡医院医学伦理委员会审核批准[审院准字 2019 第(006)号]。

2 治疗方法

2 组均给予基础治疗，包括低盐低脂、优质蛋白饮食，静卧休息，对症干预等。

2.1 对照组 给予常规西药治疗。他克莫司胶囊(浙江海正药业股份有限公司，国药准字 H20083039，规格：0.5 mg/粒)，空腹口服，早晚各服 1 次，每次 0.025 mg/kg，2 次服药时间需间隔 12 h。醋酸泼尼松片(浙江仙琚制药股份有限公司，国药准字 H33021207，规格：5 mg/片)，口服，起始剂量 1 mg/(kg·d)，晨起口服，最大用药剂量为 60 mg/d，每天服用 2 次。治疗 2 个月后，每 2 周减少原剂量的 10%，当减少至 10 mg/d 时，保持该剂量直至疗程结束。疗程共 6 个月。

2.2 联合组 在对照组常规西药治疗基础上加用调理脾肾法针刺治疗。患者取仰卧位，常规消毒穴位皮肤，使用一次性毫针(0.3 mm×50 mm，广州市淑兰医疗器械有限公司)针刺关元穴(直刺 0.8～1 寸)、肾俞穴(从尾端斜刺向头端，与背侧面成 45°，斜刺 0.5～1 寸)、脾俞穴(从背侧向腹侧成 90°向内直刺 1.0～1.5 寸)、三阴交穴(直刺 0.5～0.8 寸)、足三里穴(稍偏向胫骨方向，直刺 1～1.5 寸)，采用捻转补法，得气后留针，30 min 后取出。每周治疗 3 次。疗程共 6 个月。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①中医证候积分。参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》[10]，按照主症和次症的严重程度进行量化分级评分。主症：疲乏无力、腰背酸痛或冷痛、颜面或下肢浮肿、面色皖白、畏寒肢冷、纳差脘胀，按无、轻度、中度、重度分别计为 0、3、6、9 分；次症：小便频数或夜尿多、大便溏泻按无、轻度、中度、重度分别计为 0、1、2、3 分。舌脉：舌质淡、苔白、脉细沉或沉迟无力，按无、有分别计为 0、2 分。中医证候积分为主症评分与次症评分之和。积分值范围为 0～66 分。分别于治疗前、治疗 3 个月、6 个月进行评分。②24h-UTP、肾功能、血脂指标。收集患者 24 h 的全部尿液，通过双缩脲法测定 24h-UTP。抽取患者的空腹静脉血 5 mL，离心后取上清液保存待测，通过肌氨氧化酸酶法测定血清肌酐(SCr)，通过溴甲酚绿(BCG)法检测血清 Alb。使用磷酸甘油氧化酶法、胆固醇氧化酶法测定血清甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)。分别于治疗前、治疗 3 个月、治疗 6 个月检测以上指标。③不良反应。记录治疗期间患者出现的不良反应。他克莫司的常见不良反应有肝功能异常、肠胃反应等，醋酸泼尼松片的常见不良反应有并发感染、代谢紊乱等，针刺治疗的常见不良反应有恶心、呕吐等。

3.2 统计学方法 应用 SPSS26.0 软件对数据进行统计学分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，多个时间点的数据采用重复测量方差分析，方差分析后的两两比较采用 LSD-t 检验；计数资料以百分比(%)表示，采用 χ^2 检验；等级资料比较采用秩和检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 于 6 个月疗程结束后评价疗效。完

全治愈：中医证候积分较治疗前降低≥90%，或临床症状基本消失，24h-UTP＜0.3 g，Alb≥35 g/L；显效：70%≤中医证候积分较治疗前降低＜90%，或临床症状有所缓解，24h-UTP≥0.3 g但较治疗前下降≥60%，30 g/L≤Alb＜35 g/L；有效：30%≤中医证候积分较治疗前降低＜70%，或临床症状部分减轻，40%≤24h-UTP较治疗前下降＜60%，25 g/L≤Alb＜30 g/L；无效：中医证候积分较治疗前降低＜30%，或临床症状无减轻，24h-UTP较治疗前下降＜40%，Alb＜25 g/L。

4.2　2组临床疗效比较　见表1。治疗后，联合组总有效率高于对照组（$P<0.05$）。

表1　2组临床疗效比较　例（%）

组　别	例数	完全治愈	显效	有效	无效	总有效
联合组	59	37（62.71）	11（18.65）	9（15.25）	2（3.39）	57（96.61）
对照组	59	30（50.85）	13（22.04）	7（11.86）	9（15.25）	50（84.75）
χ^2值						4.912
P值						0.027

4.3　2组治疗前后中医证候积分比较　见表2。治疗前，2组中医证候积分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗3个月，2组中医证候积分均较治疗前降低（$P<0.05$），联合组中医证候积分低于对照组（$P<0.05$）。治疗6个月，2组中医证候积分均低于本组治疗前与治疗3个月的积分值（$P<0.05$），联合组中医证候积分低于对照组（$P<0.05$）。

4.4　2组治疗前后24h-UTP、肾功能指标比较　见表3。治疗前，2组24h-UTP、SCr、Alb水平比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。治疗3个月，2组24h-UTP、SCr水平均较治疗前降低（$P<0.05$），Alb水平均较治疗前升高（$P<0.05$）；联合组24h-UTP、SCr水平均低于对照组（$P<0.05$），Alb水平高于对照组（$P<0.05$）。治疗6个月，2组24h-UTP、SCr水平均较本组治疗前与治疗3个月降低（$P<0.05$），Alb水平均较本组治疗前与治疗3个月升高（$P<0.05$）；联合组24h-UTP、SCr水平均低于对照组（$P<0.05$），Alb水平高于对照组（$P<0.05$）。

4.5　2组治疗前后血脂指标比较　见表4。治疗前，2组TG、TC水平比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。治疗3个月，2组TG、TC水平均较治疗前降低（$P<0.05$），联合组TG、TC水平均低于对照组（$P<0.05$）。治疗6个月，2组TG、TC水平均较本组治疗前与治疗3个月降低（$P<0.05$），联合组TG、TC水平均低于对照组（$P<0.05$）。

表2　2组治疗前后中医证候积分比较（$\bar{x}\pm s$）　分

组　别	例数	治疗前	治疗3个月	治疗6个月
联合组	59	52.08±9.05	32.15±5.07①③	11.21±1.45①②③
对照组	59	53.91±8.11	36.34±6.32①	16.83±2.17①②
F值		$F_{组间}$=7.154，$F_{时间}$=20.046，$F_{交互}$=15.521		
P值		$P_{组间}$=0.005，$P_{时间}$＜0.001，$P_{交互}$＜0.001		

注：①与本组治疗前相比，$P<0.05$；②与本组治疗3个月相比，$P<0.05$；③与对照组同时间点相比，$P<0.05$

表3　2组治疗前后24h-UTP、肾功能指标比较（$\bar{x}\pm s$）

组　别	例数	24h-UTP（g）			SCr（μmol/L）			Alb（g/L）		
		治疗前	治疗3个月	治疗6个月	治疗前	治疗3个月	治疗6个月	治疗前	治疗3个月	治疗6个月
联合组	59	3.94±0.65	2.37±0.41①③	0.71±0.13①②③	183.34±30.35	131.23±26.16①③	75.42±14.09①②③	17.67±3.04	28.04±5.35①③	39.97±7.73①②③
对照组	59	3.86±0.77	2.84±0.57①	1.34±0.26①②	179.52±33.96	147.15±27.21①	88.76±15.25①②	17.33±3.29	25.33±4.24①	35.83±7.96①②
F值		$F_{组间}$=6.312，$F_{时间}$=18.405，$F_{交互}$=13.673			$F_{组间}$=5.807，$F_{时间}$=17.528，$F_{交互}$=12.453			$F_{组间}$=8.461，$F_{时间}$=21.326，$F_{交互}$=15.128		
P值		$P_{组间}$=0.003，$P_{时间}$＜0.001，$P_{交互}$＜0.001			$P_{组间}$=0.006，$P_{时间}$＜0.001，$P_{交互}$＜0.001			$P_{组间}$=0.005，$P_{时间}$＜0.001，$P_{交互}$＜0.001		

注：①与本组治疗前相比，$P<0.05$；②与本组治疗3个月相比，$P<0.05$；③与对照组同时间点相比，$P<0.05$

表4　2组治疗前后血脂指标比较（$\bar{x}\pm s$）　mmol/L

组　别	例数	TG			TC		
		治疗前	治疗3个月	治疗6个月	治疗前	治疗3个月	治疗6个月
联合组	59	4.37±0.84	3.03±0.75①③	1.96±0.31①②③	12.04±2.01	7.43±1.23①③	5.37±0.84①②③
对照组	59	4.28±0.93	3.54±0.86①	2.24±0.43①②	11.87±1.92	8.39±1.35①	6.04±0.99①②
F值		$F_{组间}$=7.637，$F_{时间}$=19.563，$F_{交互}$=14.355			$F_{组间}$=6.467，$F_{时间}$=18.259，$F_{交互}$=12.435		
P值		$P_{组间}$=0.006，$P_{时间}$＜0.001，$P_{交互}$＜0.001			$P_{组间}$=0.007，$P_{时间}$＜0.001，$P_{交互}$＜0.001		

注：①与本组治疗前相比，$P<0.05$；②与本组治疗3个月相比，$P<0.05$；③与对照组同时间点相比，$P<0.05$

4.6　2组不良反应发生率比较　见表5。2组治疗期间的不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。

表5　2组不良反应发生率比较　例（%）

组　别	例数	肝功能异常	肠胃反应	感染	代谢紊乱	恶心呕吐	合计
联合组	59	1(1.69)	1(1.69)	2(3.40)	1(1.69)	1(1.69)	6(10.16)
对照组	59	2(3.40)	3(5.08)	1(1.69)	2(3.40)	0	8(13.57)
χ^2值							0.324
P值							0.569

5　讨论

从中医学角度分析，特发性膜性肾病的病位在肾，与脾相关。该病属本虚标实之证，以脾肾亏虚为本，湿热、风邪、瘀血、浊毒为标，虚实夹杂、病情缠绵难愈，脾肾亏虚贯穿病程始终。肾为先天之本，脾为后天之本、气血生化之源。先天禀赋不足，肾气亏虚，则气化无权，水不得泄，水液停聚、泛溢而发为水肿；肾失固摄，则精微物质外泄，引发蛋白尿。脾主运化、升清，后天调摄失养，脾气亏虚，则运化失司，导致清气不升，水湿内停而发为水肿；脾不升清，精微物质从下而泄，继而出现蛋白尿[11]。

根据特发性膜性肾病脾肾亏虚证的病机，治疗应以健脾补肾、调理脾肾之气为要则。调理脾肾法针刺治疗所选取的三阴交穴，为脾经、肝经、肾经交会之处，具有健脾疏肝、益肾理血之功效；关元穴为任脉、足三阴经的交会穴，针刺此穴可固本培元、调理脾肾；肾俞穴为肾之背俞穴，可通腰利脊、补调肾气，主治腰痛、遗尿等；脾俞穴为脾之背俞穴，有健脾益气、化湿利水的功效，主治纳呆、水肿等；足三里穴具调理脾胃、化湿浊、通经活络的功效。以上诸穴位联合使用，具有补肾健脾、化湿利水之功效[12]。徐艺菲等[13]通过实验研究发现，针刺肾俞穴可刺激该穴位处的传入神经纤维，通过中枢神经系统调节支配肾脏的交感或副交感神经，调节肾小球滤过功能，使肾脏可重新吸收尿液中的蛋白质，缓解蛋白尿症状，从而降低24h-UTP。针刺肾俞、关元、足三里穴不仅可以促进腰骶部热代谢，改善腰背酸痛，还可以调节TG、TC水平，降低血液黏稠度，从而增加肾血流量，降低肾小球毛细血管压力，减少尿蛋白渗出率[14]。另有研究结果显示，针刺关元穴具有调节免疫细胞活性的作用，可以增强机体免疫力[15]。针灸三阴交穴可刺激位于腰骶部深部的胫神经，改善微循环，减少尿潴留，改善排尿功能[16]。本研究结果显示，联合组总有效率高于对照组，提示加用调理脾肾法针刺治疗可提高临床疗效。

肾小球基底膜滤过屏障被破坏后，无法重新吸收被过滤到尿液中的蛋白质而导致蛋白尿，24h-UTP可准确反映肾小球损伤程度，也可反映肾脏疾病的进展情况[17]。Alb具有维持血浆渗透压、运输物质的作用，是维持机体结构与功能的重要组成物质。Alb显著下降会引起肝脏代偿性合成蛋白且脂蛋白增加，导致体内脂质代谢紊乱，血液中TG、TC增加，使血液处于高凝、高黏状态，最终引发高脂血症[18]。有研究表明，血脂异常会导致肾小球-间质损伤及肾小球硬化，加剧肾功能损伤[19]。肌酐主要由肾小球滤过排出体外，当肾小球滤过能力下降，则血液中的SCr水平会升高。因此，对特发性膜性肾病患者需有效控制24h-UTP，改善血脂指标，提高肾功能。本研究结果显示，联合组治疗3个月及6个月的中医证候积分、24h-UTP、SCr、TG、TC水平均低于对照组，Alb水平均高于对照组。提示调理脾肾法针刺联合常规西药治疗相比单一常规西药治疗能更有效地减轻症状、改善血脂、提高肾功能，改善肾小球滤过功能，缓解蛋白尿。本研究结果显示，2组不良反应发生率相近，表明调理脾肾法针刺治疗不会增加不良反应的发生率，具有良好的安全性。

综上所述，调理脾肾法针刺联合常规西药治疗脾肾亏虚型特发性膜性肾病可以有效提高肾功能、减少蛋白尿、调节血脂、缓解症状，安全性较好。

[参考文献]

[1] TOMAS N M，HUBER T B，HOXHA E. Perspectives in membranous nephropathy[J]. Cell Tissue Res，2021，385(2)：405-422.
[2] 郑南虹. 他克莫司联合糖皮质激素治疗特发性膜性肾病的临床观察[J]. 中国医药指南，2021，19(11)：100-101.
[3] XU Z F，CHEN L，XIANG H L，et al. Advances in Pathogenesis of Idiopathic Membranous Nephropathy [J]. Kidney Dis（Basel），2020，6(5)：330-345.
[4] 崔金艳，李洁. 雷公藤多苷片联合小剂量他克莫司及糖皮质激素治疗特发性膜性肾病患者疗效及对血栓弹力图影响[J]. 现代中西医结合杂志，2020，29(5)：481-484.

[5] 赵忭阶，李胜开. 环磷酰胺、他克莫司分别与糖皮质激素联合应用治疗特发性膜性肾病的疗效对比观察[J]. 山东医药，2021，61(15)：61-64.
[6] 王湘，陈丽华，谭芸芝，等. 芪苓祛瘀方治疗特发性膜性肾病脾虚肾瘀证41例[J]. 环球中医药，2021，14(10)：1889-1891.
[7] 赵海京，张秀媛，倪青，等. 针灸辅助治疗肥胖相关性肾病对患者糖脂代谢的影响[J]. 世界中医药，2021，16(4)：658-665.
[8] 王海燕. KDIGO慢性肾脏病评价及管理临床实践指南[M]. 北京：人民卫生出版社，2014：245-247.
[9] 黄泰康，魏汉林，向楠，等. 中医肾病学[M]. 北京：中国医药科技出版社，2002：312-324.
[10] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京：中国医药科技出版社，2002.
[11] 苗蓓亮，于丽，曹兴龙，等. 基于“病-证-症-势”辨治特发性膜性肾病[J]. 中医杂志，2022，63(2)：173-176.
[12] 章家欢，黄瑾，饶克瑯. 芪参固肾方结合健脾益肾针刺治疗慢性肾小球肾炎的疗效观察[J]. 中医药导报，2021，27(6)：116-119.
[13] 徐艺菲，殷磊，侯中伟. 毫针刺“肾俞”穴对慢性肾衰模型大鼠干预作用探究[J]. 针灸临床杂志，2019，35(6)：64-67.
[14] 赵庆，孙鲁英，郑启艳，等. 针刺辅助治疗糖尿病肾脏病的Meta分析[J]. 现代中医临床，2020，27(3)：41-48.
[15] 张东，张海龙，冯贞贞，等. 针刺治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期选穴规律研究[J]. 中国针灸，2021，41(12)：1399-1403.
[16] 李丹，吴霞，肖四旺. 针灸治疗产后尿潴留的选穴规律分析[J]. 中医药导报，2021，27(2)：151-154，159.
[17] BUTT L，UNNERSJÖ-JESS D，HÖHNE M，et al. A molecular mechanism explaining albuminuria in kidney disease[J]. Nat Metab，2020，2(5)：461-474.
[18] 金立新，张晓华，张艳玲，等. 肾病综合征患者血脂代谢紊乱与血胆红素和蛋白代谢指标的相关性分析[J]. 现代生物医学进展，2020，20(6)：1117-1180.
[19] MAHWISH U N，PONNALURI K C，HEERA B，et al. Link between ACE I/D Gene Polymorphism and Dyslipidemia in Diabetic Nephropathy：A Case-control Study from Hyderabad，India[J]. Indian J Nephrol，2020，30(2)：77-84.

（责任编辑：吴凌）