

益气养阴活血方治疗气阴两虚血瘀型 2 型糖尿病肾病早期的临床观察

姜嫻嫻 赵文景 指导老师:夏 军

(首都医科大学附属北京中医医院,北京,100010)

摘要 目的:观察益气养阴活血方治疗气阴两虚血瘀型 2 型糖尿病肾病早期患者的临床疗效。方法:选取首都医科大学附属北京中医医院收治的 2 型糖尿病肾病早期患者 60 例,随机分为观察组和对照组,观察益气养阴活血方对气阴两虚血瘀型 2 型糖尿病肾病早期患者血糖、尿微量白蛋白(MicroAlbumin,mALB)、尿微量白蛋白/尿肌酐(MicroAlbumin/Urinecreatinine,mALB/Ucr)及临床症状的影响,并与对照组进行对比研究。结果:治疗后 2 组的 mALB、mALB/Ucr 较治疗前比较显著下降,差异有统计学意义($P < 0.05$),且治疗后 2 组的 mALB、mALB/Ucr 比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),益气养阴活血方治疗后血糖均有显著下降,差异有统计学意义($P < 0.05$),临床症状有所改善。结论:益气养阴活血方可降低患者微量蛋白尿及尿微量白蛋白/尿肌酐比值,并可降低血糖、改善临床症状,对治疗 2 型糖尿病肾病有积极意义。

关键词 益气养阴活血方;气阴两虚血瘀型;糖尿病肾病早期;微量白蛋白

Clinical Observation of Yiqi Yangyin Huoxue Decoction in the Treatment of Qi and Yin Deficiency and Blood Stasis of Early Stage-type 2 Diabetic Nephropathy

Jiang Yuanyuan, Zhao Wenjing, Instructor; Xia Jun

(Beijing Chinese Medicine Hospital affiliated to Capital Medical University, Beijing 10010, China)

Abstract Objective: To observe the clinical efficacy of Yiqi Yangyin Huoxue Decoction in treating qi and yin deficiency and blood stasis in patients with early stage-type 2 diabetic nephropathy. **Methods:** A total of 60 patients with early stage-type 2 diabetic nephropathy were randomly divided into two groups: treatment group and control group. Observe the effect of Yiqi Yangyin Huoxue decoction on blood glucose, mALB, mALB/Ucr and clinical symptoms in patients with qi and yin deficiency and blood stasis of early stage-type 2 diabetic nephropathy. Comparison with the control group was made. **Results:** After treatment, mALB and mALB/Ucr in the two groups were significantly decreased ($P < 0.05$); and the two groups were significantly different in terms of mALB/Ucr and mALB ($P < 0.05$), with the blood glucose significantly decreased in the treatment group ($P < 0.05$). The Clinical symptoms were improved. **Conclusion:** There is positive significance in Yiqi Yangyin Huoxue decoction in the treatment of early stage-type 2 diabetic nephropathy by reducing mALB, mALB/Ucr, and blood sugar, thereby improving the clinical symptoms.

Key Words Yiqi Yangyin Huoxue Decoction; Qi and Yin Deficiency and Blood Stasis; Early Stage-Type 2 Diabetic Nephropathy; mALB

中图分类号:R285.6 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2017.08.014

糖尿病肾病是糖尿病患者最主要的微血管病变之一。据美国、日本及许多西欧国家统计资料表明,糖尿病肾病已经升为终末期肾脏病首位病因。目前,在我国发病率亦呈上升趋势。由于糖尿病肾病患者存在极其复杂的代谢紊乱,一旦发展到终末阶段,往往比其他肾脏疾病治疗更加棘手^[1]。糖尿病肾病早期起病比较隐匿,常无明显的临床症状体征,而一旦出现显性蛋白尿,肾功能损害便渐进发展,且不可逆转,因此,在糖尿病肾病早期就进行干预治疗,能够有效延缓甚至逆转糖尿病肾病的进展,提高患者生命质量。糖尿病肾病的治疗依不同病期,不

同对象而异,早期主要是控制血压,控制血糖及降脂治疗。ACEI 及 ARB 类降压药能够控制血压的同时减少蛋白尿,延缓糖尿病肾病的进展,但仍不能完全阻断病情的渐进发展。有学者提出,在糖尿病肾病的早期运用中医“治未病”的理论,用中药进行干预治疗,能够延缓糖尿病肾病的进展^[2]。

糖尿病肾病在中医古代医籍中的相关论述有“肾消病”“消肾”“水肿”等,相当于现代中医学的消渴病肾病。《普济方·卷一百七十屯·消渴口·消渴》:“凡多饮数溲为消渴。多食数溲为消中。肌肉消瘦,小便有脂液者为消肾”。刘河间《三消论》中

记载“若渴而饮水不绝,腿消瘦,而小便有脂液者,饮一溲二,其小溲如膏油,则膈消中之传变”。上述描述与糖尿病肾病继发于糖尿病,早期见尿白蛋白排泄率增加、水肿不突出的临床症状极为相似^[3]。近年来,随着中医学对糖尿病肾病的认识逐渐深刻,中医药疗法在本病治疗中的应用越来越广泛,优势也逐渐显现出来。中医整体性、个体化的辨证论治对于改善患者临床症状、降低蛋白尿、保护肾功能、延缓病情进展等都表现出了显著的临床疗效^[4]。

夏军教授基于古人及现代医家的观点的基础上,结合自己的临床经验,指出糖尿病肾病早期病变多为气阴两虚,瘀血阻络,治疗予益气养阴活血法,并自拟益气养阴活血方治疗糖尿病肾病早期患者,取得了良好的临床疗效。

本研究通过观察益气养阴活血方对糖尿病肾病早期患者血糖、mALB、mALB/Ucr 及临床症状的影响,观察其对糖尿病肾病早期的治疗效果,探求糖尿病肾病早期的新的有效治疗途径。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 6 月至 2016 年 6 月我院肾内科门诊及病房收治的糖尿病肾病患者 60 例,采用随机数字表法分为观察组和对照组,每组 30 例。观察组中,男 15 例,女 15 例,年龄 42 ~ 85 岁,平均年龄(66.26 ± 2.92)岁,对照组中,男 14 例,女 16 例,年龄 44 ~ 82 岁,平均年龄(65.93 ± 2.37)岁,2 组患者性别,年龄比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 诊断标准 1) 西医诊断标准:2 型糖尿病肾病早期的诊断相当于 1 型糖尿病 Mongensen 分期诊断标准的 III 期表现,符合 2007 年美国国家肾脏病基金会(NKF)制定的“KDOQI 糖尿病和慢性肾脏病临床实践指南和推荐”中提出的糖尿病肾病微量白蛋白尿期,以持续性微量蛋白尿为标志(UAER $20 \sim 200 \mu\text{g}/\text{min}$ 或 $30 \sim 300 \text{ mg}/24 \text{ h}$),血肌酐和肾小球滤过率均属于正常范围。同时排除可疑的非糖尿病性肾病。2) 中医诊断标准:参照 2002 年版《中药新药治疗消渴病(糖尿病)的临床指导原则》及 2006 年中华中医药学会内科分会消渴病专业委员会消渴病肾病的诊断标准。辨气阴两虚血瘀证者。症见:尿中泡沫,神疲乏力,口干口渴,夜半咽干,视物模糊。次症:腰膝酸软,肢体水肿,五心烦热,失眠健忘,夜尿频多,自汗盗汗。舌脉:舌质紫暗少津苔薄,舌体胖大或舌下络脉迂曲,有瘀斑瘀点,脉弦细或弱或涩。凡具备上述主症 2 项或以上及次症 2 项或以上并参

照舌、脉证象即可纳入本证型诊断。

1.3 纳入标准 符合 2007 年 NKF 制定的“KDOQI 糖尿病和慢性肾脏病临床实践指南和推荐”中提出的糖尿病肾病微量白蛋白尿期的表现(UAER $20 \sim 200 \mu\text{g}/\text{min}$ 或 $30 \sim 300 \text{ mg}/24 \text{ h}$);符合气阴两虚血瘀型糖尿病肾病诊断标准;年龄在 40 ~ 85 岁之间;患者均无急慢性肾炎、尿路感染、酮症酸中毒、高血压肾损害、心力衰竭、肺部感染及尿毒症,近期亦未使用肾毒性药物;患者的依从性好,并签署知情同意书。

1.4 排除标准 1) 有严重的高血压且难以控制者;2) 患者进入临床蛋白尿期或出现肾功能损害,给予终止剔除;3) 纳入后受试者依从性差,或发生严重的并发症及因特殊生理变化不宜继续接受试验,或自行退出者。

1.5 治疗方法 1) 观察组:在常规治疗的基础上加用益气养阴活血方。将益气养阴活血方(组成:黄芪 30 g、太子参 30 g、玄参 30 g、麦冬 15 g、玉竹 12 g、石斛 12 g、丹参 30 g、枸杞子 15 g、佛手 12 g、砂仁 6 g、赤芍 15 g、川芎 10 g、桃仁 10 g)煎煮成 250 mL 袋装剂,1 剂/d,分 2 次服。方药由北京中医医院中药房统一煎熬,治疗 4 周为 1 个疗程,共 2 个疗程。2) 对照组:对照组仅采用基础疗法治疗,患者均采用低盐低脂糖尿病饮食,控制血压,控制血糖,调节血脂及对症支持治疗。治疗过程中出现症状体征变化,及时对症处理。

1.6 观察指标 1) 实验室观察指标:观察治疗前后患者的血糖、mALB、mALB/Ucr 的变化。2) 中医症候评分:症状:尿中泡沫多、神疲乏力、口干口渴、夜半咽干、视物模糊、腰膝酸软。以上 6 项症状按 0 分:阴性(-)、2 分:轻度(+)、4 分:中度(++)、6 分:重度(+++)四种程度记分。舌象:舌暗红或胖大计 2 分,有瘀点或瘀斑计 2 分,舌下络脉迂曲怒张计 2 分,合计共 6 分(+++)。脉象:脉细数、弦细或沉涩均可计 6 分(+++)。

1.7 疗效判定标准 参照 2002 年版《中药新药临床研究指导原则》《糖尿病及其并发症中西医诊治学(第二版)》及中国中医药学会糖尿病分会修订的疗效判定标准,对主要实验室指标、临床症状积分及疾病综合疗效进行评价。

1.8 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计软件进行统计学处理。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验和秩和检验,计数资料以例数和百分比表示,计数资料的检验采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学

意义。

2 结果

2.1 中医临床症状疗效比较 2 组患者治疗后中医临床症状疗效比较,结果表明:观察组的临床症状疗效总有效率为 90%,优于对照组的 80%。见表 1。

表 1 治疗后中医临床症状疗效比较

组别	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
观察组(n=30)	10	17	3	90
对照组(n=30)	5	19	6	80

注:经秩和检验, $P<0.05$,2 组比较疗效有差异

2.2 2 组患者治疗前后中医临床症状总积分比较 结果显示:治疗前 2 组之间临床症状总积分比较无明显差异,具有可比性,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后 2 组患者症状总积分较治疗前比较均有好转,差异有统计学意义($P<0.05$),且治疗后 2 组之间总积分比较,差异有统计学意义($P<0.01$)。见表 2。

表 2 治疗前后中医临床症状总积分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	治疗前	治疗后
观察组(n=30)	33.23±4.23	15.96±1.83* Δ
对照组(n=30)	34.82±3.92	23.82±2.57*

注:治疗前后比较:* $P<0.05$;组间比较: $\Delta P<0.01$

2.3 2 组患者治疗前后血糖测定结果比较 2 组患者治疗前血糖无明显差异,具有可比性($P>0.05$),治疗后 2 组 FBG、2 hBG 较治疗前均有下降($P<0.05$),2 组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 2 组治疗前后血糖测定结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	FBG	2hBG
观察组(n=30)		
治疗前	9.96±2.56	12.56±2.19
治疗后	5.59±2.48*	8.27±2.23* Δ
对照组(n=30)		
治疗前	9.58±2.21	13.04±2.28
治疗后	6.87±2.17*	10.09±2.37*

注:与本组治疗前比较,* $P<0.05$,与对照组治疗后比较, $\Delta P<0.05$

2.4 2 组患者治疗前后 mALB、mALB/Ucr 水平比较 治疗前 2 组的 mALB 及 mALB/Ucr 比较均无明显差异,具有可比性,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后 2 组的 mALB 较治疗前均有所下降,差异有统计学意义($P<0.05$),且治疗后 2 组的 mALB 比较差异有显著统计学意义($P<0.01$),治疗后的 2 组 mALB/Ucr 较治疗前比较有所好转,差异有统计学意义($P<0.05$),且治疗后 2 组的 mALB/

Ucr 比较有差异性,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 4 2 组治疗前后 mALB、mALB/Ucr 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	mALB(mg/L)	mALB/Ucr(mg/mmol)
观察组(n=30)		
治疗前	179.65±45.47	22.89±2.83
治疗后	98.89±20.63***	14.35±2.62**
对照组(n=30)		
治疗前	171.68±43.47	22.43±3.71
治疗后	118.97±42.74*	18.06±4.02*

注:治疗前后比较,* $P<0.05$;与对照组比较,** $P<0.01$

3 讨论

糖尿病肾病早期是可逆的,早发现并及时治疗,尚可逆转糖尿病肾病的进展。而一旦进入临床蛋白尿期,肾功能将进行性恶化,不可逆转,最终发展为终末期肾脏病。因此,对于糖尿病肾病主张早诊断、早治疗。糖尿病的早期诊断中尿微量白蛋白非常重要。研究表明糖尿病患者进入微量白蛋白尿阶段后,每年尿蛋白增长速度为 10%~20%,10~15 年后即进入显性肾病阶段(2 型糖尿病肾病的这一阶段更短)^[5]。尿微量白蛋白(mALB)是一种带负电荷的大分子蛋白,绝大多数尿微量白蛋白通常情况下是不能通过肾小球滤过膜的,尿中也只有极少量的白蛋白,当肾小球发生病变时,尿中的尿微量白蛋白含量便会升高。尿微量白蛋白是测定糖尿病肾病早期肾损害的一个敏感可靠指标^[6-7]。上世纪 80 年代末开始国外的许多研究表明点时间(通常取晨尿)尿微量白蛋白/尿肌酐比值亦可以用来监测尿蛋白排泄情况^[8]。尿微量白蛋白与尿肌酐比值的异常改变常发生在尿常规、血肌酐、尿素氮等相关反应肾脏损伤检测结果改变之前。说明尿微量白蛋白与尿肌酐比值敏感性高于血肌酐、尿素氮、尿常规等常规检查,并且与糖尿病肾病诊断的金指标尿微量白蛋白排泄率及尿微量白蛋白定量存在显著相关性,故尿微量白蛋白与尿肌酐比值对糖尿病患者早期肾损伤亦具有重要的临床诊断价值^[9]。且尿微量白蛋白与尿肌酐比值相对恒定,留取方法简单、快捷,易于操作。因此本文临床观察将尿微量白蛋白及尿微量白蛋白与肌酐比值作为糖尿病肾病最早期的敏感观察指标,以对糖尿病肾病做出早期诊断,同时为疗效的监控、预后的判断提供临床依据。此次临床观察中发现益气养阴活血方能够明显的降低患者的尿微量白蛋白及尿微量白蛋白与肌酐的比值。能够在糖尿病肾病早期发挥很好的防治作用,延缓糖尿病肾病的进展。

糖尿病肾病目前西医治疗主要包括控制血糖、控制血压、降脂治疗以及饮食治疗^[10-14],其中控制血糖需要全面检查评估,缜密的随访检测,详尽专业的疾病宣教,及时的胰岛素用量调整等,就我国国情而言,很难全面普及,且2型糖尿病患者起病年龄较大,合并高血压、高血脂及大血管疾病较多,容易胰岛素抵抗,控制血糖完全达标存在一定的难度^[15]。糖尿病肾病早期患者血压即会出现升高,血压升高会通过升高肾小球内压加重尿蛋白排出,加速肾脏病变进展和促进肾功能恶化。当患者发展至临床显性蛋白尿阶段,循证医学上唯一获得认可的只有ACEI及ARB类降压药可以在控制血压的同时保护肾脏,但其往往有干咳、高钾、肾功能减退等不良反应。降脂治疗目前的循证医学证据尚不肯定,而饮食控制可能会影响患者的生命质量。因此糖尿病肾病在西医治疗方法有限,预后又不乐观的情况下,中医治疗尤其是中医药在糖尿病肾病早期的防治方面体现出一定的优势。

其实糖尿病肾病早在中医古籍里就有了相关的论述,《素问·病机气宜保命集》记载:“肾消者,病在下焦,初发为膏淋,下如膏油之状,至病成而面色黎黑,形瘦而耳焦,小便浊而有脂”^[16]。赵佑《圣济总录》曰:“消渴病久,肾气受伤,肾主水,肾气虚衰,气化失常,开阖不利,能为水肿”^[3]。《金匱要略·消渴小便不利淋病脉证并治》中指出:“小便不利者,有水气,其人苦渴,瓜蒌瞿麦丸主之”。历代学者不但根据其发病机制及临床症状提出了“水肿”“肾消”“消肾”“渴利”“膏淋”“腰痛”“关格”“肾劳”“肾衰”等病名,而且在治疗方面也已经有成熟的理法方药,为后世诊治发展奠定了坚实的基础。发展到近现代,吕仁和、王耀献、南征等众多医家提出2型糖尿病肾病相当于中医学“消渴病肾病”范畴。并提出多种病机学说,如“络病学说”“微型癥瘕学说”“玄府学说”。中医各家对其病因病机认识不同,但普遍认为本病为消渴日久发展而来,病位在肾,病机总属本虚标实,虚实夹杂。本虚以气虚、阴虚为主,日久迁及阳虚;标实以血瘀、浊毒、湿热为主^[17]。

夏军教授通过多年临床经验及参阅大量文献,并结合现代中医研究,从“久病必虚”“久病必瘀”的中医理论入手,指出糖尿病肾病早期基本病机为气阴两虚,瘀血阻络。夏军教授认为现代的消渴病肾病多由于生活水平提高,嗜食肥甘厚味,损伤脾胃,脾胃运化失职,积热内蕴,内热伤阴耗气所致,故早

期本虚以气阴两虚为主,日久气虚无力推动血运,则血脉瘀滞;阴虚火旺,虚火内灼,耗伤津液,脉道不濡,则血运不畅致瘀阻血脉。在此基础上夏军教授确立了益气养阴,活血化瘀的治疗原则,拟定益气养阴活血方用于临床上糖尿病肾病早期的防治,并取得了良好的疗效。益气养阴活血方是在我们研制的院内制剂益气生津袋泡茶的组方基础上,加用活血化瘀药物而成。方中重用黄芪、太子参益气健脾,玄参、麦冬、石斛、玉竹、枸杞子养阴生津,丹参、桃仁、川芎、赤芍、佛手、砂仁理气活血化瘀^[18]。一些研究表明,血瘀证可能是导致糖尿病肾病患者尿蛋白增多的原因^[19-20]。且我们的前期临床研究已经证实益气养阴活血方能够使糖尿病肾病患者内皮素水平明显下降,其机制可能是通过减少内皮素的表达,从而改善肾血流量,改善肾脏血液灌注,从而减少尿蛋白^[18]。本研究通过检测尿微量白蛋白及尿微量白蛋白与肌酐的比值的变化进一步证实该方能够减少尿微量白蛋白。方中重用黄芪为君药,经现代药理学研究证实,黄芪能降低血小板的聚集,改变血瘀时的血流,缓解高凝状态,疏通微循环^[21],同时还佐以丹参、川芎、桃仁、赤芍等活血化瘀药物,从而减少患者的蛋白尿。另外试验研究还表明黄芪还可以降低胰岛胰岛素抵抗作用,达到控制血糖的效果^[22],且能够通过抑制水通道蛋白-2(AQP-2)表达,改善肾脏超微结构,缓解糖尿病大鼠的水钠潴留,保护肾脏,延缓糖尿病肾病的发展^[23]。太子参除了益气健脾,还有生津润肺的作用,适用于消渴病肾病气阴两虚者。玄参、麦冬、石斛、枸杞子等养阴润肺,益胃生津,清心除烦,滋补肝肾,佐以佛手、砂仁行气以防养阴药滋腻碍胃。益气生津散的前期动物实验表明它可抑制肾上腺素性大鼠高血糖。在我们的临床观察中看到益气生津活血方对糖尿病肾病早期患者,不管是空腹血糖还是餐后血糖,均能发挥很好的降糖作用。全方针对糖尿病肾病气阴两虚兼血瘀的主要病机,益气养阴,活血行气,调节脏腑功能,纠正阴阳失衡,改善患者症状,从而起到降糖、减少蛋白尿、保护肾功能的作用^[17]。

总之,夏军教授的益气养阴活血方可降低患者微量蛋白尿及尿微量白蛋白/尿肌酐比值,并可降低血糖、改善临床症状,对治疗2型糖尿病肾病早期患者有积极临床意义。

参考文献

- [1] 王海燕. 肾脏病学[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 1414.
- [2] 刘新羽. 参芪解毒汤治疗气阴两虚型糖尿病肾病Ⅲ期的临床疗效

- 观察[D]. 济南: 山东中医药大学硕士毕业论文, 2015.
- [3] 封然. 三黄益肾颗粒治疗早期糖尿病肾病的临床研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2015.
- [4] 封然. 三黄益肾颗粒治疗早期糖尿病肾病的临床研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2015.
- [5] 王海燕. 肾脏病临床概览[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2010: 294.
- [6] 朱建锋, 瞿亚红, 陈佳英. 尿微量白蛋白和血清胱抑素 C 检测对糖尿病肾病早期诊断的意义[J]. 中国基层医药, 2010; 17(4): 491.
- [7] 全浩平, 林云华, 斯一夫. 糖尿病患者白蛋白渗透压比值与微量白蛋白尿的关系[J]. 中国基层医药, 2010, 17(10): 1373.
- [8] 蔡文娟, 李洋, 门岚, 等. 尿微量白蛋白与肌酐比值对糖尿病肾病早期诊断价值[J]. 中国试验诊断学, 2013; 17(9): 1652.
- [9] 蔡文娟, 李洋, 门岚, 等. 尿微量白蛋白与肌酐比值对糖尿病肾病早期诊断价值[J]. 中国试验诊断学, 2013; 17(9): 1653.
- [10] Wolf G, Ritz E. Diabetic nephropathy in type 2 diabetes prevention and patient management[J]. J Am Soc Nephrol, 2003, 14(5): 1396-1405.
- [11] Joss N, Paterson KR, Deighan CJ, et al. Diabetic nephropathy: how effective is treatment in clinical practice? [J]. QJM, 2002, 95(1): 41-49.
- [12] Parving HH. Diabetic nephropathy: Prevention and treatment[J]. Kidney International, 2001, 60(5): 2041-2055.
- [13] Nosadini R, Tonolo G. Relationship between blood glucose control, pathogenesis and progression of diabetic nephropathy[J]. J Am Soc Nephrol, 2004, 15(Suppl): S1-5.
- [14] Schrier RW, Estacio RO, Esler A, et al. Effects of aggressive blood pressure control in normotensive type2 diabetic patients on albuminuria, retinopathy and strokes[J]. Kidney Int, 2002, 61(3): 1086-1097.
- [15] 王海燕. 肾脏病学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 1426.
- [16] 王文静. 糖尿病肾病炎症因子的表达及黄芪甲苷的肾脏保护作用[D]. 广州: 广州中医药大学, 2016.
- [17] 康国瑞, 刘尚建, 王鹏, 等. III、IV 期 2 型糖尿病肾病的中医证素分布研究[J]. 中华中医药学刊, 2015(3): 621-623.
- [18] 王莒生, 赵文景, 夏军, 等. 益气养阴活血方对气阴两虚血瘀型糖尿病肾病患者血浆内皮素与一氧化氮水平的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2000, 20(8): 571-573.
- [19] 林兰, 郭小舟, 李敏, 等. 早期糖尿病肾病尿蛋白排泄率相关因素及中医证型分析[J]. 中国中西医结合杂志, 2010, 30(9): 912-914.
- [20] 刘尚建, 刘变玲, 孙卫卫, 等. 116 例糖尿病肾病患者血瘀证与尿蛋白的相关性研究[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2012, 13(2): 142-143.
- [21] 朱昕. 尼莫地平、黄芪治疗 DPN 的疗效观察[J]. 辽宁实用糖尿病志, 2003, 11(1): 32-33.
- [22] 毛淑梅, 李承德, 李静静, 等. 黄芪多糖对糖尿病大鼠肾脏水通道蛋白 2 表达的影响及对肾脏的保护作用[J]. 中国老年学杂志, 2010, 30(16): 2301-2303.
- [23] 刘洪凤, 宋铁军, 宋宇亮, 等. APS 对 2-DM 膜岛素抵抗大鼠 PPAR- γ RNA 表达的影响[J]. 中国食物与营养, 2013; 19(6): 70-71.

(2017-02-02 收稿 责任编辑: 张文婷)

(上接第 1780 页)

- [10] Sidoroff V, Hyvärinen MK, Piippo-Savolainen E, et al. Overweight does not increase asthma risk but may decrease allergy risk at school age after infantile bronchiolitis[J]. Acta Paediatr, 2012, 101(1): 43-47.
- [11] 湛要五. 中西医结合治疗小儿喘息性支气管炎疗效观察[J]. 湖北中医药大学学报, 2014, 16(3): 84-86.
- [12] 孙光辉, 张季红, 多力坤·木扎帕尔. 287 例婴幼儿喘息病因分析及诊断策略[J]. 新疆医科大学学报, 2014, 37(4): 458-461.
- [13] 袁艺, 曹玲, 于雪梅, 等. 儿科门诊儿童毛细支气管炎及喘息性支气管炎治疗现状[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2015, 30(4): 267-270.
- [14] 张芳. 温肺化痰汤加减治疗慢性喘息型支气管炎急性发作期临床观察[J]. 陕西中医, 2017, 38(5): 590-592.
- [15] 郭胜红, 柳林伟. 中西医结合治疗慢性喘息性支气管炎临床研究[J]. 中医学报, 2016, 31(10): 1468-1471.
- [16] 黎秋波, 谭少宏, 卢雄才, 等. 中药加维 D 联合护理干预防治婴幼儿喘息的效果分析[J]. 贵州医药, 2016, 40(6): 669-670.
- [17] 黄淑美, 林建军. 孟鲁司特联合布地奈德预防婴幼儿毛细支气管炎后喘息复发的作用[J]. 中国药物与临床, 2014, 14(9): 1232-1233.
- [18] 徐金生. 气泵雾化吸入布地奈德混悬液联合特布他林治疗喘息性支气管炎 50 例疗效观察[J]. 陕西医学杂志, 2015, 44(1): 94-95.
- [19] 张亦群, 张皓. 清肺化痰方对哮喘性支气管炎婴幼儿肺功能的影响[J]. 上海中医药杂志, 2016, 50(6): 49-50.

(2017-05-05 收稿 责任编辑: 张文婷)