

# 加减三甲复脉汤治疗肝肾阴虚绝经前后诸证的疗效及其对骨密度的影响

马丽然 江 媚 刘旭昭  
(北京市鼓楼中医医院,北京,100009)

**摘要** 目的:观察加减三甲复脉汤治疗肝肾阴虚绝经前后诸证的疗效及对骨密度的影响。方法:选取2015年11月至2017年4月肝肾阴虚绝经前后诸证患者60例作为研究对象,按照随机数字表法随机分为对照组和观察组,每组30例。对照组给予口服替勃龙,观察组给予加减三甲复脉汤治疗。治疗6个月后,根据女性绝经期自测表(Kupperman)评分标准,统计2组临床疗效,观察2组治疗前后中医症状积分(烘热汗出、失眠、腰膝酸软、烦躁易怒、骨关节痛)、骨密度及内分泌激素水平(雌二醇E<sub>2</sub>)、促卵泡激素(FSH)及促黄体生成素(LH)的变化情况。结果:观察组治疗后总有效率为93.3%,显著高于对照组的76.8%,差异有统计学意义(P<0.05);2组治疗后烘热汗出、失眠、腰膝酸软、烦躁易怒、骨关节痛积分均明显降低,且观察组上述中医症状积分降低更加明显,差异有统计学意义(P<0.05);2组治疗后血清FSH、LH水平均显著降低,E<sub>2</sub>水平均显著升高,与治疗前比较,差异有统计学意义(P<0.05),2组治疗后上述内分泌激素指标水平差异无统计学意义(P>0.05);2组治疗后骨密度T值均显著升高,差异有统计学意义(P<0.05),且观察组治疗后骨密度T值高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。结论:加减三甲复脉汤能够有效改善肝肾阴虚绝经前后诸证患者临床症状,提高患者骨密度,改善自主神经系统功能紊乱的状态,疗效显著。

**关键词** 加减三甲复脉汤;绝经前后诸证;肝肾阴虚型;骨密度;内分泌功能;替勃龙;激素替代;自主神经功能紊乱

## Analysis of Curative Effects of Modified Sanjia Fumai Decoction on Menopausal Symptoms with Liver-Kidney Yin Deficiency and Observation of Its Effects on Bone Mineral Density

Ma Liran, Jiang Mei, Liu Xuzhao  
(Beijing Gulou TCM Hospital, Beijing 100009, China)

**Abstract Objective:** To observe the effects of modified Sanjia Fumai Decoction in the treatment of liver-kidney yin deficiency and menopausal symptoms, as well as its effects on bone mineral density. **Methods:** A total of 60 patients of liver-kidney yin deficiency and menopausal symptoms were divided into the observation group and the control group according to the randomized controlled clinical trial principle, with 30 patients in each group. The control group was treated orally with tibolone, and the observation group was treated with modified Sanjia Fumai Decoction. After 6 months of treatment, the clinical efficacy of the 2 groups were observed according to the criteria of Kupperman Score, as well as TCM Symptom Score (hot flashes with sweating, insomnia, backache and weakness in legs, irritability, bone and joint pain), bone mineral density and changes of endocrine hormone levels [Estradiol (E<sub>2</sub>), Follicle-Stimulating Hormone (FSH) and Luteinizing Hormone (LH)] of the two groups before and after the treatment. **Results:** The total effective rate of the observation group after treatment was 93.3%, which was significantly higher than that of the control group, and the difference between groups was statistically significant (P<0.05). The TCM Symptom Score of hot flashes with sweating, insomnia, backache and weakness in legs, irritability, bone and joint pain of both group were significantly lowered after the treatment, and that of the observation group was more obvious, whose difference was statistically significant (P<0.05). The serum FSH and LH levels of both group were significantly decreased after treatment, while the E<sub>2</sub> levels were significantly increased. The difference in hormone levels before and after treatment was statistically significant (P<0.05), while there was no significant difference in the above endocrine hormone levels between the 2 groups (P>0.05). The bone mineral density T values of both group were significantly increased after treatment (P<0.05), and the increase of the observation group was significantly higher than that of the control group; the difference between the two groups was statistically significant (P<0.05). **Conclusion:** The modified Sanjia Fumai Decoction can effectively improve the vegetative nerve functional disturbance of patients with liver-kidney yin deficiency and menopausal symptoms, increase bone mineral density and significantly improve the clinical symptoms of patients.

**Key Words** Modified Sanjia Fumai Decoction; Menopausal symptoms; Liver-kidney yin deficiency syndrome; Bone mineral den-

基金项目:北京中医药科技发展资金项目(QN2015-02)

作者简介:马丽然(1980.01—),女,硕士,主治医师,研究方向:中西医结合妇科,E-mail:marry119316@sina.com

通信作者:刘旭昭(1980.04—),男,本科,主治医师,研究方向:中医内科,E-mail:liuxuzhao11@163.com

sity; Endocrine function; Tibolone; Hormone replacement; Vegetative nerve functional disturbance

中图分类号:R289.5 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2019.05.044

绝经前后诸证在西医学上称为绝经综合征,指女性在绝经前后因卵巢功能衰退和雌激素分泌减少而导致下丘脑-垂体-卵巢轴失衡,进而出现内分泌功能失调和自主神经紊乱等一系列症状的临床综合征<sup>[1]</sup>。本病临床以月经失调、潮热出汗、睡眠障碍、精神心理症状、骨质疏松及泌尿生殖系统改变等为主要表现,其中骨质疏松是绝经综合征最常见的病理表现,绝经早期患者因骨量快速丢失和骨关节退行性改变而易出现腰痛、关节痛、四肢疼痛等不适症状,甚至会发生骨质疏松性骨折,严重影响患者的生命质量<sup>[2]</sup>。目前,西医治疗绝经期综合征主要以补充雌激素药物为主,其对骨质疏松、月经紊乱、潮热出汗等绝经期综合征症状均具有一定的防治作用,但激素类药物存在较严格的禁忌证和适应证,长期使用有致癌风险,导致患者依从性较差<sup>[3]</sup>。中医认为绝经前后诸证发病的根本病机是肝肾阴虚,女子在绝经前后,肾气渐衰,天癸渐绝,肾阴常呈现不足,又因肝肾同源,肾阴亏虚,水不涵木,导致肝之藏血和疏泄功能出现障碍,进而出现绝经前后诸证。在治疗方面,中医辨证论治具有独特的优势和良好的疗效,且不良反应小,因而越来越受到患者的重视。从现阶段临床对中医治疗肝肾阴虚绝经前后诸证的研究来看,关于加减三甲复脉汤的治疗及其对骨密度影响的报告少见。本研究为进一步了解加减三甲复脉汤的临床效果,将我院收治的60例肝肾阴虚绝经前后诸证患者纳入样本展开探究。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015年11月至2017年4月北京市鼓楼中医医院妇科门诊收治的肝肾阴虚型绝经前后诸证患者60例作为研究对象,采用随机数字表法随机分为观察组和对照组,每组30例。观察组患者年龄45~55岁,平均年龄(49.7±3.5)岁;病程3个月至5年,平均病程(15.8±1.8)个月。对照组患者年龄45~54岁,平均年龄(49.3±3.3)岁;病程3个月至5.5年,平均病程(16.1±1.9)个月。2组一般资料比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。患者签署了知情同意书;本研究经医院伦理委员会批准。

1.2 诊断标准 西医诊断参照全国高等医药教材建设研究会“十二五”规划教材第8版教材《妇产科学》<sup>[4]</sup>和《临床诊疗指南·妇产科分册》(中华医学

会主编,人民卫生出版社,2009年)拟定。中医辨证诊断标准:参照1997年中华人民共和国卫生部制定颁发的《中药新药治疗女性更年期综合征的临床研究指导原则》及《中医妇科学》(第七版)有关内容拟定<sup>[5-6]</sup>。主症:烘热汗出,腰酸膝软,头晕耳鸣;次症:足跟痛;烦躁易怒;少寐多梦;手足心热;大便干燥;皮肤瘙痒;阴部干涩;舌红少苔,脉细或细数。

1.3 纳入标准 自然绝经1年以上(含1年);符合西医诊断标准;符合中医肝肾阴虚诊断标准。

1.4 排除标准 近6个月内使用过性激素或对性激素水平有影响的药物者;合并有心血管、脑血管、静脉血栓病、肝、肾和血液系统等严重原发性疾病或影响其生存的严重疾病,如恶性肿瘤;合并生殖系统、乳腺肿瘤病史;或有生殖系统及乳腺恶性肿瘤家族史者;不能按规定用药,无法判定疗效,或资料不全等影响疗效或安全性判断者。

1.5 脱落与剔除标准 符合纳入标准,但不能按时、按要求服药及复诊者;中途出现严重并发症或不良事件者。

1.6 治疗方法 对照组给予口服替勃龙(荷兰·N.V. Organon(欧加农),批准文号H20120036),2.5 mg/次,1次/d。观察组给予加减三甲复脉汤治疗,组方:生牡蛎30 g、鳖甲15 g、龟甲15 g、生地黄12 g、麦冬10 g、女贞子15 g、墨旱莲15 g、五味子12 g、盐知母10 g、丹参15 g、炙甘草6 g。临床随证适当加减。上药制成颗粒剂(由北京康仁堂药业有限公司提供),早晚各1袋,开水冲服。2组均治疗6个月。

1.7 观察指标 1)临床疗效判定;2)中医症状积分;3)骨密度检测;4)内分泌激素水平。

1.8 疗效判定标准 1)临床疗效判定:使用女性绝经期自测表(Kupperman)的改良评分标准,判定临床疗效。疗效指数( $n$ )=[(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分]×100%。痊愈: $n\geq 90\%$ ;显效: $90\%>n\geq 75\%$ ;有效: $75\%>n\geq 30\%$ ;无效: $n<30\%$ 。总有效率=痊愈率+显效率+有效率。2)中医症状积分:参照1994年实施的中华人民共和国中医行业标准《中医病证诊断疗效标准》制定<sup>[7]</sup>。评价患者治疗前后中医症状的改善情况,主要包括烘热汗出、失眠、腰膝酸软、烦躁易怒、骨关节痛,按照严重程度分别记0,1,2,3分,分值越高代表症状越

表 1 2 组患者治疗后临床疗效比较(例)

组别	痊愈(例)	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
观察组( $n=30$ )	7	10	11	2	93.3*
对照组( $n=30$ )	5	8	10	7	76.7

注:与对照组比较,\* $P<0.05$

表 2 2 组患者中医症状积分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	烘热汗出	失眠	腰膝酸软	烦躁易怒	骨关节痛
观察组( $n=30$ )					
治疗前	1.91±0.25	2.77±0.09	2.16±0.72	2.31±0.46	2.54±0.22
治疗后	0.19±0.09* $\Delta$	1.01±0.10* $\Delta$	0.91±0.22* $\Delta$	0.42±0.18* $\Delta$	1.07±0.12* $\Delta$
对照组( $n=30$ )					
治疗前	1.93±0.23	2.79±0.25	2.18±0.65	2.35±0.43	2.55±0.23
治疗后	1.04±0.14*	1.93±0.12*	1.57±0.31*	1.55±0.38*	1.59±0.19*

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

严重。3)骨密度检测:使用 Achilles EXP II 型超声骨密度检测仪测定患者治疗前后跟骨根骨密度变化,并计算骨密度 T 值,T 值为受试者实测的骨密度与青年人(20 岁)骨密度峰值的比较值。4)内分泌激素水平:分别于治疗前后取患者空腹外周静脉血,经处理后,采用酶联免疫吸附试验(ELISA)法检测患者血清雌二醇( $E_2$ )、促卵泡激素(FSH)及促黄体生成素(LH)的水平。

1.8 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计软件进行数据分析。计量资料采用( $\bar{x}\pm s$ )表示,比较采用  $t$  检验。计数资料以率表示,采用  $\chi^2$  检验。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 2 组患者治疗后临床疗效比较 治疗后,观察组总有效率为 93.3%,显著高于对照组的 76.7%,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

2.2 2 组患者中医症状积分比较 治疗前,2 组烘热汗出、失眠、腰膝酸软、烦躁易怒、骨关节痛积分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,2 组烘热汗出、失眠、腰膝酸软、烦躁易怒、骨关节痛积分均明显降低,与治疗前比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),且观察组治疗后中医积分改善情况明显优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

2.3 2 组患者骨密度比较 治疗前,2 组骨密度 T 值比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,2 组骨密度 T 值均显著升高,与治疗前比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),且观察组治疗后骨密度 T 值改善状况显著优于对照组,组间比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 3。

2.4 2 组患者内分泌激素水平比较 治疗前,2 组血清 FSH、LH、 $E_2$  水平比较,差异无统计学意义

( $P>0.05$ );治疗后,2 组血清 FSH、LH 水平均显著降低, $E_2$  水平均显著升高,与治疗前比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),2 组治疗后上述内分泌激素差异无统计学意义( $P>0.05$ )。见表 4。

表 3 2 组患者骨密度 T 值比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	治疗前	治疗后
观察组( $n=30$ )	-1.38±0.13	0.14±0.03* $\Delta$
对照组( $n=30$ )	-1.41±0.11	-0.19±0.06*

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

表 4 2 组患者内分泌激素比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	FSH(mU/mL)	LH(mU/mL)	$E_2(\mu\text{g/mL})$
观察组( $n=30$ )			
治疗前	68.23±7.95	39.04±4.82	16.93±1.75
治疗后	30.67±4.12*	24.53±3.57	34.19±4.57*
对照组( $n=30$ )			
治疗前	68.18±7.92	38.82±4.79	17.09±1.72
治疗后	33.31±5.63*	25.46±4.33*	32.82±3.41*

注:与本组治疗前比较,\* $P<0.05$

## 3 讨论

绝经前后诸证是女性在绝经前后,由于卵巢功能衰退,雌激素水平降低,脑垂体功能亢进所致的以机体老化、生殖系统改变以及精神状态异常为主要表现的临床综合征<sup>[4]</sup>。本病程短则数月,长则迁延数年,患者轻者心情烦躁,失眠健忘,重则血压升高,情志异常,严重影响患者身心健康及家庭的和谐稳定<sup>[8]</sup>。随着当前我国老龄化社会进程的加剧,本病的临床发病率逐年升高,已成为危害绝经女性身心健康的主要疾病之一。病理学研究表明,卵巢功能衰退以及性激素分泌降低是本病发生的主要原因,女性进入更年期后卵巢功能衰退,引发下丘脑-垂体-卵巢轴内分泌平衡紊乱,导致自主神经系统中

枢功能失调,进而产生不同程度的自主神经系统功能紊乱的临床症状<sup>[9]</sup>。王彦德等<sup>[10]</sup>研究发现,更年期女性内分泌系统紊乱主要表现为 E<sub>2</sub> 水平降低,FSH 和 LH 水平升高,且症状的表现与 E<sub>2</sub> 分泌减少的速度和程度有关,即雌激素减少迅速,更年期症状就越严重。此外,翟文<sup>[11]</sup>还发现,绝经后女性随着体内雌激素水平的降低,成骨细胞代谢功能减弱,骨代谢平衡出现紊乱,骨钙大量丢失,导致患者骨密度降低,诱发绝经后骨质疏松症等并发症。

绝经前后诸证归属中医“百合病”“脏躁”“经断前后诸证”等范畴,中医认为,肾为先天之本,主宰人的生长、发育和衰老,并通过任冲二脉管辖女性的生殖和月经。肾阴肾阳为人体阴阳之本,女性在绝经前后,天癸逐渐枯竭,任冲二脉逐渐虚衰,精血不足,导致人体阴阳逐渐失衡,此阶段,女性常处于“阴常不足,阳常有余”的状态中,肾阴亏损,阳不潜藏,经脉不得濡养,脏腑气血不得协调,进而出现人体阴阳失衡、脏腑功能紊乱等一系列症状。再者,女性以血为本,以肝为先天,绝经期女性经历经、孕、产、乳,屡伤肝血,导致任冲二脉亏虚,肝之藏血和疏泄功能出现障碍,加上肝肾同源,肾阴亏虚,水不涵木,故出现肝肾阴虚证,治疗当以补肝益肾、滋阴清热为法。三甲复脉汤出自《温病条例》,具有滋阴复脉、潜阳熄风之功,主治肝肾之阴、热邪烁伤、虚风内动、温病后期等症。本研究所用加减三甲复脉汤是在原方基础上重用生牡蛎、鳖甲、龟甲血肉有情之品,且介壳含钙较高,即可育阴潜阳、镇静安神,又能补肾壮骨,使钙源充足,筋骨得到充养,恰可治疗绝经前后妇女骨质疏松症,为君药;生地黄、麦冬滋阴养血,阴血旺盛,虚火不生,墨旱莲味甘性寒,功能滋阴益肾凉血,与女贞子二药合用即为二至丸,是补肾养肝,滋阴凉血之要方,共为臣药;五味子味酸而涩,兼具四味,具有生津敛汗、宁心安神之功,知母用盐水炮制,滋阴润燥,又可以引药入肾经,清命门之相火,丹参味苦性微寒,功能养血活血,安神定志共为佐药。在诸滋阴补益药中加一味活血之丹参,可防补阴之品过于滋腻产生滞腻之弊。综观全方,诸药相互配伍,共奏补肝益肾、滋阴清热、强筋健骨之功。现代药理学研究表明,龟甲具有能量代谢调节、免疫增强、补血、促发育、健骨、抗衰老的作用<sup>[12]</sup>;牡蛎具有增强免疫力、延缓衰老、保肝的作用,此外,牡蛎提取物能够有效预防由泼尼松引起的骨代谢紊乱,提高大鼠骨骼中钙、磷、铁、锌的含量<sup>[13]</sup>;生地黄中的梓醇成分能够促进成骨细胞增殖,抑制破骨细胞活

性,具有较好的抗骨质疏松作用<sup>[14]</sup>;女贞子醇提取物具有升高白细胞和抗衰老的作用,女贞子齐墩果酸具有保肝降酶、降血糖、降血脂、抗动脉粥样硬化的作用<sup>[15]</sup>;墨旱莲具有镇静、镇痛、增加冠脉流量以及提高机体细胞免疫功能和非特异性免疫功能的作用<sup>[16]</sup>;知母具有抗衰老和增强机体免疫力的作用,其含有的知母皂苷元成分能够有效防治小鼠的骨质疏松症<sup>[17]</sup>;丹参具有降血脂、扩张冠状动脉、改善体内微循环的作用,对更年期女性高血脂、高血压、冠心病等并发症的发生具有较好的防治作用<sup>[18]</sup>;甘草多糖能够有效刺激 T 淋巴细胞增殖,从而增强机体的免疫功能<sup>[19]</sup>。

本研究以西医激素替代疗法为对照进行了相关研究,结果显示,观察组总有效率明显高于对照组,中医症状积分、骨密度 T 值改善情况均显著优于对照组,2 组治疗后血清 FSH、LH、E<sub>2</sub> 水平改善情况均显著优于治疗前,但组间比较差异无统计学意义。提示加减三甲复脉汤能够改善肝肾阴虚绝经前后诸证患者临床症状,提高患者骨密度,改善自主神经系统功能紊乱的状态,这可能是其发挥临床疗效的关键机制之一。

#### 参考文献

- [1] 屈兴玲,张艳,李刚. 更年期安神开郁方联合西药治疗肾虚肝郁型更年期综合征临床观察[J]. 中医临床研究,2017,9(9):26-29.
- [2] 袁峰,袁荣霞,刘枝成. 阿法骨化醇对老年女性骨质疏松性髋部骨折骨代谢和骨密度的影响研究[J]. 疑难病杂志,2012,11(10):754-756.
- [3] 梁贵萍. 克龄蒙结合疏肝补肾中药对围绝经期综合征的临床研究[J]. 中国现代药物应用,2017,11(1):27-29.
- [4] 谢幸,苟文丽. 妇产科学[M]. 8 版. 北京:人民卫生出版社,2013:432.
- [5] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床用药指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,1997:82.
- [6] 张玉珍. 中医妇科学[M]. 北京:中国中医药出版社,2002:73.
- [7] 国家中医药管理局. 中医病症诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社,1994:66.
- [8] 林筠玉. 自拟补肾疏肝汤治疗更年期综合征的临床效果观察[J]. 中国当代医药,2017,24(4):159-161.
- [9] 龚健. 克龄蒙治疗围绝经期综合征效果观察[J]. 中国妇幼保健,2009,24(13):1871-1872.
- [10] 王彦德,张志萍,刘声碧. 围绝经期妇女血清 FSH、LH 和 E<sub>2</sub> 的检测及临床意义[J]. 放射免疫学杂志,2009,22(2):123-124.
- [11] 翟文. 大豆异黄酮对女性更年期综合征及骨密度的影响[J]. 中国妇幼保健,2012,27(21):3318-3320.
- [12] 余新建,陈素红,吕圭源. 龟甲“滋阴补肾”药效相关研究概况[J]. 当代医学,2009,15(10):15-17.

调节免疫作用<sup>[18-19]</sup>。本研究中,与治疗前比较,治疗后对照组患者全血中 CD4<sup>+</sup> 比例及观察组 CD4<sup>+</sup> 比例和 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 均明显升高,且观察组明显高于对照组。说明采用 TGP 对 SLE 患者免疫功能的改善作用优于常规治疗。

综上所述,在常规治疗基础上加用 TGP 治疗 SLE 可明显改善患者症状,降低疾病活动度,改善患者免疫功能,提高治疗效果,且不增加不良反应,为 SLE 等免疫性疾病的治疗提供了新的选择。

#### 参考文献

[1] 鱼强,刘岐焕,程范军,等. 血液净化联合 DNA 免疫吸附治疗重症系统性红斑狼疮的效果[J]. 临床和实验医学杂志,2016,15(6):560-562.

[2] Urowitz M, Gladman DD, Ibañez D, et al. Changes in quality of life in the first 5 years of disease in a multicenter cohort of patients with systemic lupus erythematosus[J]. Arthritis Care Res(Hoboken), 2014, 66(9):1374-1379.

[3] 王健,王信,陈琳洁,等. 白芍总苷对系统性红斑狼疮患者外周血 B 细胞内 TLR9 表达的影响[J]. 医药导报,2015,34(5):589-593.

[4] 王丹,王上上. 白芍总苷治疗系统性红斑狼疮的疗效及对 CD11a 表达的影响[J]. 中国麻风皮肤病杂志,2015,31(11):659-661.

[5] 中华医学会风湿病学分会. 系统性红斑狼疮诊治指南(草案)[J]. 中华风湿病学杂志,2003,7(8):508-513.

[6] 商宪敏,杨晋翔. 中医内科学[M]. 北京:中国工人出版社,1998:54-55.

[7] 国家食品药品监督管理局. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京:中国医药科技出版社,2002:32-33.

[8] 向守宝,鲁巧云,张彩云. 环磷酰胺联合泼尼松在系统性红斑狼疮治疗中的疗效及安全性分析[J]. 标记免疫分析与临床,2016,

23(4):400-402.

[9] 徐芳. 环磷酰胺结合白芍总苷治疗系统性红斑狼疮的临床效果研究[J]. 陕西医学杂志,2015,44(8):1081-1082.

[10] 武敏,黄传兵,杨小静,等. 中医药治疗系统性红斑狼疮研究进展[J]. 风湿病与关节炎,2015,4(8):65-69.

[11] 夏嘉,江春春,苏晓,等. 系统性红斑狼疮中医病因病机及辨证分型的研究进展[J]. 医学综述,2015,21(3):500-502.

[12] 磨红,陈雅迪. 白芍总苷治疗并发血白细胞减少系统性红斑狼疮患者的临床研究[J]. 中国中西医结合急救杂志,2014,21(2):104-107.

[13] Wang C, Yuan J, Wu H X, et al. Total glucosides of paeony inhibit the inflammatory responses of mice with allergic contact dermatitis by restoring the balanced secretion of pro-/anti-inflammatory cytokines[J]. Int Immunopharmacol,2015,24(2):325-334.

[14] 唐燕. 白芍总苷脂质体抗肿瘤活性研究及对荷瘤小鼠免疫功能的影响[D]. 泸州:西南医科大学,2015.

[15] 朱亚利,关风军,安娜,等. 白芍总苷通过下调 TLR4/NF-κB/TGF-β<sub>1</sub> 信号通路改善阿霉素肾病大鼠肾纤维化[J]. 中国生化药物杂志,2015,35(7):43-46.

[16] 王小艳,陈星宇,张洪英. 白芍总苷在皮肤科中的应用进展[J]. 中国中西医结合皮肤性病学期刊,2015,14(4):262-264.

[17] 王海琨. 白芍总苷在风湿免疫性疾病中的临床应用[J]. 中国实用医药,2016,11(10):280-281.

[18] 刘思佳,李莉,王婧娇,等. 白芍总苷和枸杞治疗 RAU、OLP 患者免疫机制的探讨[J]. 宁夏医科大学学报,2015,37(4):423-425.

[19] Garabet L, Gilboe IM, Mowinkel MC, et al. Antiphospholipid Antibodies are Associated with Low Levels of Complement C3 and C4 in Patients with Systemic Lupus Erythematosus[J]. Scand J Immunol, 2016,84(2):95-99.

(2018-10-29 收稿 责任编辑:杨觉雄)

#### (上接第 1269 页)

[13] 冯丽,赵文静,常惟智. 牡蛎的药理作用及临床应用研究进展[J]. 中医药信息,2011,28(1):114-116.

[14] 黄传君,赵方正,张才擎. 生地黄有效成分梓醇药理作用机制研究进展[J]. 上海中医药杂志,2017,51(2):93-97.

[15] 姜南辉. 女贞子的化学成分及药理作用[J]. 河南中医,2015,35(11):2848-2849.

[16] 过七根. 传统中药旱莲草的研究进展[J]. 安徽农业科学,2012,

40(24):12026-12027.

[17] 冯非. 知母的药理作用研究进展[J]. 中医临床研究,2017,9(12):133,137.

[18] 摇刘娟,刘颖. 丹参药理活性成分研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报,2010,12(7):15-17.

[19] 王兵,王亚新,赵红燕,等. 甘草的主要成分及其药理作用的研究进展[J]. 吉林医药学院学报,2013,34(3):215-218.

(2017-11-28 收稿 责任编辑:杨觉雄)