

• 理论探讨 •

从太阴论治系统性硬化症的探讨*

晏蔚田¹, 刘 念¹, 唐海倩¹, 凌 丽¹, 杨显娜¹, 彭江云^{2△}

(1. 云南中医药大学第一临床医学院, 云南 昆明 650500; 2. 云南中医药大学第一附属医院, 云南 昆明 650021)

摘要: 系统性硬化症是一种难治性结缔组织病,可归属于中医“皮痹”“肺痹”等范畴。本文基于太阴相关论述,结合系统性硬化症现代医学研究及患者临床表现,系统分析太阴与系统性硬化症的相关性,认为太阴之脏不足引发正虚邪凑,继而影响津液代谢,致使痰浊瘀血内生为该病发生发展的基本病机;治疗遣方用药从太阴入手,增健脾补肺、调和营卫、益气养血之剂多有效验。通过阐述从太阴论治系统性硬化症的理论依据及重要性,为临床提供思路借鉴。

关键词: 系统性硬化症;太阴;脾肺亏虚;桂枝汤;黄芪桂枝五物汤

中图分类号: R259

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2022)03-0001-05

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2022.03.001

Discussion on the Treatment of Systemic Sclerosis from Taiyin

YAN Weitian¹, LIU Nian¹, TANG Haiqian¹, LING Li¹, YANG Xianna¹, PENG Jiangyun²

(1. The First Clinical Medical College of Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming 650500, China;

2. The First Affiliated Hospital of Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming 650021, China)

ABSTRACT: Systemic sclerosis is a refractory connective tissue disease, which can be classified into categories such as "skin arthralgia" and "lung arthralgia" in traditional Chinese medicine. Based on the related discussion of Taiyin, combined with the modern medical research of systemic sclerosis and the clinical manifestations of patients, this paper systematically analyzes the correlation between Taiyin and systemic sclerosis, and holds that the basic pathogenesis of the occurrence and development of the disease is that the deficiency of viscera affiliated to Taiyin causes vital Qi deficiency and pathogenic Qi violating, which then affects the metabolism of body fluid, resulting in phlegm turbidity and blood stasis. The therapeutic prescriptions starting from the Taiyin, which can strengthen the spleen and lungs, harmonize Ying and Wei, supplement Qi and nourish blood, have a significant efficacy on systemic sclerosis. This paper expounds the theoretical basis and importance of treating systemic sclerosis from Taiyin so as to provide methods and reference for clinical practice.

KEY WORDS: systemic sclerosis; Taiyin; deficiency of spleen and lung; guizhi decoction; huangqiguizhiwuwu decoction

系统性硬化症(systemic sclerosis,SSc)是一种较为罕见的弥漫性结缔组织病,以自身免疫系统失调、血管病变和广泛纤维化为主要病理特征。临床典型表现包括雷诺现象、四肢或躯体皮肤的增厚硬化,严重者会累及多个脏器诸如心、肺、肾和消化道等。该病虽发病率低,但具有较高致残率和死亡率,5年及

10年的累计生存率分别为75%和62.5%^[1],为患者及其家庭带来了沉重的负担。目前西医尚无特效药,主要采取改善血管活性、调节免疫反应、抗纤维化、免疫吸附等方法对症治疗,但效果多不确切,且不良反应明显。

中医对SSc的认识由来已久,根据疾病特点归属

收稿日期: 2022-03-20

* 基金项目: 国家中医药管理局国家中医临床研究基地建设项目(国中医药科技函[2018]131号);国家自然科学基金项目(82160901);云南省教育厅科学研究基金项目(2022Y349)

第一作者简介: 晏蔚田(1995-),女,在读博士研究生,研究方向:中医药防治风湿病。

△通信作者: 彭江云,E-mail: pengjiangyun@126.com

于“皮痹”“肌痹”“脉痹”“肺痹”等范畴。《内经·痹论》云:“痹在骨则重,在于脉则血凝而不流,在于筋则屈不伸,在于肉则不仁,在皮则寒”,以及《医宗金鉴·痹病总括》中“皮麻木脉色变,筋挛骨重遇邪时”皆是对该病复杂临床表现的描述。致病机理方面,金代成无己言:“身冷者,卫气不温也;肤硬者,营血不濡也。”《类证治裁》记载:“痰随气升降……在四肢则痹。”除营卫、痰瘀外,尚可见现代医家学者从玄府、脏腑亏虚角度对 SSc 进行论治^[2-5],但鲜有提及自六经论治者。笔者综合中医经典古籍和现代研究发现,从太阴论治 SSc 具有充分的理论依据及临床意义,现阐述如下。

1 太阴及治在太阴的重要性

六经分证源自《素问·热论》,但其内容仅涵盖六经病中的外感热证以及顺传规律。下至东汉,仲景依据阴阳多少、病变部位、性质寒热、正邪盛衰等多种要素对病证进行综合分析,归纳六经证候特点,确立了辨证论治体系。时至今日,六经内涵既包括六对经脉,也有其络属脏腑,以及外合之体。《伤寒论》以“腹满而吐,食不下,自利益甚,时腹自痛。若下之,必胸下结硬”作为太阴病之提纲,故而后世多将太阴病与里虚寒证划等号。然太阴为三阴之表亦主开^[6-7],证候上同样存在表证,从“太阴中风”,“伤寒脉浮而缓,手足自温者,系在太阴”等论述中可见一斑。由此可知,太阴涉及的部位当有手足太阴经循行所过、肺脾两脏以及皮毛、肌肉和四肢,病证方面则应表里证悉俱。

既往有学者遵“痹症多在少阴”之说,提出当以温补肾阳为 SSc 治疗要旨^[5,8]。SSc 起病隐匿,进展迅速,病变后期会出现弥漫性皮肤硬化伴多脏器功能衰竭从而导致死亡,因此 SSc 治疗的重难点一方面在于如何延缓弥漫性皮肤型硬化的进展,另一方面则更强调避免内脏器官受累。中医“治未病”思想中所包涵的“既病防变”强调及早治疗对于病情延缓具有重要价值。有观点认为太阴病相当于西医多脏器功能障碍^[9],为三阴初始阶段,宜早治防变^[10],防止病邪深入少阴,才能有效遏止器官功能的进一步衰退。反观,若直接从少阴入手,温补肾阳者多属大热大辛之品,易生“壮火食气”之虞,致使真气损耗,气化功能失司,脉道不利、血行涩滞而不愈^[11]。因此,从太阴论治 SSc 意义深远。

2 从太阴探讨 SSc 发病机理

2.1 太阴肺脾亏虚是关键 “风、寒、湿三气杂至,合而为痹也……逆其气则病,从其气则愈,不与风寒湿气和,故不为痹。”《素问·痹论》从内外两方面对痹病病机做出了高度概括,即机体本身营卫运行失常外加邪气趁虚入里,发为痹病。《灵枢·营卫生会》:“人受气于谷,谷入于胃,以传于肺,五脏六腑皆以受气,其清者为营,浊者为卫”。营气能够化生血液,营养周身,为各部生理功能活动提供物质基础;卫气能温煦周身、调控肌腠开阖、抵御外邪以及固护阴精。营卫皆由胃中水谷经脾土运化产生,再经肺的转输到达各个脏腑,从而发挥重要生理作用。若脾胃不足,生化乏源,卫气不能固护肌表,风寒湿等邪毒乘虚侵及皮肤、肌腠,再有营气衰少不能濡养血脉肌骨,或脾肺失治津液难得输布,造成“风寒湿气侵入肌肤,流注经络,则津液为之不清,或变痰饮,或成瘀血,闭塞不通”(《医学传心录·痹症寒湿与风乘》),最终引发 SSc。

2.2 现代研究启迪 肠道菌群作为定植于人类肠道表面,与上皮细胞、粘膜免疫系统共同维持肠道稳态的微生物群落,其对机体营养吸收、代谢和免疫的调节作用与中医“脾胃”功能相当^[12]。越来越多证据表明,肠道菌群参与多种人类自身免疫性疾病的发病过程。许多 SSc 患者小肠部位可见到细菌的过度繁殖^[13]。Volkman 等^[14]通过队列研究发现,肠道菌群失调在 SSc 的发病早期十分常见。此外,Mehta 等^[15]采用 1 种由含有拓扑异构酶 1 的抗体免疫诱导的 SSc 小鼠模型证明了在该病早期使用抗生素会导致肠道菌群紊乱,进而增加小鼠后期皮肤及肺组织纤维化。以上肠道菌群相关研究佐证了太阴脾土功能失调与 SSc 发生具有密切关联。

3 从太阴探讨 SSc 病变过程

3.1 慢性消耗性表现 SSc 患者一般可见到全身乏力、体重减轻、发热等慢性消耗性表现。《素问·太阴阳明论》:“脾脏者,常著胃土之精也,土者生万物而法天地”,《素问·六节藏象论》:“仓廪之本,营之居也,其华在唇四白,其充在肌”,能长养五脏六腑及四肢百骸;“肺者,气之本,魄之居也”,为一身之气所主,而气又是激发和推动各类生命活动的源动力。因此,慢性消耗性症状的出现与脾、肺两脏机能下降关系紧密。

3.2 雷诺现象 雷诺现象为大多数 SSc 患者的首发

症状,主要发生在手指、足趾等肢端部位,典型表现为肢端厥冷以及皮肤颜色由苍白、发绀、再潮红的顺序改变。《伤寒论》有云:“凡厥者,阴阳气不相顺接,便为厥。厥者,手足厥冷是也。”现代医学发现,雷诺现象者甲襞循环可见血管直径变细,血流速度减慢或方向改变以及渗出、出血等异常^[16]。“气为血之帅”“气行则血行”,四肢小关节乃全身气血较为薄弱的地方^[17],容易因“阴阳气不相顺接”而出现雷诺现象。《素问·灵兰秘典论》说:“肺者,相傅之官,治节出焉”,《素问·经脉别论》又有“肺朝百脉”之说,其生成的宗气能“贯心脉”,从而发挥辅心行血功能;《难经·四十二难》提出脾“主裹血,温五脏”,脾具有裹护血液防其外溢的功能。若肺脾不足,行血无力,摄血无权,便会导致瘀血停内或者血溢脉外,这与雷诺现象的现代病理特征一致。

3.3 皮肤改变 肺主皮毛,皮肤病变与肺直接相关。SSc 患者的皮肤变化分为3个阶段:水肿期、硬化期和萎缩期。《素问·经脉别论》所述“饮入于胃……上输于脾,脾气散精,上归于肺,通调水道,下输膀胱……”阐明了肺、脾两脏主导机体水液代谢过程;又有《素问·至真要大论》将“诸湿肿满,皆属于脾”列入“病机十九条”,概括性地指出水湿诸症均可归咎于脾脏;另外,《素问·水热穴论》虽提出水肿病机“其本在肾,其末在肺”,但肺为水之上源,而肺肾又存在“金水相生”“母病及子”的生理及病理相关性,可见太阴失司对水肿期的形成起了决定性作用。随着水液代谢障碍的进一步加重,津停化痰,血滞成瘀,痰瘀互结,凝结皮肤则见皮肤厚硬,质如革履。如若肺脾持续亏虚得不到改善,则会生化竭乏,导致肌肤失于气血的温煦和濡养,最终萎缩变薄。

3.4 脏腑损伤 肺功能障碍是造成 SSc 病人死亡最主要的原因^[18],肺部并发症主要有间质性肺疾病和肺动脉高压,临床上约一半的 SSc 患者会出现间质性肺疾病,而肺动脉高压在总 SSc 患病人群中的比例也高达 10%~12%^[19]。这类患者通常表现出渐进性加重的喘息、咳嗽、咯痰、气短、活动耐量受限等症状。“出入废则神机化灭,升降息则气立孤危”(《素问·阴阳应象大论》),而肺主气,司呼吸,肺气不利,气机运行无度,则生命危殆。由此可见,无论是解剖意义上的肺脏受累,还是肺气不利导致人体气机失调所出现的重症危

候,都能印证太阴肺系与 SSc 之间的密切联系。

消化道受累是 SSc 除皮肤外最常见的并发症,约 90% 的患者伴发,累及范围从口腔到肛门直肠^[20]。早期即可出现症状,主要包括张口受限,咀嚼和吞咽困难、胃食道反流、胃中灼热、上腹饱胀、恶心呕吐、腹痛、泄泻、便秘等,更严重者可致吸收不良、体重明显下降^[21]。这一系列症状与伤寒太阴病提纲证所描述的“腹满而吐,食不下,自利益甚,时腹自痛”别无二致,为从太阴论治 SSc 提供了有力的临床证据。

4 SSc 的治疗用药

4.1 归太阴经的单味药应用 杜桐等对 SSc 相关的中医文献进行分析发现,高频次用药以补益药为主,性味多甘、温,归脾、胃经,30 种常用药物中最常用的 5 味药依次为当归、甘草、黄芪、桂枝和丹参^[22],皆属补气养营、通阳活血之辈。王洪彬等采用数据挖掘的关联规则方法探讨中药防治 SSc 的特点和组方规律,结果显示:防治硬皮病的常用药对为桂枝-黄芪^[23]。桂枝味辛、甘而性温,能入手太阴肺经,《本草纲目》谓之:“治一切风冷风湿,骨节挛痛,解肌开腠理,抑肝气,扶脾土,熨阴痹。”黄芪味甘,性微温,归肺、脾二经,被誉为“补气药之最”,具有升提清阳、益气固表、利水消肿、托毒生肌等功效。经动物体内实验研究发现,其所含黄芪多糖不仅可以改善胶原沉积,减少基质纤维化面积和羟脯氨酸含量,还能显著抑制上皮细胞-间充质转化,从而延缓肺的纤维化^[24]。

4.2 太阴经方的应用 桂枝汤被后世冠以“群方之魁”,不仅被用于太阳中风之“发热、汗出、恶风、脉缓者”,亦为太阴中风之主方。方中桂枝和甘草配伍能辛甘化阳、白芍与甘草搭档而酸甘化阴,在解表之中又寓健脾养胃之意,尤在泾道:“桂枝汤外证得之,解肌调营卫;内证得之,化气和阴阳。”临床见阴阳、气血、营卫和脏腑功能失调者皆可处以此方^[25]。既往有病例报道显示,桂枝汤加肉桂对于肢端硬皮病具有良好的治疗效果^[26]。胡荫奇教授则采用桂枝加葛根汤治疗“皮痹”早期证属气虚寒湿阻络者,一来升脾胃清阳,二来调和营卫、柔筋缓急从而减轻皮肤肌肉发紧僵硬^[27]。

黄芪桂枝五物汤出自《金匮要略·血痹虚劳病脉证并治第六》,具有益气和血、温经行痹之功,原文曰:“夫尊荣人,骨弱肌肤盛,重因疲劳汗出,卧不时动摇,

加被微风,遂得之。但以脉自微涩,在寸口、关上小紧”。从脉象上看,小为津血亏少,紧因水饮内阻,再有“被微风”描述,提示血痹病机为里虚饮停、风邪袭表,与太阴中风病因病机相贴合,故黄芪桂枝五物汤可用于治疗太阴中风之证^[28]。范永升教授将该方加减用于无论局限性 SSc 还是 SSc 合并间质性肺疾病的治疗当中皆屡获良效^[29-30]。多项研究还表明黄芪桂枝五物汤具有调节人体固有免疫和细胞免疫的功能^[31],这也从改善免疫紊乱的角度为该方用于治疗 SSc 提供了一定的依据。

5 病案举隅

张某某,女,48 岁,2021 年 9 月 12 日主因“双手皮肤受凉后颜色改变 5 年,伴手指肿痛变硬 1 周”就诊。患者 5 年以来双手每遇寒皮肤便由白变紫再变红。近 1 周出现手指肿胀,皮肤变硬,不易捏起,伴四肢多关节酸痛,屈伸不利,周身乏力,恶寒无热,常自汗出,双侧头痛,咽干而痒,胃脘痞胀,进食欠佳,夜寐易醒,大便溏薄。舌淡红边齿痕,苔薄白腻,脉滑。查抗核抗体谱显示抗 Scl-70 抗体阳性。西医诊断:系统性硬化症。中医诊断:皮痹,证属肺脾气虚,风寒湿痹。治以益气解表,除湿散寒。方用玉屏风散合桂枝汤加味。处方:桂枝 15 g,白芍 15 g,生黄芪 30 g,炒白术 15 g,茯苓 30 g,薏苡仁 30 g,防风 15 g,羌活 15 g,细辛 6 g,海风藤 10 g,川芎 15 g,白芷 10 g,藁本 15 g,浮小麦 30 g,生姜 3 片,大枣 10 g,炙甘草 10 g。水煎服 14 剂,1 剂/d,分 3 次饭后温服。嘱患者避风寒。

2021 年 9 月 26 日二诊,患者自诉雷诺现象仍在,乏力同前,四肢冷痛,畏寒,手指肿胀减轻,自汗缓解,胃脘痞胀改善,食欲好转,易早醒,近来大便成形。舌淡红边齿痕,苔薄白,脉细。证属气血不足,寒凝血瘀。治以益气养血,温阳通脉。方药:当归四逆汤合黄芪桂枝五物汤加减。处方:生黄芪 30 g,桂枝 15 g,白芍 15 g,当归 15 g,炒白术 15 g,茯苓 30 g,薏苡仁 30 g,通草 15 g,羌活 15 g,防风 15 g,细辛 6 g,川芎 15 g,鸡血藤 15 g,生姜 3 片,大枣 10 g,炙甘草 10 g。继服 14 剂。

2021 年 10 月 10 日三诊,患者雷诺现象及四肢冷痛有所减轻,乏力改善,稍有畏寒,胃脘偶不适,纳眠可,二便调。舌淡红,苔薄白,脉细。辨证同前,继以益气养血,温通经脉为务。处方:前方加入石菖蒲、白

豆蔻各 15 g。继服病情稳定。

按:“发热恶寒者,发于阳也,无热恶寒者,发于阴也。”张仲景通过对比的方式清晰指出三阴中邪所发之病以但见恶寒为特征表现。本案患者主诉双手苍白,手指肿胀硬痛,平素见周身乏力,自汗出,胃脘痞胀,虽有恶寒、头痛等外感症状,然并无发热,系肺脾亏虚,气血化生匮乏,营卫难得敷布而无力御外,风寒湿邪趁虚侵犯肌表、经脉,致营卫不和、气血凝滞不通所致。苔腻、脉滑皆为太阴湿土羸弱,不能制水之象。故投玉屏风散合桂枝汤以补益脾肺、发汗解肌治之。方中桂枝辛甘而温,最是发汗解肌、助阳化气、温通经脉之上品;白芍酸寒益阴,味甘入脾,滋阴分兼养中土;生黄芪、炒白术助桂芍补益脾肺,固表实肌;加入生姜、大枣温中散水、益气养血;茯苓、薏苡仁味甘性平,淡渗利湿;细辛辛温走窜,善通关节、利九窍,散阴经风寒湿邪;防风、羌活、海风藤助细辛祛风除湿,通络止痛;“风为百病之长”,“易袭阳位”,故添川芎、白芷、藁本上达头面部疏散风寒以止痛;考虑患者频频自汗,遂予浮小麦速取止汗之效。二诊患者太阴表证已解,寒凝血瘀尤显,故更方为当归四逆汤加上鸡血藤共奏养血荣经、散寒止痛之功,用黄芪桂枝五物汤合白术、茯苓、薏苡仁继续补虚健运,温散水湿。三诊太阴真气渐复,诸症较前减轻,效不更方,再根据胃脘症状予石菖蒲、白豆蔻化湿行气以和胃。

6 小结

SSc 是临床上一种较为棘手的自身免疫性疾病,病因及发病机制尚不明确,病情进展迅速,会造成肺、消化道等多个器官的损害。从中医的观点来看,SSc 发病原因因为内外合邪,而太阴肺脾亏虚则是引发正虚邪凑、津液输布失调、痰湿瘀血内停、气血生化不足从而导致一系列病变的关键所在。无论是 SSc 的发病机理、临床表现还是治疗用药方面,都能从太阴出发进行阐释。此外,从太阴论治以防疾病继续演变至少阴,既体现了“治未病”思想中既病防变这一内涵,也能避免过多使用具有耗散真气之弊的少阴壮热之品而给疾病后期埋下隐患。综上所述,从太阴论治 SSc 不失为一种值得继续探索的思路。

参考文献:

- [1] INGENOLI F, UGHI N, MIHAI C. Update on the epi-

- demiology, risk factors, and disease outcomes of systemic sclerosis[J]. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 2018, 32(2): 223–240.
- [2] 张楠, 王振亮. 基于营卫理论探讨系统性硬化症发病机制[J]. *中医学报*, 2021, 36(1): 46–49.
- [3] 苏敏慧, 陈剑梅, 钱先. 从中医玄府理论探讨系统性硬化症的诊治[J]. *中医杂志*, 2018, 59(4): 299–302.
- [4] 张秉新, 穆怀萍, 张池金, 等. 硬皮病与虚、滞、痰、瘀的关系思考[J]. *中医杂志*, 2016, 57(17): 1519–1521.
- [5] 孟庆良, 刘涛, 范黎明, 等. 温阳药在硬皮病辨证施治中的应用[J]. *中华中医药杂志*, 2019, 34(4): 1549–1551.
- [6] 程贤文, 施维群, 王峰, 等. “见病知源”体会太阴证[J]. *中华中医药杂志*, 2019, 34(6): 2538–2541.
- [7] 郭明章. 《伤寒论》顾护脾胃思想之探析[J]. *云南中医学院学报*, 2015, 38(2): 47–49.
- [8] 左黎黎, 张家玮. 胡希恕与冯世纶六经方证辨证治疗痹证探颐[J]. *中华中医药杂志*, 2017, 32(6): 2525–2529.
- [9] 杨金亮, 季然, 齐文升. 《伤寒论》六经实质与六经病[J]. *中医学报*, 2019, 34(1): 35–38.
- [10] 包自阳, 朱彩凤. 治太阴法在肾脏病治疗中的重要性及运用探讨[J]. *中华中医药杂志*, 2019, 34(1): 153–155.
- [11] 汪宗清, 陈晨, 侯卫, 等. 基于“少火生气, 壮火食气”理论治疗硬皮病[J]. *陕西中医*, 2021, 42(4): 499–501, 513.
- [12] 杨燕青, 何昱君, 沈洁, 等. 基于肠道菌群与免疫失调相关性探讨从脾论治白塞综合征[J]. *安徽中医药大学学报*, 2016, 35(1): 1–3.
- [13] MARIE I, DUCROTTE P, DENIS P, et al. Outcome of small-bowel motor impairment in systemic sclerosis—a prospective manometric 5-yr follow-up[J]. *Rheumatology (Oxford)*, 2007, 46(1): 150–153.
- [14] VOLKMANN E R, HOFFMANN-VOLD A M, CHANG Y L, et al. Systemic sclerosis is associated with specific alterations in gastrointestinal microbiota in two independent cohorts[J]. *BMJ Open Gastroenterol*, 2017, 4(1): e000134.
- [15] MEHTA H, GOULET PO, MASHIKO S, et al. Early-life antibiotic exposure causes intestinal dysbiosis and exacerbates skin and lung pathology in experimental systemic sclerosis[J]. *J Invest Dermatol*, 2017, 137(11): 2316–2325.
- [16] HERRICK A L. Evidence-based management of Raynaud's phenomenon[J]. *Ther Adv Musculoskelet Dis*, 2017, 9(12): 317–329.
- [17] 杨程, 王义军. 胡荫奇治疗皮痹经验[J]. *中医杂志*, 2016, 57(5): 379–381.
- [18] RUBIO-RIVAS M, ROYO C, SIMEON CP, et al. Mortality and survival in systemic sclerosis: systematic review and meta-analysis[J]. *Semin Arthritis Rheum*, 2014, 44(2): 208–219.
- [19] 骆毅, 吴锐. 系统性硬化症相关肺动脉高压研究进展[J]. *临床肺科杂志*, 2019, 24(3): 549–552.
- [20] HUNZELMANN N, GENTH E, KRIEG T, et al. The registry of the German Network for Systemic Scleroderma: frequency of disease subsets and patterns of organ involvement[J]. *Rheumatology*, 2008, 47(8): 1185–1192.
- [21] 陈园园, 赵荫环, 屠文震, 等. 系统性硬化症合并消化道受累研究进展[J]. *现代中西医结合杂志*, 2020, 29(21): 2381–2385.
- [22] 杜桐, 刘维. 系统性硬化症中医文献分析概述[J]. *风湿病与关节炎*, 2017, 6(11): 78–80.
- [23] 王洪彬, 崔建美, 赵舒, 等. 基于数据挖掘的中药防治硬皮病规律研究[J]. *世界科学技术—中医药现代化*, 2014, 16(9): 1922–1926.
- [24] ZHANG R, XU L, AN X, et al. Astragalus polysaccharides attenuate pulmonary fibrosis by inhibiting the epithelial-mesenchymal transition and NF- κ B pathway activation[J]. *Int J Mol Med*, 2020, 46(1): 331–339.
- [25] 黄菁, 王仕奇, 汤小虎. 桂枝汤及其类方、合方治疗自身免疫病的研究进展[J]. *医学综述*, 2021, 27(18): 3694–3700.
- [26] 吴玉兰. 桂枝加肉桂汤的临床应用[J]. *上海中医药杂志*, 1982(4): 20.
- [27] 夏淑洁, 王义军. 胡荫奇运用桂枝加葛根汤辨治风湿病经验[J]. *时珍国医国药*, 2017, 28(5): 1233–1234.
- [28] 刘佳佳, 林树元, 曹灵勇. 试论太阴中风证及主治方药黄芪桂枝五物汤[J]. *中华中医药杂志*, 2018, 33(4): 1291–1293.
- [29] 刘棒, 李森贤, 杜羽, 等. 范永升应用黄芪桂枝五物汤加减治疗硬皮病经验举隅[J]. *浙江中医药大学学报*, 2019, 43(5): 418–419, 423.
- [30] 李正富, 吴德鸿, 何兆春, 等. 范永升教授运用黄芪桂枝五物汤治疗风湿病学术经验[J]. *浙江中医药大学学报*, 2019, 43(10): 1074–1078.
- [31] 聂伟, 彭永, 赵林, 等. 黄芪桂枝五物汤在自身免疫相关性疾病中的应用概况[J]. *湖南中医杂志*, 2019, 35(3): 171–173.