

银翘清咽颗粒治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床观察

李宏贵¹ 徐嘉辉² 罗文¹ 张海丹¹

(1 广州中医药大学第一附属医院儿科, 广州, 510000; 2 广东省第二中医院儿科, 广州, 510000)

摘要 目的:运用银翘清咽颗粒治疗小儿疱疹性咽峡炎,观察其临床疗效。方法:选取 2015 年 5 月至 2017 年 5 月广州中医药大学第一附属医院急诊及广东省第二中医院儿科门诊收治的临床确诊为疱疹性咽峡炎的患儿 30 例,采用随机方法,分为观察组和对照组,每组 15 例。观察组运用银翘清咽颗粒治疗,对照组运用利巴韦林颗粒治疗,疗程各为 5 d。分别记录患儿治疗前后症状、体征等指标;流式细胞仪检测 CD4⁺、CD8⁺、CD4⁺/CD8⁺ 表达水平。结果:治疗 5 d 后,观察组 15 例,痊愈 10 例,有效 4 例,无效 1 例,总有效率为 93.3%;对照组 15 例,痊愈 5 例,有效 7 例,无效 3 例,总有效率为 80%,经非参数检验,与对照组比较,差异有统计学意义($P=0.035<0.05$),因此,治疗后 2 组疗效比较差异有统计学意义,观察组效果优于对照组。经治疗后,观察组中 CD8⁺ 的表达水平明显低于对照组($P<0.05$),而 CD4⁺ 和 CD4⁺/CD8⁺ 的表达情况与之相反,呈高于对照组的表达情况($P<0.05$)。结论:临床上运用银翘清咽颗粒治疗小儿疱疹性咽峡炎有效改善患儿的临床症状,其显著疗效可能与改善患儿免疫系统功能有关。

关键词 银翘清咽颗粒;疱疹性咽峡炎;CD4⁺;CD8⁺;CD4⁺/CD8⁺

Clinical Observation of Yinqiao Qingyan Granules in Treatment of Children with Herpangina

Li Honggui¹, Xu Jiahui², Luo Wen¹, Zhang Haidan¹

(1 Department of Pediatrics, First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510000, China;

2 Department of Pediatrics, Guangdong No. 2 Hospital of Chinese Medicine, Guangzhou 510000, China)

Abstract Objective: To observe the clinical efficacy of using Yinqiao Qingyan granules in the treatment of children with herpangina. **Methods:** A total of 30 patients with herpangina in our hospital from May 2015 to May 2017 were selected and randomly divided into treatment group and control group, with 15 cases in each group. The treatment group was treated with Yinqiao Qingyan granules, and the control group was received Ribavirin Granules. The course of treatment was 5 days. The symptoms, signs and other indicators were recorded before and after treatment. The expression levels of CD4⁺, CD8⁺ and CD4⁺/CD8⁺ were detected by flow cytometry. **Results:** After 5 days of treatment, in 15 cases of the treatment group, 10 cases were cured, 4 cases were effective, and 1 case was ineffective, with the total effective rate of 93.3%; In 15 cases of the control group, 5 cases were cured, 7 cases were effective, and 3 cases were ineffective, with the total effective rate of 80%. After the non-parametric test, compared with the control group, $P=0.035<0.05$, and so that there was significant difference between the two groups after treatment, and the treatment group was better than the control group. After treatment, the expression level of CD8⁺ in the treatment group was significantly lower than that in the control group ($P<0.05$), while the expression of CD4⁺ and CD4⁺/CD8⁺ was the opposite, which was higher than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** The clinical application of Yinqiao Qingyan granules in treatment of children with herpangina can effectively improve children's symptoms, and the curative effect may be related with the improvement of the function of the immune system of children.

Key Words Yinqiao Qingyan granules; Herpangina; CD4⁺; CD8⁺; CD4⁺/CD8⁺

中图分类号: R272.21 文献标识码: A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2018.04.020

疱疹性咽峡炎是婴幼儿常见的一种病毒感染性疾病,世界各地都可见发病,呈现散发病例或局部流行,甚至可引起大流行。其有流行扩散很广、传染性强、好发于夏秋季节等发病特点。发病率最高年龄为 1~7 岁,也有报道新生儿及成人感染的病例,其主要病原体是病毒感染,最常见是柯萨奇病毒感染引起^[1-2]。临床上表现为发热,呈低或中等度发热,

小婴儿可见拒食、流口水、哭闹,较大儿童可诉咽痛、吞咽不适或乏力等临床症状。治疗上,现代医学目前尚无特效的药物及治疗方法,主要是对症支持治疗为主。而中医药治疗该病具有很好的临床疗效^[3],本研究通过记录患儿治疗前后症状、体征等的变化,观察银翘清咽颗粒治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床疗效,进一步探讨其可能的作用机制,为临床应

用提供理论依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 5 月至 2017 年 5 月广州中医药大学第一附属医院儿科门急诊及广东省第二中医院儿科门诊患儿共 30 例,所有患儿采用简单随机的方法,随机分为观察组和对照组,每组 15 例。在开始治疗前对 2 组患儿性别、年龄、病程及病情等一般资料比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 一般资料比较

组别	性别 (男/女,例)	年龄 (岁)	病程 (d)	病情(轻/ 中/重,例)
观察组($n=15$)	9/6	2.87±0.92	1.67±0.72	1/10/4
对照组($n=15$)	5/10	2.27±0.80	1.40±0.51	6/7/2
χ^2/t	2.27	1.91	1.17	2.00
P	0.52	0.66	0.25	0.06

1.2 诊断标准与中医辨证标准 口疮病(风热乘脾证)的中医辨证标准参考汪受传 2002 年 8 月第 1 版《中医儿科学》;西医诊断标准参照^[4]《诸福堂实用儿科学》(第 6 版)中关于疱疹性咽峡炎的诊断标准。

1.3 纳入标准 符合上述中医辨证标准及西医诊断标准的患儿,年龄介于 1~7 岁之间,病程 < 3 d 者。

1.4 排除标准 1)7 岁 < 发病年龄 < 1 岁;2)病程 > 3 d 以上,且无伴有发热患儿;3)实验室检查:血液分析提示白细胞计数 $> 15 \times 10^9/L$ 的患儿。4)手足及臀部已见有疱疹,或已行手足口病病原学检查明确病原体为 EV71 感染的患儿;5)合并有严重心、肝、肾和血液系统等原发性疾病患儿。

1.5 治疗方法 观察组:银翘清咽颗粒(连翘、大青叶、金银花、升麻、板蓝根、薄荷、陈皮、玄参、甘草等组成)口服治疗,口服剂量:1~3 岁,1/2 包/次,3 次/d;3~7 岁,1 包/次,2 次/d。对照组:利巴韦林颗粒(中国药科大学制药有限公司,国药准字 H10970280)口服治疗,口服剂量:10~15 mg/(kg·d),分 3 次口服。2 组患儿如出现高热,体温 $> 38.5^\circ\text{C}$ 以上时,可予常规退热处理,包括口服布洛芬或对乙酰氨基酚及温水擦浴等退热处理。实验室检查考虑合并有细菌感染者,可加服抗生素抗感染治疗。2 组疗程均为 5 d,治疗结束后统计相关数据。

1.6 观察指标

1.6.1 临床症状观察记录 每日均记录相关指标,如疱疹消退情况、退热情况、咽痛缓解等临床症状及

体征,退热时间、疱疹消失时间、痊愈例数等。

1.6.2 免疫功能检测 采用流式细胞仪(美国 Guave,型号:6HT)于治疗前后检测患儿外周血 CD4^+ 、 CD8^+ 和 $\text{CD4}^+/\text{CD8}^+$ 等免疫功能的表达情况,本院仅做血液样本采集工作,具体检测委托上海锐赛生物有限公司进行单核细胞悬液提取以及流式细胞仪检测,具体操作如下:治疗前后 2 组患儿抽取空腹状态下前臂外周静脉抗凝血 5 mL,根据单核细胞悬液提取步骤采用人淋巴细胞分离液提取外周单核细胞 200 μL ,单核细胞的细胞浓度保持在 1×10^6 个/mL,并将其种置于含有 10% 胎牛血清 RPMI 1640 培养基中培养,24 h 后予培养瓶加入事先配制的工作液进行细胞刺激,并置于 37°C 、5% CO_2 环境中进行培养 4~6 h,培养结束后予培养瓶中置入 PBS 冲洗,后进行细胞收集,再加入相应的荧光素进行细胞标记,随后将细胞置于流式细胞仪中进行检测,所有操作流程均严格按照说明书进行。

1.7 疗效判定标准 1)临床痊愈:临床症状、体征消失或基本消失,证候积分减少 $> 95\%$;2)有效:临床症状、体征均有好转,证候积分减少 $> 30\%$;3)无效:临床症状、体征无改善,甚至病情加重,证候积分减少 $< 30\%$ 。

1.8 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计软件进行数据分析。根据不同的临床试验数据性质,分别采用相应的统计分析方法。组间百分率比较采用 t 检验,组间均数比较用方差分析 t 检验,等级资料比较用 Ridit 分析,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗后 2 组在退热时间和疱疹消退时间比较

2 组在症状和体征的改善方面差异有统计学意义($P < 0.05$),观察组在退热时间、疱疹消失时间上均明显短于对照组。见表 2。

表 2 症状体征改善时间比较($\bar{x} \pm s, \text{d}$)

组别	退热时间	疱疹消退时间
观察组($n=15$)	2.47±1.06*	2.87±0.92*
对照组($n=15$)	3.60±1.24	3.93±1.28
P	0.012	0.014

注:与对照组比较,* $P < 0.05$

2.2 治疗前后 2 组在症状体征总积分比较 经 t 检验,与对照组比较,2 组患儿治疗后的积分变化差异有统计学意义($P = 0.046 < 0.05$),观察组明显优于对照组。2 组组间治疗前后积分比较,各组自身前后积分变化差异有统计学意义($P < 0.05$)。如表 3。

表 3 治疗 5 d 前 2 组症状体征总积分比较($\bar{x} \pm s$, 分)		
组别	治疗前积分	治疗后积分
观察组($n=15$)	11.80 $\pm$ 2.18	1.33 $\pm$ 2.66 ^{*Δ}
对照组($n=15$)	10.60 $\pm$ 1.68	3.80 $\pm$ 3.70 [*]
<i>P</i>	0.102	0.046

注:与治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组比较, ^{Δ} $P<0.05$

2.3 治疗 5 d 后 2 组患儿临床疗效比较 经非参数检验,与对照组比较,差异有统计学意义($P=0.035<0.05$),2 组患儿经治疗后疗效比较差异有统计学意义($P<0.05$),观察组明显优于对照组。见表 4。

表 4 2 组治疗后疗效比较				
组别	痊愈(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
观察组($n=15$)	10	4	1	93.3
对照组($n=15$)	5	7	3	80.0

2.4 银翘清咽颗粒对患儿免疫功能的改善作用 治疗前 2 组免疫功能差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后,观察组中 CD8⁺ 的表达水平明显低于对照组($P<0.05$),而 CD4⁺ 和 CD4⁺/CD8⁺ 的表达情况与之相反,呈高于对照组的表达情况($P<0.05$)。见表 5。

表 5 2 组免疫功能表达情况比较			
组别	CD4 ⁺ (%)	CD8 ⁺ (%)	CD4 ⁺ /CD8 ⁺
观察组($n=15$)			
治疗前	30.24 $\pm$ 4.36	33.89 $\pm$ 6.48	0.96 $\pm$ 0.11
治疗后	38.13 $\pm$ 5.07 ^{*Δ}	25.16 $\pm$ 4.12 ^{*Δ}	1.34 $\pm$ 0.23 ^{*Δ}
对照组($n=15$)			
治疗前	30.35 $\pm$ 4.43	34.03 $\pm$ 6.57	0.95 $\pm$ 0.16
治疗后	33.87 $\pm$ 4.98 [*]	30.28 $\pm$ 5.66 [*]	1.09 $\pm$ 0.12 [*]

注:与治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组比较, ^{Δ} $P<0.05$

3 讨论

疱疹性咽峡炎是小儿临床上常见的疾病,属于特殊类型的上呼吸道感染^[5]。临床上主要表现为拒食、流涎、发热、乏力、咽痛、哭闹、咽峡部散在疱疹等。病毒感染后可出现咽峡部疱疹,婴幼儿常因为疱疹导致疼痛而拒食、流口水、哭闹不安,病程长可影响营养物质的摄入等。5 版教材《中医儿科学》将其归属于“口疮病”范畴,根据温病理论,其认为疱疹性咽峡炎属于外感温邪,温邪伤人首先从口鼻而入,而咽喉部是人体呼吸出入的第一道门户所在,又是手太阳肺经循行的部位,故温邪由口鼻而入后,直袭咽喉,温邪与咽部气血相搏结,内乘心脾,循经上行,搏结咽喉,从而导致咽部红肿疼痛,出现疱疹或溃疡而致此病发生,故在治疗上,中医认为该病可按温病理论进行辨证论治。

银翘清咽颗粒是我的导师根据临床经验,由《普济本事方》中的普济消毒饮加减化裁而制成,该方主要是由金银花、板蓝根、连翘、大青叶、玄参、薄荷、升麻、陈皮、甘草等组成。方中金银花清热解毒、疏散风热,板蓝根清热解毒、凉血利咽共为君药。《本草拾遗》记载:“金银花主热毒,血痢,水痢。脓煎服之”,板蓝根在《分类草药性》曰:“解诸毒恶疮,散毒去火,捣汁,或服或涂”,《北方常用中草药手册》则有:“利咽喉”之说,故两药配伍使用可加强清热解毒利咽作用。大青叶清热解毒、凉血消斑,用于疮痈丹毒,口疮,咽痛等;连翘清热解毒、辛凉透表,与大青叶为臣药;连翘与金银花作为药对配伍使用,可加强其清气凉血、清热解毒的作用,两者合用,还能起到疏通气血,消肿散结作用,故金银花、板蓝根、连翘、大青叶四药同用,可直折气分之火热之毒。玄参清热凉血,滋阴解毒,用于咽喉肿痛,《本草品汇精要》中记载:“消咽喉之肿,泻无根之火”;薄荷发散风热,清利咽喉,使邪从汗出而解,李时珍《本草纲目》曰:“薄荷,辛能发散,凉能清利,专于消风散热。故头痛、头风、眼目、咽喉、口齿诸病,小儿惊热,及瘰癧、疮疥为要药”,可起到疏散卫分之温邪作用;升麻消风热肿毒,治风热上壅,咽喉肿痛,并能载诸药上行,《别录》曰:“升麻主中恶腹痛,时气毒痢,头痛寒热,风肿诸毒,喉痛,口疮”,另外也有医家指出,升麻还有清热解毒作用,如《本经》中就有记载升麻有“主解百毒,避瘟疫瘴气”等作用,宋代医家朱肱在谈论“犀角地黄汤”运用时也指出“若无犀角,以升麻代之”,说明升麻有清热解毒作用,故玄参、薄荷、升麻三药合用可起到疏散风热、清热解毒、消肿止痛的作用,对温热邪毒侵袭引起的“口疮病”有很好的疗效;陈皮理气和胃,防诸寒凉清热之品伤胃,配伍于大堆寒凉药中起到固护脾胃的作用;甘草为使,调和诸药。故全方共奏疏风散热、清热解毒、利咽消肿、退热止痛之功效,临床上应用于温热邪毒搏结咽喉所致之口疮病可取得很好的效果。

经现代药理研究亦发现,方中药物具有抗病毒、抗菌及增强免疫等作用。其中,金银花^[6]现代药理研究发现,其主要活性成分是木犀草苷和氯原酸,对呼吸道常见病毒,如合胞病毒、柯萨奇病毒 B 组 3 型,有明显抑制作用;金银花水煎剂在细胞外实验中也发现具有明显抗病毒及抗菌作用,特别是对柯萨奇病毒及埃柯病毒表现出明显的抑制作用,并且能够明显减轻由铜绿假单胞菌内毒素所致的家兔中毒症状——白细胞下降、核左移以及家兔死亡,以上研

究都能说明具有清热解毒作用的金银花,确实能起到良好的抗病毒、抗菌的功效;板蓝根化学成分更加复杂,含有生物碱、多糖成分、有机酸等,作用靶点更加广泛,可能是多种化学成分和机制综合作用的结果,如生物碱的直接抑制病毒作用、多糖成分的促进免疫和抗体生成作用、有机酸部位的抗菌和抗内毒素作用等,其提取活性成分对多种病毒均有抑制作用,像柯萨奇病毒^[7-8]、单纯疱疹病毒、流感病毒、乙型肝炎病毒、腮腺炎病毒、巨细胞病毒等。大青叶药理实验证明其有效成分,4(3H)喹唑酮具有抑制流感病毒和柯萨奇病毒的活性作用,通过调节免疫活性作用,发挥抗病毒效果,其可能作用机制是有效成分靛玉红抑制病毒 T 细胞的表达和分泌;连翘^[9-11]的化学成分主要有苯乙醇苷类、五环三萜类、挥发油、木脂体及其苷类,具有抗菌、抗病毒、解热镇痛等功效,其对金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌、绿脓杆菌、肺炎双球菌、伤寒杆菌等多种细菌感染具有抗菌作用;连翘属植物提取物对柯萨奇 B5 病毒及埃柯病毒也有不同程度的抑制作用;薄荷^[12-13]具有抗真菌、抗病毒作用,起作用的主要成分是薄荷油,具有兴奋中枢神经系统的作用,能够通过末梢神经使皮肤毛细血管扩张,促进汗腺分泌,使散热增加,从而达到解热发汗作用;玄参主要化学成分为苯丙素苷类、环烯醚萜类,具有抗炎、抗菌、抗氧化、扩张冠脉、降低血压等作用;升麻^[14]中富含有机酸、苯丙素、生物碱以及三萜多种活性成分,具有抑制核苷运转、消炎、抗病毒、抗肿瘤等多种生理活性;陈皮主要化学成分是含挥发油、生物碱、黄酮类等,在关动物试验中表明,其有效成分^[15]对胃肠道平滑肌运动具有双向调控作用,一方面可以兴奋胃肠运动,另一方面也能抑制胃肠运动,两者作用机制不同,兴奋作用可能与胆碱能 M 受体有关,而抑制作用可能与胆碱能受体和肾上腺素受体有关。另外,有动物试验也表明:陈皮挥发油可促进大鼠胃液分泌,有助于消化。甘草^[16-17]中所含主要活性成分为甘草酸,现代医学研究证实有明显抗炎、抗菌抗病毒、抗变态反应、利尿等作用。

小儿疱疹性咽峡炎的主要发病机制是由于一系列复杂病理生理反应引发的疾病,首先由于病毒经鼻咽、口腔侵入患儿,随着呼吸和饮食进入呼吸道及消化道局部黏膜,并寄居在黏膜上皮细胞、咽部或肠壁淋巴组织的同时不断分裂增殖;当病毒增殖到一定的数量级后,经淋巴通道扩散至局部淋巴结,进一步削弱患儿的免疫系统功能^[18]。在免疫系统中具

有辅助性 T 细胞亚群的 CD4⁺ 在刺激 B 细胞产生抗体的同时又可分为 Th1 和 Th2 2 种亚型, Th1 和 Th2 这 2 种不同的 T 淋巴细胞亚型又通过所分泌的细胞因子相互调节,使得机体内环境处于相对平衡状态,即维持机体免疫功能的平衡,当机体受到病毒刺激时便破坏了机体内 Th1 和 Th2 的平衡,异常的免疫应答被激活^[19];本研究结果显示,银翘清咽颗粒对 CD4⁺ 百分数增高程度高于对照组 ($P < 0.05$)。而代表细胞毒性 T 细胞和抑制性 T 细胞的 CD8⁺, 它即抑制 T 淋巴细胞活性和抑制 B 淋巴细胞产生抗体,如果 CD8⁺ 在小儿疱疹性咽峡炎患者中降低,说明病毒细胞毒性受到抑制;本研究结果显示,银翘清咽颗粒对 CD8⁺ 百分数增高程度高于对照组 ($P < 0.05$);而 CD4⁺/CD8⁺ 比值升高,我们推测二者的免疫平衡功能紊乱在该疾病中过程起重要作用^[20]。

综上所述,银翘清咽颗粒的药物组成成分具有抗菌、抗病毒和增强免疫的等作用,用于急性感染性疾病治疗效果确切,特别是病毒感染性疾病,故临床上使用银翘清咽颗粒治疗小儿疱疹性咽峡炎亦符合现代药理研究,同时银翘清咽颗粒有效改善患儿的临床症状,其显著疗效可能与改善患儿免疫系统功能有关。

参考文献

- [1] 魏克立. 口腔黏膜病学[M]. 北京: 科学出版社, 2006: 206.
- [2] 郑中立. 耳鼻咽喉科治疗学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 195.
- [3] 李宏贵, 徐嘉辉. 小儿疱疹性咽峡炎的中医药治疗研究[J]. 中医临床研究, 2016, 8(6): 112-113, 115.
- [4] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学(上册)[M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 807.
- [5] 薛辛东. 儿科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 215.
- [6] 胡克杰, 王跃红, 王栋. 金银花中氯原酸在体外抗病毒作用的实验研究[J]. 中医药信息, 2010, 27(3): 27-28.
- [7] 李玲, 董同义, 李修禄, 等. 大青叶类药材及其制剂质量控制的研究[J]. 药学报, 1994, 29(2): 128-131.
- [8] 宸豪, 高梅, 马爱新, 等. 板蓝根煎剂对克萨奇病毒抑制作用的研究[J]. 第四军医大学吉林医学院学报, 2003, 23(3): 125-126.
- [9] 袁岸, 赵梦洁, 李燕, 等. 连翘的药理作用综述[J]. 中药与临床, 2015, 6(5): 56-59.
- [10] 史洋, 王小平, 白吉庆, 等. 连翘抗菌、抗病毒的药理作用研究[J]. 中国现代中药, 2013, 15(11): 950-953.
- [11] 付鹏亮, 王东强, 李志军. 连翘酯苷药理作用研究进展[J]. 长春中医药大学学报, 2011, 27(6): 1062-1063.
- [12] 景玉霞, 兰卫. 薄荷的化学成分和药理作用[J]. 新疆中医药, 2012, 30(4): 122-124.
- [13] 张荣发, 杨宗发, 江尚飞. 薄荷油的药理毒理作用研究进展[J]. 中国药业, 2012, 21(19): 1-3.

(下接第 873 页)

肌保护效应^[20]。牡丹皮能够将血糖、抗心肌缺血、增强机体免疫力,抗炎等作用。丹参则能够抑制血小板激活,降低血液黏稠度,改善血液流变学,抗心肌纤维化,抑制心室重构的功能。

观察组治疗后 3 个月、6 个月 LVEF、LVEDD、LVESD、LVMI、SDNN、SDANN、SDNN5、rMSSD 均显著改善,观察组上述指标的改善情况均优于对照组;2 组治疗后 3 个月、6 个月的心室重构发生率均显著降低,观察组中男性、女性患者的改善情况均优于对照组;2 组治疗后血液流变学、血清 TGF- β 、TNF- α 、VEGF 水平均显著降低,观察组上述指标均低于对照组,提示了益气固本祛瘀汤联合 ARB 类药物能够显著改善 DCM 患者心室重构和电重构,提高心肌功能,其机制可能与其改善血液流变学,抑制血清 TGF- β 、TNF- α 、VEGF 水平表达有关。

参考文献

- [1] 赵航,冯景辉,吴秀萍.糖尿病心肌病发病机制的研究进展[J].国际心血管病杂志,2016,43(1):16-18.
- [2] 孙晓慧,牟艳玲.糖尿病心肌病血清标志物的研究进展[J].山东医药,2015,55(41):96-98.
- [3] 顾晓明,郑文静,李冠群,等.葛芪合剂对糖尿病心肌病患者心室重构的干预研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2014,12(5):563-565.
- [4] 崔贞玉,韩素霞.ARB 与 ACEI 改善心肌梗死患者心室重构的 Meta 分析[J].实用药物与临床,2014,17(2):139-146.
- [5] 中华医学会糖尿病学分会.中国 2 型糖尿病防治指南(2013 年版)[J].中国糖尿病杂志,2014,22(8):后插 2-后插 42 页.
- [6] 尹卓娜,蔡德鸿,陈宏.糖尿病性心脏病[M].北京:人民军医出版社,2004:1427.
- [7] 周仲英.中医内科学[M].7 版.北京:中国中医药出版社,2007:214-221.
- [8] Wiik BP, Larstorp AC, Høiegggen A, et al. Serum uric acid is associated with new-onset diabetes in hypertensive patients with left ventricular hypertrophy: The LIFE Study[J]. Am J Hypertens, 2010, 23(8):

845-851.

- [9] 李慎义,陈莉,胡杨柳.左心室质量指数评价经皮冠状动脉介入治疗术后左心室重构逆转[J].中国医学影像技术,2011,27(12):2469-2471.
- [10] 吴铿,涂焰明,游琼,等.柚皮苷对糖尿病心肌病大鼠心肌组织核因子 κ B 炎症信号通路的影响[J].中国医药,2013,8(3):295-297.
- [11] 王翠霞,赵立杰,尉西岗,等.炙甘草汤对糖尿病性心脏病心律失常发生率和心率变异性及 QT 离散度的影响[J].河北医药,2015,37(2):221-223.
- [12] 钟宏文,刘江梅,朱丽康,等.2 型糖尿病血小板参数、凝血功能及血液流变学相关性研究[J].实验与检验医学,2016,34(3):354-357.
- [13] 祝炜,徐全胜,王超,等.通心络辅治对糖尿病心肌病患者血液流变学及心肌耗氧量的影响[J].疑难病杂志,2013,12(7):538-539.
- [14] 赵娜,潘硕,张勇,等.TGF- β /Smads 信号通路参与苦参素抑制糖尿病心肌病大鼠心肌纤维化及改善心功能作用[J].山西医科大学学报,2015,46(11):1056-1060.
- [15] 王大南,陈思娇,郭英华,等.2 型糖尿病大鼠心肌 SUMO1、NF- κ B、TNF- α 表达的研究[J].心血管康复医学杂志,2012,21(1):5-9.
- [16] 崔俊英.糖尿病心肌病患者 ATI-AAs 与 VEGF 的相关性分析[J].中国现代医生,2015,53(22):34-36.
- [17] 乔建昌.替米沙坦对急性心肌梗死冠脉介入治疗后心室重塑及炎症因子水平的影响分析[J].中西医结合心血管病电子杂志,2017,5(1):95,98.
- [18] 龙一文,杨劲松,唐颖.替米沙坦联合瑞舒伐他他对原发性高血压 3 级患者心室重塑的效果研究[J].重庆医学,2017,46(14):1974-1976.
- [19] 孙宇田,刘聪聪,徐萌,等.黄芪对心肌梗死后大鼠心室重塑的改善作用及其对蛋白激酶 C 表达的影响[J].吉林大学学报:医学版,2015,41(4):769-773.
- [20] 徐兆景.葛根素药理作用机制探讨及临床应用[J].中国现代药物应用,2016,10(8):256-257.

(2017-09-25 收稿 责任编辑:杨觉雄)

(上接第 868 页)

- [14] 高景春,张金超,朱国元,等.升麻族植物药理活性研究进展[J].中草药,2006,37(10):附 3-附 6.
- [15] 欧立娟,刘启德.陈皮药理作用研究进展[J].中国药房,2006,17(10):787-789.
- [16] 谢子任.甘草药理活性的研究[J].中国实用医药,2009,4(7):232-233.
- [17] 陈红.甘草药理作用概述[J].海峡药学,2005,17(4):37-41.

- [18] 黄世宣,杨学群,房春花.喜炎平注射液联合开喉剑喷雾剂治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床疗效[J].中国医药科学,2017,7(2):56-59.
- [19] 孙莹莹.炎琥宁治疗小儿疱疹性咽峡炎效果观察[J].中国卫生标准管理,2016,7(7):107-108.
- [20] 陈静静.匹多莫德联合单磷酸阿糖腺苷治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床分析[J].中国医学工程,24(2):132-133.

(2017-06-08 收稿 责任编辑:王明)