

## · 临床论著 ·

## 夏枯草膏联合常规疗法治疗颈部淋巴结核的疗效及对免疫功能和炎症因子水平的影响

杨国强<sup>1</sup> 张 靳<sup>2</sup> 张绿浪<sup>3</sup> 杨 佳<sup>4</sup> 李同心<sup>5</sup>

**摘要** **目的** 观察夏枯草膏治疗颈部淋巴结核的疗效及对 T 淋巴细胞亚群和炎症因子水平的影响。  
**方法** 将纳入本研究的 127 例颈部淋巴结核患者随机分为夏枯草组(63 例)及对照组(64 例)。对照组患者给予常规抗结核治疗方案 2HRZE/4HR;夏枯草组患者在对照组的基础上服用夏枯草膏。两组患者均治疗 6 个月。采集患者治疗前后的静脉血,使用流式细胞仪检测 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> 水平,采用 ELISA 法检测 IL-10、TNF- $\alpha$  水平。同时,观察并分析两组临床疗效、症状缓解情况与治疗期间的不良反应发生情况。  
**结果** 治疗后随访 1 年,夏枯草组脱落 3 例,对照组 4 例。治疗后夏枯草组总有效率(90.00%, 54/60)优于对照组(75.00%, 45/60,  $\chi^2 = 4.675, P < 0.05$ )。与本组治疗前比较,两组患者血清 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>、IL-10 水平升高, TNF- $\alpha$  水平降低 ( $P < 0.05$ );与对照组比较,夏枯草组颈部淋巴结核患者颈部疼痛、发热、乏力症状缓解率、CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>、IL-10 水平升高 ( $P < 0.05$ ),转手术率及 TNF- $\alpha$  水平降低 ( $P < 0.05, P < 0.01$ )。两组患者血清 CD8<sup>+</sup> 变化差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。夏枯草组不良反应发生率(31.67%, 19/60)与对照组(38.33%, 23/60)比较,差异无统计学意义 ( $\chi^2 = 0.586, P > 0.05$ )。  
**结论** 夏枯草膏联合常规疗法治疗颈部淋巴结核可明显升高患者血清 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>、IL-10 水平,降低 TNF- $\alpha$  水平与转手术率,提高临床症状缓解率及临床治疗有效率,且不增加不良反应。

**关键词** 夏枯草膏; 颈部淋巴结核; 免疫功能; 炎症因子

### Effect of *Prunella Vulgaris* Ointment Combined with Routine Therapy on Treatment of Cervical Lymph Node Nucleus and Its Effect on Immune Function and level of Inflammatory Factor

YANG Guo-qiang<sup>1</sup>, ZHANG Jin<sup>2</sup>, ZHANG Lv-lang<sup>3</sup>, YANG Jia<sup>4</sup>, and LI Tong-xin<sup>5</sup> 1 General Orthopedic Department, Chongqing Public Health Medical Center, Chongqing (400036); 2 Rehabilitation Center, Chongqing Children's Welfare Institute, Chongqing (400055); 3 Infectious Disease Department, Chongqing Public Health Medical Center, Chongqing (400036); 4 Radiological Department, Chongqing Public Health Medical Center, Chongqing (400036); 5 Clinical Laboratory, Chongqing Public Health Medical Center, Chongqing(400036)

**ABSTRACT Objective** To observe the effect of *Prunella vulgaris* ointment combined with routine therapy on the immune function and the level of inflammatory factors in patients with cervical lymphadenitis. **Methods** Totally 127 cases of cervical tuberculosis were randomly assigned to *Prunella vulgaris* group (63 cases) and control group (64 cases). The patients in the control group were given the routine antituberculosis treatment scheme 2HRZE/4HR. The patients in *Prunella vulgaris* group took *Prunella vulgaris* ointment on the basis of control group. Both groups were treated for 6 months. Venous blood was collected before and after treatment. The levels of CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup> were measured by flow cytometry. The levels of IL-10 and TNF- $\alpha$  were detected by ELISA. Meanwhile, the clinical efficacy and ad-

基金项目: 2018 年重庆市科卫联合中医药科技项目 (No. ZY201802098)

作者单位: 1. 重庆市公共卫生医疗救治中心普外骨科 (重庆 400036); 2. 重庆市儿童福利院康复中心 (重庆 400055); 3. 重庆市公共卫生医疗救治中心感染一科 (重庆 400036); 4. 重庆市公共卫生医疗救治中心放射科 (重庆 400036); 5. 重庆市公共卫生医疗救治中心检验科 (重庆 400036)

通讯作者: 张 靳, Tel: 15023199910, E-mail: 524782433@qq.com

DOI: 10. 7661/j. cjim. 20200704. 078

verse reactions were observed. **Results** The patients were followed up for 1 year, control 3 cases in the *Prunella vulgaris* group and 4 cases in the control group were dropped out. After treatment, the total effective rate of *Prunella vulgaris* group was 90.00% (54/60), which was better than that of control group (75.00%, 45/60,  $\chi^2 = 4.675, P < 0.05$ ). Compared with before treatment, the level of CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>, IL-10 increased, the level of TNF- $\alpha$  decreased after treatment in two groups ( $P < 0.05$ ). Compared with the control group, the relief rate of neck pain, fever and fatigue symptoms, the level of CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>, and IL-10 in the *Prunella vulgaris* group increased ( $P < 0.05$ ), the conversion rate and TNF- $\alpha$  level decreased ( $P < 0.05, P < 0.01$ ). There was no significant difference in serum CD8<sup>+</sup> between the two groups ( $P > 0.05$ ). There was no significant difference in incidence of adverse reactions of *Prunella vulgaris* group (31.67%, 19/60) and control group (38.33%, 23/60,  $\chi^2 = 0.586, P > 0.05$ ). **Conclusion** The combination of *Prunella vulgaris* Ointment and routine therapy in the treatment of cervical lymphadenitis can significantly improve the clinical symptom remission rate and clinical treatment efficiency, without increasing adverse reactions, improve the serum levels of CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>, IL-10, reduce the level of TNF- $\alpha$  and the rate of conversion to surgery.

**KEYWORDS** *Prunella vulgaris* Ointment; neck lymph node nucleus; immune function; inflammatory factor

淋巴结核是常见的肺外结核,约占肺外结核的 30%~40%,其中颈部淋巴结核约占肺外结核的 80%~90%<sup>[1]</sup>。由于淋巴结核有包膜及纤维组织等特殊生理结构,使得结核杆菌可长期在淋巴界结内生存<sup>[2,3]</sup>。此外,病变部位的药物浓度无法达到有效治疗浓度,因此人体颈部淋巴结一旦感染结核杆菌,易造成迁延不愈及耐药现象<sup>[4,5]</sup>。夏枯草膏是具有解郁散结作用的中成药。本研究使用夏枯草膏联合常规抗结核方案治疗颈部淋巴结核患者,观察其临床治疗效果及对患者体内细胞免疫、炎症因子的影响。

### 资料与方法

1 诊断标准 参考《肺结核诊断和治疗指南(2001年订)》<sup>[6]</sup>中颈部淋巴结核诊断;中医颈部淋巴结核诊断标准参考《中医病证诊断疗效标准》<sup>[7]</sup>。

2 纳入标准 符合诊断标准;年龄 18~60 岁;自愿签署知情同意书;无抗结核治疗史。

3 排除标准 对本研究用药过敏者;单纯性肺外结核;妊娠或哺乳期女性;伴有其他系统感染及肿瘤者;服用免疫抑制剂者;肝肾功能不全者;糖脂代谢异常者;近期接受相关治疗患者。

4 一般资料 127 例颈部淋巴结核患者均是 2017 年 1 月—2018 年 4 月于重庆市公共卫生医疗救治中心进行就诊及治疗患者。根据随机数字表法,将患者分为夏枯草组 63 例,男性 34 例,女性 29 例,年龄(18~60)岁,年龄(34.64±9.93)岁,病程(13~36)天,病程(26.75±4.23)天;对照组 64 例,男性 34 例,女性 30 例,年龄(18~59)岁,年龄(35.55±11.02)

岁,病程(15~41)天,病程(27.45±5.25)天,两组患者的一般临床资料比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。研究通过重庆市公共卫生医疗救治中心医学伦理委员会的批准(No. 2018NO. 09)。

5 治疗方法 所有纳入本研究的患者均使用常规抗结核治疗方案 2HRZE/4HR 进行治疗。前 2 个月加强期,对照组患者口服异烟肼片(50 mg/片,芜湖康奇制药有限公司,生产批号:10161005~10180102),每日 1 次,300 mg/次;利福平片(0.15 g/片,成都第一制药有限公司,生产批号:05160402~05171206),每日 1 次,0.45 g/次;吡嗪酰胺胶囊(0.25 g/粒,沈阳红旗制药有限公司,生产批号:04161103~04171209),1 日 2 次,0.75 g/次;盐酸乙胺丁醇片(0.25 g/片,江西制药有限责任公司,生产批号:08161024~08171142),1 日 1 次,0.75 g/次。后 4 个月巩固期,对照组患者口服异烟肼片 300 mg/日,利福平片 450 mg/日。夏枯草组患者在对照组的基础上给予夏枯草膏(夏枯草 500 g 僵蚕 150 g 乌药 150 g 玄参 150 g 当归 150 g 白芍 150 g 贝母 150 g 香附 100 g 川芎 90 g 昆布 90 g 桔梗 90 g 陈皮 90 g 甘草 90 g 红花 60 g。砂锅水煎至浓汤,去渣后慢火熬浓,加适量红蜜后熬成膏,每克膏药含生药 0.37 g,冰箱冷藏。口服:2 次/日,9 g/次;外敷:将夏枯草膏均匀涂抹于未破溃脓肿处,1 日 1 次。两组患者均连续治疗 6 个月。

### 6 观察指标及检测方法

6.1 临床疗效 根据《中医病证诊断疗效标准》<sup>[7]</sup>进行临床疗效判定。痰涂片结果为阴性,临床

症状消失,肿大淋巴结消失的患者为治愈;痰涂片结果为阴性,临床症状大部分消失,肿大淋巴结明显缩小的患者为好转;痰涂片结果为阳性,临床症状加重或无明显改善,肿大淋巴结增大或无明显变化为无效。有效率(%)=(治愈+好转)/总病例数×100%。

6.2 临床症状 观察两组患者临床症状改善情况,包括颈部疼痛、发热、乏力症状是否缓解,是否需要转手术治疗,是否有复发患者。

6.3 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>水平检测 分别抽取治疗前后所有颈部淋巴结核患者的空腹静脉血 6 mL,使用流式细胞仪检测患者血液中的 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>水平的变化。

6.4 IL-10、TNF-α 水平检测 采用 ELISA 法检测血清 IL-10、TNF-α 的水平变化。

6.5 不良反应 使用全自动生化分析仪检测两组患者血清丙氨酸氨基转移酶、天门冬氨酸氨基转移酶、胆红素、白细胞等的水平变化。同时,观察两组患者治疗期间出现的胃肠道反应、服药后不适等不良反应发生情况。

7 统计学方法 统计学分析使用 SPSS 20.0,临床疗效及不良反应等计数资料以例(%)表示,两组间比较使用卡方检验;炎症因子等计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,两组患者组间各指标比较采用独立 t 检验,同组内治疗前后比较采用配对 t 检验,检验水平  $\alpha = 0.05$ 。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 结 果

1 脱落情况 所有患者均已按照研究规定流程完成治疗,在 1 年的随访中观察组脱落病例为 3 例,对照组为 4 例。进行统计分析时,将治疗和随访过程中的脱落病例剔除。

2 两组患者临床疗效比较(表 1) 夏枯草组总有效率为 90.00%,对照组总有效率为 75.00%,夏枯草组临床疗效明显高于对照组( $P < 0.05$ )。

3 两组患者治疗后症状改善情况比较(表 2) 夏枯草组颈部淋巴结核患者颈部疼痛、发热、乏力症状缓解率明显较对照组高( $P < 0.05$ );夏枯草组中 10 例患者转手术,明显较对照组低( $P < 0.05$ );夏枯草组患者

表 1 两组患者临床疗效比较 [例(%)]

组别	例数	治愈	好转	无效	总有效
夏枯草	60	9(15.00)	45(75.00)	6(10.00)	54(90.00)
对照	60	5(8.33)	40(66.67)	15(25.00)	45(75.00)
$\chi^2$		4.675			
<i>P</i>		0.031			

表 2 两组患者治疗后症状改善情况比较 [例(%)]

组别	例数	颈部疼痛缓解	发热缓解	乏力缓解	转手术	复发
夏枯草	60	56(93.33)	60(100.00)	58(96.67)	10(16.67)	2(3.33)
对照	60	47(78.33)	47(78.33)	50(83.33)	20(33.33)	5(8.33)
$\chi^2$		5.551	14.579	5.926	4.444	2.034
<i>P</i>		0.018	0.000	0.015	0.035	0.154

1 年内出现 2 例复发,对照组出现 5 例复发,两组间比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

4 两组患者治疗前后 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>水平比较(表 3) 治疗前,两组颈部淋巴结核患者血清 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>及 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后,两组颈部淋巴结核患者血清 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>及 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>均显著高于本组治疗前( $P < 0.05$ )。夏枯草组颈部淋巴结核患者血清 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>及比值 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>均明显较对照组高( $P < 0.05$ );两组患者血清 CD8<sup>+</sup>变化差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

5 两组患者治疗前后 IL-10、TNF-α 水平比较(表 4) 治疗前,两组颈部淋巴结核患者血清 IL-10、TNF-α 水平差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后,与本组治疗前比较,两组颈部淋巴结核患者血清 IL-10 水平升高, TNF-α 水平降低( $P < 0.05$ );与对照组比较,夏枯草组颈部淋巴结核患者血清 IL-10 水平升高, TNF-α 水平降低( $P < 0.01$ )。

6 两组患者治疗期间出现的不良反应 夏枯草组患者出现白细胞数下降 3 例,胆红素升高 3 例,丙氨酸氨基转移酶升高 5 例,天门冬氨酸氨基转移酶升高 6 例;对照组患者出现白细胞数下降 4 例,胆红素升高 3 例,丙氨酸氨基转移酶升高 6 例,天门冬氨酸氨基转移酶升高 8 例。两组患者均出现 2 例胃部不适的呕吐患者,且两组均无其他服药后不适症状。两组不良反应发生率比较(31.67% vs. 38.33%)差异无统计学意义( $\chi^2 = 0.586, P > 0.05$ )。

表 3 两组患者治疗前后 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	CD3 <sup>+</sup> (%)	CD4 <sup>+</sup> (%)	CD8 <sup>+</sup> (%)	CD4 <sup>+</sup> /CD8 <sup>+</sup>
夏枯草	60	治疗前	60.97±3.52	25.80±3.79	22.69±4.51	1.28±0.41
		治疗后	65.72±3.54* <sup>△</sup>	35.26±3.18* <sup>△</sup>	21.33±4.55	1.73±0.44* <sup>△</sup>
对照	60	治疗前	60.64±3.65	25.84±3.26	21.51±3.77	1.23±0.25
		治疗后	63.34±3.93*	29.55±3.08*	22.80±4.76	1.35±0.33*

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

表 4 两组患者治疗前后 IL-10、TNF- $\alpha$  水平比较  
(pg/mL,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	IL-10	TNF- $\alpha$
夏枯草	60	治疗前	37.59 $\pm$ 12.80	23.97 $\pm$ 4.16
		治疗后	75.88 $\pm$ 13.92 <sup>*<math>\Delta</math></sup>	7.27 $\pm$ 2.68 <sup>*<math>\Delta</math></sup>
对照	60	治疗前	38.40 $\pm$ 13.85	23.73 $\pm$ 4.37
		治疗后	60.20 $\pm$ 18.21 <sup>*</sup>	12.07 $\pm$ 3.29 <sup>*</sup>

注:与本组治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较, $\Delta P < 0.01$

## 讨 论

大部分健康人肺部组织中均会存在结核杆菌,当患者的免疫力下降时,可被其他因素诱发,导致增殖感染,从而诱发肺结核<sup>[8,9]</sup>。肺结核是一种传染性较强的感染性疾病,感染后若未得到及时有效的治疗可能会造成病灶纤维化并扩大结核空洞,导致继发性颈部淋巴结感染。常规抗结核治疗在淋巴结的浓度未能达到有效治疗的药物浓度,因而无法消退肿大的淋巴结,破溃面愈合难度增加,而且长时间的抗结核药物的使用会造成患者肝肾功能损害,同时还易造成结核杆菌耐药性的产生,增加患者的不适感,降低患者的治疗依从性,增加治愈难度<sup>[10-12]</sup>。

中医将颈部淋巴结结核归属于“瘰疬”范畴,因结核外形如贯珠状又称为“老鼠疮”,其临床主要症状为咳痰、盗汗、低热及消瘦<sup>[13]</sup>。中医学认为其外因为感染瘵虫,内因为情志不畅、肝气郁结、气滞伤脾、聚湿生痰,日久气血两空,结于颈部,最终形成瘰疬。颈部淋巴结结核属于本虚标实之症,是慢性消耗性疾病<sup>[14]</sup>。《中医正传·劳瘵》中认为其主要治疗原则为杀虫和补虚<sup>[15]</sup>。夏枯草膏既可养肝血,又可散郁结,标本兼治,可用于治疗结核病。因此,本文在常规抗结核治疗的基础上加用夏枯草膏,观察其安全性、临床治疗效果及对机体免疫功能的影响。

本研究表明:经过 6 个月治疗后,夏枯草膏组总有效率为 90.00%,对照组总有效率为 75.00%,夏枯草组临床疗效明显较对照组高,且夏枯草组颈部淋巴结结核患者颈部疼痛、发热、乏力症状缓解率明显较对照组高,转手术率明显较对照组低,两组间患者的不良反应发生率及 1 年内复发率比较差异无统计学意义。提示夏枯草膏联合常规抗结核 2HRZE/4HR 方案治疗颈部淋巴结结核临床效果显著,且具有较好的安全性。夏枯草膏由夏枯草、乌药、玄参、当归、白芍、贝母、香附、红花等中药熬制而成,具有较好的清肝泻火和散结消肿的功效<sup>[16]</sup>。方中夏枯草具有抗菌消炎、抗病毒等功效<sup>[17]</sup>,乌药可行气止痛、消炎抑菌,红花则能活血理

气,玄参清热凉血、滋阴降火、解毒散结,当归、白芍养血补血。诸药合用,有抑制或杀灭结核杆菌、疏肝散结的功效。段美英等<sup>[18]</sup>使用夏枯草膏治疗颈部淋巴结结核疗效明显,且不良反应较小,发生率低,与本研究结果基本一致。

细胞免疫功能决定了机体对结合杆菌的免疫能力,细胞的免疫功能基本由 T 细胞亚群实现,其中 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup>是判断细胞免疫功能的重要指标。且有相关研究显示,患上结核病后,患者血清中的 CD8<sup>+</sup>水平升高、CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>水平以及 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>比值降低,且此等指标水平随着细胞免疫功能的变化而变化<sup>[19]</sup>。本研究表明,经过 6 个月治疗后,夏枯草组颈部淋巴结结核患者血清 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>及比值 CD4<sup>+</sup>/CD8<sup>+</sup>均明显较对照组高,可见与单用常规治疗相比较,加用夏枯草膏对颈部淋巴结结核患者的免疫功能改善效果更显著。本研究表明,夏枯草组颈部淋巴结结核患者血清 IL-10 水平明显较对照组高,TNF- $\alpha$  水平明显较对照组低。IL-10 是由单核细胞及淋巴细胞等分泌的一种抗炎细胞因子,具有调节 T 淋巴细胞活性的作用,还可抑制其他炎症因子的产生,从而抑制机体的炎症反应<sup>[20]</sup>。现代药理学研究发现,夏枯草中主要含有萜类、黄酮类、甾醇类等成分,具有抗菌消炎、免疫抑制等多种药理作用<sup>[21]</sup>,而夏枯草是夏枯草膏中的主要成分之一。因此,服用夏枯草膏的颈部淋巴结结核患者的免疫功能得到明显改善,同时抑制患者机体的炎症反应。

综上所述,夏枯草膏联合常规疗法治疗颈部淋巴结结核可明显改善患者体内免疫功能,降低炎症反应,并且具有较好的安全性。

**利益冲突:**本文作者同药品企业间无任何形式利益关系;并不利用任何形式获取或帮助他人获取利益;本文作者间无学术及财务利益冲突。

## 参 考 文 献

- [1] 何益平,钟骏慧. 肿意膏外敷治疗颈淋巴结结核 400 例临床观察[J]. 中国药业, 2017, 26(22): 37-39.
- [2] Lyon SM, Rossman MD. Pulmonary tuberculosis [J]. Microbiol Spectr, 2017, 5(1), doi: 10.1128/microbiolspec.TNMI7-0032-2016.
- [3] Ghazanfar A, Asghar A, Khan NU, et al. Primary tuberculosis of cystic duct lymph node [J]. BMJ Case Rep, 2017, 2017: doi:10.1136/bcr-2016-2018804.
- [4] Velayutham B, Chadha VK, Singla N, et al. Recurrence of tuberculosis among newly diagnosed sputum positive pulmonary tuberculosis patients treated with

- ted under the Revised National Tuberculosis Control Programme, India: A multi-centric prospective study[J]. PLoS One, 2018, 13(7): e0200150.
- [5] 李营. 胸腺五肽联合抗结核药物治疗复治涂阳肺结核对机体免疫功能的影响及疗效观察[J]. 临床肺科杂志, 2017, 22(1): 32-35.
- [6] 中华医学会儿科分会. 肺结核诊断和治疗指南(2001年订)[J]. 内科急危重症杂志, 2002, 8(4): 225-229.
- [7] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1995: 127.
- [8] 张少言, 鹿振辉, 马子风, 等. 中医药治疗肺结核的新进展[J]. 中医药导报, 2017, 23(11): 79-81.
- [9] Faksri K, Xia E, Ong RT, et al. Comparative whole-genome sequence analysis of mycobacterium tuberculosis isolated from tuberculous meningitis and pulmonary tuberculosis patients[J]. Sci Rep, 2018, 8(1): 4910.
- [10] 李香社, 祝玉芬. 我国结核分枝杆菌耐药现状及研究进展[J]. 临床误诊误治, 2017, 30(7): 114-116.
- [11] 何桂媛, 曾凡军. miRNA 在肺结核中的作用研究进展[J]. 生命的化学, 2017, 37(4): 549-552.
- [12] 刘婷, 向延根, 范任华, 等. 肺结核病人细胞因子的研究进展[J]. 实用预防医学, 2016, 23(7): 894-897.
- [13] 赵有利. 瘰疬与淋巴结核名称溯源及释义[J]. 世界中医药, 2018, 13(8): 2059-2062.
- [14] 李卫鸿, 刚永桂, 刘明, 等. 左氧氟沙星、胸腺五肽和四君子汤联合治疗重症肺结核的机制研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2017, 24(1): 44-48.
- [15] 劳艳彬. 肺结核的中医辨证论治[J]. 世界最新医学信息文摘(电子版), 2014, 14(3): 121-121, 117.
- [16] 金志斌, 何杰, 胡洋, 等. 夏枯草制剂的临床应用进展[J]. 中国药房, 2016, 27(35): 5034-5037.
- [17] 周亚敏, 唐洁, 熊苏慧, 等. 夏枯草极性部位的化学成分及其抗乳腺癌活性研究[J]. 中国药理学杂志, 2017, 52(5): 362-366.
- [18] 段美英, 赵卉. 中药夏枯草膏口服加外敷联合西药化疗治疗颈淋巴结结核 48 例[J]. 中医外治杂志, 2019, 28(1): 36-37.
- [19] 梁艳辉, 赵磊. 胸腺五肽辅助治疗颈部淋巴结结核对 T 淋巴细胞亚群及 INF- $\gamma$  和 IL-10 水平的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(12): 1336-1338.
- [20] 张国英, 钮晓红, 徐卫平, 等. 淋巴结结核患者外周血 CD4<sup>+</sup> CD25<sup>high</sup> FoxP3<sup>+</sup> 调节性 T 淋巴细胞以及血浆 IFN- $\gamma$  和 IL-10 水平及其临床意义[J]. 检验医学, 2015, 30(1): 31-35.
- [21] 张金华, 邱俊娜, 王路, 等. 夏枯草化学成分及药理作用研究进展[J]. 中草药, 2018, 49(14): 3432-3440.

(收稿: 2019-12-04 在线: 2020-07-27)

责任编辑: 汤 静