

显少于对照组,说明在病程早期、脓肿未成时外用口腔炎喷雾剂及内服仙方活命饮,能有效遏制病情发展,使咽部肿胀消除,疼痛消失,体温及血常规恢复正常,达到治愈效果。对于手术穿刺病例,治疗组穿刺后咽痛、张口困难等局部症状及体征均较对照组明显减轻,排脓亦较对照组顺畅干净,说明在脓肿形成期予以透脓汤,可以促进脓肿快速形成,与手术配合,可有效缩短病程,减轻患者痛苦。对于后期,应用养阴清肺汤治疗,并外用口腔炎喷雾剂则可以巩固疗效。

因此本研究外用口腔炎喷雾剂,配合分期内服中药煎剂,需要时加以手术穿刺排脓,内外合治,中西医结合综合治疗,可发挥中西医结合的治疗优势,显著缩短病程,减轻患者痛苦,取得较好的疗效,值得临床推广应用。至于其是否有减少扁桃体周围脓肿复发的远期效果,尚需进一步临床验证。

#### [参考文献]

[1] 陈贵廷. 实用中西医结合诊断治疗学[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1991: 2017.

- [2] 唐凤珠, 刘蓓, 陆秋天, 等. 扁桃体周围脓肿不同治疗方法的疗效分析(附 112 例报告)[J]. 广西医学, 2005, 27(5): 658-659.
- [3] 梁宏. 口腔炎喷雾剂对儿童疱疹性口腔炎的临床疗效观察[J]. 中国现代药物应用, 2011, 5(22): 91-92.
- [4] 栗平. 蒲公英现代药理配伍规律及临床新用[J]. 新中医, 2011, 43(11): 135-136.
- [5] 薛刚. 口腔炎喷雾剂治疗咽喉部炎症 200 例报告[J]. 中国中医药科技, 2000, 7(4): 228.
- [6] 马杰, 姜维刚, 张桂荣. 口腔炎喷雾剂的实验研究[J]. 辽宁中医杂志, 1999, 26(10): 475-476.
- [7] 夏锦平. 仙方活命饮治疗扁桃体周围脓肿 339 例[J]. 浙江中西医结合杂志, 1998, 8(6): 376.
- [8] 闫惠霞, 崔二旗, 刘永芹. 清咽饮治疗儿童急性扁桃体炎 80 例[J]. 河南中医, 2012, 32(8): 1038-1039.

(责任编辑: 刘淑婷, 吴凌)

## 中药干预对气阴两虚型系统性红斑狼疮 PBMC 凋亡及相关指标的影响

胡晓琳

天津中医药大学第一附属医院检验科, 天津 300193

[摘要] 目的: 观察清热化痰滋阴方对气阴两虚型系统性红斑狼疮(SLE)患者外周单个核细胞(PBMC)凋亡及相关指标的影响。方法: 将 60 例气阴两虚型 SLE 患者随机分为对照组与观察组各 30 例。对照组给予常规激素治疗; 观察组在对照组治疗基础上加用中药干预。治疗 3 月, 观察 2 组患者 PBMC 凋亡情况, 记录其临床指标的变化状况。结果: 治疗后血白细胞(WBC)、红细胞(RBC)、血小板计数(BPC)、细胞凋亡率, 2 组治疗前后比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后观察组各项指标与对照组比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后血沉(ESR)、补体 C3、ANA、抗 ds-DNA, 2 组治疗前后比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后 2 组各项指标比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后 bcl-2、bax、fas、P53、C-myc 观察组与对照组比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 应用中药清热化痰滋阴方干预 SLE 患者, 可降低细胞凋亡率, 纠正患者的免疫调节作用, 在改善病情方面有一定的效果。

[关键词] 系统性红斑狼疮; 气阴两虚; 中药; 激素; 细胞凋亡

[中图分类号] R593.24\*1 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2015) 06-0099-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.00.047

系统性红斑狼疮(SLE)的治疗, 西医采取以免疫抑制剂、糖皮质激素等药物为主的方案治疗<sup>[1]</sup>, 也有报道显示, 患者长

期服用激素及免疫抑制剂类药物可能使其机体出现严重不良反应<sup>[2]</sup>。近年来, 据相关统计资料显示, SLE 活动期以气阴两虚

[收稿日期] 2015-01-25

[作者简介] 胡晓琳(1970-), 女, 副主任技师, 研究方向: 自身免疫性疾病的实验室检测与诊断。

型多见,采取清热化痰滋阴方联合传统西药激素治疗,对改善患者的临床指标有重要的作用<sup>[3]</sup>。基于此,为进一步证实中药干预在气阴两虚型 SLE 患者中的临床作用,评估其对患者外周单个核细胞(PMBC)细胞凋亡的影响,笔者对本院 60 例患者展开了对照研究,现报道如下。

### 1 临床资料

1.1 一般资料 选取 2012 年 1 月—2014 年 1 月本院收治的气阴两虚型 SLE 患者,共 60 例,随机分为 2 组,各 30 例。对照组男 12 例,女 18 例;年龄 19~61 岁,平均(31.6±2.4)岁;病程 1 月~4 年,平均(2.1±0.4)年;活动期初发病例 11 例,已用常规西药治疗 19 例。观察组男 10 例,女 20 例;年龄 20~62 岁,平均(30.9±1.9)岁;病程 2 月~5 年,平均(2.0±0.3)年;其中活动期初发病例 12 例,已用常规西药治疗 18 例。2 组性别、年龄、病程等比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

1.2 纳入与排除标准 ①符合美国风湿病协会制定的诊断标准,符合中医内科学气阴两虚型 SLE 诊断标准;②血肌酐 $\leq 265.2 \mu\text{mol/L}$ ;③排除合并心脑血管疾病、造血系统疾病患者;④排除合并干燥综合征、皮炎、类风湿关节炎患者;⑤排除妊娠期妇女,排除合并严重感染等并发症患者。

### 2 治疗方法

2.1 对照组 给予常规西药治疗,强的松(浙江仙琚制药股份有限公司生产),每天 30 mg,3 月为 1 疗程。

2.2 观察组 对照组治疗基础上给予中药清热化痰滋阴方治疗。组成:麦冬、赤芍、水牛角片、炒白术、连翘、牡丹皮、紫草、秦艽各 10 g,青风藤、金银花各 15 g,白花蛇舌草 25 g。水煎服,分早晚 2 次服用,治疗 3 月。

### 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①凋亡细胞及凋亡基因产物检测:分别于治疗前与治疗 3 月后检测于清晨空腹取患者外周静脉血清 2 mL,放于试管,稀释后,加入淋巴细胞分离液,离心后,取淋巴细胞层,稀释洗涤,离心 15 min 后去上清,加入 0.9%氯化钠溶液,稀释,混匀,离心弃上清。采用流式细胞仪检测患者血淋巴细胞凋亡率。制备外周静脉血淋巴细胞,行 PBS 洗涤,重悬细胞,控制浓度为  $1 \times 10^6/\text{mL}$ ,取适量细胞悬液放入流式试管内,加入碘化丙啶溶液,混合均匀后,避光孵育,15 min 后,加入 PBS 洗涤液,并使流式细胞仪检测细胞凋亡率。同时取 100  $\mu\text{L}$  外周单个核细胞,加入鼠抗人 bax、bcl-2、c-myc 与 p53 单克隆抗体,避光反应 0.5 h,行 FCM 检测,记录凋亡基因产物表达水平。②治疗前后血常规及免疫学指标检测:晨起取静脉血 EDTA-2K 抗凝 2 mL,枸橼酸钠抗凝 1.6 mL,普通管 2 mL,分别进行血白细胞(WBC)、红细胞(RBC)、血小板(BPC)计数以及血沉(ESR)、IgG、补体及自身抗体检测。

3.2 统计学方法 采用 SPSS19.0 统计学软件处理数据。计数

资料的比较采用  $\chi^2$  检验,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,行  $t$  检验。

### 4 结果

4.1 2 组治疗前后血常规指标及细胞凋亡率变化比较 见表 1。治疗前,2 组血常规及外周淋巴细胞凋亡率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),治疗后,2 组 WBC、RBC、BPC、细胞凋亡率与治疗前比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗后观察组 WBC、RBC、BPC、细胞凋亡率与对照组比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

表 1 2 组治疗前后血常规指标及细胞凋亡率变化比较( $\bar{x} \pm s$ )

指标	观察组(n=30)		对照组(n=30)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
WBC( $\times 10^9/\text{L}$ )	3.04±0.32	4.51±0.99 <sup>②</sup>	3.11±0.36	3.42±0.86 <sup>①</sup>
RBC( $\times 10^{12}/\text{L}$ )	3.46±0.27	4.13±0.37 <sup>②</sup>	3.47±0.92	3.90±0.66 <sup>①</sup>
BPC( $\times 10^9/\text{L}$ )	85.25±27.30	145.17±30.11 <sup>②</sup>	86.17±28.04	119.50±32.75 <sup>①</sup>
细胞凋亡率(%)	11.96±3.07	2.25±0.61 <sup>②</sup>	13.10±2.57	6.36±1.47 <sup>①</sup>

与治疗前比较,① $P<0.05$ ,与对照组治疗后比较,② $P<0.05$

4.2 2 组治疗前后免疫学指标变化比较 见表 2。治疗前,2 组患者免疫学指标比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),治疗后,2 组 ESR、补体 C3、抗核抗体(ANA)、抗 ds-DNA 与治疗前比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );观察组 IgG 治疗前后比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗后 2 组 ESR、补体 C3、ANA、抗 ds-DNA 比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

表 2 2 组治疗前后免疫学指标变化比较( $\bar{x} \pm s$ )

指标	观察组(n=30)		对照组(n=30)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
ESR(mm/h)	57.81±28.30	45.34±21.62 <sup>②</sup>	60.77±35.64	53.16±9.60 <sup>①</sup>
补体 C3(g/L)	0.51±0.17	0.94±0.27 <sup>②</sup>	0.45±0.08	0.78±0.14 <sup>①</sup>
IgG(g/L)	22.59±4.21	18.38±3.68 <sup>②</sup>	20.85±3.37	19.23±5.27
ANA(%)	1:(163.23±13.66)	1:(73.71±13.15) <sup>②</sup>	1:(145.30±13.51)	1:(83.17±13.54) <sup>①</sup>
抗 ds-DNA	80.14±25.31	63.07±19.55 <sup>②</sup>	75.81±23.51	70.96±20.14 <sup>①</sup>

与本组治疗前比较,① $P<0.05$ ,与对照组比较,② $P<0.05$

4.3 2 组 PMBC 凋亡相关基因蛋白表达水平比较 见表 3。治疗后 bcl-2、bax、fas、P53、C-myc 观察组与对照组比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。

表 3 2 组 PMBC 凋亡相关基因蛋白表达水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	bcl-2	bax	fas	P53	C-myc
观察组	4.12±0.57 <sup>①</sup>	3.65±0.12 <sup>①</sup>	3.65±0.21 <sup>①</sup>	3.50±0.15 <sup>①</sup>	3.41±0.37 <sup>①</sup>
对照组	3.81±0.51	4.17±0.53	3.70±0.06	3.36±0.10	3.53±0.22

与对照组比较,① $P<0.05$

## 5 讨论

SLE 是人体自身免疫性疾病中的一种, 通常可累及不同的器官, 且目前临床上对其致病机制尚未明确。其疾病特点表现为 SLE 患者自身反应 B 细胞激活, 释放大量抗体。有文献提示, 免疫介导是 SLE 疾病发生的重要病理基础<sup>[4]</sup>。且其免疫复合物可沉积于组织中, 同样也可通过相关介导炎症因子释放, 损伤患者血管组织。目前临床上针对 SLE 患者的治疗尚无确定特效治疗方案。有研究提示, SLE 与患者的淋巴细胞及其亚类细胞的凋亡、缺陷存在明显的相关性<sup>[9]</sup>, 在细胞凋亡的过程中生成的核小体可作为 SLE 患者的自身抗原, 对其有较高的特异性, 同时在过程中为自身抗原提供了相关的修饰影响, 强化了其免疫原性, 因而有研究提示, 阻断患者体内核小体的免疫病理反应, 是纠正其症状的关键<sup>[9]</sup>。但对 SLE 患者淋巴细胞凋亡率的变化, 诸多研究者存在一定的争议, 有观点认为 SLE 患者体内淋巴细胞的凋亡率与 SLE 的活动度有密切的联系, 也有观点认为 SLE 患者其外周淋巴细胞凋亡率明显高于正常健康人<sup>[7]</sup>。同时也有持反向意见, 认为 SLE 患者外周淋巴细胞凋亡率可能降低。但 SLE 患者淋巴细胞凋亡率变化的过程中, 其细胞凋亡均处于非正常状态, 因而临床有相关学者对药物干预, 促使患者细胞凋亡率恢复正常展开了研究, 提示外周淋巴细胞凋亡率的变化可作为判定药物治疗有效性的关键指标<sup>[9]</sup>。也有研究认为, SLE 患者外周单核细胞中凋亡基因表达水平与疾病的进展存在一定的相关性, 相较正常健康人而言, SLE 患者 PBMC 凋亡基因中 bax 与 bcl-2 基因蛋白表达水平提升, 其中 bax 与 fas 均有促进细胞凋亡的作用, 而 bcl-2 则起到抑制细胞凋亡的作用, 凋亡基因平衡失调是导致凋亡细胞调节紊乱的关键原因。观察组接受治疗后, 其凋亡细胞表达水平更为接近正常值, 提示中药在 SLE 患者的临床干预中起到重要的作用。

系统性红斑狼疮归于中医学“痹症”、“阴阳毒”、“日晒疮”范畴, 认为肝肾阴亏, 禀赋不足, 劳倦过度, 七情内伤, 日光曝晒是其致病因素, 六淫侵袭, 饮食不节, 导致热毒内聚, 血气瘀阻, 津液耗损, 初伤血脉筋骨, 后累及脏腑。本次研究观察组患者在常规治疗的基础上加用中药清热化瘀滋阴方进行干预, 方药中白花蛇舌草与水牛角为君药, 主要发挥止血凉血, 清热泻火, 化瘀解毒之功效, 连翘、金银花、生地黄、麦冬等则为臣药, 养阴扶正, 清热生津, 泻火解毒, 活血化痰。且方中青风藤有明显通络止痛之功效, 生白术则中和脾

胃, 健脾化湿。诸药合用, 则可发挥药物协同作用, 滋阴养气, 补虚泻实, 活血散瘀, 纠正患者的症状表现。总之, 采用中药清热化瘀滋阴方干预, 可促使患者血清 RBC、BPC、补体 C3 及 WBC 水平提升, 同时降低血清 IgG、ESR、ANA 的表达, 稳定患者凋亡基因的表达。观察组采用中药干预联合传统激素治疗, 结果提示, 中药干预后, 患者外周淋巴细胞凋亡率明显下降, 提示病情有所好转。由此可知, 在 SLE 患者的临床治疗中, 应用中药清热化瘀滋阴方干预, 可降低细胞凋亡率, 纠正患者的免疫调节作用, 在改善病情方面有一定的效果, 值得进一步研究。

## [参考文献]

- [1] 李冬芹, 代永霞, 张洁, 等. 系统性红斑狼疮患者外周血单个核细胞中转化生长因子- $\beta$  1 和结缔组织生长因子 mRNA 表达水平的研究[J]. 临床皮肤科杂志, 2009, 38(2): 80-82.
- [2] 周培媚, 路永红, 程晓云, 等. 系统性红斑狼疮患者内皮祖细胞数量及功能变化与病情的相关性[J]. 中国皮肤性病学杂志, 2011, 25(2): 83-86.
- [3] 杜臻雁, 冷晓梅, 唐福林, 等. 系统性红斑狼疮患者外周血单个核细胞 T 细胞受体重组删除环水平[J]. 中华内科杂志, 2010, 49(6): 500-503.
- [4] 赵宝景, 黄新芳, 沈南, 等. 系统性红斑狼疮患者外周血单个核细胞单链 DNA 表达研究[J]. 上海交通大学学报: 医学版, 2010, 30(6): 703-706.
- [5] 蒋震, 刁庆春. 两种中药方剂对 SLE 患者 PBMC 凋亡率的影响[J]. 中国皮肤性病学杂志, 2010, 24(7): 663-665.
- [6] 蒋震, 刁庆春. 两种中药方剂治疗系统性红斑狼疮的免疫机制的初步研究[J]. 重庆医学, 2010, 39(23): 3205-3206, 3209.
- [7] 周腊梅, 汪悦. 凉血化瘀解毒法对 MRL/lpr 鼠相关细胞因子表达的影响[J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2011, 5(6): 1792-1796.
- [8] 梁卫, 张丽玲, 龚林, 等. 清热化瘀滋阴方对系统性红斑狼疮患者外周血淋巴细胞凋亡及临床指标的影响[J]. 中国中医急症, 2010, 19(1): 41-42, 86.

(责任编辑: 马力)