

# 穴位埋线对溃疡性结肠炎患者血清 IL-2 受体及 T 淋巴细胞亚群的影响

朱 莹<sup>1</sup> 袁伟建<sup>2</sup> 姚红艳<sup>1</sup>

溃疡性结肠炎是一种非特异性炎性肠病，从直肠开始可见连续性的弥漫性病变，有溃疡、糜烂，以腹泻、粘液脓血便、腹痛及里急后重为主要临床表现。近年来的报道显示该病的发病率有明显增高趋势，而且本病被认为是结肠癌的癌前病变，已被世界卫生组织列为现代难治病之一<sup>[1]</sup>。故重视本病的积极诊治十分重要。我们从 1998 年 2 月—2001 年 8 月，采用穴位埋线法治疗溃疡性结肠炎 50 例，取得了较好的疗效，现报道如下。

## 临床资料

**1 诊断标准** 根据 1993 年太原全国慢性非感染性肠道疾病学术研讨会制定的标准<sup>[2]</sup>。

**排除标准：**(1) 合并有心血管、脑血管、肝、肾和造血系统等严重原发性疾病，精神病患者；(2) 有严重并发症，如局部狭窄、肠梗阻、肠穿孔、直肠息肉、中毒性结肠扩张、结肠癌、直肠癌及肛门疾病者。

**2 一般资料** 70 例为湖南中医药大学第二附属医院及湘雅医院住院和门诊患者，采用随机数字表法分为两组。治疗组 50 例，男 31 例，女 19 例；年龄 20~65 岁，平均 36.6 岁；病程 1~20 年，平均 9.5 年；其中轻度 21 例，中度 29 例。对照组 20 例，男 14 例，女 6 例；年龄 21~65 岁，平均 35.8 岁；病程 10 个月~19 年，平均 8.2 年；其中轻度 9 例，中度 11 例。两组患者性别、年龄、病情及病程均经统计学处理，差异无显著性，具有可比性。健康对照组 18 名，男 12 名，女 6 名；年龄 20~64 岁，平均 34.8 岁，来源于健康体检者。

## 方 法

**1 治疗方法** 治疗组：(1) 选穴：主穴为中脘、足三里(双)、天枢(双)。脾胃虚弱者配脾俞，里急后重、脓血粘液便者配大肠俞(双)，脾肾阳虚者配关元。(2) 方法：局部严格常规消毒，将 0 号羊肠线剪成 2cm 长，放入穿刺针内前端，右手持针，针尖向下与皮肤成 30°~45° 角进针，刺入穴位，大约进针于皮下 2.5cm 左右，缓缓边推针芯边退针管，将羊肠线留在穴内，盖无菌棉球，胶布固定即可。每 2 周埋线 1 次，共埋线 2 次。对照组：给予柳氮磺胺吡啶(SASP，上海三维制药有限公司生产，批号为 199801C02)1g，口服，每日 4 次。两组疗程均为 1 个月。于治疗前及治疗后 1 天取外周静脉血，肝素抗凝，用作血清白细胞介素-2 受体(sIL-2R)及 T 淋巴细胞亚群测定。

所有观察对象除对症支持治疗外，在本次观察期前及观察期中均未使用其他化学药物及免疫增强剂。

## 2 观察指标及方法

**2.1 临床症状** 对主要临床症状腹泻、里急后重、粘液或脓血便、腹胀腹痛、纳呆分别在治疗前、后第 2、4 周末进行症状评分，严重程度以 0~3 分计算<sup>[2]</sup>，0 分：无症状；1 分：轻度；2 分：中度；3 分：重度。

## 2.2 免疫功能测定

**2.2.1 sIL-2R 测定** 采用双抗体夹心酶联免疫吸附测定(ELISA)法，以鼠抗人 IL-2R 单抗 5μg/ml，包被聚苯乙烯 96 孔板。4℃ 过夜，去包被液后用 1% BAS/PBS 缓冲液 200μl，37℃ 封闭 2h，洗涤甩干后加入不同稀释度的标准品 50μl/孔，混均，2h，洗涤 3 次后加免抗人 IL-2R 血清 100μl/孔，37℃，1.5~2h，充分洗涤后常规显色，终止反应。以波长 490nm 测定 A 值，以标准品单位为横坐标(sIL-2R)，以其 A 值为纵坐标，绘制标准曲线，用样品 A 值减空白对照组 A 值(求每孔均值)，将所得 A 值在曲线上查含量。

**2.2.2 T 淋巴细胞亚群测定** 取肝素抗凝 5ml，以 Hank's 液对倍稀释，淋巴细胞分离液常规分离淋巴细胞，完全培养基调整，每管加入  $1 \times 10^6$  个(PBMC)，用间接免疫荧光法计算出 CD<sub>4</sub> 和 CD<sub>8</sub> 的百分比率，以及 CD<sub>4</sub>/CD<sub>8</sub> 的值。

## 2.3 治疗前后检查血、尿常规，肝、肾功能。

**3 统计学方法** 计数资料采用  $\chi^2$  检验(G 检验)；计量资料采用 Ridit 检验、u 检验或 t 检验，必要时做方差分析。

## 结 果

**1 疗效判定标准** 疗效指数(%) = (治疗前症状总分 - 治疗后症状总分)/治疗前症状总分 × 100%

1. 湖南中医药大学第二附属医院(长沙 410005);2. 湘雅医院  
通讯作者：朱 莹，E-mail：ZY8904@sina.com

通过疗效指数判定疗效, 显效: 疗效指数 $\geq 76\%$ ; 有效: 疗效指数为 $51\% \sim 75\%$ ; 好转: 疗效指数为 $26\% \sim 50\%$ ; 无效: 疗效指数 $\leq 25\%$ 。

2 两组疗效比较 治疗组显效 12 例(24%), 有效 23 例(46%), 好转 13 例(26%), 无效 2 例(4%), 总有效率为 96%。对照组显效 2 例(10%), 有效 6 例(30%), 好转 9 例(45%), 无效 3 例(15%), 总有效率为 85%。两组比较, 差异有显著性( $P < 0.05$ )。

3 两组治疗前后 T 淋巴细胞亚群及 sIL-2R 的变化 见表 1。治疗组治疗后 CD<sub>4</sub> 活性提高, 且与对照组比较, 差异有显著性。溃疡性结肠炎患者血清的 sIL-2R 水平明显高于健康对照组。治疗后治疗组患者血清的 sIL-2R 水平较治疗前及对照组治疗后显著降低( $P < 0.01$ )。

表 1 两组治疗前后 T 淋巴细胞亚群及 sIL-2R 的变化 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	CD <sub>4</sub> (%)	CD <sub>8</sub> (%)	CD <sub>4</sub> /CD <sub>8</sub>	sIL-2R(kU/L)
治疗	治疗前	50	31.99 ± 8.78	27.5 ± 9.1	1.63 ± 0.44
	治疗后	50	36.02 ± 9.01 *△	28.4 ± 9.3	1.79 ± 0.43
对照	治疗前	20	31.40 ± 7.84	28.9 ± 5.1	1.36 ± 0.68
	治疗后	20	30.93 ± 7.65	27.5 ± 5.1	1.28 ± 0.66
正常对照		18	—	—	326.34 ± 26.79

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

4 两组患者治疗前后血、尿常规, 肝、肾功能检查均在正常范围。未见明显不良反应。

## 讨 论

溃疡性结肠炎的病因及发病机理尚未完全阐明, 考虑为感染、免疫、遗传和环境等综合因素所致, 近年来的研究表明免疫异常在其发病中占重要地位<sup>[3-5]</sup>。

中医学无溃疡性结肠炎病名, 但可将其归纳于“久泄、肠澼”病范畴。中医学认为本病初起多为脾胃亏虚, 日久则脾肾两虚, 而出现一系列寒热错杂、虚实夹杂之证。其病机特点为“本虚标实”。我们在临床中也

观察到溃疡性结肠炎患者的病变部位虽在大肠, 但究其根本却是脾虚或者脾肾两虚。因此我们根据“治病求其本”的原则, 选中脘、气海、足三里(双)、天枢(双)为主穴, 同时还辨证配用其他穴, 进行穴位埋线治疗。其中中脘乃胃之募穴, 配合胃的下合穴足三里可调整胃肠功能, 止泻止痛、消胀。气海具有理气、益气之功, 主治脘腹胀满、水谷不化、大便不通、泄痢不禁。天枢是大肠之募穴, 主疏调大肠、消食、活血, 是腹部要穴。4 穴相配, 共奏温养脾胃、强壮补虚、升提中气、止泄止痛、调和阴阳之功。且现代腧穴学研究表明, 足三里具有增强机体免疫功能, 与天枢、气海等穴相配能调整胃肠功能, 改善肠道内环境<sup>[6]</sup>。本研究表明穴位埋线治疗溃疡性结肠炎, 通过羊肠线(异性蛋白)对穴位的持续物理刺激作用及羊肠线的软化、液化、吸收的长时间良性刺激, 可较好的改善临床症状, 并能明显提高患者 CD<sub>4</sub> 的活性, 显著降低 sIL-2R 的水平, 而且与临床症状的改善成正相关, 从而达到治疗目的。且安全无明显毒副反应。

## 参 考 文 献

- 王碧辉. 溃疡性结肠炎中西医治疗进展. 世界华人消化杂志 1999; 7: 177—179.
- 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则(第二辑). 1995: 122—125.
- Russel M. The epidemiology of IBD worldwide. World J Gastroenterol 2000; 6: 6.
- Geng X, Taniguchi M, Dai HH, et al. Anti-immunity in ulcerative colitis: humoral and cellular immune response by tropomyosin in ulcerative colitis. World J Gastroenterol 2000; 6: 9.
- Blumberg RS, Strober W. Prospects for research in inflammatory bowel disease. JAMA 2001; 285: 643—647.
- 田力, 黄裕新. 针刺对溃疡性结肠炎细胞因子的调控意义. 世界华人消化杂志 2001; 9(12): 1435—1438.

(收稿: 2002-03-13 修回: 2002-05-30)

## 本刊中文版在“2002 年版中国科技期刊引证报告”中的总被引频次和影响因子

据中国科学技术信息研究所 2002 年 10 月出版的“2002 年版中国科技期刊引证报告”, 我刊在 2001 年 1447 种科技期刊总被引频次总排行表中列第 11 位(总被引频次 1773 次), 在中医类中列第 1 位。影响因子总排序表列第 125 位(0.566), 在中医类中列第 1 位。被评为“2001 年度中国百种杰出学术期刊”。