

临床 研究

胃康胶囊对 120 例消化性溃疡患者血液
一氧化氮及内皮素-1 变化的影响韩秋艳¹ 韩秋鑫² 郭 斌²

摘要 目的:探讨胃康胶囊对消化性溃疡的疗效及其在一氧化氮(NO)及内皮素-1(ET-1)负反馈调节水平上的变化意义。方法:将本病患者随机分为治疗组和对照组,观察两组疗效并对治疗前后 NO-ET-1 进行测定对比。结果:治疗组有效率(95%)明显高于对照组(77%)($P<0.01$)。治疗组 NO 治疗前后差异有显著性($P<0.01$),而对照组差异虽具显著性($P<0.05$),但明显低于治疗组;两组 ET-1 治疗前均明显高于健康对照组,治疗后均有所下降,但治疗组明显优于对照组($P<0.01$)。结论:消化性溃疡患者的 NO-ET-1 水平有所改变,胃康胶囊可能是通过 NO-ET-1 负反馈调节环而起作用的。

主题词 消化性溃疡/中医药疗法 一氧化氮/血液 @ 胃康胶囊

Effects of Weikang Capsule on Blood Nitric Oxide and Endothelin-1 Contents in 120 Cases of Peptic Ulcer

Han Qiuyan¹, Han Qiuxin², Guo Bin³

(1. Affiliated Hospital of Tianjin Academy of TCM, Tianjin 300020; 2. Neimenggu Forestry General Hospital)

Objective: To probe into treatment of peptic ulcer with Weikang Capsule and observe its effect on blood nitric oxide(NO) and endothelin-1(ET-1). **Methods:** The patients were randomly divided into a Weikang Capsule treatment group and a Cimetidine control group. Their therapeutic effects, and level of NO and ET-1 before and after treatment were observed and compared.

Results: The effective rate(95%) in the treatment group was significantly higher than 77% in the control group($P<0.01$). There was significant difference before and after treatment in the treatment group($P<0.01$) and in the control group($P<0.05$), but the treatment group was significantly higher than the control group; the ET-1 level before treatment in both groups was significantly higher than that in the health control group and decreased after treatment, but the treatment group was significantly superior to the control group($P<0.01$). **Conclusion:** level of NO and ET-1 in the patient of peptic ulcer shows changes, and Weikang Capsule cures peptic ulcer possibly through NO-ET-1 negative feedback regulation.

Key Words Peptic ulcer/TCM therapy; Nitric oxide/blood; @ Weikang Capsule

我们于 1999 年 6 月~2001 年 6 月间运用胃康胶囊对消化性溃疡做疗效观察,并对治疗前后血液中一氧化氮(NO)及内皮素-1(ET-1)进行测定,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:120 例患者均经电子胃镜明确诊断为消化性溃疡,随机分为治疗组和对照组各 60 例,均来自贵阳中医学院第一附属医院门诊及病房。治疗组男 31 例,女 29 例,年龄 19~78 岁,平均 49.5 岁;病程 0.5~22 年,平均 46.5 个月;其中胃溃疡 27 例,十二指肠球部溃疡 29 例,复合溃疡 4 例。对照组男 39 例,女 21 例,年龄 20~65 岁,平均 43.7 岁;病程 3~19 年,平均 32.5 个月;其中胃溃疡 26 例,十二指肠球部溃疡 32 例,复合溃疡 2 例。两组患者一般资料差异无

显著性($P>0.05$),具有可比性。另设健康对照组 30 例。

1.2 诊断及排除标准

1.2.1 消化性溃疡诊断标准^[1]:(1)长期反复发生的周期性、节律性慢性上腹部疼痛,应用碱性药物可缓解;(2)上腹部有局限性深部右侧压痛;(3)X 线钡餐造影见溃疡龛影;(4)内窥镜检查可见活动期溃疡。

1.2.2 排除标准:年龄在 18 岁以下、78 岁以上患者,合并有肾虚、虚寒证患者,有严重肝、肾功能障碍患者,妊娠或哺乳期妇女,精神病患者,未按规定服药、服药中断、服药前后资料不全者。

2 治疗及观察方法

2.1 治疗方法:治疗组服用胃康胶囊(由柴胡、党参、白芍、茯苓、甘草等 12 味药组成,贵阳中医学院制剂室提供,批号 9903120332),每天 3 次,每次 4 粒,每粒含原药 0.67g,1 个月为 1 个疗程。对照组服用甲氧咪胍片剂(福建福清制药厂生产,批号 9901012124),每天 1g,分 4 次口服,1 个月为 1 个疗程。健康对照组 30 例

1 天津市中医药研究院附属医院脾胃科,天津市和平区多伦道 79 号(300020)

2 内蒙古自治区林业总医院

收稿日期:2004-09-27;修回日期:2004-12-10

为健康义务献血者,均排除严重肝肾功能障碍及胰腺病变,抽血前一天未服用任何药物。

2.2 检测指标及方法:(1)试剂:NO 试剂盒由南京聚力生物工程有限公司提供,ET-1 试剂盒为北京东亚免疫技术研究所产品。(2)检测方法:上述 120 例患者,服药前清晨空腹抽血检查 NO 及 ET-1,服药后 1 个月复查 NO 及 ET-1,服药期间避免服同类药物。同时抽取健康义务献血者血样 30 例送检。清晨空腹采静脉血,测 ET-1 标本,预先在所用的试管中加入 10% EDTA Na² 30μl 和抑肽酶 40μl,NO 标本则盛在干燥清洁空试管内。沿管壁缓缓将血注入,ET-1 采用低温离心,NO 采用常规离心后,取血清,置 -20℃ 待测。NO 测定所用仪器为 MD100 型自动生化仪(美国产),ET-1 测定所用仪器为 2008 型 λ 自动计数放免仪(西安 825 厂生产)。

2.3 统计学方法:采用 *t* 检验和 *Ridit* 分析。

3 治疗结果

3.1 疗效判定标准:参照文献[1]制定。临床痊愈:溃疡完全消失,局部轻度充血无明显水肿;显效:溃疡基本消失,但仍有炎症;有效:溃疡面缩小 50% 以上;无效:溃疡面缩小不及 50%。

3.2 两组临床疗效比较:治疗组临床痊愈 11 例,显效 27 例,有效 19 例,无效 3 例,总有效率 95%;对照组临床痊愈 14 例,显效 15 例,有效 18 例,无效 13 例,总有效率 77%。经 *Ridit* 分析,两组有效率差异有显著性 ($P < 0.01$)。

3.3 两组治疗前后 NO 及 ET-1 测定结果比较:附表示,治疗组与对照组治疗前 NO 水平低于健康对照组,ET-1 水平高于健康对照组,但差异无显著性。治疗后两组 NO 水平均显著升高 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),而 ET-1 水平均显著降低 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),且治疗组的调节作用优于对照组 ($P < 0.01$)。

附表 两组治疗前后 NO 及 ET-1 测定结果比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	NO(μmol/L)	ET-1(mg/L)
治疗组	治疗前	60	54.945 ± 9.318	87.379 ± 13.610
	治疗后	60	62.719 ± 8.783**	78.409 ± 13.871**
对照组	治疗前	60	51.992 ± 9.270	89.121 ± 7.926
	治疗后	60	58.030 ± 6.823*	85.922 ± 11.123*
健康对照组		30	61.181 ± 9.480	50.915 ± 9.712

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

4 讨论

压力大、快节奏的现代生活方式,使有心身疾病之称的消化性溃疡较为常见,故对其进行研究及了解中

药对其治疗调节途径,具有较现实的意义。在指标的选择上,我们选用了 NO-ET-1 这一对与消化系统有密切关系的负反馈调节指标进行观测。NO 和 ET 在消化系统的作用已成为目前研究的重点,NO 不仅可以增加胃黏膜血流、维持胃黏膜上皮完整性,还可抑制胃酸分泌及中性粒细胞浸润、对抗氧自由基,并可作为中枢神经介质调节胃肠运动等^[2],ET-1 对消化系统具有较强的损伤作用,实验证明胃黏膜损伤时 ET 明显升高^[3],同时 NO 与 ET 呈负相关性,NO 对 ET 的分泌可产生抑制性调节作用,也就是说,ET 通过其与 NO 间的负反馈来调节自身的生成和作用,这一负反馈环是机体完善调节机制的一个具体表现^[4]。

从治疗结果来看,胃康胶囊的疗效(95%)与甲氧咪胍的疗效(77%)差异具有显著性($P < 0.01$)。治疗前对照组与治疗组入选患者的 NO 与 ET-1 检测值均无明显差别,具有可比性,两组入选患者在治疗前 NO 水平均较健康对照组低,治疗后均有所回升,其中治疗组 NO 回升后接近对照组,而对照组回升值则较低,提示治疗组的中药在保护、修复胃黏膜、改善胃黏膜血流、调节胃肠运动、抑制胃酸分泌等方面均有显著作用,而对照组仅在抑制胃酸分泌方面有一定疗效,其它方面均无明显作用。两组入选患者的 ET-1 水平在治疗前均较健康对照组高,治疗后均有所下降,其中治疗组的 ET-1 下降幅度较对照组明显($P < 0.01$)。同时,两组治疗后虽然差值明显,但治疗组仍未恢复到正常水平,推测与治疗周期较短有关。120 例患者 1 年后电话随访,治疗组复发 37 例(62%),对照组复发 48 例(80%),治疗组复发率明显低于对照组。

胃康胶囊是在名老中医陈慈煦指导下拟定的,方取疏肝和胃、酸甘两济之意,现代药理研究证实,柴胡有很强的镇痛镇静之功,党参、白芍有促进溃疡愈合及调节胃肠运动之功,茯苓可提高机体免疫力、抑制消化性溃疡,甘草可保护溃疡黏膜等^[5],充分显示了中医药疗法的优势。同时,本研究表明消化性溃疡患者的 NO-ET-1 水平有所改变,提示中药对本病的治疗可能是通过 NO-ET-1 负反馈调节起作用的,从一定角度解释了中药治疗本病的机理和途径。

参考文献

- 1 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则. 1993:149.
- 2 钟慈声,孙安阳. 一氧化氮的生物医学. 上海:上海医科大学出版社, 1997:275,286.
- 3 谭毅. 内皮素研究概况. 广西医学, 1995, (3):207~209.
- 4 王吉林. 消化系统中的一氧化氮机制. 国外医学内科分册, 1996, (8):326.
- 5 王本祥. 现代中药药理学. 天津:天津科学技术出版社, 1997:126, 257~258.