

中药对急性胆管炎胆汁前列环素和血栓素变化的影响

庄赞根* 王群伟* 苗雄鹰* 钟德珩* 谭灿东*

摘要 通过人、兔口服中药茵陈胆道汤对胆汁前列环素和血栓素的稳定代谢产物 6-keto-PGF_{1α} 与 TXB₂ 的检测结果的影响,探讨了急性胆管炎胆汁前列环素、血栓素的变化及其中药对其的影响。结果显示,急性胆管炎时 6-keto-PGF_{1α} 及 TXB₂ 明显增高,二者比值下降,用药后则前两项明显下降,比值增高。

主题词 胆管炎/代谢 前列腺素 G 类/代谢 血栓素 A₂/代谢

前列环素(PGI₂)、血栓素(TXA₂) 在胆管结石和胆管炎症中的作用日益受到重视^[1],中药对 PGI₂ 与 TXA₂ 有何影响,尚未见报告,本文对上述问题进行初步探讨。

1 观察对象与方法

1.1 临床观察:选择胆管结石术后带 T 管病人 11 例,于术后恢复正常饮食而未服中药前收集胆汁 1 次,口服中药茵陈胆道汤(茵陈、栀子、柴胡、金钱草、黄芩、枳壳、大黄、木香)后收集 2~5 天中的胆汁。用药 1 周,停药后 2 天、7 天各收集胆汁 1 次。

1.2 动物实验:选新西兰纯种白兔 16 只,雌雄不限,体重在 2~3kg。随机等分成两组。两组均在的麻醉下插管收集 1 小时胆汁。然后实验组通过插管注入 0.9% 的氯化钠液 1ml,急性胆管炎组则注入 10⁹/c 大肠杆菌 1ml,两组均于半小时后收集 2~4 小时胆汁。

人、兔均检测胆汁中 PGI₂ 与 TXA₂ 的稳定代谢产物 6 酮前列环素(6-keto-PGF_{1α}) 与血栓素 B₂(TXB₂),采用放射免疫法测定。使用的药盒由解放军总医院兴华生物技术开发中心提供。

2 结果分析

2.1 茵陈胆道汤的作用:服用茵陈胆道汤中,及停药 2 天、7 天时,6-keto-PGF_{1α} 与 TXB₂ 均较治疗前明显下降(P<0.01),而停药 7 天比停药 2 天时又有较明显的上升(P<0.05)。而两者的比值用药中和停药 2 天均较治前有较明显的上升(P<0.05 和 0.01),而停药 7 天则又与治前相差不大(P>0.05),详见表 1。

表 1 茵陈胆道汤对 6-keto-PGF_{1α} 与 TXB₂ 的影响(ng/L)

时 间	6-keto-PGF _{1α} M±SD	TXB ₂ M±SD	6-keto-PGF _{1α} /TXB ₂ M±SD
服药前	2.07±0.78	1.75±0.67	1.23±0.35
服药中	1.27±0.52	0.72±0.36	1.97±0.98
停药 2 天	1.10±0.19	0.65±0.23	1.84±0.60
停药 7 天	1.36±0.28	0.96±0.42	1.59±0.58

2.2 动物实验结果:急性胆管炎组给大肠杆菌后较前 6-keto-PGF_{1α} 及 TXB₂ 明显升高(P 均<0.01);6-keto-PGF_{1α}/TXB₂ 则较明显下降(P<0.05)。其与对照组给氯化钠后比较前 2 项也明显为高(P<0.05 和<0.01)。6-keto-PGF_{1α}/TXB₂ 则急性胆管炎组比对照组为低(P<0.05),详见表 2。

3 讨论

胆管炎症与胆管结石是因果关系,胆管结石是急性胆管炎最常见的原因,胆管炎症是形成胆管结石的重要因素。Nakano 等认为前列腺素是胆管炎症的主要化学介质^[2],前列腺素增高可使胆管上皮细胞和杯状细胞分泌糖蛋白增加^[3]。但是,急性胆管炎时胆汁 PGI₂ 与 TXA₂ 有何变化,尚未见报告。本实验结果显示:急性胆管炎组兔胆汁 6-keto-PGF_{1α} 与 TXB₂ 实验后较实验前显著地增高,6-keto-

* 湖南医科大学附属第二医院肝胆研究室,湖南省长沙市人民路 156 号(410011)

收稿日期:1994-07-22

表 2 两组兔胆汁 6-keto-PGF_{1α}与 TXB₂ 的变化(ng/L)

项 目	实验组(8 只)		急性胆管炎组(8 只)	
	实验前	实验后	实验前	实验后
6-keto-PGF _{1α}	0.31±0.08	0.37±0.09	0.32±0.09	1.65±0.43
TXB ₂	0.31±0.18	0.38±0.22	0.28±0.13	0.82±0.27
6-keto-PGF _{1α} /TXB ₂	1.50±1.20	1.29±0.60	1.36±0.54	0.73±0.21

表中数字为均值±标准差

PGF_{1α}/TXB₂ 明显降低,说明胆汁中 PGI₂、TXA₂ 增高与急性胆管炎的发生有密切关系,尤其是 TXB₂ 的增高更具有重要的临床意义。在正常生理状态下,体内 PGI₂ 与 TXA₂ 的水平处于相对稳定^[4],当两者失衡时,就会出现一系列病变。因此,胆汁中 PGI₂ 与 TXA₂ 的变化对急性胆管炎是十分重要的。PGI₂ 的增高可刺激胆管上皮细胞和杯状细胞分泌大量糖蛋白,是引起胆石的重要原因,另一方面又可拮抗 TXA₂ 的毒性作用。PGI₂/TXA₂ 比例失衡,TXA₂ 的增高可使血管痉挛收缩,促使血小板聚集,引起大量活性物质的释放,导致休克、DIC 和 MOF 的发生。因此,急性胆管炎时应重视 TXA₂ 的毒性作用。

茵陈胆道汤是我院长期以来在治疗胆管结石和胆管炎症的实践中总结出来的经验配方,对肝胆湿热病证,具有清除湿热,理气活血、通里攻下的功效。以往的临床和实验研究表明,该方剂不仅有明显的利胆作用和抑制大肠杆菌的

作用,还有松弛总胆管俄狄氏括约肌和排石的作用,方剂的配伍是合理的,是治疗胆道感染和胆管结石的有效方剂。实验结果表明,茵陈胆道汤有明显降低胆汁 PGI₂ 与 TXA₂ 的作用,这点可能是茵陈胆道汤抗炎作用的基础。同时降低前列腺素物质的产生,减少糖蛋白的分泌亦有利于防止胆石的形成。本实验亦表明,茵陈胆道汤在预防胆管结石复发时,应长期间断服用,在治疗胆管结石和胆管炎时宜连续服用。

4 参考文献

- 苗雄鹰,等. 急性梗阻性化脓性胆管炎患者血浆血栓素与前列腺素对血小板聚集的影响. 中华外科杂志 1990;4:226.
- Nakano J, et al. Effects of prostaglandins E₁, E₂, F_{2α} and pentagastrin on gallbladder pressure in dogs. Eur J pharmacol 1975;30:107.
- Svanik J, et al. Gallbladder function in experimental cholecystitis. Surgery 1981;89:500.
- Kamiski DL et al. The Role of prostaglandins E and F in Acalculous Gallbladder Disease. Hepatogastroenterol 1987;34:72.

北京奥雷技贸公司医疗器械部经销下列商品

多功能神经肌肉治疗仪 6800 元/台
WT-1 无痛分娩仪 3980 元/台
子午流注治疗仪 3950 元/台
激光电磁针仪 5800 元/台
HY369-B2 型激光针灸仪 3050 元/台
ST-1 宽谱治疗仪 460 元/台(大)
ST-1 宽谱治疗仪 180 元/台
ZYZ20G1 高性能针灸治疗仪 1280 元/台
糖尿病治疗仪 398 元/台
肥胖症治疗仪 280 元/台
温经治疗仪 A 型 280 元/台
温经治疗仪 B 型 240 元/台
梦神睡眠器 258 元/台
中国经络诊疗仪
JJ-101 型 229 元/台
JJ-203D 型 498 元/台
JJ-205 型 450 元/台
JJ-305D 型 258 元/台
JJ-306D 型 360 元/台
TC-1 电子康仪 285 元/台
G6805-I 型 175 元/台
场效应治疗仪(T01)81.10 元/台
场效应治疗仪(T01A)123 元/台

场效应治疗仪(T01B)138 元/台
韩氏治疗仪 WQ1002 型 230 元/台
九针 318~388 元/套
磁圆梅针 80 元/只
磁板针 25 元/套
单头火针 4.5 元/支
多头火针 15 元/支
五星磁吸针 120 元/套
小针刀(汉章)120 元/套
小针刀(志远)70 元/套
大针灸器横包 57 元/套
两用磁提针 48 元/只
可调磁提针 28 元/只
梅花针 7 元/只
医用耳穴磁珠 25 元/包(φ2.0mm)
医用耳穴磁珠 30 元/包(φ2.1mm)
耳穴板 10 元/片
中国温灸器 78 元/套
温灸盒(双孔)26 元/只
温灸盒(单孔)16 元/只
灸条 10 元/只
艾柱模 26.5 元/套(安徽)
艾条:

同仁堂 9.0 元/盒
瑞麟 4.5 元/盒 安徽 3.8 元/盒
艾柱 2.3 元/盒 时珍 0.5 元/支
微烟艾条器 14 元/套
人体男性穴位模型
(26cm)28 元/个 (46cm)51 元/个
手针模型(塑料)19 元/个
足针模型(塑料)21 元/个
耳针模型(22cm 塑料)35 元/个
耳针模型(16cm 塑料中英文)16 元/个
耳针模型(1.1 塑料)9 元/对
女性人体穴位挂图 24 元/套
耳穴挂图 12 元/套
医用磁疗真空火罐 58 元/套
线式拔罐 52 元/套
橡胶火罐 12.5 元/套
玻璃火罐 15.2 元/套(5 只)
月球车磁疗按摩器(保健型)58.8 元/个
月球车磁疗按摩器(治疗型)73.8 元/个
远红外药物针灸按摩器 88 元/个
无漏针:华佗牌 24 元/盒(100 支)
ROLY 牌 19 元/盒(100 支)
传统针:华佗牌 34 元/盒(200 支)

环铸牌 32 元/套(250 支)

好消息

我部最新推出“太极平衡刮痧”系列用品,是您治病、健身、美容的最好选择。

本系列包括:刮痧教材 1 册,单价 3.00 元;太极平衡刮痧剂 1 瓶,单价 17.00 元;特制水牛角刮刮痧板 1 块,单价 18.00 元。

欢迎各界人士购买,邮寄另加 15% 邮资。

以上商品 50 元以上办理邮寄,另加 10% 邮费。写清收款人姓名、地址在汇款单附言内写明所购商品名称和数量。地址:北京市东直门内南小街 16 号 联系人:李惟明 电话:4033987 邮编:100007

ABSTRACTS OF ORIGINAL ARTICLES

Delayed Encephalopathy due to CO Poisoning Treated with Kangchiling: Report of 80 Cases.

Li Guiqiu, Liu Yalin, Xu Zhanmin

In TCM, delayed encephalopathy as a result of CO poisoning falls under the category of injuries of liver—kidney—semen—blood, blockade of pericardium by filthy phlegm and stagnant blood. Since Kangchiling is a remedy capable of nourishing liver—kidney, replenishing semen—blood, activating circulation and eliminating stasis, expelling phlegm and resurrecting, it is effective for the above ailment. In this series of 80 cases, 78 were markedly effective, 2 effective, the rate of marked effectiveness being 97.5%.

Authors' Address: No. 4 Hospital, Hebei College of TCM, Shijiazhuang, Hebei 050011

Key Words: CO poisoning/complications dementia/TCM therapy

(Original article on page 95)

Effect of Chinese Medicaments on Changes of Biliary Prostacycline and Thrombin in Acute Cholangitis.

Zhuang Zangen, Wang Qunwei, Miao Xiongying

Through oral administration of Yinchen Dandao Decoction in man and rabbit, the effect on 6—keto—PGF_{1α} and TXB₂, the stable metabolite of biliary prostacycline and thrombin, were examined, and its effect on biliary prostacycline and thrombin was explored. The results were: in acute cholangitis, 6—keto—PGF_{1α} and TXB₂ were markedly increased with ratio of them lowerd. After administering the Decoction, both are markedly decreased and the ratio increased.

Authors' Address: Department of Liver and Gallbladder, 2nd Affiliated Hospital, Hunan Medical University, Changsha, Hunan 410011

Key Words: Cholecystitis/metabolism prostacycline/metabolism thrombin A₂/metabolism

(Original article on page 97)

Psoriasis Treated by TCM: Observation of 226 Cases.

Sun Buyun

The cases were divided into two groups, one treated with "tian di chong fang" and "tian di long gao" for internal and topical administration respectively; the other group was treated with ethylimine and triamci-

nolone carbamide ointment, also for respective internal and topical administration, as control. Both received 3 therapeutic courses. Results showed that, for the treatment group, the cured rate was 41.6%, with a total effective rate of 88.9%; for the controled group, the results were 35.3% and 72.9% respectively. Statistical difference was significant ($P < 0.01$). The days needed for cure and long—term efficacy were all better in the treatment group.

Author's Address: Sheyang County Hospital of TCM, Jiangsu 224300

Key Words: psoriasis/TCM therapy

(Original article on page 99)

Application of Cytological CT Technique in Anti—tumor Research in TCM Pharmacology.

Xie Jinyu, Zhang Lixia, Liu Mingfu, et al.

By applying advanced technique such as cytological CT the action of 926, a Chinese drug, on ascitis cervical cancer cells was observed. Results revealed that it destroys the DNA and RNA of cancer cell, prevent it from synthesis of nucleic acid and cellular proliferation. These has upgraded the experimental research to a new level.

Authors' Address: Institute of Basic Theory, China Academy of TCM Beijing 100700

Key Words: Anti—tumor agents/pharmacology tumor cell, cultivated/drug action Tomography, X—ray Computerized

(Original article on page 103)

Anticoagulation and Anoxia—Tolerant Actions of Guanxinke.

Liu Deqiang, Zhao Guoxin

Studies showed that Guanxinke markedly prolongs the coagulation time, prothrombin time, shortens the euglobulin lysis time, increases the activity of fibrinolysin and animal's potential of tolerating anoxia. These suggest that Guanxinks is an promising agent for coronary heart disease.

Author's Address: Xi'an Polytechnic Institute of TCM, Second Artillery, PLA, Xi'an Shaanxi 710061

Key Words: ready—made TCM drugs/pharmacology anoxia/TCM therapy anticoagulant/pharmacology

(Original article on page 105)