

冠心克的抗凝血和耐缺氧作用研究

刘德强* 赵国欣*

摘要 研究表明:冠心克能明显延长凝血时间、凝血酶原时间、缩短优球蛋白溶解时间,增加纤维蛋白溶解酶活力,提高动物的耐缺氧能力。提示冠心克对治疗冠心病有重要意义。

主题词 中成药/药理学 缺氧症/中医药疗法 抗凝剂/药理学

冠心克(山海丹 II 号)是山海丹企业集团二炮西安中医多学科研究所研制的治疗缺血性冠心病的复方中成药,本文主要研究其抗凝血等作用。

1 材料

药品:冠心克粉剂由二炮西安中医多学科研究所提供,分别制成:(1)水混悬液,100ml 含生药 40g;(2)注射液,100ml 含生药 100g。藻酸双酯钠片,深圳仙诺制药有限公司产品,批号 920301;复方丹参片,广东省石龙制药厂生产,批号 910308。

动物:昆明种小白鼠、新西兰种家兔、豚鼠,均由第四军医大学实验动物中心提供。

2 方法与结果

2.1 对小鼠凝血时间的影响:取小鼠 60 只,体重 $19 \pm 3g$,随机分为 4 组,对照组(生理盐水),复方丹参组(2g/kg),冠心克两个剂量组(2g/kg 和 4g/kg)。均胃灌给药,日 1 次,连续 4 天,末次用药后 30 分钟;自内眦以毛细玻璃管取血,每 30 秒折断 1 次,直至出现血丝为止,记录凝血时间。表 1 示冠心克两组能延长小鼠凝血时间,冠心克大剂量组与丹参组凝血时间相近。

表 1 冠心克对小鼠凝血时间的影响

组别	剂量(g/kg)	鼠数	凝血时间(分)
对照组		15	2.16 ± 0.49
冠心克	2	15	$3.48 \pm 0.87^*$
冠心克	4	15	$5.54 \pm 0.98^{**}$
复方丹参	2	15	$6.02 \pm 1.14^{**}$

注:表中数据为均值±标准差,以下表同

与对照组比较,* $P < 0.05$,** $P < 0.01$

* 中国人民解放军第二炮兵西安中医多学科研究所,陕西省西安市吉祥路副 54 号(710061)

收稿日期:1994-09-25

2.2 对凝血酶原时间的影响^[1]:家兔 18 只,随机分为 3 组,给药前自颈动脉放血 1.8ml,以 3000 转/分离心 10 分钟,分离血浆,4℃ 冰箱保存,再分别静脉注入冠心克 2g/kg、4g/kg 或等容积生理盐水,给药后 30 分钟再自颈动脉放血 1.8ml,同法制备血浆。在放有凝血酶及 25mmol/L 氯化钙溶液各 0.1ml 的试管中加入血浆 0.1ml,立即计时,观察凝固膜出现的时间。结果表明:2g/kg、4g/kg 可分别使家兔凝血酶原时间由给药前的 9.32 ± 0.81 秒延长至 12.0 ± 0.66 秒和 13.8 ± 0.53 秒(P 均 < 0.01)。表明冠心克能使凝血酶原时间延长。

2.3 对血浆优球蛋白溶解时间和纤维蛋白溶解酶活力的影响:豚鼠 30 只,随机分为 5 组,对照组(生理盐水),藻酸双酯钠组(0.1g/kg)和冠心克 3 个剂量组(1g/kg、4g/kg、8g/kg),均灌胃给药,每日 1 次,连续 6 天。末次给药后 30 分钟,心脏取血 2.7ml,加入装有 3.8% 枸橼酸钠 0.3ml 的试管中,离心分离血浆。取血浆 0.5ml,加蒸馏水 9ml 和 1% 的醋酸 0.1ml,4℃ 保存 30 分钟后,以 3000 转/分离心 15 分钟,加入硼酸钠缓冲液(pH9.0)0.5ml,使沉淀溶解,置于 37℃ 恒温水浴,再向管内加入 25mmol/L $CaCl_2$ 溶液,观察从凝块形成到完全溶解,此时间为优球蛋白溶解时间。表 2 示,冠心克 8g/kg 能缩短优球蛋白溶解时间($P < 0.05$)。按文献^[2]方法计算纤维蛋白溶解酶活力:纤维蛋白溶解酶活力 = $10000 / \text{优球蛋白溶解时间(分钟)}$ 。从表 2 可知,冠心克 4g/kg 和 8g/kg 可增加纤维蛋白溶解酶活力。

表 2 冠心克对豚鼠优球蛋白溶解时间及纤维蛋白溶解酶活力的影响

组别	剂量(g/kg)	鼠数	优球蛋白溶解时间(分)	纤维蛋白溶解酶活力(u)
对照组	6	15		2.16 ± 0.49
冠心克	1	6	29.2 ± 12.4	342.5 ± 95.8
冠心克	4	6	20.8 ± 11.6	$480.8 \pm 92.4^*$
冠心克	8	6	$16.8 \pm 9.2^*$	$595.2 \pm 76.6^{**}$
藻酸双酯钠	0.1	6	$14.6 \pm 9.8^*$	$684.9 \pm 57.4^{**}$

与对照组比较,* $P < 0.05$,** $P < 0.01$

2.4 对小鼠耐缺氧能力的影响:小鼠 55 只,体重 $19 \sim 22g$,雌雄兼用,随机分组。每天分别灌胃冠心克 2、4、8g/kg、复方丹参片 4g/kg、等容积生理盐水,连续 6

表3 冠心克对小鼠耐缺氧能力的影响

组别	剂量 (g/kg)	鼠数	呼吸停止时间 (分钟)
生理盐水		11	40.4±13.2
冠心克	2	11	47.8±15.6
冠心克	4	11	62.2±14.6 *
冠心克	8	11	72.6±13.4 *
复方丹参	4	11	68.6±14.8 *

与对照组比较 *P<0.01

天,最后一次给药后30分钟,放入290ml的磨口瓶中(经校正),加盖密封,观察记录小鼠呼吸停止时间。表3示,冠心克4g/kg、8g/kg能显著增加小鼠耐缺氧能

力,复方丹参片亦有相近作用。

3 讨论

血液的高凝状态可以促进血栓的形成,从而促使或加重冠心病^[3],本文结果表明,提示冠心克能明显延长凝血时间、凝血酶原时间,缩短优球蛋白溶解时间,增加纤维蛋白溶解酶活力,且能提高动物的耐缺氧能力。冠心克可抑制血栓形成,对冠心病的治疗有重要意义。

4 参考文献

- 徐叔云,等主编.药理学实验方法学.第1版.北京:人民卫生出版社,1982:834~839.
- 刘桂德,等.中国药理学报.1984;5(3):183.
- 李楚杰,等主编.临床病理生理学(下册).第1版.广东科技出版社,1990:231~238.

三棱针划痕法治疗带状疱疹21例报道

袁凤兰*

笔者近2年来,用三棱针在疱疹的局部病灶上进行划痕治疗带状疱疹,疗效良好,现报道如下:

1 一般资料:本组共观察21例。男12例,女9例;年龄最小4岁,最大72岁;病程最长2周,最短1天。

2 临床表现:本组患者有15例胸腹腰部出现片状簇集疱疹,形状大如蚕豆、小若粟粒,大小不一,呈半环状围在胸胁及腰腹部;绝大多数以疼痛显著为主;有的伴有胀、痒等症状。其余病例均散在发生于上肢及颈项肩背等处,以散在片状的丘疱疹为主,症状较轻。较重患者同时伴有全身轻度发热以及局部的淋巴结肿大。

3 治疗方法:病灶四周严密消毒,病灶局部进行无刺激药物消毒。如未溃破者可以用75%酒精,已溃破者用盐水进行消毒。然后用无菌的三棱针从病灶的一端向另一端进行划痕。划痕是在疱疹上进行,勿在疱疹间的皮肤内划痕。逐个逐片地进行,不要有遗漏的地方。边划边用无菌干棉球擦拭,在疱疹溃破浆液流出时如兼有血珠溢出则止。切勿深划,手法以轻、揉为佳。操作完毕,再用于棉球将渗出液及血珠蘸干。较轻、病灶面积小的无须包裹,较重或渗出液多、面积大者,应敷以盐水或雷夫奴尔纱条进行包扎即可。一般仅治1次,重者隔天再治1次。本组仅有6例重症患者加服中药,其余均单用划痕法。

4 疗效观察:本组有15例患者经第1次治疗后,疼痛、痒全部消失,疱疹部位干燥结痂,于24小时内全部痊愈。6例患者因病程较长、症状较重、遗漏未划到的疱疹较多,故隔日进行了第2次划痕,5天后痊愈。

5 典型病例:梁某,女,19岁,服务员。于1994年7月20日就诊。据述:1周来,全身酸懒,嗜卧,头沉晕,左季肋下胀痛兼痒;继之自脐上向左第11、12肋上下至腰脊正中部出现大小不等的簇集疱疹,疱壁紧张、浆液充盈,疱疹基底部皮肤红赤,但疱疹间的皮肤正常。有的呈片状,小若粟粒,有的呈丘疱状,大如蚕豆,均未溃破,以胀痒为主、疼痛为辅。伴有纳少脘痞,舌苔厚腻,脉濡。曾服中西药后,症状未见好转。施用本法后,于第2天80%以上的大中疱疹均已干燥结痂,只遗有未划到的小疱疹依旧,故又进行第2次划痕,并加服醒脾祛湿解毒的中草药,内外合治,于第5天即告痊愈。

6 体会:带状疱疹是一种常见的皮肤病,多发生于夏秋湿气当令之季。常由心肝火旺、脾虚湿困及外界的湿毒内侵,内外合邪,搏结经络,外发于肌肤而成。祖国医学称谓繁多,因其好发于胸腰腹部,即称“缠腰火丹”,俗称“缠腰龙”;其他部位也时有发生,故又称“蛇串疮”“蜘蛛疮”等。余在临证之中经常遇到此类患者,在运用内服外敷诸种方法之时总嫌其疗效慢、价格高。于是揣摩捷径,受民间的挑治法治疗“串腰龙”的启示而成本划痕法。本疗法可宣泄湿毒、祛瘀止痛,一般于24小时内即见效。

* 北京市宣武区广内医院中医科,北京市宣武区广内大街22号(100053)

收稿日期:1994-11-25

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)