

眼舒颗粒治疗兔视网膜静脉阻塞的实验研究

杨宇杰¹,王春民²,李丽华³,宋成军¹,黄映湘⁴

(1. 承德医学院,河北 承德 067000; 2. 承德中药集团有限责任公司,河北 承德 067000; 3. 承德市中心医院,河北 承德 067000; 4. 首都医科大学附属北京友谊医院,北京 100050)

眼舒颗粒采用民间验方,由血府逐瘀汤加减而来,由当归、丹参、川芎、柴胡、川牛膝等组成。临床上用于治疗中心性视网膜病变,效果显著。本实验对其治疗兔视网膜静脉阻塞效果进行了研究,为眼舒颗粒的开发利用提供进一步的实验依据。

1 材料

1.1 动物: 纯种雄性新西兰白兔,体重 2.2~2.5 kg,由北京生物制品研究所动物中心提供

1.2 受试药物: 眼舒颗粒,4.1 g 生药/g,由当归、川芎提取挥发油,应用β-环糊精包结、固化,丹参、柴胡等其余药味水煎煮两次,水煎液与当归、川芎提油后的水煮液合并,减压浓缩成浸膏,75℃真空干燥,干膏加环糊精包结物及适量乳糖粉碎、混匀,干法制成颗粒,过筛、整粒即得,批号 20001201

1.3 仪器: 多波长眼底激光机,美国 Coherent 公司;眼底荧光血管造影仪,日本 Topcon 数字系统。

2 方法

2.1 模型制备: 取健康雄性新西兰白兔 24 只,常规眼部检查,排除内外眼病,造模前每只兔左眼充分散瞳,耳缘 iv 3% 戊巴比妥钠 1 mL/kg,麻醉后,用氩离子激光封闭视盘两侧视网膜静脉(光斑直径为 200 μm,时间为 0.5 s,功率 700~1 000 mW),造成视网膜静脉阻塞模型。

2.2 动物分组及给药: 将 24 只兔随机分为 4 组,每组 6 只,即生理盐水组和眼舒颗粒高、中、低(0.4, 0.2, 0.1 g/kg)剂量组,造模后第 3 天按 3 mL/(kg·d) ig 给药,连续给药 10 d,空白对照组给予等容量饮用水。

2.3 检查方法: ①眼底检查: 造模后每天用检眼镜检查眼底。②眼底照相: 光凝前及光凝后第 3 天拍摄眼底无赤光像。③荧光素眼底血管造影: 与眼底照相同期进行,造影时自耳 iv 3% 戊巴比妥钠 1 mL/kg 麻醉动物,然后耳缘 iv 3 mL 20% 荧光素钠。

3 结果

3.1 眼底情况: 造模后每天观察兔眼底出血情况,并记录眼底出血完全吸收时间,结果见表 1。造模第 2 天可见眼底出血,第 6 天眼舒颗粒高剂量组眼底出血明显开始吸收,而生理盐水组眼底出血 20 d 后才明显开始吸收,血液完全吸收后,生理盐水组的眼底血管细而迂曲,而眼舒颗粒 3 个剂量组的眼底血管均接近正常情况。

表 1 眼舒颗粒对兔眼底出血完全吸收时间的影响 ($\bar{x} \pm s$, $n=6$)

Table 1 Effect of Yansu Granula on all-absorbing time of eyeground bleeding in rabbits ($\bar{x} \pm s$, $n=6$)		
组别	剂量/(g·kg ⁻¹)	吸收时间/d
生理盐水	-	35.64±4.38
眼舒颗粒	0.4	20.95±5.64*
	0.2	26.73±4.17
	0.1	33.19±6.33

与生理盐水组比较: * $P<0.05$ ** $P<0.01$

* $P<0.05$ ** $P<0.01$ vs NS group

3.2 眼底照相及荧光素眼底血管造影检查: 造模第 3 天造影显示: 视网膜静脉已阻塞,未见荧光素通过,可见大片出血遮蔽荧光及荧光素渗漏,眼底照相见眼底大量出血。观察到生理盐水组的眼底出血完全吸收后,4 个组同时做荧光素眼底血管造影,可见眼舒颗粒组眼底血管形态接近正常,未见荧光素渗漏,亦未见新生血管,而生理盐水组虽然眼底出血已经吸收,但仍可见荧光素渗漏,并可见新生血管。眼底照相见 4 个组出血均已完全吸收,但血管形态不同,情况与直接检眼镜的检查一致。

4 讨论

所有动物均经全身麻醉,充分散瞳后,氩激光封闭左眼视盘两侧的视网膜静脉,造模后第 2 天可见眼底出血,第 3 天眼底荧光血管造影显示,视网膜静脉已阻塞,未见荧光素通过,可见大片出血遮蔽荧光及荧光素渗漏,眼底照相见眼底大量出血,说明视网膜静脉阻塞动物模型建立成功。

视网膜中央静脉阻塞是由于血管痉挛、血栓形成及外部压迫等原因导致视网膜内层血供受阻,引起视网膜的急性缺血,视网膜静脉迂曲扩张,视网膜水肿、渗出,视力严重下降,重者可致所生血管性青光眼,是眼科致盲急症之一。其表现与中医所讲的“血瘀症”相符,因此活血化瘀中药对视网膜中央静脉的阻塞应有一定疗效^[1~3]。经研究证实,活血化瘀中药在治疗眼部缺血性疾病中有4大作用^[4]:①扩张血管,减少血管阻力;②改善微循环,提高耐缺氧能力;③抑制纤维蛋白合成,抗凝血和组织增生;④抑制过敏介质的释放,抗过敏反应。

眼舒颗粒组方以活血化瘀为主,佐以滋阴泻火、益气养血等药,能迅速控制眼压,改善视力。本实验

进一步证实了眼舒颗粒对兔实验性视网膜中央静脉阻塞的治疗作用,可见采用中药治疗中心性视网膜病变是大有希望的。

References

[1] Li S L, Deng Y P. The pathological study on promoting blood circulation to remove blood stasis for hemalopia [J]. *Chin J Ocul Fundus Dis* (中华眼底病杂志), 1991, 5(7): 141.

[2] Zhang Y B. Diagnosis and treatment based on RVO's overall analysis of symptoms and signs [J]. *Chin J Integrated Tra-dit Chin West Med* (中国中西医结合杂志), 1996, 14(2): 86.

[3] Zhang W Y. Blood stasis and promoting blood circulation [J]. *Pract J Integration Chin West Med* (实用中西医结合杂志), 1996, 9(3): 131.

[4] Qin D J. Ophthalmologic guide on traditional Chinese medicine of promoting blood circulation to remove blood stasis [J]. *J Pract Ophthalmol* (实用眼科杂志), 1998, 6(10): 637.

甘草酸单钾盐乳膏治疗皮肤过敏性皮炎 60例疗效观察

王建新¹,王如伟²

(1. 浙江省衢州市药检所,浙江 衢州 324002; 2. 浙江省中药与天然药物研究院,浙江 杭州 310007)

甘草酸单钾盐 (Gancaosuan Danjiayan, GCS-DJY) 是甘草中提取的甘草酸经半合成而得。以甘草甜素 (美能注射液) iv 治疗皮肤过敏等皮肤疾病,结果所有患者症状改善,且无不良反应。为了观察其外用效果,我们对60例皮肤过敏性皮炎患者进行治疗,并以皮炎软膏作为对照,现报道如下。

1 临床资料

100例皮肤过敏性皮炎患者均选自门诊,病期均在5 d之内。治疗组60例,男32例,女18例,年龄22~51岁;对照组40例,男27例,女13例,年龄14~47岁。

2 方法

治疗组局部外搽1%甘草酸单钾盐乳膏 (浙江丽水市植物资源开发研究所提供),每日3~4次;对照组外搽皮炎平乳膏,每日3~4次。每5 d为一疗程,每天记录有无新皮疹出现、红肿程度、清除时间等情况。

3 疗效判定与结果

- 3.1 疗效判定:痊愈:无新皮疹发生,原皮疹全部消失;显效:皮疹基本消失或新发皮疹得到控制;有效:皮疹一个疗程内50%消失;无效:症状无改变。
- 3.2 结果:两组在一个疗程后,疗效比较见表1。

疗组痊愈、显效率均比对照组高,两组疗效经t检验,差异有非常显著性 ($P < 0.01$)。治疗过程中两组均未发生任何不良反应。

表 1 甘草酸单钾盐乳膏治疗皮肤过敏性皮炎的疗效
Table 1 Curative effect of GCSDJY Cream on anaphylactic dermatitis

组别	例数 例	痊愈		显效		有效		无效	
		例	%	例	%	例	%	例	%
甘草酸单钾盐	60	31	51.7 *	16	26.7 *	13	21.7	0	0
对照	40	12	30	7	17.5	21	52.5	0	0

与对照组比较: ** $P < 0.01$
* * $P < 0.01$ vs control group

4 讨论

甘草是中医临床应用最广的药物,有解毒泻火等功效,历代常用于痈疽疮疡的治疗。在治疗皮肤过敏性疾病的有效方剂中也多有甘草,是一疗效可靠且安全的药物。据现代药理研究,其有效成分甘草酸单钾盐具有抗病毒活性及抗炎、抗过敏等作用。抗炎和抗过敏的特点是具有类似皮质类固醇样的作用。本临床观察用甘草酸单钾盐外用治疗皮肤过敏性疾病正是基于以上两方面药理作用,结果证实其能改善症状,缩短病程,无不良反应。