

养血补肾汤女性激素样作用的动物实验观察

中医研究院西苑医院妇科研究室

蔡莲香 沈明秀 张振海 刘熙政

养血补肾汤的治疗目的是促进卵泡发育,调整月经周期,用于功能失调性月经病,我科临床总结68例,有效率为97.05%⁽¹⁾。为探讨本方的作用机理,用其上清液给去势小鼠皮下注射,通过阴道细胞涂片,观察到本方能使去势小鼠的阴道上皮细胞呈现受雌激素作用样的变化。

材料与方法

一、药物制备:养血补肾汤方:炙黄芪、当归、丹参、菟丝子、复盆子、茺蔚子、紫河车各15g,鸡血藤12g,川芎、甘草、熟地各10g,木香6g。用水煮—乙醇沉淀法,制成注射液,每毫升含生药2g, pH为6.8~7.0。

二、动物与分组:选择体重18~25g瑞士种雌鼠,定时阴道涂片每日一次,连续10天,挑选有动情周期变化者为去势对象。在乙醚麻醉下行双侧卵巢切除术,术后第8天起再作阴道涂片每日一次,连续10天,挑选去势彻底小鼠为实验对象。分组方法:将实验小鼠随机分配:Ⅰ乙蔗酚组10只;Ⅱ生理盐水组10只;Ⅲ药甲组9只;Ⅳ药乙组10只。

三、实验方法:于去势术后第20天起分组皮下给药:Ⅰ组每只给乙蔗酚0.2mg,每日1次共1天;Ⅱ、Ⅳ组分别给0.038ml/g/日、0.076ml/g/日(按体重计算相当于成人每日服一剂量的25倍及50倍);Ⅲ组给与Ⅱ组等量的生理盐水,均每日2次共5天。四组均于第一次给药后的48小时起阴道涂片,每日1次,Ⅰ组涂5天,余三组均涂10天。涂片用95%乙醇固定,巴氏染色。凡给药后阴道上皮细胞中的角化细胞大于50%者为本实验阳性判断标准⁽²⁾。

结 果

实验结果为Ⅰ组全部出现阳性,Ⅱ组未出现阳性,Ⅲ组有3只出现阳性,Ⅳ组全部出现阳性。

出现阳性时间Ⅰ组全部为72小时;Ⅱ组有2只为96小时,1只为144小时;Ⅳ组有8只为96小时,1只为120小时,1只为144小时。

角化指数Ⅰ组全部为>80%,Ⅱ组有1只>80%,2只为50~80%;Ⅳ组有6只>80%,4只为50~80%。

经统计学处理,Ⅰ与Ⅱ组比较: $X^2=3.94$, $P<0.05$ 。Ⅰ与Ⅳ组比较 $X^2=20$, $P<0.01$ 。

Ⅰ组出现阳性时间较Ⅱ、Ⅳ组为早,且角化指数在80%以上的动物数大于Ⅱ、Ⅳ组。此外观察到Ⅰ、Ⅱ和Ⅳ组的动物于给药后的第2~4天开始阴道分泌物增多,阴道松软,涂片时有些小鼠出现求偶动作;小鼠的毛与盐水对照组比,较洁白润泽、光亮。

讨 论

本实验初步说明本方能诱发去势小鼠阴道上皮角化的作用。根据有关文献报道⁽³⁾,阴道上皮出现角化细胞为雌激素样活性指标。提示本方上清液具有雌激素样作用,故用于临床能使稀发月经者周期缩短,Ⅰ度闭经者月经复潮。

本方有补肝肾、健脾胃的功能,从中医脏象学说的观点分析,发为血之余,肾主骨生髓,其华在发。也就是说,肾气旺盛,毛发就荣华,肾气衰惫,毛发就枯萎,故给药组小鼠的毛较盐水组润泽。本方除具有雌激素样作用外,可能还有其它作用途径,有待今后进一步研究。

参 考 文 献

1. 刘熙政等:养血补肾汤治疗月经失调68例。湖北中医杂志(6):14,1982
2. 徐晋勋等:“促卵泡汤”女性激素样作用的观察。中医杂志1:65,1982
3. 浙江人民卫生实验院药物研究所:炔诺酮庚酸酯的生物活性及其毒性观察。(内部资料)7页,1974