

养血生乳口服液促进产褥复旧的临床和实验研究

陈 涛 (湖北三峡学院医学院 宜昌 443003)

张春梅 (宜昌市中心人民医院 443003)

李文胜 高志红 (宜昌县人民医院 443100)

摘要 观察了养血生乳口服液对产褥复旧的影响。结果表明:该制剂具有促进产后子宫复旧,减少恶露出血量及产后感染,便秘、乳腺炎等并发症,提高机体免疫功能等作用,动物实验显示该制剂能兴奋产后小鼠离体子宫,增加收缩张力和频率。

关键词 养血生乳口服液 产褥期 子宫复旧 产后并发症 免疫球蛋白

Clinical and Laboratory Study of Yangxue Shengru Oral Liquid in Promoting Uterine Involution During Puerperium

Chen Tao (Shanxia Medical College of Hubei, Yichang 443003)

Zhang Chunmei (Central People's Hospital of Yichang City, 443003)

Li Wensheng, Gao Zhihe, (People's Hospital of Yichang County, 443100)

Abstract: Effect of Yangxue Shengru oral liquid on uterine involution during puerperium was observed. The clinical findings demonstrated that the oral liquid was able to promote uterine involution during puerperium, to decrease the amount of lochial hemorrhage and the incidence of other complications such as puerperious infections, constipation and mastitis, and to stimulate immunological functions. In addition, the oral liquid was found to stimulate isolated uterus from mice during puerperium, leading to increase of contractility and contraction frequency.

Key words: Yangxue Shengru Oral Liquid, Puerperium, Uterine Involution, Puerperious Complications, Immunological Functions.

养血生乳口服液是用于妇女产后的中药复方保健制剂,具有明显的催乳功效⁽¹⁾⁽²⁾。基于产后能否正常康复,直接影响到母亲的健康和哺乳这一认识,我们同时亦观察了该制剂对产褥复旧的影响。所谓产褥复旧是指产妇从胎盘娩出至除乳腺之外全身各器官恢复或接近正常未孕状态,其中变化最大的是子宫(子宫恢复至未

孕状态的过程称为子宫复旧)。现就养血生乳口服液对79例正常住院产妇产后子宫复旧、恶露出血量、并发症及免疫功能等方面的临床对照观察结果和动物实验研究结果,分析报道如下。

1 临床研究

1.1 临床资料 入选标准:凡属正常住院、自然分娩、妊娠足月、食欲良好、无合并症的初产

妇纳入观察对象,需排除下列情况:曾有生育史及中期孕引产史者;病理性妊娠,如妊娠高血压综合症、前置胎盘、羊水过多等;有妊娠合并症,如遗传性、血液性、代谢性疾病,急慢性传染病、妊娠贫血等;或有分娩期并发症,如子宫破裂,产后出血(出血量大于400ml)、子宫翻出、产褥感染等;因异常分娩而行产钳术、剖宫产术、或人工剥离胎盘、或因胎盘残留而行清宫术者;早产或过期产、双胎或多胎妊娠、巨大胎儿等;有乳腺病变,如急慢性乳腺炎、乳腺发育不良,乳腺肿瘤等。凡符合入选标准的正常住院产妇共79例,按生产时间顺序,随机分为两组,即养血生乳口服液(用药组)和对照组。用药组42例,年龄20~26岁,平均22.52岁,所产婴儿体重2500~3500g,平均3301±365.7g,孕周38~42周,平均39.84周;对照组37例,年龄20~24岁,平均22.38岁,所产婴儿体重2500~4000g,平均3294±355.4g,孕周38~42周,平均39.73周。两组产妇的年龄、所产婴儿体重及孕周,经t检验均无明显的统计学差异(P>0.05)。

1.2 治疗方法 养血生乳口服液由黑芝麻、赤小豆、桑寄生、当归、黄芪、通草、大枣等药组成,在本院制剂室加工成水煎醇沉液,终浓度为1.8g生药/ml,每瓶10ml。用药组产妇于产后6h开始服用该制剂,每次10ml,每天3次,连服5天。对照组产妇于产后6h开始服用10%单糖浆水溶液(单糖浆为蔗糖的近饱和水溶液,

0.85g/ml,由本院制剂室配制,每瓶10ml,其外观形状、色泽与养血生乳口服液相似。所用蔗糖由北京化学试剂二厂生产,批号为900131),每次10ml,每天3次,连服5天。两组均不使用对本研究有干扰的任何药物,如激素、缩宫剂、止血药等。

1.3 观察项目 (1)产后子宫体积测定:于产后6~12h内、产后第3天和第5天各测一次产妇子宫长度及宽度,按旋转椭球体积分法求得子宫体积。(2)恶露出血量测定:以产妇恶露出血量浸透一张4开大的卫生纸为计算单位,以每日用纸量多于或等于10张者为恶露量多,而少于10张者为量少,观察产后6~12h内和产后第3天、第5天各组恶露量多者百分率。(3)产褥疾患发生情况观察:观察产妇产后5天内产褥感染、产褥期感冒、晚期产后大出血,产后便秘和急性乳腺炎等症的发生情况,计算总发生率和各症的发生率。(4)产妇血清免疫球蛋白和补体测定:于产后第5天清晨,抽取静脉血,离心分离血清,用单向免疫扩散法(由总参卫生处中心实验室提供彩色扩散药盒)测定免疫球蛋白IgG、IgA、IgM及补体C₃含量。

1.4 结果

1.4.1 对产后子宫复旧的影响 见表1。产后6~12h内各组间平均子宫体积无明显差异(P>0.05),产后第3天产妇平均子宫体积用药组明显小于对照组(P<0.001),产妇第5天子宫体积用药组明显小于对照组(P<0.001)。

表1 养血生乳口服液对产后子宫体积变化的影响(cm³ X±SD)

组别	例数	产后6~12h	产后第3天	产后第5天
对照组	37	6959±1414.9	3918±1036.6	2230±759.7
用药组	42	7046±1292.6	2937±682.2***	1227±371.4***

注:与对照组比较,***P<0.001(下同)

1.4.2 对产后恶露出血量的影响 见表2。产后6~12h内各组间恶露出血量多者无明显差异

(P>0.05),而产后第3天和第5天恶露出血量多者用药组均明显低于对照组(P<0.01)。

表2 养血生乳口服液对恶露出血量多者百分率(%)的影响

组别	例数	产后6~12h		产后3天		产后5天	
		例	%	例	%	例	%
对照组	37	31	83.8	19	51.4	10	27.0
用药组	42	34	81.0	9	21.4 **	2	4.8 **

注:与对照组比较, ** P<0.01

1.4.3 对产褥疾患发生率的影响 用药组产妇产后5天内产褥疾患的发生率为9.5%(4/42),其中产后便秘2例,产褥感染1例,子宫复旧不良1例。对照组产妇产后5天内产褥疾患的发生率为51.4%(19/37),其中产后便秘8例,子宫复旧不良5例,产褥感染4例,晚期

产后大出血1例。经统计表明,用药组的产后病发生率明显低于对照组(P<0.01)。

1.4.4 对产妇血清免疫球蛋白和补体的影响 见表3。用药组产妇血清IgG、IgA、IgM和C₃含量均明显高于对照组(P<0.05、P<0.01和P<0.001)。

表3 养血生乳口服液对产妇免疫球蛋白和补体C₃的影响(g/L, $\bar{X} \pm SD$)

组别	例数	IgG	IgA	IgM	C ₃
对照组	30	5.88±0.680	0.93±0.119	0.92±0.190	1.24±0.334
用药组	30	6.52±0.630 ***	1.02±0.148 *	1.05±0.282 *	1.95±0.707 **

注:与对照组比较, * P<0.05

2 实验研究

2.1 实验材料 昆明系小鼠:由本校实验动物室提供。养血生乳口服液:由本校制剂室生产,批号920911。其浓度与临床用药浓度一致,即1.8g生药/ml。

2.2 小鼠产后离体子宫收缩实验方法与结果

取产后1~2天内小鼠10只,体重40~50g。断颈处死,立即剖腹取出子宫,剪取2cm长的平滑肌,将其悬吊在20ml Locke氏溶液的电动恒温浴槽内, T 37.5℃±0.5℃,通100%O₂,静息张力1g,平衡30min后开始实验。肌肉收缩经LZ-1型换能器送至SJY-

200B型二道生理记录仪记录(灵敏度2mv/cm,时间常数0.5S,纸速10mm/min,定标1g=9小格),先测平滑肌自律收缩幅度、频率和时间,然后向浴槽内加入不同浓度的养血生乳口服液,观察其变化。实验显示(见表4),养血生乳口服液对产后鼠离体子宫肌有兴奋作用,每10ml溶液中加入0.025ml的养血生乳口服液即能使收缩张力明显增加,与加药前比较有显著差异(P<0.01)。随着加药浓度上升收缩频率也逐渐增加,在加药量达到0.1ml和0.15ml时,与加药前比较有显著差异(P<0.01)。

表4 养血生乳口服液对产后鼠离体子宫肌收缩的影响($\bar{X} \pm SD$)

加药量(ml/10ml)	收缩张力(g)	收缩频率(次/min)
0	1.635±0.501	1.340±0.415
0.025	3.335±1.063 ***	1.579±0.532
0.05	2.860±0.761 **	1.809±0.654
0.1	2.651±0.676 **	2.070±0.801 *
0.15	2.613±0.748 **	2.201±0.936 *

注:与加药前比较, * P<0.05 ** P<0.01 *** P<0.001

3. 讨论

产褥复旧是一全身性生理复旧过程,在此过程中,产妇不同程度地存在着“亡血失津,瘀血内阻,多虚多瘀”之状态,且易并发感染,出血、子宫复旧不良、恶露不尽等症。这些病症往往延缓了产褥复旧的进程,影响到产妇的健康和哺乳。养血生乳口服液作为一种产后保健制剂,从补养气血、通经下乳,化瘀缩宫立法,在研制过程中充分考虑了赋予该制剂催乳和促进产后康复等多重功效的可能性和协同性。在药理实验表明该制剂对产后离体子宫具有兴奋作用的基础上,进一步进行了产褥复旧的临床观察,以排除了各种干扰因素的正常初产妇为观察对象,观察时间定在产后变化最大的前5天,以能充分反映产褥复旧的产后子宫体积变化,恶露出血量、产褥疾患发生率等作为观察指标,辅以免疫球蛋白、补体等实验室指标,进行系统的对比应用观察。结果表明,养血生乳口服液具有促进产后子宫复旧,提高机体免疫功能的作用,用药组的产妇产宫复旧快,恶露出血量少,易趋干净,产后感染、晚期大出血、乳腺炎、便秘等症的发生率明显低于对照组,且血中IgG、IgA、IgM和C₃的含量相对增高。由此可见,该制剂

用于产后保健和预防治疗具有积极的意义。

我们还从养血生乳口服液对离体子宫收缩影响的量效关系研究中发现,在10ml营养液中加入0.025ml生乳液则能最大限度地提高子宫肌的收缩张力,但随着加药量增加(从0.025ml至0.15ml),收缩张力则呈下降趋势,而收缩频率呈正性增长。这种频幅变化,预示着子宫将转向持续性、痉挛性收缩。由加药量增大带来的收缩强直性,能使子宫肌层内的血管受压而达到止血效果,这对于治疗产后出血,子宫复旧不良无疑具有十分重要的意义。同时也表明含有当归、益母草之类的中药制剂对子宫肌的作用,不象脑垂体后叶素,催产素那样单纯,往往因剂量或子宫状态的不同,存在着兴奋和抑制双向调节或多效性,这种复杂的量效、时效关系可能与制剂中含有多种不同的有效成份及其相互协同或拮抗有关,此尚待作进一步研究。

参 考 文 献

- [1]陈涛 李文胜 张春梅. 中国中医药科技 1995;2(2):16
- [2]陈涛 李文胜 张春梅等. 中国中西医结合杂志 1995;15(9):528