

养精汤促卵泡发育的临床观察

陆 华¹ 刘敏如¹ 李春梅²

内容提要 目的:为了观察补肾填精法对卵泡发育及对卵巢、子宫血供的影响。方法:以养精汤治疗卵泡发育障碍性闭经 22 例、月经稀发不孕 4 例,共 26 例,并对其中 7 例患者进行治疗前后彩色多普勒卵巢、子宫血供测定。结果:26 例患者治疗周期 116 个,月经来潮周期 69 个(占 59.48%),卵泡成熟周期 37 个(占 31.90%),排卵周期 21 个(占 18.10%),卵泡发育成熟率为 84.62%;7 例患者卵巢、子宫的血供障碍随卵泡发育而有明显的改善。结论:养精汤具有促卵泡发育作用,并能明显改善卵巢和子宫的血供。

关键词 闭经 补肾填精 卵泡 卵巢 彩色多普勒

Clinical Observation on Effect of Yangjing Decoction in Promoting Follicular Growth Lu Hua, Liu Minru, Li Chunmei
Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu (610075)

Objective: To investigate the effect of Yangjing Decoction (YJD, a Chinese prescription of replenishing Kidney essence) in promoting follicular growth and its influence on blood supply of ovary and uterus. **Methods:** Twenty-two cases with secondary amenorrhea and 4 cases of infertility with infrequent menstruation caused by follicle maldevelopment were treated with YJD. The blood supply of ovary and uterus in 7 cases was measured by colour Doppler before and after treatment. **Results:** Of the 116 therapeutic cycles in 26 cases, there were 69 menstrual cycles (59.48%), 37 follicular maturation cycles (31.90%), 21 ovulation cycles (18.10%), and the follicular maturation rate was 84.62%. The disturbance in blood supply of ovary and uterus was improved remarkably along with follicular development by YJD in 7 cases. **Conclusion:** YJD could improve follicular development and blood supply of ovary and uterus.

Key words amenorrhea, replenishing Kidney essence, follicle, ovary, colour Doppler

卵泡发育障碍性闭经、月经稀发不孕是临床常见病症,治疗的目的是促卵泡成熟并恢复排卵,有研究认为女性生殖器官的血供与卵泡发育和生殖内分泌激素水平相关^[1],但未见有关促卵泡发育药物对卵巢、子宫血供影响的临床报道。我们于 1995 年 3 月~1996 年 5 月观察了以填补肾精为法的中药复方养精汤的促卵泡发育作用,并通过彩色多普勒观察了养精汤对卵巢、子宫血供的影响,现报告如下。

资料与方法

1 病例选择 共收集卵泡发育障碍性闭经、月经稀发不孕 26 例,其中下丘脑—垂体—卵巢轴功能(H-P-O)失调性闭经 14 例,低促性腺激素性(LGnH)闭经 5 例,高促性腺激素性(HGnH)闭经 3 例,月经稀发不孕 4 例(原发性不孕、继发性不孕各 2 例),年龄 20~38 岁,平均 29.31 岁,未婚 7 例,已婚 19 例,病程 8 个月~13 年,平均 3.53

年。B 超及 BBT 监测 >6 个月无成熟卵泡,近 3 个月内未接受激素治疗。

2 卵泡成熟障碍及无排卵诊断标准 (1)基础体温连续记录单相 3 个月以上;(2)宫颈粘液结晶检查无椭圆体出现;(3)B 超监测无成熟卵泡及排卵征象或卵泡发育 $\leq 5\text{mm}$ 即闭锁。以上第(3)项为必备。

3 继发性闭经诊断标准 月经来潮后又停闭 6 个月以上。

3.1 H-P-O 闭经诊断标准 卵泡成熟障碍及无排卵诊断标准加继发性闭经加 $5\text{IU/L} < \text{FSH}$ 测值 $< 40\text{IU/L}$, $5\text{IU/L} < \text{LH}$ 值 $< 25\text{IU/L}$ 。

3.2 LGnH 闭经诊断标准 卵泡成熟障碍及无排卵诊断标准加继发性闭经加 LH 测值 $< 5\text{IU/L}$;或 LH 和 FSH 测值均 $< 5\text{IU/L}$ 。

3.3 HGnH 闭经诊断标准 卵泡成熟障碍及无排卵诊断标准加继发性闭经 1 年或以上加 1 个月内相距 7 天连续 2 次以上测 $\text{FSH} > 40\text{IU/L}$, LH 正常或 $> 25\text{IU/L}$ 。

3.4 H-P-O 月经稀发不孕诊断标准 卵泡成熟障碍及无排卵诊断标准加不孕症诊断标准加 $5\text{IU/L} < \text{FSH}$

1. 成都中医药大学(成都 610075);2. 四川省人民医院多功能 B 超室

测值 $<40\text{IU/L}$ 。

4 治疗方法 治疗方药养精汤为刘敏如教授的经验方,由熟地、紫河车、乌贼骨、肉苁蓉等 9 味药组成,功效填补肾精。水煎服,每日 1 剂,分 3 次服,遇经期则停药,3 个月为 1 个疗程。

5 生殖内分泌激素测定

5.1 药盒 天津 DPC 试剂盒。

5.2 仪器 FJ-2008P 自动 γ 计数器。

5.3 测定时间 继发性闭经患者分别于服药前及完成疗程后抽血测值,未建立周期者取治疗前及治疗结束后测值进行比较;已建立周期者取治疗前及治疗后卵泡晚期测值进行比较,有稀发月经的卵泡发育障碍性不孕患者分别于服药前后卵泡晚期测值比较。

6 卵巢、子宫微循环测定

6.1 测定时间 与激素测定同步。

6.2 仪器 ACUSON 电脑声像仪,型号 128 $\times$ P/10,腹部探头 5.0MHz,采样容积 1.5~30mm。

6.3 测定部位及项目 双侧子宫角部、双侧卵巢内或卵巢内最显著动脉收缩期血流指数($V_{\max}$)、舒张期血流指数($V_{\min}$)、平均血流速度时间积分(TAMX)、搏动指数(PI)、阻力指数(RI)、血流的收缩期流速/舒张末期流速(S/D)。

7 统计学方法 采用 t 检验。

结 果

1 疗效判断标准 临床治愈:妊娠或 B 超监测示有排卵连续 3 周期以上;显效:B 超监测示卵泡发育成熟(即

卵泡最大直径 $\geq 18\text{mm}$)或服药期间有排卵至少 1 个周期;有效:继发性闭经者月经来潮,或 B 超监测示卵泡发育较前一周期最大直径增加 5mm 以上至少 1 个周期;无效:继发性闭经者无月经来潮或治疗前后卵泡无发育变化。

2 养精汤治疗总疗效 26 例患者临床治愈 4 例(15.38%),显效 18 例(69.23%),有效 3 例(11.54%),无效 1 例(3.85%),卵泡发育成熟率(总显效率)为 84.62%。其中 14 例 H-P-O 闭经临床治愈 3 例(妊娠 1 例),显效 11 例;5 例 LGnH 闭经显效 4 例,无效 1 例;3 例 HGnH 闭经均为有效;4 例月经稀发不孕临床治愈(妊娠)1 例,显效 3 例。

3 养精汤对生殖内分泌的影响

3.1 养精汤对卵泡发育及外周血卵泡晚期生殖内分泌激素的影响 26 例患者无 1 例失访。治疗前有 22 例双侧卵巢无发育卵泡存在(其中有 14 例 H-P-O 失调性闭经、5 例 LGnH 闭经、3 例 HGnH 闭经),有 4 例患者卵巢有最大直径为 5mm 的卵泡,但无继续发育趋势,持续一段时间后即自行闭锁,表现为月经稀发不孕。服用养精汤后,有 22 例患者均有至少 1 周期的卵泡生长 $\geq 18\text{mm}$ (其中 1 例卵泡最大直径达 32mm),3 例 HGnH 闭经、1 例 LGnH 闭经患者治疗后双卵巢仍无卵泡发育,治疗前卵泡直径($0.77 \pm 1.84\text{mm}$)和治疗后($17.28 \pm 7.66\text{mm}$)比较有显著性差异($P < 0.01$)。3 例 HGnH 闭经患者治疗后血 FSH、LH 均值分别由治疗前的 82.00、76.20IU/L 降为 52.23、33.73IU/L, E_2 值平均由治疗前的 7.93ng/L 升至 70.80ng/L。余 23 例患者治疗后血清 FSH、LH、 E_2 水平明显升高,与治疗前比较有显著性差异($P < 0.01$),见表 1。

表 1 23 例正常或低促性腺激素者治疗前后血激素比较 ($\bar{x} \pm s$)

例数	FSH (IU/L)	LH	PRL	P ($\mu\text{g/L}$)	T	E_2 (ng/L)
治前 23	7.57 ± 2.85	5.41 ± 2.35	13.29 ± 6.51	1.18 ± 1.19	57.36 ± 37.70	36.44 ± 34.70
治后 23	$15.33 \pm 4.22^*$	$12.14 \pm 3.10^*$	12.80 ± 4.35	1.60 ± 0.82	43.45 ± 27.19	$138.44 \pm 30.80^*$

注:与治疗前比较, * $P < 0.01$

3.2 养精汤对卵泡发育及月经周期的影响 26 例患者治疗周期 116 个,月经来潮周期 69 个,卵泡成熟周期 37 个,排卵周期 21 个, HGnH 闭经无 1 例卵泡成熟,见表 2。

4 养精汤对卵巢、子宫血供的影响

4.1 养精汤对卵巢血循环的影响 共观察 7 例 14 个卵巢。治疗前 LGnH 闭经和 HGnH 闭经各 1 例双侧卵

表 2 养精汤对卵泡发育及月经周期的影响[个(%)]

病名	例数	治疗 周期	平均治 疗周期	月经周期	卵泡成 熟周期	排卵周期
H-P-O 闭经	14	55	3.93	42	25	18
LGnH 闭经	5	16	3.20	5	4	0
HGnH 闭经	3	19	6.33	4	0	0
不孕	4	26	6.50	18	8	3
合计	26	116	4.46	69(59.48)	37(31.90)	21(18.10)

表 3 治疗前后卵巢有或无发育卵泡侧 V_{max} 、 V_{min} 、TAMX、PI、RI、S/D 比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	卵巢数	V_{max}	V_{min} (m/s)	TAMX	PI	RI	S/D
有卵泡有血流卵巢	10	0.41 ± 0.14	0.10 ± 0.04	0.15 ± 0.04	2.64 ± 0.73	0.80 ± 0.07	5.87 ± 2.46
无卵泡有血流卵巢	11	$0.19 \pm 0.10^*$	$0.05 \pm 0.03^*$	$0.07 \pm 0.03^*$	$1.90 \pm 0.89^*$	$0.69 \pm 0.09^*$	4.07 ± 2.25
无卵泡无血流卵巢	18	$0.11 \pm 0.12^*$	$0.03 \pm 0.03^*$	$0.07 \pm 0.03^*$	$1.16 \pm 1.18^*$	$0.42 \pm 0.36^*$	$2.48 \pm 2.67^*$

注:与有卵泡有血流卵巢比较, * $P < 0.01$

表 4 治疗前后有或无发育卵泡子宫角动脉 V_{max} 、 V_{min} 、TAMX、PI、RI、S/D 比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	动脉数	V_{max}	V_{min} (m/s)	TAMX	PI	RI	S/D
有发育卵泡侧子宫动脉	10	0.47 ± 0.28	0.09 ± 0.08	0.15 ± 0.09	2.47 ± 0.91	0.79 ± 0.11	5.88 ± 3.12
无发育卵泡侧子宫动脉	18	$0.22 \pm 0.08^*$	0.05 ± 0.02	$0.08 \pm 0.04^*$	2.12 ± 0.87	0.74 ± 0.12	4.62 ± 2.09

注:与有发育卵泡侧子宫动脉比较, * $P < 0.05$

巢均无血流显示;3 例 H-P-O 闭经单侧卵巢无血流显示;2 例卵泡发育障碍性、有稀发月经不孕患者双侧卵巢有血流显示。经养精汤治疗后,7 例患者双侧卵巢均有血流显示,与治疗前比较有显著性差异($P < 0.01$)。其卵巢内动脉 V_{max} 、 V_{min} 由治疗前的 $0.09 \pm 0.11\text{m/s}$ 、 $0.03 \pm 0.03\text{m/s}$ 分别升高为 $0.35 \pm 0.16\text{m/s}$ 、 $0.08 \pm 0.04\text{m/s}$, 治疗前后比较有显著性差异($P < 0.01$);双侧卵巢内动脉 PI、RI 分别由治疗前的 0.87 ± 1.05 、 0.36 ± 0.38 升高为 2.51 ± 0.84 、 0.76 ± 0.09 , PI 值治疗后明显高于治疗前($P < 0.01$), RI 值治疗前后无统计学意义($P > 0.05$)。

4.2 养精汤对子宫血液循环的影响 7 例患者治疗前子宫均有血流显示,养精汤主要对双侧子宫角部内动脉 V_{max} 、 V_{min} 有影响,二者分别由治疗前的 $0.21 \pm 0.09\text{m/s}$ 、 $0.05 \pm 0.02\text{m/s}$ 升高为治疗后的 $0.47 \pm 0.35\text{m/s}$ 、 $0.10 \pm 0.09\text{m/s}$, 治疗前后比较有显著性差异($P < 0.01$);双侧子宫角部内动脉 PI、RI 值分别由治疗前的 1.94 ± 0.96 、 0.72 ± 0.13 升高为治疗后的 2.54 ± 0.71 、 0.80 ± 0.08 , 治疗前后比较无显著性差异($P > 0.05$)。

4.3 卵泡发育与卵巢血供指数的关系 见表 3。卵泡发育与卵巢血供有明显相关关系。

4.4 卵泡发育与子宫血供指数的关系 见表 4。卵泡发育主要对子宫角内动脉的收缩期血供有明显影响。

讨 论

1 填补肾精是促卵泡发育的主要治法

精是形成人体的原始物质并能充分体现与生殖的相关性,肾精是女性生殖轴功能活动的物质基础。卵泡发育成熟及排出是月经及女性生殖内分泌的生理特点,卵泡发育需要一定的物质基础,此基础与中医学之“精”同属。

临床观察发现,卵泡发育障碍患者除闭经、不孕症状外,还表现出白带量少或无,或阴部干涩、或失眠少寐、或轰热汗出、便秘、五心烦热、腰膝酸软等肾精不足症候,同时检测内分泌相关指标值低下,如双侧卵巢无卵泡存在或小卵泡闭锁、血清 E_2 值低下、子宫内膜增生缓慢、宫颈粘液评分值低下等,当运用填补肾精的养精汤治疗后,患者有关低下的指标得到了提高,临床症状得到了改善,26 例患者获得了 84.62% 的卵泡成熟率,说明养精汤具有促卵泡发育的确切作用。根据肾精天癸与生殖系统内分泌相联系的认识^[2],通过以上临床所获,初步显示了肾精不足与卵泡发育障碍间客观存在的有机联系,即肾精不足是卵泡发育障碍的基本病机,填补肾精是促卵泡发育的主要治法。

2 填补肾精改善卵巢血供与促卵泡发育的关系

本研究对卵巢、子宫微循环测定,是根据中医学冲任二脉与月经及生殖相关,肾为冲任之本等基本理论的思考而选定的。肾精与冲任气血相关,只有肾的精气盛,才能任通冲盛,如肾精虚少,则可致冲任气血虚少,胞宫胞脉也可呈现不足,从而导致闭经、不孕。

冲任气血与卵巢、子宫的血供相关,填补肾精对冲任气血的影响,应通过卵巢、子宫血供得以表现。临床观察发现卵泡发育障碍患者存在卵巢、子宫的血供不良,即冲任气血虚少,服用填补肾精的养精汤后,随着卵泡的发育成熟及生殖内分泌功能的提高,卵巢的血供亦相应改善,说明卵巢血供与卵泡发育及生殖内分泌存在相互协调和互为影响的关系,养精汤改善卵巢血供亦对促卵泡成熟产生影响。

现代研究认为,女性生殖器官的血供与卵泡发育和生殖内分泌激素水平相关性表现在卵泡的血管生成调控卵泡的生长发育和闭锁,体内对促性腺激素的选择性摄

取与优势卵泡的血液供应增加一致,在优势卵泡的血管密度增加的同时,闭锁卵泡的血管密度减少,取出闭锁的卵泡进行培养时可以再生,提示体内血管密度降低可能限制了卵泡对营养物质和激素的摄取,导致卵泡闭锁,在排卵前雌激素水平达高峰时,子宫血流率也最高⁽¹⁾,无排卵月经患者存在卵巢供血障碍⁽³⁾。本研究选择卵巢、子宫内动脉观察并观察了中药的疗效影响。结果初步显示,卵巢、子宫的血供检查对卵泡发育障碍闭经、不孕的卵巢功能判断及临床疗效观察比较有价值,还可以作为

中医冲任精血虚少的诊断指标和临床疗效判断指标,当进一步扩大临床观察例数加以认定。

参 考 文 献

1. 王桂敏,郑淑蓉.女性生殖器官血管研究现状.生殖与避孕 1996; (1):3—6.
2. 罗元恺.实用中医妇科学.上海:上海科学技术出版社,1994:12.
3. 胡淑芳.经阴道彩色多普勒观测卵巢动脉 PI、RI 值和卵泡发育的关系.临床超声医学杂志 1995(4):215—218.

(收稿:1997-05-10 修回:1997-10-29)

中西医结合治疗乳糜腹水 1 例

王人树

患者梁某,女,65岁,病历号 008548。因全身水肿、尿少、心悸喘促、虚弱欲作晕厥,于 1986 年 3 月 13 日住院。患者自 1986 年 1 月 20 日起,下肢渐现浮肿,小便较少,色黄褐,上肢与脸部亦肿,渐生腹水,胸闷作喘,体重由 64kg 增加至 88kg,先在虎尾医院诊治,约半个月后,转诊至台湾大学附属医院,除淋巴摄影外,其他检查均做,诊断为乳糜腹水(病因未明)。入院时,全身水肿,按之凹陷、压痛、触之微热、小便量少色黄,下肢溃烂,两处伤口,流黄水,心悸喘促,咳嗽,贫血病容,体重 94kg,口苦口干,夜间微渴,大便实而不畅,舌红微干无津,脉滑数。胸部 X 线检查:(1)两侧肺结核钙化病灶,(2)主动脉硬化,(3)心脏扩大。心电图:(1)窦性心动过速,(2)第二级右束支传导阻滞,(3)S-T 波改变。腹部超音波:(1)肝脏轻微硬化,(2)腹水。血液一般检查:血红蛋白 26g/L,血容积 10.8%,红细胞 $1.09 \times 10^{12}/L$,白细胞 $6.3 \times 10^9/L$ 。尿常规正常,尿量每天最少 230ml。血液生化检查:血尿素氮 47.62mmol/L,肌酐 97.24 μ mol/L,尿酸 589.05 μ mol/L,白蛋白 2.4mg%,总蛋白 4.9mg%。

诊治经过 西医诊断:疑淋巴腺炎诱发,淋巴管(包括右淋巴总管及胸管)阻塞,引起淋巴回流障碍,产生肢肿及乳糜腹水。中医辨证:湿热郁滞,三焦气化失职,水气凌心,致生肿满。治疗:(1)治则为清热利湿,破气行水,消炎行气,强心补气。(2)处方为黄芪、人参(党参)、槟榔、紫苏、葶苈子、桑白皮、杏仁、冬瓜仁、沉香、葱白、金银花、黄连、埔姜根、猪苓、琥珀、赤茯苓、车前子,时加贝母、款冬

花以止咳,时加沙参、西洋参以养阴补气,时加白术、扁豆、大枣以培土。(3)饮食控制:禁止脂肪之摄取,给予高蛋白及高糖类食物;千金鲤鱼汤(鲫鱼一尾、葱白六根、黄豆一两、赤小豆一两、米醋一匙)每日无盐煮食。(4)增加淋巴循环,淋巴液的推动靠动脉脉动,肌肉收缩运动,及体外的压迫,故嘱患者尽可能做各种运动。治疗两个月,患者肢肿腹水消退,动则心悸喘促渐次恢复正常,下肢溃烂处愈合,下肢灼热消失,可倚杖而行,脸色渐润,声音转清亮,体重减至 57.5kg,大小便正常,舌红有津,脉缓微数。时作咳嗽(需再检查结核)。血液一般检查:血红蛋白 114g/L,血容积 35.2%,红细胞 $4.38 \times 10^{12}/L$,白细胞 $5.9 \times 10^9/L$ 。每日最大排尿量 5410ml。血液生化检查:血尿素氮 8.93mmol/L,肌酐 61.88 μ mol/L,尿酸 273.70 μ mol/L,白蛋白 2.9g/L,总蛋白 7.6g/L。

讨论、本病例台湾大学附属医院诊断为乳糜腹水,据此认为淋巴管内阻塞或外压迫引起淋巴管循环障碍。下肢溃烂流黄水,压痛,虽未做淋巴管摄影,仍怀疑淋巴腺炎或结核病诱发,先做治疗性预断。中医辨证属湿热壅塞,治以清热利湿、破气行气及下气行水,补气强心利水。黄芪、人参强心利水;槟榔、紫苏、葶苈子、桑白皮、杏仁、冬瓜仁、沉香、葱白破气理气,下气行水;金银花、黄连、埔姜根消炎解毒;猪苓、琥珀、赤茯苓、车前子渗湿清热。千金鲤鱼汤补充白蛋白,配无脂肪、高蛋白及高糖的食物治疗来减轻淋巴循环之负担,西医诊病加中医治疗是本病治疗的一个特色。

(收稿:1997-09-01)