

闭经、稀发月经妇女“肾虚”与性腺功能变化的观察

江西医学院妇产科教研室 廖玢玲 符式珪

上海市计划生育研究所 徐晋勋

内容提要 本文观察了 100 例闭经、稀发月经妇女性腺功能变化与“肾虚”的关系。结果提示,肾阳虚、肾阴虚和无特殊见证组之间 E_3 均值差异极显著 ($P < 0.01$)。 E_3 均值水平依次为肾阴虚组 $>$ 无特殊见证组 $>$ 肾阳虚组。LHRH 垂体兴奋试验,肾阳虚与肾阴虚患者多数呈低差或延迟反应。无特殊见证组与正常月经组比较无显著差异。说明月经障碍“肾虚”与下丘脑功能紊乱有一定关系。可为中医学“肾主生殖”理论提供客观指标和理论依据。

中医学认为“肾主生殖”。现代医学研究发现“肾”与性腺功能关系密切^(1,2)。本文检测了 100 例闭经、稀发月经妇女 24 小时尿中雌三醇(E_3)、孕二醇(P_2)的含量,其中 50 例还做了血清黄体生成激素(LH)测定及黄体生成素释放激素(LRH)垂体兴奋试验,观察其性腺功能变化与“肾虚”的关系,并对有关的一些问题进行讨论。

材料和方法

一、观察对象和中医辨证分型

100 例闭经、稀发月经妇女(18~40 岁),其中原发闭经 12 例(包括 3 例 Turner's 综合征),继发闭经 60 例,稀发月经 28 例。按中医虚证辨证参考标准⁽³⁾分为肾阴虚 32 例、肾阳虚 46 例和无特殊见证(无明显肾阴、肾阳偏盛或偏衰之证) 22 例三组。所有患者都经过连续基础体温或尿中孕二醇测定,确诊无排卵。经过详细体检和妇科检查排除了身体其它疾病,并进行黄体酮试验或诊断刮宫,除外了子宫性闭经或生殖道畸形。3 例 Turner's 综合征经染色体核型分析确诊。

二、研究方法

1. 100 例患者均随机留 24 小时尿,测定尿雌三醇(E_3)和孕二醇(P_2)

2. 其中 50 例患者用放射免疫法测定血清

LH 并做 LRH 垂体兴奋试验。LH/HCG 试剂盒由上海生物制品研究所提供。LRH 类似物 10 μ g 加生理盐水 5ml,于下午 2 时肘静脉快速注射,注射前和注射后 30、60、90 分钟,分别抽静脉血 2ml,分离血清,存于 -20°C 冰箱待测。注射后 30、60 分钟出现 LH 高峰(峰值大于基值的 2~3 倍)为正常反应;90 分钟出现 LH 高峰为延迟反应;峰值不到基值的 2 倍为低差反应。同时选 7 例正常排卵妇女,以早卵泡期做 LRH 垂体兴奋试验作为对照观察。

本文放射免疫测定批内变异系数小于 10%,批间变异系数小于 15%。

结 果

100 例闭经、稀发月经妇女尿雌三醇和孕二醇共测定 242 次,结果见表 1。

表1 24小时尿中 E_3 和 P_2 测定结果

分 组	E_3 ($\mu\text{g}/24$ 小时)			P_2 ($\text{mg}/24$ 小时)		
	测次	$M \pm SD$	范围值	测次	$M \pm SD$	范围值
肾 阳 虚	62	9.9 ± 6.52	1.82~24.45	56	1.38 ± 0.68	0.12~2.3
肾 阴 虚	36	28.24 ± 16.25	6.1~72.1	37	1.53 ± 0.53	0.11~2.12
无特殊见证	24	20.35 ± 8.46	7~32	27	1.54 ± 0.51	0.7~2.48

表 1 数据经方差分析显示:肾阳虚、肾阴虚和无特殊见证组之间尿 E_3 均值有极显著差异

($P < 0.01$)。肾阳虚组尿 E_3 均值为 $9.9 \mu\text{g}/24$ 小时, 相当于正常月经早卵泡期水平; 肾阴虚组为 $28.24 \mu\text{g}/24$ 小时, 相当于正常月经晚卵泡期水平; 无特殊见证组尿 E_3 均值介于两组之间。各证型组之间尿 P_2 均值无显著差异 ($P > 0.05$), 都处于正常月经卵泡期水平。

50例闭经, 稀发月经妇女血清 LH 基值和 LRH 垂体兴奋试验与 7 例正常月经妇女早卵泡期 LRH 垂体兴奋试验对照, 测定结果见表 2。

表 2 各组血清 LH 基值和 LRH 垂体兴奋试验结果

分 组	例次	LH 基值 (ng/ml) $M \pm SD$	LRH 垂体兴奋试验			
			正常反 应(例) %	低差反 应(例) %	延迟反 应(例) %	
肾 阳 虚	30	3.62 ± 3.76	9 30	8 26	13 43	
肾 阴 虚	12	7.05 ± 5.08	4 33.3	4 33.3	4 33.3	
无特殊见证	8	3.8 ± 2.98	7 87.5	—	1 12.5	
正常月经	7	4.41 ± 2.86	7 100	—	—	

表 2 各证型组之间与正常对照组 LH 基值经 X^2 检验无显著差异 ($P > 0.05$)。LRH 垂体兴奋试验: 肾阳虚与肾阴虚组多数呈低差反应或延迟反应, 与正常月经组比较有显著差异 ($P < 0.05$)。但肾阳虚与肾阴虚组之间无显著差异 ($P > 0.05$)。无特殊见证组除 1 例延迟反应外, 均为正常, 与正常月经组比较无显著差异 ($P > 0.05$)。

图 1 ~ 2 显示, 无特殊见证组和正常月经组 LH 高峰均值出现于 LRH 刺激后 60 分钟, 垂体兴奋试验反应图形相似, LH 分泌倍数近似。肾阴虚组和肾阳虚组 LH 平均峰值在 LRH

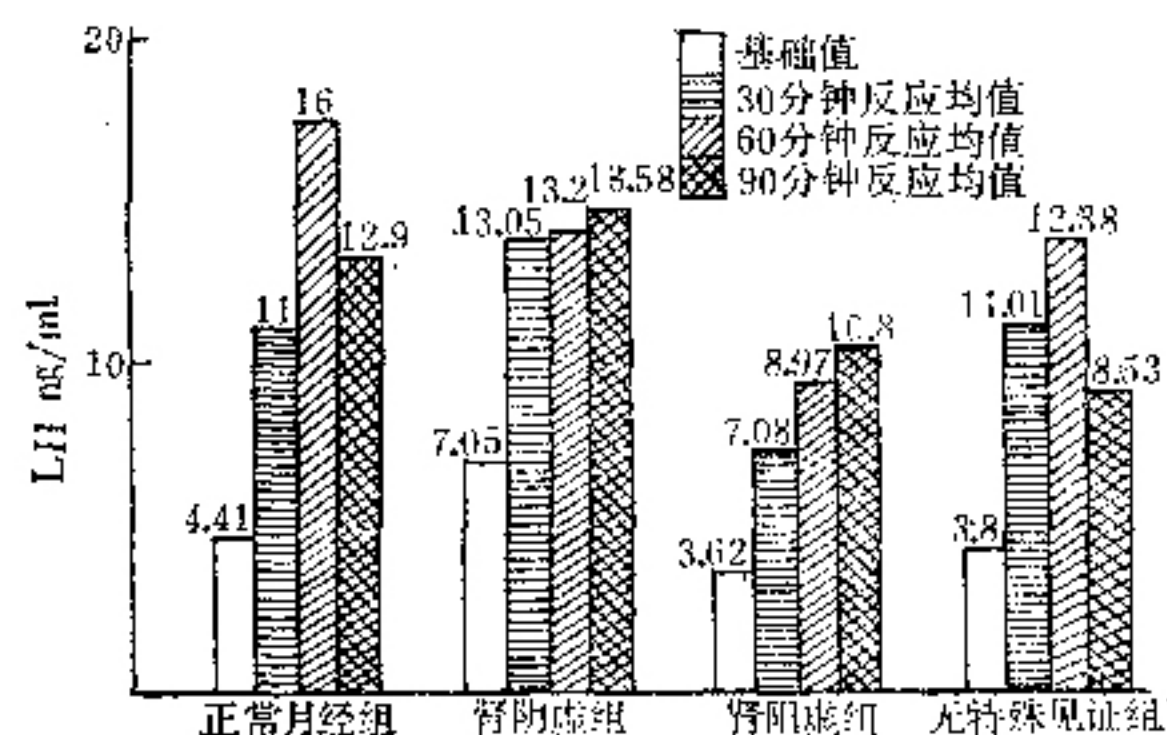


图 1 各证型组和正常月经组 LRH 兴奋试验反应均值

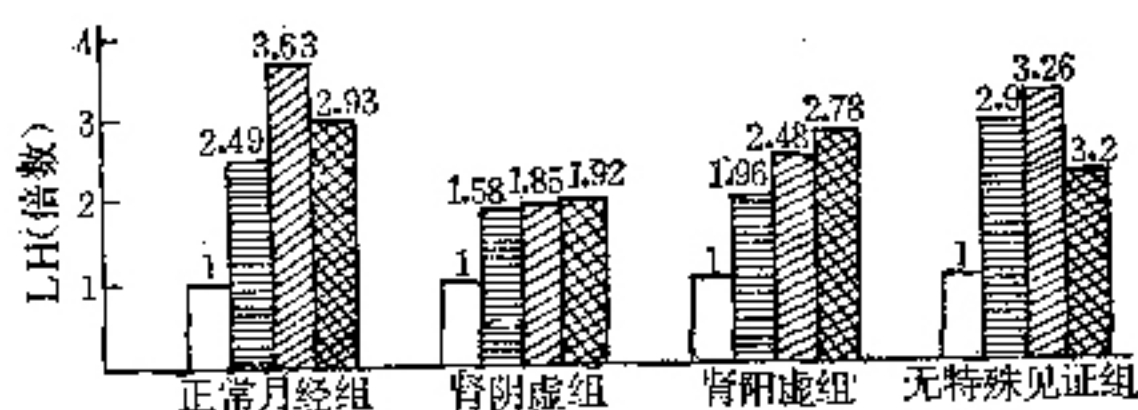


图 2 各证型组和正常月经组 LRH 兴奋试验反应倍数

刺激后 90 分钟, 有延迟反应趋势, 肾阴虚组 LH 基值虽然相对较高, 但 LH 的反应幅度却低于各证型组。

讨 论

本文通过对 100 例闭经、稀发月经妇女性腺功能观察发现: 尿中 P_2 各证型组之间无明显差异 ($P > 0.05$), 可视作无排卵月经障碍的共同特征。与中医辨证无明显规律。肾阴虚者尿中 E_3 含量偏高, 而肾阳虚者尿中 E_3 偏低, 无特殊见证者尿中 E_3 介于两者之间, 与李超荆等^[4]用阴道涂片观察无排卵功能性出血的结果相似。50例患者血清 LH 基值各证型组与正常月经对照组无明显差异。但“肾虚”妇女 LRH 垂体兴奋试验多数呈低差反应, 与对照组有显著差异。提示“肾虚”患者生殖内分泌存在不同程度的功能异常, 可为中医学“肾主生殖”理论提供客观指标和理论依据。

现代妇产科学认为女性性腺功能, 主要受下丘脑的调控, 通过垂体及其靶腺之间的反馈调节制约, 维持生殖激素的动态平衡。“肾虚”妇女 LRH 兴奋试验多数出现低差或延迟反应, 说明下丘脑功能紊乱, 导致了内源性 LRH 分泌不足, 使垂体对外来 LRH 的刺激呈轻度惰性反应。无特殊见证组 LRH 垂体兴奋试验反应图形和幅度与正常月经组相似, 提示月经障碍“肾虚”与下丘脑功能紊乱有一定关系。

已有研究表明^[5], 肾阳虚患者肾上腺皮质功能低下。主要是垂体功能下降所致, 肾上腺皮质功能低下则引起整个机体代谢降低。临床表现为基础代谢率降低、心率缓慢、低血压、有效循环量不足等, 这与中医辨证肾阳虚患者所表现的神疲体倦、面色苍白、形寒肢冷、脉沉细

等证候相一致。本文观察到肾阳虚患者 E_s 值普遍降低。提示肾阳虚妇女体内雌激素合成代谢机能低下状态。肾阳虚者血清 LH、LRH 垂体兴奋试验反应图形比对照组相应较低。表明肾阳虚妇女性腺轴的功能与全身代谢低下相一致。而肾阴虚者 LH 基值相对较高,但给予 LRH 刺激后 LH 反应幅度却很低,尿中 E_s 值普遍较高,可能为血循环中雌激素含量较高刺激了垂体 LH 的分泌,消耗了 LH 的贮备。以致给予外来 LRH 刺激后, LH 的反应较低。当然,肾虚妇女性腺轴的功能紊乱也可能起始于先天禀赋不足。如先天性卵巢发育不全,卵泡数目少而过早耗竭,或卵泡受体缺乏等,这类患者月经障碍,其生殖内分泌激素的改变与本文“肾虚”妇女也有相似之处。我们在临床实践中体会到⁽⁶⁾, LRH 兴奋试验低差反应者,经过反复调补肾阴或肾阳治疗后,垂体对 LRH 刺

激的反应增强。使部分月经障碍得到恢复。但对闭经、稀发月经“肾虚”患者治疗有效者,是否直接调节其下丘脑功能还需进一步积累资料。

参 考 文 献

1. 符式珪. 中西医结合对月经病的认识和临床应用. 山东医药 1977; 1: 36.
2. Ge Qingsheng, et al. Induction of ovulation with traditional Chinese medicine. Journal of Traditional Chinese Medicine 1982; 2(3): 201.
3. 沈自尹整理. 中医虚证辨证参考标准. 中西医结合杂志 1983; 3(2): 117.
4. 李超荆, 等. 肾主生殖与排卵机理的初步探讨. 中医杂志 1982; 23(6): 69.
5. 李兆华. 肾与肾病的诊治. 石家庄: 河北人民出版社, 1979: 22.
6. Liao Dingling, et al. Influence of "artificial cycle by traditional Chinese medicine" on the function of female gonads. Journal of Traditional Chinese Medicine 1982; 2(3): 195.

急性脊髓炎治验一例

福建省邵武市中医院 杨家茂

黄××, 男, 23岁, 农民, 住院号: 9856。患者于1983年1月2日因涉水砍柴, 次日下午忽觉双足踝麻木痠软, 感觉异常, 逐渐向上发展, 无力伸屈, 至27日晨起, 腰以下完全瘫痪, 排尿障碍, 于1月29日入院。检查: $T38^{\circ}\text{C}$, $\text{BP}100/60\text{mmHg}$, 双下肢呈弛缓性瘫痪, 肌力零级, 各种反射消失。5至6胸椎有压痛, 脐上两横指以下皮肤感觉消失。脑脊液无色透明, 潘迪氏(+), 白细胞 $6/\text{mm}^3$, 糖 $>50\text{mg}$, 蛋白定量 $45\text{mg}\%$, 氯化物 $680\text{mg}\%$ 。血常规: 白细胞总数 13,500, 多核 92%, 淋巴 8%。诊断: 急性横贯性脊髓炎, 脊髓休克期。曾以地塞米松等治疗24天, 除浅表皮皮肤触觉恢复外, 其它情况依旧, 而于2月21日转入中医病房。

证见: 满月脸, 面色潮红, 臀部有 $1 \times 2\text{cm}$ 之褥疮, 舌质紫暗, 苔薄黄, 脉弦细数。此属痿痹重证, 治以补肾活血, 健脾利湿, 强筋起痿为主。(1)内服中药以健步虎潜丸加减: 丹参、苡米、仙灵脾、生地各 30g, 牛膝、龟板、知母各 15g, 锁阳、黄柏、苍术各 10g, 炙甘草 6g, 每日一剂水煎服, 7天为一疗程。(2)针灸: 主选肾俞、脾俞、环跳、迈步、风

市、血海、阳陵泉、足三里、承山、悬钟、三阴交、解溪、内庭、华佗夹脊穴, 电针、艾灸, 每10天为一疗程, 在上述穴位交替使用。(3)丹参注射液 10ml (含生药 15g) 加入 5% 葡萄糖 500ml 内静脉滴注, 每日1次。(4)应用小剂量强地松、促肾上腺皮质激素, 并施行被动体操, 进行功能锻炼, 加强褥疮护理和持续导尿。

经上述治疗7天, 褥疮痊愈, 发热渐退, 双下肢肌力恢复至1~2级, 有尿意和排尿感觉, 但不能控制。中药上方去知母、黄柏加黄芪15g、田七6g。激素减至维持量。

中药治疗16天后, 双下肢肌力恢复至3~4级。停用激素和丹参静脉滴注。

上方去田七加鳖甲15g又治疗一疗程, 能自主排尿, 在搀扶下可步行20多米, 中药改用黄芪、仙灵脾、鹿角霜各 30g, 龟板、鳖甲、仙茅、牛膝、党参、木瓜各 15g, 锁阳 10g, 当归 6g, 炙甘草 3g。停针灸, 改用穴位埋羊肠线。住院治疗两个半月, 诸证消失, 能单独行走3~4里路, 各种生理反射恢复正常, 病情基本痊愈出院。

**Observations on the Relationship between "Kidney Deficiency" and Changes of Gonadal Function
in Women with Amenorrhea and Oligomenorrhea**

Liao Dingling (廖玎玲), Xu Jinxun (徐晋勋)*, et al

Dept. of Obstetrics and Gynecology, Jiangxi Medical College, Nanchang

**Shanghai Institute of Family Planning*

The relationship between the changes of gonadal function and kidney deficiency of 100 female patients suffering from amenorrhea and oligomenorrhea were observed. Results showed that there was a statistically significant difference on the mean value of estradiol (E_2) among deficiency of kidney Yang, deficiency of kidney Yin and the asymptomatic group. The level of the mean values of E_2 was in following order: The deficiency of kidney Yin > the asymptomatic group > the deficiency of kidney Yang. Most of them showed low and delayed response on stimulation of LHRH. Between the asymptomatic group and the group of normal menstrual cycle, no statistically significant difference can be found. It suggests that kidney deficiency is relevant with hypothalamus functional disorders. It may provide a scientific objective parameter for the hypothesis of "The kidney controls reproduction" of traditional Chinese medicine.

(Original article on page 590)

**Preliminary Observation on Hypoglycemic Responses in 214 Diabetes Mellitus Patients
Treated with Ganshao Jiangtang Tablet (甘芍降糖片)**

Wang Zonggen (王宗根), et al

Dept. of Endocrinology, Huashan Hospital, Shanghai Medical University, Shanghai

This paper presents the therapeutic effect of Ganshao Jiangtang Tablet (甘芍降糖片) consisting of Radix Paeoniae albae and Radix Glycyrrhizae uralensis, which is used in 214 diabetes mellitus patients. Among them, 180 cases were treated with this composite tablet alone, and other 34 cases treated with this tablet and western medicine together. Patients' urine sugar was tested with 61 markedly effective cases (28.60%), 85 effective cases (39.70%) and 14 improved cases (6.50%). Changes of blood sugar concentration before and after the treatment were observed in 152 cases. Before treatment, only 36 cases ranged 100~199 mg/dl of blood sugar, while after treatment, the cases increased to 96. For equal and over 200 mg/dl, the patients were 39 and 56 respectively ($P < 0.01$).

According to blood sugar changes of 200 cases, 180 cases treated with this tablet alone and 20 cases combined with other drugs, the mean value before and after treatment was 213.16 mg/dl and 166.66 mg/dl respectively. The average decrease was 46.50% ($P < 0.01$).

Finally the effectiveness, mechanism of hypoglycemic action and side-effect of this tablet were discussed. The indication and administration of the drug are as follows: (1) In cases of mild or moderate type II (adult type) of diabetes mellitus patients, this tablet can be used alone or combined with other hypoglycemic drugs including insulin; while in severe cases, it must be used with insulin simultaneously. It is not indicated for the patients of type I diabetes mellitus. (2) It must not be given alone to the patients suffering from acute complications, for instance, acute infection, acetonemia and acidosis, or in the state of severe stress responses. (3) The ordinary dose is 3~4 tablets, 3 times a day after meal and the dosage can be increased in patients with poor responses, but the maximal dose is 8 tablets each time and no more than four times a day.

(Original article on page 593)

Observation on Clinical Experiment in the Treatment of Chronic Nasal Sinusitis with Ping Zhi Tablet (萍芷片)

Liu Yunchao (刘云超)

Department of Otolaryngology, Qingdao Medical College, Qingdao

The gross efficiency rate of treating the chronic nasal sinusitis in 318 cases with Ping Zhi tablet was 90.5% and its cure rate was 32.1%. The mechanism of Ping Zhi tablet was studied. What were to be observed are as follows: (1) The sensitive test of antibiotic in vitro; (2) changes of bacteria in quantity, morphology and toxicity of nasal sinus; (3) effect of humoral immunity and cell-mediated immunity before and after drugs. The following points are concluded: The effect of Ping Zhi tablet in the treatment of the chronic nasal sinusitis was synthetical; immunity systems were regulated; the effects of antibiotic and transmissibility of vessels in nasal sinus were improved.

(Original article on Page 596)