

首乌还精胶囊治疗精子异常不育症 脾肾阳虚患者 159 例临床观察

曾金雄¹ 戴西湖^{1△} 杨家辉¹ 任 增²

1994 年 3 月~1996 年 12 月,我们采用首乌还精胶囊治疗 159 例精子异常不育症脾肾阳虚患者,同时应用精液常规分析综合积分法对精液质量进行评价,检测患者治疗前后血清中生殖激素,包括促卵泡生长激素(FSH)、黄体生成素(LH)、睾酮(T)、催乳素(PRL)、雌二醇(E₂)和锌(Zn)的含量,探讨上述指标与精子异常不育症脾肾阳虚患者的发病及疗效的关系,现报告如下。

资料与方法

1 诊断标准

1.1 男性不育症 育龄男性与女方同居 2 年以上,有正常性生活,未采取任何避孕措施,女方生殖机能正常而不能怀孕者。

1.2 脾肾阳虚 主证:(1)腰膝酸软或腰膝酸痛;(2)阴冷或畏寒肢冷;(3)性欲减退。次证:(1)面色萎黄或㿠白;(2)气短懒言;(3)神疲乏力;(4)大便溏薄;(5)小便频数;(6)舌淡白胖嫩,苔白润;(7)脉弱或沉迟。凡具有上述主次证各 1 项或次证 3 项者即诊断为脾肾阳虚型。

2 纳入标准 符合上述病、证诊断标准,精液常规分析(连续 3 次均值)有 2 项或 2 项以上指标异常⁽¹⁾。

3 排除标准 有下列之一者不作为受试对象:(1)恶性肿瘤患者正接受放疗、化疗者;(2)糖尿病患者;(3)使用降血压药物的高血压患者;(4)治疗期间不能与妻子行性生活者;(5)患有性传播疾病尚未治愈者;(6)绝对不育患者(包括发育两性畸形、完全性无精子症、成人双侧隐睾、输精管阻塞或缺如等)。

4 一般资料 我院门诊及住院患者 159 例为不育组,年龄 23~37 岁,平均 29.3 岁;婚龄 2~13 年,平均 3.6 年。同期选择 38 例在近 2 年内证实有生育力

的健康男性(妻子正值妊娠期或哺乳期),年龄 25~36 岁,平均 28.7 岁,作为对照组。

5 治疗方法 不育组予首乌还精胶囊⁽²⁾(何首乌、黄精、黄芪、仙灵脾、菟丝子、紫河车各等量,硫酸锌。每粒胶囊相当于生药 1.2g,含硫酸锌 3mg),每日服药 3 次,每次 5 粒,早、中、晚空腹用温开水送服。3 个月为 1 个疗程,1 个疗程后停药 5~10 天,查精液常规、血清中生殖激素、锌的含量。根据病情治疗 1~3 个疗程。对照组不作任何治疗。

6 观察项目及方法

6.1 精液常规分析 精液量、精子活力、活率、密度、精子凝集率以及精子形态学分析等,按 WHO 规定的标准方法进行检验⁽³⁾。采用单层擦镜纸滤过法进行精液液化的定量测定:将刚收集到的精液倒入隔有 1 层擦镜纸的小漏斗内(擦镜纸纤维网孔径为 $45 \pm 12 \mu\text{m}$),把漏斗插入量杯中,在室温 $20 \sim 24^\circ\text{C}$ 静置,观察记录射精后 1h 内滤过的精液液化率。其公式如下:精液液化率 = (滤过的精液量/精液总量) $\times 100\%$ 。

6.2 生殖激素测定 于上午 7:00~8:00 空腹采静脉血,离心取血浆。用放射免疫法测定 FSH、LH、T、PRL、E₂。放射免疫试剂盒为中国科学院上海生物制品研究所提供。

6.3 血清 Zn 含量测定 用原子吸收光谱法⁽⁴⁾。

7 精液常规分析综合积分值的计算 采用参考文献⁽⁵⁾方法,首先根据精液常规分析的结果,确定各项精液变量的分值。各级活动精子百分率(Pm)、正常形态精子百分率(Pn)、精液液化率(Pl)和精子凝集率(Pa)的分值均按其率计算,如 60% 的分值为 0.60。精子密度(c)的分值按其单位($\times 10^6/\text{ml}$)数量计算,如 $65 \times 10^6/\text{ml}$ 的分值为 65。精子活力(M)、精液量(Vo)的分值按精子活力等级、精液量范围予以评定和计算,见表 1。

将表 1 中 7 项精液变量的得分值代入以下公式,计算精液常规分析综合积分值(I):

$$I = (\sum MPm) \lg(c+1)(1-Pa)PnPIVo$$

1. 福州东方医院中医男科(福州 350025);2. 湖南中医学院男科;△指导

表 1 各级精子活力(M)与精液量
(Vo)评分标准量

精液变量	评分标准与范围	分值
精子活力 a 级	快速直线前向运动	3
(M) b 级	慢速直线或非直线前向运动	2
c 级	非前向运动	1
d 级	不活动	0
精液量 1~6ml	—	1
(Vo) <1ml	—	分值 = 精液量
>6ml	—	分值 = 6/精液量

结 果

1 疗效评定标准 治愈:女方怀孕。显效:配偶未孕,但与治疗前相比,各项精液变量明显改善,积分值提高,至少有 2 项符合以下条件者:(1)M、Pm 有质与量的改善(如精子活力由 b 级进入 a 级,或精子活率由 30% 提高到 60%), ΣMPm 的分值比治疗前提高 ≥ 0.3 ;(2)c 提高 1 倍以上,有群级间改善, $\lg(c+1)$ 的分值比治疗前提高 ≥ 0.3 ;(3)Pn 以及精浆质量指标(Pa、Pl、Vo)显著改善,(1-Pa)PnPlVo 比治疗前提高 ≥ 0.2 。有效:精液变量比治疗前有所改善,有一项达到上述显效条件中之一者。无效:精液变量治疗前后无明显变化。

2 治疗结果

表 2 不育症患者治疗前后各精液变量得分值及其综合积分值比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ΣMPm	$\lg(c+1)$	(1-Pa)PnPlVo	
对照	38	1.70 ± 0.23	2.05 ± 0.31	0.91 ± 0.13	2.03 ± 0.47
不育 治前	159	$0.87 \pm 0.26^*$	$1.24 \pm 0.39^*$	$0.53 \pm 0.11^*$	$0.58 \pm 0.23^*$
治后		$1.31 \pm 0.27^\Delta$	$1.58 \pm 0.35^\Delta$	$0.75 \pm 0.12^\Delta$	$1.51 \pm 0.58^\Delta$

注:与对照组比较,* $P < 0.001$;与本组治疗前比较, $^\Delta P < 0.001$

表 3 不育症患者治疗前后血浆 FSH、LH、T、PRL、E₂、Zn 值的比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	FSH (IU/L)	LH (IU/L)	T (nmol/L)	PRL (μ g/L)	E ₂ (ng/L)	Zn (nmol/L)
对照	38	7.64 ± 2.46	7.11 ± 2.07	22.58 ± 9.46	14.39 ± 6.47	32.97 ± 9.14	18.09 ± 3.56
不育 治前	159	$12.56 \pm 2.69^*$	$10.17 \pm 5.63^*$	$16.42 \pm 4.30^*$	16.59 ± 7.60	34.00 ± 11.70	$10.26 \pm 3.78^{**}$
治后		$8.14 \pm 2.39^\Delta$	$7.49 \pm 2.18^\Delta$	$21.04 \pm 4.63^\Delta$	15.30 ± 6.87	32.56 ± 9.05	$16.47 \pm 2.03^{\Delta\Delta}$

注:与对照组比较,* $P < 0.05$,** $^\Delta P < 0.001$;与本组治疗前比较, $^\Delta P < 0.05$, $^{\Delta\Delta} P < 0.01$

讨 论

精子异常是男性不育症的最常见的原因之一。中医学认为,本病与肾阳的关系最为密切,《内经》云:“肾藏精”为“先天之本”,是人类生殖之源,肾中精气是由肾阳蒸化肾阴而产生。“脾为气血生化之源、后天之本”,“精血互化”,精化血,血生精,水谷精微的运化与

2.1 临床疗效 159 例患者经治疗 1~3 个疗程,治愈 48 例(30.19%),显效 74 例(46.54%),有效 29 例(18.24%),无效 8 例(5.03%)。总有效率为 94.97%。

2.2 两组各精液变量得分值及其综合积分值比较 见表 2。不育组治疗前精子活力活率得分值(ΣMPm)、精子密度得分值 $\lg(c+1)$ 、精子形态和精浆质量指标得分值(1-Pa)PnPlVo 均显著低于对照组($P < 0.001$);两组间 1 值的差别有显著性差异($P < 0.001$)。治疗后,不育组各项精液变量得分值及其综合积分值均比治疗前显著提高($P < 0.001$)。结果表明,首乌还精胶囊能促使精子质量和精浆质量明显改善与提高。

2.3 两组各生殖激素水平及锌含量比较 见表 3。治疗前,不育组血浆 FSH、LH、T、Zn 与对照组比较,T 显著降低($P < 0.05$);FSH、LH 均显著升高($P < 0.05$);Zn 显著降低($P < 0.001$)。治疗后 T 比治疗前显著升高($P < 0.05$);FSH、LH 比治疗前显著降低($P < 0.05$);Zn 比治疗前显著升高($P < 0.001$)。结果显示,首乌还精胶囊对脾肾阳虚型精子异常不育症患者生殖激素的分泌和释放有调节作用,并具有一定的补锌作用。

脾有着密切的关系,特别是与脾阳的功能关系更为密切,亦有赖于肾中真阳的温煦。若脾肾阳虚,温煦功能失职,无以化生精血,则可导致生殖机能减退而不育。

本研究观察到 FSH、LH 升高和 T、Zn 值下降与精子异常不育症脾肾阳虚有着密切关系,PRL 和 E₂ 的测定在生育者与不生育者之间无明显区别。临床研究揭示了中医的“肾藏精,主生殖”的作用与下丘脑—垂

体—性腺轴的功能有密切关系,肾虚证包含了性腺轴不同环节、不同程度的功能紊乱,其发病的主要部位可能在下丘脑或更高中枢⁽⁶⁾。下丘脑—垂体—睾丸轴精确地调节生精过程。在精子发生和 FSH 之间存在着负反馈调节关系。原发性精子缺乏者 FSH 分泌增多,FSH 的水平与曲细精管的损伤程度一致,而曲细精管的损伤程度与生精功能相关,故少精或无精时 FSH 水平往往异常升高。同样在 T 与 LH 之间亦有负反馈存在,当间质细胞分泌 T 减少时生精受到影响,LH 增高。锌可与精子核内染色质的巯基结合,阻止染色体过早解聚,从而有利于受精。其次,锌是超氧化物歧化酶(SOD)中金属成分之一,通过 SOD 清除自由基从而抑制了细胞膜发生脂质过氧化反应,保证精子形态结构和功能的正常。脾气虚与血清锌值降低有其内在的联系⁽⁷⁾,脾阳虚不仅造成锌的吸收障碍,而且造成锌的排泄加快,于是血清锌值降低。从而影响了锌在生育中的调节作用。

首乌还精胶囊基于肾、脾为先后天之本的理论,从温补脾肾、益气生精立法,用之于临床,疗效显著,其作用原理可能与本方药物对下丘脑—垂体—性腺轴功能

和锌含量的调节,促进精子的发生、成熟和改善附属性腺功能等有关,确切机制有待进一步探讨。

参 考 文 献

1. Hargreave TB, Lipshultz LJ. The management of male infertility. 1st ed. Singapore: PG Publishing Pte Ltd, 1990: 123—129.
2. 戴西湖,刘信江,刘庆春,等.首乌黄精汤治疗精子减少所致不育症 129 例.中国中西医结合杂志 1995;15(1):43.
3. 世界卫生组织编.人类精液及精液—宫颈粘液相互作用检验手册.北京:人民卫生出版社,1989:7—8.
4. 陈英洋,陈民生.用原子吸收光谱法测定人血清中 Zn、Cu、Ca、Mg 的方法.福建医学院学报 1984;2(18):29—31.
5. 岳广平,陈琼,戴宁.精液常规分析综合积分法及其临床应用.男性学杂志 1995;9(2):100—102.
6. 司富春.从下丘脑—垂体—性腺轴研究中医肾的现状对策.中医研究 1994;7(3):2—5.
7. 梁民里道,陈小花,陈英洋,等.贞芪扶正冲剂治疗脾气虚证 53 例及其对血清中锌铜镁的影响.中西医结合杂志 1991;11(8):471—473.

(收稿:1997-06-21 修回:1997-11-28)

尿激酶并用活血通脉胶囊治疗心脏附壁血栓 3 例

张学坤¹ 郑淑玲² 张海滨¹ 李乃达¹

1997 年 7 月—1997 年 12 月,我们应用尿激酶并用活血通脉胶囊治疗心脏附壁血栓 3 例,取得了较满意疗效,现报告如下。

资料与方法

1 临床资料 3 例均为男性,例 1,62 岁,因急性前壁心肌梗塞住院 7 天,查二维超声心动图诊为左室附壁血栓 30mm×15mm;例 2,35 岁,急性前壁心肌梗塞患者,入院 5 天查二维超声心动图诊为左室附壁血栓 20mm×15mm;例 3,47 岁,前壁广泛心肌梗塞,入院 10 天查二维超声心动图诊为左室附壁血栓 28mm×16mm。

2 治疗方法 3 例均在原发病治疗基础上加用尿激酶(南京大学制药厂生产,批号 9612171)25 万 u 溶于 5% 葡萄糖 500ml,4ml/min 静脉滴注,每日 1 次,连用 7 天,同时口服活血通脉胶囊(河南新星药业有限公司,批

号 970202)每次 4 粒,每日 3 次,连用 4 周。

3 观察指标 严密观察口腔、尿及皮肤粘膜出血情况,用药前后连续监测出、凝血时间,凝血酶原时间,纤维蛋白原时间及二维超声心动图监测附壁血栓变化。

结 果 3 例患者分别在治疗第 17、14、15 天附壁血栓消失,未见出血并发症。

讨 论 心脏附壁血栓体积大,且多为陈旧血栓,我们根据静脉溶栓治疗急性心肌梗塞的经验加以改良,采用小剂量溶栓剂长疗程的方法,这样既克服了尿激酶半衰期短的不足,又增加了尿激酶对血栓的溶解时间,使较大血栓得到充分的溶解,同时也避免了尿激酶的不良反应。急性心肌梗塞溶栓有时间依赖性,而心脏附壁血栓则不同。采用此法获得成功说明该疗法对较为陈旧血栓也有溶解作用。活血通脉胶囊主要成分为水蛭素、抗血栓素等,且有阻止纤维蛋白的凝固、阻止凝血酶的催化反应,从而起到抗凝血作用,加强巩固溶栓疗法。此法疗效确切、安全、方法简单。

(收稿:1997-12-12 修回:1998-04-13)

1. 北京潞河医院(北京 101149);2. 北京运通医院