

# 不孕症经阴道三维子宫输卵管超声造影与中医证型相关性分析

——附 60 例临床资料

张玫玫 殷立平 强也 马云飞 沈碧潇 杨阳 许家莹

(江苏省中医院, 江苏南京 210029)

**摘要** 目的:观察经阴道三维子宫输卵管超声造影所示的输卵管通畅性与中医证型间的相关性,以期为不孕症患者的中医辨证治疗提供影像学客观依据。方法:回顾性分析 60 例经阴道三维子宫输卵管超声造影检查的不孕症患者资料,分析输卵管超声造影表现与中医证型间的关系。结果:所选 60 例患者中,肾阳虚证 18 例(占 30.0%),肾阴虚证 12 例(占 20.0%),肝郁证 17 例(占 28.3%),痰湿证 8 例(占 13.3%),血瘀证 5 例(占 8.3%)。输卵管通畅性比较,肾虚组患者输卵管通畅性为 43.7%,明显低于肝郁组的 73.5%。结论:经阴道三维子宫输卵管超声造影所示输卵管通畅性与中医证型间存在一定相关性,肾虚证作为不孕症患者主要证型多伴有输卵管通畅性的下降。

**关键词** 不孕症 子宫输卵管超声造影 证型 输卵管

中图分类号 R711.604 文献标志码 A 文章编号 1672-397X(2015)06-0040-03

近 20 年,我国不孕不育发病率已由 3% 攀升至 12.5%,其中输卵管因素是导致女性不孕的主要因素<sup>[1]</sup>。近年来,子宫输卵管超声造影因便捷、无创等优点在临床运用越来越广泛。研究表明,三维输卵管超声造影诊断输卵管通畅的敏感性、特异性分别为 85.0% 和 93.3%,大大提高了临床接受度<sup>[2]</sup>。中医学对不孕症认识由来已久,并在不孕症治疗中发挥重要作用。本研究通过回顾性分析 2014 年 6 月至 2014 年 9 月在我院超声科行经阴道三维子宫输卵管超声造影检查的不孕症患者 60 例,观察输卵管超声造影表现与中医证型之间的关系,以期为不孕症的中医辨证施治提供客观影像学依据,现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 所有病例均为我院妇科或生殖中心确诊后行经阴道三维子宫输卵管超声造影检查的不孕症患者,共 60 例。造影检查时间均为月经干净 3~7 天,造影前 3 天禁止性生活。其中 8 例因既往异位妊娠行一侧输卵管切除术,共检查输卵管 112 条。该组病例年龄 21~41 岁,平均年龄 29.5 岁;病程 1~6 年,平均病程 1.9 年;其中原发性不孕 25 例,继发性不孕 35 例。

## 1.2 诊断标准

**1.2.1 子宫输卵管超声造影判断标准** 参照《子宫

输卵管超声造影》<sup>[3]</sup>中相关标准,结合推注阻力及声像图表现,由 2 位有经验超声医师共同判断评估,具体如下。(1)输卵管通畅:注入造影剂时无阻力、无反流;输卵管全程走行自然、柔顺,管径光滑,造影剂可到达伞端,并自伞端溢入盆腔;卵巢周边可见环状强回声光带;盆腔见均匀造影剂弥散。(2)输卵管通而不畅:注入造影剂有阻力,有少量反流;宫腔内造影剂流动缓慢,输卵管局部纤细或呈结节状增粗,可不连续,走行明显迂曲或反折,伞端见少量造影剂溢出;卵巢周围见半环状强回声光带;盆腔内见少量不均匀造影剂弥散。(3)输卵管不通畅:推注液体时阻力较大,停止加压后见液体反流,宫腔形态饱满,输卵管不显影或增粗迂曲呈囊状膨大,输卵管伞端无造影剂溢出,卵巢周围及盆腔内无造影剂。

**1.2.2 中医证型诊断标准** 参照 1993 年版《中药新药临床研究指导原则》<sup>[4]</sup>中相关标准,同时由 2 位高年资主治医师进行辨证,分型如下。(1)肾阳虚证:婚久不孕,月经后期、量少、色淡或闭经,头晕耳鸣,腰腿酸软,性欲淡漠,小便清长,大便溏薄,舌淡苔白,脉沉细。(2)肾阴虚证:婚久不孕,月经先期、量少、色红,头晕心悸,腰腿酸软,五心烦热,咽干口渴,舌红苔少,脉细数。(3)肝郁证:婚久不孕,月经先后不定期、量或多或少、色紫有块,经前乳房胀痛或胸

基金项目:江苏省中医药局资助项目(LZ13065)

闷急躁,经行少腹胀痛,舌黯红、苔薄白或薄黄,脉弦。(4)痰湿证:婚久不孕,经行延期或量少、闭经,带多黏稠,形体肥胖,胸闷泛恶,舌苔白腻,脉滑。(5)血瘀证:婚久不孕,月经后期、量多少不一、色紫暗有块,少腹疼痛拒按,临经尤甚,舌黯有瘀点,脉弦或涩。

1.3 排除标准 (1)男方不育因素;(2)子宫卵巢因素;(3)严重全身性疾病;(4)急慢性生殖器炎症。

## 2 研究方法

2.1 信息采集 对所有病例进行详细病史记录,并中医四诊症候信息汇总。中医症候参照《中医诊断学》<sup>[9]</sup>,并结合我院国医大师夏桂成教授补肾调周法,总结归纳常见症候如下: 月经周期(先期、后期、先后不定期)、月经量(多、少、适中)、月经颜色(红、紫暗有块)、带下(量多、量少、清晰、黄稠)、倦怠乏力、腰膝酸软、头晕耳鸣、失眠多梦、五心烦热、急躁易怒、乳房胀痛、舌质(淡红、淡白、暗红、瘀斑)、舌苔(薄白、薄黄、白腻、无苔)、脉象(浮数、沉细、滑数)。

### 2.2 检查仪器与方法

2.2.1 检查仪器 使用GE Voluson E8 彩声超声诊断仪,腔内容积探头,频率5~9MHz,具有4D HyCoSy 造影模式。

2.2.2 造影剂及配置方法 应用意大利博莱科公司生产的声诺维(SonoVue,59mg)1支,使用前注入5mL生理盐水轻微震荡后形成微泡混悬液,造影时用20mL针筒抽取18mL生理盐水加2mL微泡混悬液以备用。

2.2.3 超声造影操作流程及方法 (1)核查血常规、白带常规检查并签署知情同意书。(2)造影前30min皮下肌注阿托品0.5mg以预防输卵管痉挛。无菌操作下置入巴德牌10号Foley's管于宫腔中下段,推注生理盐水2~3mL固定球囊。经阴道置入消毒后腔内容积超声探头。按前述方法配置、抽取微泡混悬20mL,经宫腔置管匀速推注。同时在超声诊断仪4D HyCoSy 造影模式下实时观察子宫、输卵管、盆腔显像情况并留存图像资料。检查结束后撤除宫腔置管、腔内容积探头。患者留观30min以观察有无并发症。

2.3 统计学方法 本研究数据采用SPSS 17.0软件包处理,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用t检验,计数资料采用百分率,采用 $\chi^2$ 检验,以 $P < 0.05$ 为有显著性差异。

## 3 研究结果

3.1 超声造影结果 60例患者中,因既往异位妊娠行一侧输卵管切除术者8例,因而纳入研究的输卵管共112条,其中通畅67条,占59.8%;通而不畅

32条,占28.6%;不通畅13条,占11.6%。32条通而不畅中输卵管纤细15条,膨大10条,远端弥散差23条。见图1、图2。

3.2 中医证型及症候总结 60例患者辨证属肾阳虚证者18例,占30.0%;肾阴虚证12例,占20.0%;肝郁证17例,占28.3%;痰湿证8例,占13.3%;血瘀证5例,占8.3%。具体中医证型与常见症候表现汇总见表1。



图1.双侧输卵管通畅



图2.双侧输卵管通而不畅(远端积水)

表1 中医证型与常见症候表现汇总

证型	月经先期	后期	紫暗有块	带多黏稠	腰膝酸软	五心烦热	乳房胀痛	例
肾阳虚	7	12	5	3	12	2	6	
肾阴虚	5	1	7	0	5	7	7	
肝郁	0	8	5	2	11	4	14	
痰湿	1	1	3	6	2	1	2	
血瘀	2	2	5	1	2	2	2	
合计	15	24	25	12	32	16	31	

3.3 输卵管通畅性与中医证型相关性 由上述研究结果可知,肾虚、肝郁为不孕症的主要证型。进一步将肾阳虚及肾阴虚统一为肾虚组(占30例,共检查输卵管55条)与肝郁组(占17例,共检查输卵管34条)进行比较分析,对2组间输卵管通畅性进行 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ ,具有显著性差异,说明肾虚组患者输卵管通畅性低于肝郁组。结果见表2。

表2 肾虚组与肝郁组输卵管通畅性比较

组别	通畅	通而不畅	不通畅	合计
肾虚组	26(47.3%)	22(40.0%)	7(12.7%)	55(100%)
肝郁组	25(73.5%)	6(17.6%)	3(8.8%)	34(100%)
合计	51(57.3%)	28(31.5%)	10(11.2%)	89(100%)

注: $\chi^2=6.15, P=0.046$ 。

## 4 讨论

近年来随着三维超声技术的发展和超声造影剂的运用,子宫输卵管超声造影凭借其直观、便捷、无创、无辐射等优点被越来越多地运用到临床中。马静丽等<sup>[9]</sup>研究表明,超声造影显示的输卵管形态表现可反映输卵管及盆腔的病理改变,扭曲、僵硬、盘曲、纤细4种表现均出现则诊断通而不畅可能性高达95%。在本研究中,我们通过规范化操作所获取的输卵管三维图像确实直观、立体、较全面地反映了输卵管的形

态及通畅性。本组 60 例患者 112 条输卵管中,显示输卵管不通畅 13 条,其中近段梗阻 8 条,造影表现为输卵管全程不显影,卵巢周围无造影剂弥散;远段梗阻 5 条,造影表现为局部不显影 3 条,局部明显囊性膨大且卵巢周围无造影剂弥散 2 条。而输卵管通畅 67 条,通而不畅 32 条,两者之和占总数的 88.4%,此部分患者多为中医药干预治疗不孕症的适应证。此前,已有大量文献报道对于通而不畅患者通过规范的中医中药治疗多可明显改善通畅性,从而提高受孕率<sup>[7]</sup>。

《素问》曰“女子七岁,肾气盛”,“二七而天癸至……月事以时下,故有子”。肾主生殖,肾气旺盛,精血充沛,任通冲盛,两精相搏,故而受孕。此外,女子以肝为先天,肝主疏泄,条畅情志,通调男子排精与女子排卵,若素体情志不畅,易致肝气郁结,疏泄失常,则胞宫不能摄精成孕。因而,不孕症的发生与肝肾关系最为密切。本研究中肾虚组患者(肾阳虚 18 例、肾阴虚 12 例)占 50%,亦说明肾虚是造成不孕的重要原因之一。进一步对中医证型间的输卵管通畅性进行比较,得出肾虚组患者输卵管通畅性明显低于肝郁组。分析其原因可能在于肾虚组患者或因先天禀赋不足、肾元亏虚影响输卵管发育,或因后天房劳多产等损伤肾之阴阳,致正虚邪恋,抗邪无力而导致输卵管功能受损,引起通畅性减低。相对而言,肝郁组患者中输卵管造影结果多为通畅和通而不畅,究其原因可能在于此类患者平素多承受较大的社会及家庭压力,处于长期压抑、情志不畅状态,或突受精神刺激致肝失疏泄,冲任失和,胞宫不能摄精成孕,然肾气未亏,血脉尚通,一般不伴有输卵管器质性病变。借助上述结果从指导中医临床治疗角度上而言,对于临床辨证属肾虚证的不孕症患者,为排除输卵管疾患可优先行输卵管造影检查以

进一步明确病因;而对属肝郁证的患者可先行临床疏肝解郁对症处理,同时配合心理疏导,缓解心理压力,增强受孕信心。若治疗 3~6 个周期仍未受孕,则可再行输卵管造影进一步明确病因。

综上所述,经阴道三维子宫输卵管超声造影在诊断不孕症患者输卵管通畅性上具有较好的敏感性 & 特异性,同时输卵管通畅性与中医证型间亦存在一定相关性。但由于中医辨证分型复杂、主观性强及本组样本数据较少等原因,尚不能完全诠释输卵管通畅性与中医证型间的内在联系,下阶段需进一步扩大样本量,力求为中医药诊治该病提供更有力的依据。

### 参考文献

- [1] 张炜,夏和霞.输卵管性不孕的病因和流行病学.实用妇产科杂志,2011,8(27):561
- [2] 程琦,王文娜,王莎莎,等.经阴道子宫输卵管三维超声造影评价输卵管通畅性应用研究.中华临床医师杂志(电子版),2012,6(19):6086
- [3] 王莎莎.子宫输卵管超声造影.北京:军事医学科学出版社,2014:132
- [4] 中华人民共和国卫生部.中药新药临床研究指导原则(第一辑).1993:276
- [5] 朱文峰.中医诊断学.北京:中国中医药出版社,2006:30
- [6] 马静丽,程琦,王莎莎,等.经阴道三维子宫输卵管超声造影的输卵管形态学分析.中国超声医学杂志,2013,29(12):1098
- [7] 陈皓,苏艳琼.中医药治疗不孕症的临床经验.湖北中医药大学学报,2013,15(4):57

第一作者:张玫玫(1979—),女,研究生学历,主治医师,主要从事妇产科疾病超声诊断工作。

通讯作者:殷立平,主任医师。yinliping003@aliyun.com。

收稿日期:2014-10-15

编辑:傅如海 岐 轩

(上接第 39 页)

草活血行气,通畅气机,葶苈子、泽泻泻肺强心利水,共为佐药;桂枝温阳通络,引领诸药入心之脉络,大枣甘温培补中焦兼以调和诸药,为使药。诸药合效则心阳复,心气充,水肿消,使湿无所聚,痰无所生,心悸气短、不能平卧、尿少水肿皆可消除。

本研究结果表明,在西医常规治疗基础上,应用心衰方治疗慢性心力衰竭,能显著提高患者心功能,改善中医临床症状,保护血管内皮及降低血清醛固酮,改善心脏结构,提高心脏射血分数,值得临床应用。

### 参考文献

- [1] 中华医学会心血管病学分会,《中华心血管病杂志》编辑

委员会.慢性心力衰竭诊断治疗指南.中华心血管病杂志,2007,35(12):1076

- [2] 黄妹芬.单硝酸异山梨酯对冠心病心力衰竭患者血管内皮功能的影响.吉林医学,2007,28(2):171
- [3] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则(试行).北京:中国医药科技出版社,2002:79

第一作者:邱振伟(1965—),男,本科学历,主任医师,从事心脑血管病临床工作。

通讯作者:王隆卉,主任医师。zhenweiqiu@hotmail.com

收稿日期:2015-01-27

编辑:王沁凯 岐 轩