

● 诊疗经验 ●

超声与激素水平改变在多囊卵巢综合征诊断中的价值 *

陈晓玲 宋倩 #

(江苏省南通市中医院 南通 226001)

摘要:目的:研究临床表现为排卵障碍的患者,比较其超声与生化检查的改变情况,探讨二者在多囊卵巢综合征诊断中的意义。方法:应用彩色多普勒超声常规检查并记录子宫及双侧卵巢的大小,重点检测多囊卵巢的卵泡数量、最大卵泡;应用免疫化学发光法测定性激素。结果:第一组 50 例,血液内分泌激素水平测定为阳性,超声阳性率 66%。第二组 50 例,超声表现为卵巢多囊改变;血液内分泌激素水平测定,睾酮增高 31 例,其中 LH/FSH>2.9 例,占 18%;另仅表现为 LH/FSH>2.5 例;激素水平阳性率 72%。结论:临床表现有排卵障碍的患者,约有 70%同时具有形态学改变和血液生化异常表现,可以确诊为多囊卵巢综合征。临床表现为排卵障碍的患者,超声表现为多囊卵巢,无高雄激素改变,仍难以作出多囊卵巢综合征诊断。所以提示鹿特丹会议提出的超声诊断标准有待进一步丰富。

关键词:超声;激素水平;多囊卵巢综合征;诊断

中图分类号:R 711.75

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2012.01.054

多囊卵巢综合征(PCOS)是育龄妇女常见的内分泌紊乱性疾病,其诊断标准一直备受争议。多囊卵巢综合征的超声表现主要为卵巢形态的多囊改变,在实验室血液检查表现为内分泌激素水平的变化。虽然 2003 年的鹿特丹会议提出了 PCOS 诊断标准^[1],但对此研究的学者仍然较多。本研究对临床表现为排卵过少或不排卵的患者,如不孕、月经稀发或闭经者,比较其超声与生化检查的改变情况,探讨二者改变在多囊卵巢综合征诊断中的意义。

1 临床资料

1.1 一般资料 本研究分两组,共 100 例,为我院 2009 年 1 月~2011 年 6 月妇科门诊患者,均因不孕、月经稀发或闭经来院就诊。第一组 50 例,年龄 17~38 岁,平均 26.6 岁,其中睾酮(TESTO)>正常值(0.1~0.75 ng/mL),45 例;睾酮正常,LH/FSH>2.5 例。第二组 50 例,年龄 17~34 岁,平均 26.6 岁,超声检查均提示卵巢多囊改变。

1.2 仪器及方法 应用美国 Philip 彩色多普勒超声诊断系统 IU22,经腹探头 C5-2,频率 2.0~4.0 MHz;经阴道探头 C9-5,频率 5.0~9.0 MHz。经腹检查时,患者平卧位,膀胱适度充盈,探头在下腹部行纵、横等连续多方位扫查;经阴道检查时,患者取膀胱截石位,将探头顶端涂以耦合剂并套上避孕套后插入阴道,作纵、横等连续多方位扫查;常规检查并记录子宫及双侧卵巢的大小,重点检测多囊卵巢的卵泡数量、最大卵泡;观察卵巢的彩色血流信号显示情况。

1.3 生化检测方法 应用美国 Beckman Coulter 公司提供免疫化学发光设备 Access,测定性激素:促卵泡生成激素(FSH)、黄体生成素(LH)、泌乳素(PRL)、雌二醇(E2)、孕酮(PROG)、睾酮。

1.4 诊断标准 参照 2003 年荷兰鹿特丹会议提出

的 PCOS 诊断标准:在排除其他相关疾病后,符合以下特征中至少两项:(1)排卵过少或不排卵;(2)雄激素过多征在临床特征和生物化学的表现;(3)超声检查发现多囊卵巢。鹿特丹会议提出的超声诊断标准,满足以下条件之一:(1)卵巢内可见≥12 个卵泡,直径在 2~9 mm;(2)卵巢体积>10 mL;(3)单侧卵巢的上述改变足以诊断。超声检查入选病例全部满足条件(1),部分满足条件(2)。卵巢体积计算的简化公式为 0.5×长×宽×厚。

1.5 结果 本组 100 例患者,其中第一组 50 例,血液内分泌激素水平测定均为阳性;经腹超声检查 4 例,2 例阳性;经阴道超声检查 46 例,阳性 31 例,其中卵巢一侧或双侧增大 25 例;超声阳性率 66%。第二组 50 例,经腹超声检查 3 例,经阴道超声检查 47 例,均表现为卵巢多囊改变;血液内分泌激素水平测定,睾酮增高 31 例,范围 0.76~3.21 ng/mL,其中 LH/FSH>2.9 例;另睾酮正常,LH/FSH>2.5 例;激素水平阳性率 72%;睾酮和 LH/FSH 同时改变的 9 例,占 18%。

2 讨论

多囊卵巢综合征作为具有特殊特征的未知病理症状的复杂表现簇,既有临床症状,又有形态学改变和血液生化异常表现。近年来 PCOS 的诊断标准仍在不断探索中。本研究从临床症状符合的病例入手,就其超声与激素水平变化作一比较。从本研究看,超声表现卵巢多囊改变的病例,激素水平阳性率为 72%,提示超声多囊改变中有约 70%的病例为多囊卵巢综合征。而血液内分泌激素改变的患者,66%超声表现为多囊改变,提示临床表现有排卵障碍的患者,约有 70%同时具有形态学改变和血液生化异常表现,可以确诊为多囊卵巢综合征。而余下 30%仅有超声形态学改变或血液生化异常表现

* 基金项目:江苏省南通市科技局立项课题(编号:S2009068)

通讯作者:宋倩,E-mail:ntzyc9@126.com

的病例按鹿特丹会议的诊断标准,也可作出多囊卵巢综合征的诊断。由于卵巢间质卵泡膜细胞与颗粒细胞皆参与雄激素的产生,故睾酮水平增加主要来源于卵巢,卵巢内高雄激素浓度抑制卵泡成熟,引起发育中卵泡闭锁,不能形成优势卵泡,从而导致卵巢的多囊性改变^[2],所以卵巢形态学改变与睾酮水平增加应存在一定的一致性。

研究发现超声形态学特征与其 PCOS 组织学特征有良好相关性^[3],且超声检查的直观、简捷、方便、可重复性,使其成为 PCOS 较广泛使用的诊断依据。超声从形态学表现为卵巢的多囊改变,但不一定是多囊卵巢综合征,需要在不同周期的多次观察,并且结合内分泌激素指标才能作出诊断。有报道青春期女性有一过性多囊卵巢的形态^[4],其睾酮不增高、LF/HS 的比值不超过 2。本研究中有临床表现为排卵障碍的患者,超声表现为多囊卵巢,无高雄激素改变,经数周观察,有的病例会出现卵泡大于 9 mm 的现象,所以难以作出多囊卵巢综合征的诊断。提示鹿特丹会议提出的超声诊断标准有待

(上接第 53 页)血,行气温经,活血化瘀消除血瘀之标。配方选药各司其属,谨守肾虚血瘀之病机,收效于胞宫少腹之气血流通,“通则不痛”! 证之临床果然取得 70% 的愈显率,治疗后痛经积分与对照组比较具有极显著差异 ($P<0.01$)。

郎景和教授的“在位内膜决定论”^[6]是对子宫内膜异位症遗传性、出血性、炎症性、免疫性、雌激素依赖性、器官依赖性病理观的长足性发展和完善。本论明确指出:逆流至盆腹腔的子宫内膜需经黏附、侵袭和血管形成(即 3A 程序)方可发生病变,而具有内在差异的子宫内膜是内异症形成的决定因素,而激素影响、免疫反应与局部微环境等则是附加因素。妇科养荣胶囊之配方主要由“当归补血汤”之黄芪、当归组分;养血止血、补肾安胎之阿胶、杜仲、白术、砂仁组分;养血活血调经的“胶艾四物汤”^[7]全方和行气活血的香附、益母草组成。现代药理研究表明,本配方中的黄芪、阿胶、杜仲、香附与“四物汤”^[7]全方均具有植物雌激素样作用以调整生殖内分泌平衡;黄芪、当归、白术等可增强细胞免疫功能^[8],抑制过度的体液免疫反应;而“当归补血汤”^[9]本身对血管内皮细胞和血管生成具有双向调节作用。这些多途径、多层次的药理作用对机体神经-内分泌-免疫网络产生积极影响,或修复了异常的内环境、或阻断了某些病理环节,从而取得了消除病灶、缓解痛经、改善和促进孕育的治疗结局。

进一步丰富。目前超声对于多囊卵巢综合征的研究已较深入,如卵巢间质回声的增强^[5],卵巢间质与卵巢整体面积比 ($S/A>0.34$)^[6],卵巢间质动脉血流动力学改变等,改良了 PCOS 的诊断,超声越来越成为 PCOS 诊断标准研究中的重用因素,鹿特丹会议提出的超声诊断标准有待进一步丰富。

参考文献

[1]Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop-Group.Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and longterm health risks related to polycystic ovary syndrome [J].Fertil Steril, 2004,81(1):19-25
[2]周永昌,郭万学.超声医学[M].第 3 版.北京:科学技术文献出版社, 1998.1 125-1 126
[3]敬宗玉,罗晓燕,文秋平,等.经阴道超声对多囊卵巢综合征的诊断价值[J].临床超声医学杂志,2007,9(7):411-412
[4]Walters KA,Allan CM,Handelsman DJ.Androgen actions and the ovary [J].Biol Reprod,2007,14:1-25
[5]谢红宁,秦幸吉,高桥,等.多囊卵巢综合征的三维和彩色多普勒超声诊断[J].中国超声医学杂志,2000,16(8):619
[6]Fulghesu AM,Ciampellia M,Belosi C,et al.A new ultrasound criterion for the diagnosis of polycystic ovary syndrome: the ovarian stroma/total area ratio[J].Fertil Steril,2001,76(2):326-331

(收稿日期: 2011-11-10)

由于子宫内膜异位症发病与疾病本质的复杂性、临床类型的多样性、治疗的长期性和远期预后的高复发性,与其称之为一种疾病,莫如说它是一组临床症候群更为适宜。一些中西医结合专家^[2]的临床实践表明,中西医结合疗法能够优势互补,减毒增效,提高疼痛缓解率和临床妊娠率。本临床观察表明,中成药妇科养荣胶囊联合孕三烯酮对子宫内膜异位症痛经主症不但疗效确切,而且治疗组不规则阴道出血、雌激素缺乏症等副作用明显轻微,易被患者所接受,尤其适用于有生育要求的各型 EMs 痛经患者术前预处理和巩固性治疗。

参考文献

[1]狄文.建国 60 年妇科疾病发病机制和临床诊治研究进展[J].中华妇产科杂志,2009,44(9):647-649
[2]史常旭.子宫内膜异位症的临床特点与中西医疗法[J].中国中西医结合杂志,2008,28(11):966-968
[3]吴久萍,张颖,李秀菊.妇科养荣胶囊联合心理治疗内分泌性不孕症 56 例[J].陕西中医学院学报,2010,33(4):60-61
[4]中华人民共和国卫生部.中药新药临床研究指导原则[S].第 1 辑. 1993.263-265
[5]孔晓霞,罗丽莉.中医药治疗子宫内膜异位症所致痛经的现状与展望[J].汕头大学医学院学报,2009,22(1):55-57
[6]郎景和.子宫内膜异位症研究的深入和发展[J].中华妇产科杂志, 2010,45(4):241-242
[7]郝庆秀,王继峰,牛健昭,等.以小鼠子宫增重实验考察四物汤植物雌激素样作用的配伍规律[J].北京中医药,2009,28(5):383-386
[8]谢人明,杨红莲,孟建国,等.妇科养荣胶囊增强机体免疫功能的实验研究[J].中华现代中医学杂志,2005,1(1):38-40
[9]张颖,张昌军.中医药抗子宫内膜异位症血管形成研究进展[J].中国中医急症,2008,17(2):236-237

(收稿日期: 2011-09-14)