

以引之。引黄芪、人参、甘草甘温之气味上升，二者苦平，味之薄者，阴中之阳，引清气上升也。二药兼具佐使之用。炙甘草调和诸药。诸药配合，可使脾胃健运、元气内充、气虚得补、气陷得举、清阳得升，则诸症可除。现代药理研究表明：(1)升麻对组织胺和乙酰胆碱等所致的肠管痉挛均有一定的抑制作用。曹莹等^[6]实验研究表明，升麻甙能够抑制血管内皮细胞产生炎性细胞因子 IL-6 和 TNF-A。(2)白芍除了缓急止痛的功效，还有抗炎、免疫和对内皮细胞的保护等药理作用^[7]。(3)补中益气汤具有抗菌与病毒感染、抗肿瘤、增强免疫以及抗过敏等药理作用^[8]。本组资料的研究表明：补中益气汤加减在混合痔术后能显著减轻肛门坠胀症状，通过临床对照观察，

疗效确切，且价廉用简，颇堪试用。

参考文献

[1]国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994.132-135
[2]刘玉珠.肛门洗剂治疗痔术后并发症的临床观察及护理[J].实用临床医学,2004,5(5):120-121
[3]雷丹.九华栓的制备及临床应用[J].中医药信息,2003,20(2):39
[4]王成敬,王升国.肛坠宁治疗内痔、混合痔术后肛门坠胀 123 例[J].吉林中医药,2001,23(5):28
[5]张东铭.痔病[M].北京:人民卫生出版社,2004.256
[6]曹莹,梁日欣,王岚.升麻甙与 5-O 甲基维斯阿米醇甙对血管内皮细胞分泌细胞因子的影响[J].中药药理与临床,2007,23(3):13-15
[7]李文艳,黄山君,王瑞.中药白芍的药理作用和质量控制研究进展[J].药学服务与研究,2012,12(2):118-122
[8]胡兵,安红梅,沈克平.补中益气汤抗感染、抗肿瘤与免疫药理学研究[J].中南药学,2008,6(6):731-734

(收稿日期:2014-05-10)

电针用于多囊卵巢综合征促排卵的随机单盲临床对照研究

赵美兰¹ 梁瑞宁²

(1 江西中医药大学 2011 级研究生 南昌 330006;2 江西中医药大学第二附属医院 南昌 330006)

摘要:目的:观察电针治疗多囊卵巢综合征患者的排卵状况。方法:依据 PCOS 标准收集 48 例 PCOS 患者随机分配成治疗组和安慰组各 24 例。治疗组取穴:双天枢、双归来、气海、中极、双三阴交、双太冲、双内关、百会,共 13 针。其中双天枢、归来、三阴交予以电针治疗,电频以患者耐受为度。安慰组在两肩膀和上臂穴位以外处各刺一针,无手法刺激。隔天治疗 1 次,1 个月或 1 个月经周期为 1 个疗程,治疗 4 个疗程。观察两组患者治疗后的性激素水平、子宫内膜厚度、成熟卵泡数目及排卵情况。结果:治疗组患者的血 T、LH、FSH、E₂ 水平较安慰组有明显改善($P<0.05$),治疗组患者较安慰组患者排卵率高,治疗组排卵率达 59.4%,高于安慰组 19.8%。结论:针刺能显著提高 PCOS 患者排卵率,改善 PCOS 患者的生殖功能。

关键词:多囊卵巢综合征;针刺;促进排卵

中图分类号:R711.15

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.08.045

多囊卵巢综合征 (Polycystic ovary syndrome, PCOS) 是以持续排卵障碍、高雄激素血症及高胰岛素血症为特征的常见生殖内分泌疾病,其发病率占育龄期妇女的 5%~10%,占不排卵性不孕症的 50%~70%^[1]。其临床表现主要为月经稀发、闭经、不孕、多毛、痤疮、脂溢性脱发等。排卵障碍是本病发病的核心,改善卵泡质量、促进排卵是治疗本病的根本出发点。目前对于该病的促排卵治疗手段颇多,但廉价、安全、有效的方法有待我们进一步研究。我们以中医理论为指导,根据现代医学下丘脑 - 垂体 - 性腺轴中下丘脑分泌 GnRH 呈脉冲式的生理理论,用电针走电脉冲经毫针刺刺激人体经络腧穴的物理治疗方法,达到调整机体气血阴阳平衡的目的。通过电针治疗 24 例多囊卵巢综合征患者,观察患者排卵的情况。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 48 例均为江西中医药大学附属医院妇科门诊患者,均符合 2003 年鹿特丹专家会议推荐的 PCOS 诊断标准^[2]。随机分为治疗组与安慰组各 24 例。治疗组:年龄 18~40 岁,平均(26± 3.5)岁,

病程 2~6 年,平均病程(3.5± 1.6)年;安慰组:年龄 19~40 岁,平均(26± 3.8)岁,病程 2~7 年,平均病程(3.7± 1.7)年。两组患者年龄、性别、病程等方面比较无统计学差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 每位参试者于月经人工或自然周期第 3 天开始针刺治疗,隔日治疗 1 次,1 个月或 1 个月经周期为 1 个疗程,治疗 4 个疗程。治疗组:使用一次性不锈钢无菌针,0.25 mm× 30 mm 和 0.30 mm× 40/50 mm,直刺由神经支配的卵巢腹部和腿部肌肉 15~35 mm,针刺深度及强度可根据患者胖瘦、体质、病情不同而不同。针刺针插入后用手法刺激直至得气,连通电针,留针 30 min。取穴:双天枢、双归来、气海、中极、双三阴交、双太冲、双内关、百会,共 13 针。其中双天枢、归来、三阴交予以电针治疗,电频以患者耐受为度。安慰组使用一次性不锈钢无菌针,0.20 mm× 20 mm,在两肩膀和上臂穴位以外处各刺一针,斜刺深度小于 5 mm,不要激发得气,留针 30 min,无手法刺激。

1.3 观察指标

1.3.1 性激素测定 月经周期(自然周期或孕激素

实用中西医结合临床 2014 年 8 月第 14 卷第 8 期
撤退性出血)第 3~5 天(闭经者日期不限)采集血
样,测定睾酮 (Testosterone,T)、黄体生成激素
(Luteotrophic hormone,LH)、卵泡刺激素 (Follicle
stimulating hormone,FSH)等激素水平,并进行对比
分析。

1.3.2 排卵率 排卵率=各例疗程 4 个月中出现的
排卵周期数/总周期数(总周期数=总例数×4)。
排卵周期的确定:患者行基础体温测定,在其基础体
温上升(≥0.3℃)第 3 天采集血样测定孕酮
(progesterone,P),P≥3 ng/mL 为有排卵周期^[3]。

1.3.3 成熟卵泡数目及子宫内膜 月经第 10 天起
隔日进行一次阴道 B 超检查,当卵泡直径达 18 mm
时,改每日行一次阴道 B 超检查,并观察子宫内膜
生长厚度,直至下次月经来潮。

1.3.4 疗效标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^[4]、《中药新药临床研究指导原则》^[5]拟定。治愈:月经
周期恢复正常,基础体温呈典型双相,连续 4 个月经
周期 B 超监测卵巢有优势卵泡形成并监测有三次
排卵或妊娠;显效:月经周期基本接近正常,能够达
到 40 d 以内;基础体温呈双相,出现 2 个月经周期,
B 超监测卵巢有优势卵泡形成并监测有两次排卵,
有或无妊娠;有效:月经在 4 个月内来潮大于 1 次;
基础体温 4 个月中有 2 个月呈双相或 3 个月呈不典
型双相型,B 超监测卵巢有优势卵泡形成并监测有
两次排卵,无妊娠;无效:未恢复月经,基础体温无明
显变化。

1.4 统计学方法 采用 SPSS11.0 软件进行统计学
分析,计量资料用均数±标准差($\bar{X}\pm S$)表示,采用
t 检验,如为非正态分布资料采用秩和检验。

2 结果

2.1 两组排卵情况比较 见表 1。两组均 24 例患
者,4 个月总共有 96 个周期数,所有患者均在其基
础体温上升(≥0.3℃)第 3 天采集血样测定孕酮,治
疗组 P 值为 (12.13±8.2) ng/mL,安慰组 P 值为
(9.05±4.2) ng/mL。

表 1 两组排卵情况比较 ($\overline{X}\pm S$) 个周期数(%)						
组别	n	单相	不典型双相	典型双相	孕酮(ng/mL)	排卵率(%)
治疗组	96	39(40.6)	11(11.4)	46(47.9)	12.13± 8.2	59.4
安慰组	96	77(80.2)	11(11.4)	8(8.3)	9.05± 4.2*	19.8*

注:经配对的 Wilcoxon 秩和检验,两组比较,*P<0.01,显示两组患者孕
酮值及排卵率均具有显著差异。

2.2 成熟卵泡数目及子宫内膜厚度变化 见表 2。

表 2 两组成熟卵泡数目及子宫内膜厚度变化 ($\bar{X}\pm S$)		
组别	成熟卵泡数目(个)	子宫内膜厚度(mm)
治疗组	1.34±1.58	8.47±2.19
安慰组	0.23±0.46*	4.07±1.95*

注:经配对的 T 检验,两组比较,*P<0.05,提示成熟卵泡数目及子宫内膜
厚度差异均具有显著性。

2.3 两组血清性激素水平变化 见表 3。

表 3 两组血清性激素水平比较 ($\bar{X}\pm S$)		
项目	治疗组	安慰组
FSH(mIU/mL)	7.91±2.31	5.39±0.82*
LH(mIU/mL)	7.25±2.24	14.66±2.43*
LH/FSH	0.92±0.18	2.72±2.53*
T(ng/mL)	0.16±0.52	1.46±0.38*
E ₂ (pg/mL)	146.37±94.71	68.73±74.04*

注:经配对的 T 检验,两组比较,*P<0.05,有统计学意义。

2.4 两组临床疗效比较 见表 4。

表 4 两组治疗疗效比较 例(%)						
组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效
治疗组	24	6(25.0)	10(41.7)	4(16.7)	4(16.7)	83.3*
安慰组	24	1(4.2)	2(8.3)	1(4.2)	20(83.3)	16.7

注:与安慰组比较,*P<0.01,有统计学差异。

3 讨论

PCOS 是目前最常见的妇科内分泌疾病之一,
且发病率日益上升。病因至今未明,目前认为主要是
遗传和环境因素共同作用的结果,排卵障碍是本病
发病的核心环节。有研究认为转化生长因子
(TGF-α)及表皮生长因子受体(EGFR)在 PCOS 大
鼠及正常大鼠体内表达的不同提示 TGF-α 的调节
失常是导致 PCOS 发生的重要因素之一^[6]。张维怡
等^[7]以 PCOS 大鼠模型为研究对象,观察针刺治疗
后 TGF-α 及 EGFR 在卵巢中表达的变化,结果显示
针刺能显著下调 PCOS 大鼠卵巢局部调节因子
TGF-α 及 EGFR 表达、显著降低 PCOS 大鼠血清 T、
E₂ 水平,改善卵巢多囊样变,发生排卵。也有研究发
现^[8]TGF-β 在多囊卵巢综合征卵泡发育异常和排卵
障碍发生中的关键作用。本研究发现针刺可使各级
卵泡正常发育,改善卵巢多囊样变,发生排卵。

电针疗法是针刺治疗的继承与发展,其优势可
以节约人力,电针能增强对穴位的刺激,且可以较为
客观地控制刺激量。目前,电针治疗在神经系统、运
动系统、泌尿系统等方面的疾病得到深刻研究及广
泛应用,但在治疗妇科疾病方面报道尚少。何娟等^[9]
观察到电针治疗能够促进损伤后脊髓功能的恢复。
朱毅等^[10]发现电针能改善模型鼠早期的膀胱逼尿肌
低反射状态,使膀胱逼尿肌与尿道括约肌协调性得
到改善,从而减少大鼠的残余尿量。而王红丽^[11]电针
结合穴位敷贴治疗面瘫患者 208 例,结果疗效显著。

下丘脑分泌的促性腺激素释放激素(GnRH)主
要作用是调节垂体促性腺激素的合成和分泌,
GnRH 分泌呈脉冲式,脉冲频率、幅度在周期中有规
律性,脉冲间隔为 60~90 min,这种规律的脉冲对性
腺发育成熟、定期排卵、规律的月经至关重要。多囊
卵巢综合征病发原因的核心是由于下丘脑-垂体-
卵巢轴调节功能紊乱导致 LH 分泌异常、雄激素分
泌过多。有学者认为下丘脑 GnRH 脉冲频率加快是
PCOS 患者的始发缺陷,GnRH 分泌急剧增多,垂体
对 GnRH 敏感性增加,LH 分泌增多。另外,受下丘

脑 - 垂体支配的肾上腺及甲状腺功能异常也是 PCOS 发生发展密不可分因素。针刺可以直接作用于交感神经及迷走神经,针刺信息经神经传导至大脑皮质,经大脑皮质整合后发出下行指令冲动到下丘脑,下丘脑是调节内分泌的高级中枢,在针刺作用下下丘脑分泌多巴胺(DA)和 GnRH,同时使垂体对 GnRH 敏感性增高。电针是用脉冲电流通过毫针刺刺激人体经络腧穴以治疗疾病的疗法,是传统针灸与现代科学相结合的产物,电针这种脉冲式的刺激与下丘脑脉冲式的分泌 GnRH 不谋而合。杨秋英等^[12]对 19 例 PCOS 患者进行电针治疗,取穴关元、三阴交、子宫及中极,结果显示治疗当月有 7 例排卵,对其中枢阿片肽活力进行观察,认为电针促排卵可能主要是通过调节中枢阿片肽活动力而影响 GnRH 分泌,进而调节 FSH 和 LH 的分泌。此外,还发现中枢阿片肽的活性水平和雌激素水平呈正相关,而对于 PCOS 患者体内雌激素水平低者,给予少量雌激素治疗以提高中枢阿片肽活动力后再针刺可能会提高促排卵作用。

《黄帝内经》曰:“肾气盛,天癸至。任脉通,太冲脉盛,月事以时下,故有子。”可见女子月经及孕育与肾、冲任二脉关系最为密切。脾胃为后天之本,气血生化之源,我们取后天滋养先天之意,所以我们治疗以取冲任脉及肾、脾胃经穴位为主。本研究结果显示治疗组的排卵率明显高于安慰组($P<0.01$),有显著统计学意义;子宫内膜及成熟卵泡数,治疗组明显优于安慰组($P<0.05$),有统计学意义;治疗组的总有效

(上接第 59 页)

2 讨论

鼻腔 - 鼻窦内翻性乳头状瘤在病理组织上属良性肿瘤,多为单侧发病,呈膨胀性、侵袭性生长,病变最常见于鼻腔、上颌窦、筛窦及蝶窦,并且可破坏周围组织及骨质,往往被误诊为恶性肿瘤。因此,病理诊断是关键,病灶切除不彻底是术后复发的根本^①。本文中复发的可能原因是早期鼻内镜技术和临床经验所致,病灶及病灶黏膜清除不彻底,特别是病灶附着处黏膜未能仔细刮除干净,存在残留,这就要求术者要有熟练的内镜技术、丰富的临床经验、创新的工作态度。鼻内镜技术的发明创新是内镜技术新的革命,在临床广泛应用的基础上还需不断改进手术方法。同样,SIP 传统手术复发率较高,在鼻内镜下中鼻道及下鼻道开窗就解决了这一难题,既不破坏鼻腔正常结构,又能在微创下彻底清除病变组织,保留了中、下鼻甲及鼻泪管,恢复后的术腔更符合鼻腔结构功能的需要^②,优点在于视野清除,暴露彻底,不留死角,更可贵的是暴露了以往传统手术均无法暴露的

率比安慰组高 66.6%, $P<0.01$,差异有显著意义。提示电针治疗可能是通过改善体内生殖内分泌环境而促使卵泡生长发育成熟、促使排卵。电针作为一种安全、有效、廉价的治疗方法值得在临床上推广应用。

参考文献

[1]Glintborg D,Andersen M.An update on the pathogenesis, inflammation, and metabolism in hirsutism and polycystic ovary syndrome[J].Gynecol Endocrinol,2010,26(4):281-296
[2]Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS consensus workshop Group.Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS)[J].Hum Reprod,2004,19(1):41-47
[3]Legro RS,Barnhart HX,Schlaff WD,et al.Clomiphene, metformin, or both for infertility in the polycystic ovary syndrome[J].N Engl J Med, 2007,356(6):551-566
[4]国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994.59-62
[5]中华人民共和国卫生部.中药新药临床研究指导原则[M].北京:人民卫生出版社,1993.239-243
[6]张娜,刘复权,李彦群,等.转化生长因子- α 及其受体在多囊卵巢综合征大鼠中的表达[J].河北医科大学学报,2005,26(1):5-8
[7]张维怡,黄光英,刘洁,等.针刺对多囊卵巢综合征大鼠卵巢 TGF- α 、EGFR 表达的影响[J].微循环学杂志,2008,18(4):4-7
[8]张维怡,黄光英,刘洁,等.针刺对多囊卵巢综合征大鼠卵巢转化生长因子 β 1 及其 mRNA 表达的影响 [J]. 江苏中医药,2009,41(4): 72-73
[9]何娟,王忠华.电针对脊髓损伤大鼠星形胶质细胞的影响及机制[J].西安交通大学学报(医学版),2013,34(2):253-257
[10]朱毅,黄杰,程洁,等.电针对 T10 水平脊髓全横断尿潴留大鼠逼尿肌及尿道外括约肌肌电活动的影响 [J]. 中国康复医学杂志, 2013,28(2):124-128
[11]王红丽.电针加穴位敷贴治疗面瘫 208 例疗效观察[J].中国医药指南,2013,11(5):254-255
[12]杨秋英,俞瑾.多囊卵巢综合征患者电针促排卵效果与中枢阿片肽活动力的关系[J].生殖医学杂志,1992,1(1):16-19

(收稿日期: 2014-04-14)

泪前隐窝、齿槽隐窝和颧隐窝,安全维护了鼻腔及泪道的结构和功能。本研究结果显示,鼻内镜下上颌窦开窗联合柯陆手术与鼻内镜下上颌窦开窗联合泪前隐窝手术在手术疗效上无显著差异。SIP 泪前隐窝开窗的优越性更适于选择,手术彻底,视野清楚,不留瘢痕,出血少,在不同角度可观察到病变范围,做出准确判断并能彻底清除肿瘤组织,减少复发,术后随访方便可靠、直观,更能有效地清理术腔。因此,泪前隐窝入路是 SIP 较为理想、科学的手术术式。

参考文献

[1]Lawson W,Patel ZM.The evolution of management for inverted papilloma: an analysis of 200 cases [J].Otolaryngol Head Neck Surg, 2009,140(3):330-335
[2]Lawson W,Kaufman MR,Biller HF.Treatment outcomes in the management of inverted papilloma: an analysis of 160 cases [J]. Laryngoscope,2003,113(9):1 548-1 556
[3]Krouse JH.Development of a staging system for inverted papilloma [J].Laryngoscope,2000,110(6):965-968
[4]黄选兆,汪吉宝,孔维佳,等.实用耳鼻咽喉头颈外科学[M].北京:人民卫生出版社,2008.236-237
[5]周兵,张罗,刘华超,等.复发性额隐窝内翻性乳头状瘤经鼻内镜手术[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2006,13(9):590-595

(收稿日期: 2014-02-11)