· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.001

保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术对膀胱癌患者性功能、控尿功能和肿瘤控制的影响

徐俊 温海涛△

温岭市中医院泌尿外科,浙江 台州 317500

【摘 要】 **目的**:观察保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术与全膀胱切除回肠原位新膀胱术对术后性功能、控尿功能和肿瘤控制的影响。**方法**:临床纳入浸润性膀胱癌患者 50 例,根据入院后手术方案的不同分为研究组与对照组。研究组进行保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术,对照组进行全膀胱切除回肠原位新膀胱术。观察勃起功能指数、每周性交次数、近期和远期排尿情况以及术后肿瘤复发及死亡率等。**结果**:研究组治疗后勃起功能指数为(22.1 ±5.6)分,对照组为(18.3 ±4.1)分,差异无显著性($P>0.05$);研究组近期排尿异常率、远期排尿异常率分别为 16%、0%,对照组近期排尿异常率、远期排尿异常率分别为 44%、20%,差异均有显著性($P<0.05$);研究组患者 1 年、3 年生存率分别为 96%、72%,对照组患者分别为 76%、44%,差异显著($P<0.05$)。**结论**:保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术治疗浸润性膀胱癌,能够有效改善患者的术后性功能,增强患者的控尿功能。此外,对患者 1 年、3 年生存率有明显提高,值得推广。

【关键词】 保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术;全膀胱切除回肠原位新膀胱术;浸润性膀胱癌;性功能;控尿功能;肿瘤控制

Effect of sexual function preserved radical cystectomy and ileal neobladder on postoperative sexual function, urinary function and tumor control

XU Jun[1], *WEN Haitao*[2△]. *Department of Urology, Wenling Hospitalof Traditional Chinese Medicine, Taizhou 317500, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To observe the effect of sexual function preserved radical cystectomy and ileal neobladder on postoperative sexual function, urinary function and tumor control. **Methods**: 50 patients with invasive bladder cancer in our hospital were selected, and divided into the study group and control group according to different operation scheme after admission. The study group received sexual functional preserved radical cystectomy and ileal neobladder, and the control group was given cystectomy and ileal neobladder. Index of erectile function, weekly frequency of sexual intercourse, the short – term and long – term voiding and postoperative tumor recurrence and mortality were observed. **Results**: Erectile function index of the study group and control group after treatment was (22.1 ±5.6) and (18.3 ±4.1) respectively, with no significant difference ($P>0.05$). The urinary abnormality rate and abnormal rate of long – term voiding in the study group were respectively 16% and 0%, and the recently micturition abnormal rate and long – term urinary abnormality rate in control group were respectively 44% and 20%, with significant difference ($P<0.05$). The 1 – year and 3 – year survival rates of the study group were 96% and 72%, while those of the control group were 76% and 44%, with no significant difference ($P>0.05$). **Conclusion**: The sexual function preserved cystectomy and ileal neobladder can effectively improve the postoperative sexual function of patients and enhance the patient's urinary continence, with a high 1 – year and 3 – year survival rate, thusly worthy of promotion.

【**Key words**】 **Preserved sexual function radical cystectomy and ileal neobladder; Radical cystectomy and ileal neobladder; Invasive bladder cancer; Sexual function; Urinary incontinence; Tumor control**

【中图分类号】 R698 【文献标志码】 A

目前,全膀胱切除以及尿流改道是临床上治疗浸润性膀胱癌最为有效的一种手术治疗方法[1]。但是,该手术需要患者终身佩带尿袋,给患者的生活带来了极大的不便。原位新膀胱术是近年来临床广泛应用的一种手术方式,术后患者能够自行控尿以及排尿,较大程度上改善了患者的生活质量[2,3]。但是,对于一些年龄较轻的男性患者而言,由于生理需要,在手术过程中尽量保存其性功能[4,5]。笔者采用保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术治疗浸润性膀胱癌,取得了较好的临床疗效,现报告如下。

【基金项目】浙江省温岭市科技计划项目(2013ZHB004)。

【第一作者简介】徐俊(1978 –),男,主治医师,主要从事泌尿外科临床与研究工作。

△【通讯作者】温海涛,E – mail:haitao_wen@126.com

1 资料和方法

1.1 一般资料

本研究共纳入浸润性膀胱癌患者 50 例,均为我院 2008 年 1 月至 2013 年 6 月收住入院的手术病例。纳入标准:(1)自愿参加本次研究的患者;(2)经盆腔 CT、泌尿系 B 超等检查符合膀胱癌诊断标准的患者[6]。排除标准:(1)肿瘤侵犯尿道、前列腺等有转移的患者;(2)存在尿道狭窄、尿失禁等症状的患者;(3)其他严重疾病对研究有影响的患者等。

患者入院后根据手术方案的不同分为研究组与对照组,研究组进行保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术,对照组进行全膀胱切除回肠原位新膀胱术,每组 25 例。研究组:年龄 31 ~59 岁,平均年龄(50.3 ±5.8)岁;初发肿瘤 18 例,复发肿瘤 7 例,均为移行细胞癌,II 级 6 例,III 级 19 例,国际勃起功能指数(IIEF)22 ~25 分,平均得分(23.3 ±1.2)分;对照组:年龄 32 ~57 岁,平均年龄(50.1 ±5.6)岁;初发肿瘤 17 例,复发肿瘤 8 例,均为移行细胞癌,II 级 7 例,III 级 18 例,国际勃起功能指数(IIEF)22 ~25 分,平均得分(23.1 ±1.3)分。两组患者年龄、肿瘤分级等差异无显著性($P>0.05$),有可比性。

1.2 手术方法

观察组:手术切口选择在下腹部正中,首先进行膀胱注水,约 150mL。将患者膀胱上动脉及脐韧带剪断,游离输尿管,分离膀胱与腹膜。在低位切断输尿管后将断端套入无菌手套。明确输精管位置,钝性分离膀胱与其后壁,至膀胱颈下集束结扎。将耻骨前列腺韧带剪断并进行阴茎背静脉复合体缝合。断离前列腺两侧韧带,保留前列腺周围组织,取 3 点、9 点处位置进行前列腺包膜横切,剜除前列腺,后壁包膜切断后取出前列腺及膀胱。回肠膀胱术:距离回盲部 10cm 以上,截取带蒂回肠 50cm 左右,将其去管道化进行 W 型排列,缝合后重建膀胱,Splitcuff 乳头法重建输尿管。缝合包膜,使用 20F 三腔导管导入,注水观察有无渗漏,最后置入引流管。

对照组:与上述手术步骤相同,不同点在于断离前列腺韧带时联通前列腺周围组织及精囊和输精管一同游离切断并取出。

1.3 观察指标

术后 3 个月对患者进行一次复查,观察的主要指标包括:(1)性功能指标:采用 IIEF 对患者勃起指数进行评分;(2)排尿功能:排尿功能异常可分为近期以及远期异常,若患者术后 1 周还不能进行自主排尿,即可诊断为近期排尿异常;若患者术后 6 周还未能恢复自主排尿,则可诊断为远期排尿异常;术后随访:每位患者出现后均进行跟踪随访,随访每 3 个月 1 次,总期限为 3 年或至患者死亡。(3)观察 1 年、3 年患者的生存率。

1.4 统计学方法

本文使用 SPSS19.0 软件进行数据统计处理,计数及计量资料分别以百分比及($\bar{x} \pm s$)表示,采用 χ^2 及 t 进行检验,以 $P<0.05$ 为统计学有差异。

2 结果

2.1 两组患者术后性功能情况比较

术后 3 个月,研究组 IIEF 评分为(21.3 ±0.6)分,对照组 IIEF 评分为(21.6 ±0.9)分,差异无显著性($t=1.39$,$P>0.05$)。

2.2 两组患者术后近期排尿异常率与远期排尿异常率比较

研究组近期排尿异常率、远期排尿异常率分别为 16%、0%,对照组近期排尿异常率、远期排尿异常率分别为 44%、20%,差异均有显著性($P<0.05$)。

2.3 两组患者术后肿瘤复发及死亡率比较

研究组患者 1 年、3 年生存率分别为 96%、72%,对照组患者分别为 76%、44%,差异具有显著性($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者术后肿瘤复发及死亡率比较

组别	例数	1 年生存率	3 年生存率
研究组	25	24(96)	18(72)
对照组	25	19(76)	11(44)
χ^2		4.15	4.02
P		<0.05	<0.05

3 讨论

目前,临床上对于膀胱移行细胞癌的研究较多,并取得了一定的进展。对于膀胱移行细胞癌的治疗,以根治性膀胱全切尿流改道术为主要手术[7]。传统的全切手术需要对患者前列腺、膀胱等全部切除[8],但是研究发现传统手术后患者并发症发生率显著较高[9]。有学者对神经泌尿学以及人体解剖学进行研究发现,在直肠中有很多与阴茎勃起功能相关的神经及血管走行于前列腺两侧,不仅与阴茎勃起有关联,还起到支配尿道括约肌的作用,控制尿液的排放[10]。因此,对患者进行保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术,可能一定程度上减低并发症的发生。

根治性膀胱切除尿流改道术的手术操作较为复杂,对手术者的要求较高。此外,由于术后并发症发生率较高,很多患者不愿行手术治疗。保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术对传统根治性膀胱切除尿流改道术进行了较大程度上的改良,以期达到降低术后并发症的目的。有研究显示,根治性膀胱切除尿流改道术后患者的控尿率明显下降,且阳痿的发病率较高[11]。因此,对于一些年龄较轻的患者,根治术不仅影响到患者性生活的质量,还容易引起患者心理疾病。其主要原因由于手术中对阴茎勃起的相关血管及神经造成损伤,最终引发阴茎海绵体血流障碍。而利用肠道原位新膀胱重建术重建全膀胱切除术后的下尿路,患者能够自行排尿,术后不需要携带尿袋,能够极大程度上提高其生活质量。此外,手术还能够较好的保留阴茎勃起相关血管、神经以及尿道的括约肌,患者术后性功能得到一定程度的保留,而控尿能力得到较好的保留[12-14]。

本研究中,两组患者术后 3 个月性功能无明显的差异,IIEF 评分接近,说明两组手术对患者性功能的影响较小。但是,我们对患者进行了排尿方面的观察,发现研究组近期排尿异常率以及远期排尿异常率均明显低于对照组,说明保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术能够有效保留患者的控尿能力,这对术后提高患者的生活质量起到十分重要的作用。我们对患者进行了为期 3 年的随访,结果显示研究组与对照组患者在术后 1 年、术后 3 年的生存率方面有明显差异,观察组明显较高,说明改良后的手术方案较为安全,患者生存率有所提高,与 Pup-

po[15]等人研究相符。

综上所述,对于浸润性膀胱癌患者实施保留性功能全膀胱切除回肠原位新膀胱术治疗,能够有效改善患者的术后性功能,增强患者的控尿功能,此外对患者 1 年、3 年生存率有所提高,故值得在临床推广。

参 考 文 献

[1] MoonKC,Soo Ahn H,Min SH, et al. Orthotopic ileal neobladder reconstruction in a woman who developed squamous cell carcinoma of the urinary bladder after kidney transplantation. Tumori,2011,97(5):20 – 23.

[2] 邢念增,平浩,宋黎明,等. 顺蠕动双输入襻原位回肠新膀胱术 10 例临床分析. 中华泌尿外科杂志,2014,35(3):239 – 240.

[3] 刘皓,林天歆,许可慰,等. 3D 腹腔镜下根治性膀胱前列腺切除术的初步经验. 中华泌尿外科杂志,2013,34(10):767 – 770.

[4] 艾星,贾卓敏,孙玉成,等. 腹腔镜下根治性膀胱切除术 – 回肠膀胱术的技术与经验. 中华泌尿外科杂志,2013,34(8):603 – 607.

[5] 关智臻,李杰贤,杨锐林,等. 膀胱癌原位新膀胱手术采用回肠重建膀胱有利于患者术后恢复. 南方医科大学学报,2013,33(8):1250 – 1252.

[6] CN – GB – GBZ. 职业性肿瘤诊断标准. 2002.

[7] Burkhard FC,Kessler TM,Mills R,et al. Continent urinary diversion. Crit Rev Oncol Hematol,2006,57(3):255 – 264.

[8] 李向东,刘卓炜,周芳坚,等. 患者年龄、性别及尿流改道方式对根治性膀胱切除术后并发症的影响. 中华医学杂志,2012,92(32):2280 – 2282.

[9] 刘金秀,唐伟,崔冬梅,等. 根治性膀胱全切除原位 T 型回肠新膀胱术后引流管的护理. 实用医学杂志,2012,28(11):1914 – 1915.

[10] 黄金杯,郑清水,许宁,等. 腹腔镜根治性全膀胱切除回肠新膀胱术治疗浸润性膀胱癌(附 30 例报告). 国际泌尿系统杂志,2013,33(6):721 – 723.

[11] 潘铁军,王静,文瀚东,等. 回肠膀胱术与原位回肠尿流改道术后患者生活质量的调查评估. 中华泌尿外科杂志,2011,32(12):832 – 834.

[12] Radical cystectomy withorthotopic neobladder reconstruction following prior radical prostatectomy. World Journal of Urology,2012,30(6):741 – 745.

[13] 李博,权昌益,常文亮,等. 腹腔镜全膀胱切除回肠原位新膀胱术(附 2 例报告). 山东医药,2010,50(22):44 – 45.

[14] Wunderlich H,Wolf M,Reichelt O,et al. Radical cystectomy with ultrasound – guided partial prost at ectomy for bladder cancer:a complication – preventing concept. Urology,2006,68(3):554 – 559.

[15] Puppo P,Introini C, Bertolotto F,et al. Potency preserving cystectomy with intrafascial prostatectomy for high risk superficial bladder cancer. J Urol,2008,179(5):1727 – 1732.

(收稿日期:2014 – 12 – 09)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.002

长期饮酒、吸烟对前列腺增生患者勃起功能及血清一氧化氮合酶与一氧化氮水平影响的研究

姚金良[1] 张士更[2]

1 德清县中医院泌尿外科,浙江 湖州 313200

2 浙江省新华医院泌尿外科,杭州 310005

【摘 要】 **目的:**评价长期饮酒吸烟对前列腺增生患者勃起功能及血清一氧化氮合酶和一氧化氮水平影响。**方法:**选择来我院治疗良性前列腺增生的患者 120 例,分成长期饮酒吸烟组 60 例,不长期饮酒吸烟组 60 例。另选取体检健康男性 60 例为正常对照组。采用勃起功能国际问卷表(IIEF – 5)对受试者进行调查,分别取阴茎海绵体内血液,采用硝酸还原酶法和分光光度比色法测定血浆中一氧化氮(NO)含量及一氧化氮合酶(NOS)活性。**结果:**长期饮酒吸烟组及不长期饮酒吸烟组勃起功能障碍发生率高于健康对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。长期饮酒吸烟组勃起功能障碍高于不长期饮酒吸烟组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**长期饮酒吸烟对前列腺增生患者的勃起功能影响较大,在治疗时应该嘱咐患者戒烟酒以提高疗效。

【关键词】 长期饮酒吸烟;前列腺增生;勃起功能;一氧化氮合酶;一氧化氮

【基金项目】 浙江省中医药科学研究基金计划(2013ZB067)。

【第一作者简介】 姚金良(1979 –),男,主治医师,主要从事泌尿外科临床诊治与研究工作。

Effect of long – term drinking and smoking on the erectile function and nitric oxide synthase and nitric oxide in patients with benign prostatic hyperplasia

YAO Jinliang[1], ZHANG Shigeng[2]. 1. Department of Urology, Deqing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Huzhou 313200, China; 2. Department of Urology, Xinhua Hospital of Zhejiang Province, Hangzhou 310006, China

【**Abstract**】 **Objectives**: To study the effect of long – term drinking and smoking on the erectile function and nitric oxide synthase and nitric oxide in patients with benign prostatic hyperplasia. **Methods**: 120 patients with benign prostatic hyperplasia in our hospital were selected and divided into a long – term drinking & smoking group (60 cases) and a not long – term drinking & smoking group (60 cases). Another 60 healthy male were selected as normal control group. IIEF – 5 was used to investigate the subjects. Blood in the penis was taken to detect the NO content and NOS activity by spectrophotometric colorimetry and nitrate reductase method. **Results**: The incidence of erectile dysfunction in both long – term drinking & smoking group and not long – term drinking & smoking group was higher than that in the control group, with statistically significant difference ($P < 0.05$) and that of the long – term drinking & smoking group was higher than that of not long – term drinking & smoking group, with statistically significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion**: Long – term drinking and smoking has great impact on the erectile function of patients with prostate hyperplasia. Therefore, patients should be told to quit smoking and wine during treatment to enhance the curative effect.

【**Key words**】 **Long – term drinking & smoking; Prostatic hyperplasia; Erectile function; Nitric oxide synthase; Nitric oxide**

【**中图分类号**】 R697 【**文献标志码**】 A

前列腺增生是男性常见疾病之一,其中勃起功能障碍是前列腺增生常见的合并症[1,2],对患者的生活质量可造成严重影响。勃起功能障碍与许多病因有关,一般分为器质性、心因性、混合性[3,4]。近几年,随着对勃起功能的研究方向改变,发现一氧化氮合酶催化 L – 精氨酸生成的一氧化氮是阴茎勃起功能障碍的最主要原因之一[5]。烟酒是目前大部分男性的必须品,为研究烟酒对勃起功能及一氧化氮合酶和一氧化氮有何影响,本文通过对我院 120 例患者随机分为长期饮酒吸烟组、不长期饮酒吸烟组,与健康对照组进行比较,观察烟酒对勃起功能及血清一氧化氮合酶和一氧化氮水平影响。现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2010 年 10 月至 2013 年 10 月来浙江省德清县中医院就诊的良性前列腺增生患者 120 例为研究对象,年龄 45 ~ 80 岁,平均(68.4 ± 1.4)岁,120 例患者均确诊患有前列腺增生,并通过直肠超声测定前列腺总体积超过 20mL。120 例患者中有 60 例良性前列腺增生患者长期饮酒吸烟,为长期饮酒吸烟组;60 例良性前列腺增生患者不长期饮酒吸烟,为不长期饮酒吸烟组。另选体检正常的健康 60 例男性作为对照组。

1.2 样本采集

从 180 例研究对象的阴茎海绵体内抽取血液 3mL,对其进行分离,分离出血清,放入 – 20℃保温室进行保存。

1.3 一氧化氮(NO)含量的测定

取出样本测定研究对象的一氧化氮含量,按照说明书进行操作,测试吸光度值,用吸光度值计算出一氧化氮的含量。

1.4 一氧化氮合酶(NOS)的测定

同样按照说明书操作方法对样本进行测定,测定吸光度值,用吸光度值的差异计算出一氧化氮合酶活性。

1.5 勃起功能评价

勃起功能障碍采用国际勃起功能评分(IIEF – 5)标准进行评定,分数大于等于 21 分的为未发生勃起功能障碍,分数低于 21 分的为发生勃起功能障碍[6]。

1.6 统计学软件

采用 SPSS 13.0 软件对数据进行统计分析。组间对比,行 t 检验。$P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 三组 IIEF – 5 评分、一氧化氮合酶活性、一氧化氮含量情况

长期饮酒吸烟组及不长期饮酒吸烟组勃起功能障碍发生率明显高于健康对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。长期饮酒吸烟组及不长期饮酒吸烟组 IIEF – 5 评分、NO 含量及 NOS 活性明显低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。长期饮酒吸烟组勃起功能障碍明显高于不长期饮酒吸烟组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 比较三组 IIEF – 5 评分、一氧化氮合酶活性、一氧化氮含量情况

组别	例数(例)	IIEF – 5 评分(分)	一氧化氮(μmol/L)	一氧化氮合酶(U/mL)
长期吸烟喝酒组	60	6.819 ± 0.79(1)	3.316 ± 0.12(1)	12.611 ± 0.14(1)
不长期吸烟喝酒组	60	15.375 ± 0.79(1)(2)	4.017 ± 0.21(1)(2)	13.586 ± 0.25(1)(2)
正常对照组	60	7.987 ± 0.85	5.786 ± 0.15	16.014 ± 0.18

注:与正常对照组比较:$P < 0.05$(1),与长期吸烟喝酒组比较:$P < 0.05$(2)

2.2 相关性分析

长期吸烟喝酒的 IIEF－5 评分、阴茎海绵体血浆 NO 含量及 NOS 活性均与烟酒龄及烟酒量存在负相关。见表 2。

表 2 比较 IIEF－5 评分、NO 含量及 NOS 活性与烟酒龄及烟酒量的相关性情况

检测指标	烟酒量		烟酒龄	
	R 值	P 值	R 值	P 值
IIEF－5	－0.838	0.000	－0.854	0.000
NO	－0.835	0.000	－0.902	0.000
NOS	0.924	0.000	－0.935	0.000

2.3 各组患者的勃起功能障碍发生率

长期饮酒吸烟组中 58 例患者发生勃起功能障碍，发生率 96.7%；不长期饮酒吸烟组中 49 例患者发生勃起功能障碍，发生率 81.7%；正常健康组中 35 例患者发生勃起功能障碍，发生率 58.3%。长期饮酒吸烟组、不长期饮酒吸烟组勃起功能障碍发生率明显高于正常健康组，差异有统计学意义（$P<0.05$），长期饮酒吸烟组勃起功能障碍发生率明显高于不长期饮酒吸烟组，差异有统计学意义（$P<0.05$）。

3 讨论

前列腺增生是泌尿外科常见病，多发病[7]，基本病机以年老肾虚为本，而兼见血瘀、气闭等表现[8]，而且随着年龄的增加，发病率不断增加。近期有文献[9]显示，前列腺增生病人的相关危险因素包括遗传、营养、免疫等。也有文献[10]认为，腹型肥胖、高脂血症、高血压及高血糖是老年人发生前列腺增生的危险因素。刘志中（中南大学，外科学）在其硕士学位论文《长沙市前列腺增生人群性功能现状及勃起功能障碍相关危险因素调查》中也表明，年龄、吸烟、饮酒、高血压病、高脂血症、糖尿病为前列腺增生人群中勃起功能障碍的危险因素。性欲是人体的正常现象，勃起功能障碍是指有性欲要求时，阴茎不能勃起或勃起不坚，或者虽然勃起且有一定程度的硬度，但不能保持性交的足够时间[11]，影响患者的正常性生活。

阴茎勃起是一系列神经到血管的活动，是神经到内分泌调控下阴茎海绵体血流动力学变化过程，是男性常见泌尿生殖系统疾病[12]。正常阴茎的勃起机制主要由海绵体平滑肌收缩与舒张的精确平衡决定[13]。而海绵体平滑肌收缩由交感神经释放去甲肾上腺素激活 α－肾上腺素受体调控，而舒张则由副交感神经释放的乙酰胆碱和神经递质一氧化氮介导[14]。一氧化氮在介导海绵体内平滑肌组织舒张、阴茎勃起生理过程中具有重要作用，如果一氧化氮合酶或一氧化氮合酶水平减少易出现勃起功能障碍[15]。通过本文研究，笔者发现长期饮酒吸烟对前列腺增生患者勃起功能及一氧化氮合酶和一氧化氮具有重要影响。长期饮酒吸烟勃起功能障碍的发生率明显高于不长期饮酒吸烟患者、正常对照组患者，差异明显；不长期饮酒吸烟患者明显高于正常对照组，差异明显。烟酒龄及烟酒量与 IIEF－5 评分、阴茎海绵体血浆一氧化氮含量及一氧化氮合酶活性均存在负相关，本研究与以往研究相近。长期吸烟喝酒易促进动脉粥样硬化，引发血管收缩，对阴茎氧供造成严重影响，导致勃起功能障碍发生。

综上所述，长期饮酒吸烟对前列腺增生患者勃起功能及一氧化氮合酶和一氧化氮有负面影响，所以临床医生在治疗前列腺增生患者时需要劝诫患者戒烟酒，减少勃起功能障碍的发生。

参 考 文 献

[1] 戴继灿，徐欣辉，胡超，等. ED 患者血管内皮细胞功能指标的检测及其临床意义探讨. 中国男科学杂志，2012，26(4)：30－32.

[2] Vikram A，Jena G. Role of insulin and testosterone in prostatic growth：who is doing what？. Med Hypotheses，2011，76 (4)：474－478.

[3] Feldman HA，Goldstein I，Hatzich ristou DG，et al. Impotence and its medical and psychosogical correlates results of the Massachusetts male aging study. J Urol，2011，151(1)：54－61.

[4] AUA Practice Guidelines Committee. AUA guideline on management of benign prostatic hyperplasia (2003). Chapter 1：Diagnosis and treatment\recommendations . J Urol，2012，160(2)：530－547.

[5] 姚海军. 肾上腺能受体阻滞剂与男性性功能关系的研究进展. 中国男科学杂志，2011，19(5)：66－68.

[6] 冷静，黄旭元，张贤生，等. 681 例中老年男性下尿路症状与勃起功能障碍调查. 中国男科学杂志，2010，18(5)：25－28.

[7] 李乃静，潘作东，白雪，等. 老年良性前列腺增生危险因素分析及疗效评价. 中国老年学杂志，2012，32(20)：4527－4528.

[8] 赵冰，李海松，王彬，等. 提壶揭盖法治疗前列腺增生症的理论探讨. 中国性科学，2014，23(4)：79－80.

[9] 高卫军，王长海. 良性前列腺增生合并慢性前列腺炎的研究进展. 西北国防医学杂志，2012，33(4)：453－455.

[10] 朱德胜，吴海啸，吴汉. 相关临床指标对良性前列腺增生的诊疗价值. 中国性科学，2013，22(9)：22－25.

[11] Chen IH，Tong YC，Cheng JT. Metabolic syndrome decreases tissue perfusion and induces glandular hyperplasia in the fructose－fed rat prostate. Neurourol Urodyn，2012，31(4) ：600－604.

[12] 陈子元，汪超军，陈小敏 . 彩超在男性阴茎勃起功能障碍中的应用. 中国性科学，2014，23(6)：53－55.

[13] Chen IH，Tsai YS，Tong YC. Correlations among cardiovascular risk factors，prostate blood flow，and prostate volume in patients with clinical benign prostatic hyperplasia. Urology，2011：79(2)：409－414.

[14] 帕力达·阿不力孜，周晓辉. 代谢综合征与良性前列腺增生的相关性. 中国动脉硬化杂志，2011，19(11)：937－940.

[15] 林秀芳，杨茗，董碧蓉. 良性前列腺增生症与代谢综合征的相关性研究. 中国循证医学杂志，2012，12(5)：524－526.

（收稿日期：2014－08－04）

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.003

包皮环切术对成年包茎患者性功能的影响

韩精超 白焱 张继伟△ 夏溟 蔡建良 何群
首都医科大学附属北京世纪坛医院泌尿外科,北京 100038

【摘 要】 **目的**:评价包皮环切术对成年包茎患者性功能的影响。**方法**:采用问卷调查的方法对 216 例施行包皮环切术的成年包茎患者手术前后勃起功能、手淫频率、性交频率、性交时间、性交疼痛等方面的变化进行随访。**结果**:手术前后患者国际勃起功能指数 – 5(IIEF – 5)、性交频率之间的差异均无统计学意义,而性交时间、性交疼痛和手淫频率之间的差异均有统计学意义。**结论**:包皮环切术对改善包茎患者性功能有一定帮助,可延长性交时间,减少性交疼痛和手淫频率,提高性生活的质量。

【关键词】 包皮环切术;包茎; 性功能;影响

Impact of circumcision on the sexual function of adult patients with phimosis *HAN Jingchao, BAI Yan, ZHANG Jiwei△, XIA Ming, CAI Jianliang, HE Qun. Department of Urology, Beijing Shijitan Hospital of Capital Medical University, Beijing 100038, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the adult patients' sexual life after phimosis circumcision. **Methods**:216 patients were investigated on erectile function changes, masturbation frequency, frequency of sexual intercourse, sexual intercourse, pain during intercourse, and other aspects by questionnaire before and after circumcision respectively. **Results**: There was no obvious difference in the postoperative International Index of Erectile Function – 5 (IIEF – 5) and the frequency of sexual intercourse, but the difference in sexual intercourse, pain during intercourse and masturbation frequency were statistically significant. **Conclusion**: Circumcision can improve the erectile function in patients with phimosis, prolong sexual intercourse, reduce the frequency of painful intercourse and masturbation, thereby enhancing their sexual satisfaction.

【**Key words**】 **Circumcision; Phimosis; Sexual function; Impact**

【中图分类号】 R697 + 1 【文献标志码】 A

包皮环切术是常见的泌尿外科手术,随着生活水平和卫生意识的不断提高,人们对包茎的认识越来越充分,越来越多的包茎患者接受了包皮环切手术。但是因为包皮环切术是对男性生殖器进行的手术,手术部位比较特殊,不少患者对手术后能否影响性功能仍存在较大顾虑[1]。尽管有一些文章报道了包皮环切术对性功能的影响,但报道结果不一,临床上尚存在不少争议[2-7]。为此,笔者对 2011 年 6 月至 2013 年 6 月我院收治的 216 例包皮环切术后患者的性功能进行问卷调查,报告如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料

本组 216 例。全部患者均经临床确诊为包茎,在我院施行了包皮环切手术,所有患者的阴茎勃起功能正常、身体健康且无药物依赖史。其中已婚 119 例,占 55.1%;未婚但有性生活史超过半年者 97 例,占 44.9% 。年龄 18 ~ 49 岁,平均年龄 27 岁。

1.2 方法

全部患者均在局麻下行传统包皮环切术。采用问卷调查方式对患者手术前及术后 6 个月的勃起功能、手淫频率、性交频率、性交时间、性交疼痛等方面的变化进行评估。其中勃起功能采用国际勃起功能指数 – 5(international index of erectile function – 5,IIEF – 5)评分来评估。

1.3 统计学分析

应用 SPSS18.0 软件进行统计学分析,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,均数比较用 t 检验,两组间计数资料的比较采用 χ^2 检验,取 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

全部患者术后均没有勃起功能障碍。216 例患者中 185 例有不同程度的性交时间延长,约占 85.6%,其中延时最长者为 27min,无不射精现象。本组患者手术前后 IIEF – 5 分别为 14.0 ± 6.1、15.2 ± 5.3,性交频率(次/周)分别为(1.4 ± 1.2)次、(1.3 ± 1.4)次,组间差异无统计学意义($P > 0.05$);手术前后性交时间分别为(3.4 ± 2.5)min、(5.8 ± 4.7)min,手淫频率(次/周) 分别为(4.6 ± 2.1)次、(1.2 ± 0.7)次,性交疼痛例数分别为 87 例、23 例,三项指标与术前比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

【第一作者简介】韩精超(1983 –),男,住院医师,主要从事泌尿外科和男性科的诊疗及研究工作。

△【通讯作者】张继伟,E – mail:hjc20082008@163.com

3 讨论

包茎是指包皮口狭小、不能上翻露出阴茎头,是男性外生殖器的常见畸形,由于包皮皮脂腺分泌的白色分泌物不能排出,长期积存就会形成包皮垢。如果积存过多过久,局部造成湿热环境,还容易继发细菌和真菌感染,引起反复发作性包皮龟头炎,甚至包皮粘连及逆行性尿路感染。由于包皮垢的长期慢性刺激,还可诱发阴茎癌。临床流行病学调查表明,90% 的阴茎癌患者有包茎或包皮过长。

包皮环切术是治疗包茎的最佳方法,能有效预防和治疗反复发作的包皮龟头炎,并对尿道炎、前列腺炎有一定的防治作用[2]。这一点已被大多数人接受。但是因为包皮环切术是对男性生殖器进行的手术,手术部位比较特殊,不少患者对手术后能否影响性功能存在较大顾虑。尽管有人报道了包皮环切术对性功能的影响,但报道不一致,临床上尚没有统一意见。有研究报道包皮中含有大量的刺激感觉受体,拥有良好的精细触觉,是性生活的主要感受部位和性高潮启动点[3,4]。有作者调查了那些与做了包皮环切术和未行包皮环切术男性均有性交的女性,结果显示她们更愿意与未行包皮环切术的男性发生性关系,并且能够获得更多的性高潮[5]。也有不少研究报道:包皮环切术对男性性功能没有明显负面影响,并可适度改善勃起功能,提高性生活满意度[3,6]。就此问题,笔者以问卷调查的方式对我院 216 例施行包皮环切手术的成年包茎患者进行了随访调查。

本组研究资料显示,包茎患者手术前后 IIEF - 5 及性交频率无显著变化,说明包皮环切术对包茎患者的勃起功能无明显不利影响,这与国内外多数研究报道是一致的[8,9]。

另外,我们研究的结果显示,早泄情况较手术前有所改善。约有 85.6% 的包茎患者术后有不同程度的性交时间延长。这与多数研究报道一致[10-12]。分析其原因可能与阴茎龟头刺激发生改变有关。包皮环切术后龟头充分暴露,与股内侧皮肤、内裤的长时间摩擦刺激,使龟头、冠状沟、系带部感觉神经的敏感性有所降低,提高了性交时阴茎头的抗摩擦、抗刺激的能力[4],提高了射精阈,从而使性交时间延长和性生活满意度提高[3,13,14]。

对于有手淫习惯的人来说,由于手淫习惯常常形成焦虑、恐惧等心理,进而可引起一系列心理疾病,应引起我们足够重视。由于包皮环切术后阴茎的局部解剖结构发生了变化,阴茎勃起后皮肤的紧张度较术前增加,所以对手淫行为会产生一定的限制和纠正作用。也因手术改变了阴茎局部结构,造成手淫的不便,消除了其依赖心理[15],从而减少手淫情况的发生。有作者研究表明,包皮环切术后患者较手术前性格开朗、神经质表现明显降低[6]。本组研究中也发现,受访患者手淫频率(次/周) 由术前的平均 4.6 次,减少到术后的 1.2 次,手淫频率及手淫患者的比例较术前均明显减低,差异有统计学意义,约 92.6% 的患者性伴侣发现手术后患者的性格变得更加开朗、乐观,心理健康状态较术前明显好转,与以上研究报道相一致。

此外,本组研究还发现约有 72.6% 的男性患者主诉手术后性交或勃起过程中疼痛减轻($P < 0.05$);62.7% 的患者主诉手术后性交或勃起过程中疼痛消失($P < 0.05$);57.8% 的患者认为术后阴茎外观有所改善。

综上所述,笔者认为包皮环切术对改善包茎患者的性功能有一定帮助,可提高手术后患者心理健康状态,可延长性交时间,减少性交疼痛和手淫频率,提高性生活的质量。

参 考 文 献

[1] 文静, 唐晓君, 钟朝晖, 等. 重庆市男性包皮环切术接受意愿及影响因素分析. 中国全科医学, 2011,14(15):1690 - 1692.

[2] 张世杰, 赵永明, 郑三国, 等. 包皮过长与早泄相关性初步探讨. 中华男科学杂志, 2006,(3):225 - 227.

[3] 黄桂填, 韩宝泉, 景玉兰. 包皮环切术对性功能的影响. 中国性科学, 2009,18(2):28 - 29.

[4] 冯世伟, 丁全明, 王刚, 等. 包皮环切术的临床应用分析. 中国美容医学, 2012,21(12):306 - 307.

[5] O'Hara K, O'Hara J. The effect of male circumcision on the sexual enjoyment of the female partner. BJU Int, 1999,83(Suppl 1):79 - 84.

[6] 任双全. 包皮环切术对包茎患者术后性生活满意度的影响. 中国性科学, 2013,22(9):19 - 21.

[7] 陈侃, 李小琴, 徐俊. 包皮环切术对包皮过长患者性功能的影响. 临床医学工程, 2010,17(2):58.

[8] 刘大强, 崔建军, 郭国响, 等. 70 例男性包皮环切术后对男性性功能影响的调查研究. 中外医疗, 2008,27(22):13 - 14.

[9] Velazquez EF, Bock A, Soskin A, et al. Preputial variability and preferential association of long phimotic foreskins with penile cancer: an anatomic comparative study of types of foreskin in a general population and cancer patients. Am J Surg Pathol, 2003,27(7):994 - 998.

[10] 沈周俊, 陈善闻, 朱春侠, 等. 成人包皮环切术对勃起功能影响的评价. 中华男科学, 2004,10(1):18 - 19.

[11] 于圣杰, 张唯力. 成人包皮环切术对男女双方性功能影响的研究. 中国男科学杂志, 2009,23(9):44 - 46,50.

[12] 刀军, 罗双福, 徐文先. 包皮环切术对成年患者性生活质量的影响. 中国当代医药, 2012,19(8):173,175.

[13] 刘铁, 苏家文, 李学远, 等. 包皮环切术后性功能的调查. 中国性科学, 2008,17(4):21 - 22.

[14] 姜海洋, 张黎. 包皮环切后阴茎敏感性的变化. 实用医学杂志, 2006,22(12):1390 - 1391.

[15] Fink KS, Carson CC, DeVellis RF. Adult circumcision outcomes study: effect on erectile function, penile sensitivity, sexual activity and satisfaction. J Urol, 2002,167(5):2113 - 2116.

(收稿日期:2015 - 01 - 28)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.004

血液透析患者勃起功能障碍影响因素的临床调查分析

连芬[1] 李朋[1] 沈虹[1] 李美凤[2]
1 丽水市人民医院血液净化科,浙江 丽水 323000
2 丽水市人民医院泌尿外科,浙江 丽水 323000

【摘 要】 **目的:**探讨影响男性血液透析患者勃起功能障碍的因素。**方法:**选取 2011 年 8 月至 2013 年 8 月收治入院的 125 例已婚男性血液透析患者为研究对象,根据是否发生勃起功能障碍将其分为两组,发生勃起功能障碍的 79 例患者为观察组,未发生勃起功能障碍的 46 例患者为对照组;比较两组患者的临床资料和性激素水平,同时对发生勃起功能障碍的患者其进行 Logistic 多因素回归分析。**结果:**两组患者在年龄、透析期间肌酐、血清磷、血清总钙、透析充分性、β – 受体阻滞剂每日服用量、IIEF 问卷得分、生活质量总分及抑郁得分等资料进行比较,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组透析期间的性激素水平分别为睾酮(3.12 ±1.89)ug/L、泌乳素(889 ±2602)mIU/L、黄体生成素(19.3 ±4.12)IU/L、促卵泡激素(21.8 ±6.22)IU/L、雌二醇(95.8 ±21.76)ng/L,与对照组激素水平比较,两组差异有统计学意义($P<0.05$);Logistic 多因素回归分析进一步表明,高龄、β – 受体阻滞剂、抑郁程度、生活质量和性激素水平是男性血液透析患者勃起功能障碍的独立影响因素。**结论:**男性血液透析患者勃起功能障碍与 β – 受体阻滞剂、激素水平、高龄、抑郁程度和生活质量等因素密切相关,临床治疗和干预时需充分考虑上述因素。

【关键词】 血液透析;性功能;障碍;影响因素

Influencing factors of erectile dysfunction in hemodialysis patients

LIAN Fen[1], LI Peng[1], SHEN Hong[1], LI Meifeng[2]. 1. Department of Blood Purification, Lishui City Peoples' Hospital, Lishui 323000, China; 2. Urology Department, Lishui City Peoples' Hospital, Lishui 323000, China

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the influencing factors of erectile dysfunction in hemodialysis patients. **Methods**: 125 married men with hemodialysis in our hospital from August 2011 to August 2013 were selected and divided into two groups based on their erectile function: 79 cases of ED in observation group, and 46 cases of normal erectile function in control group. The clinical data and sex hormone levels of two groups were analyzed comparatively. Multi – factor logistic regression analysis was performed in ED patients. **Results**: The difference in ages, creatinine during hemodialysis, serum phosphorus, serum total calcium, dialysis adequacy, quality of life scores and depression scores and other general information between two groups were statistically significant ($P<0.05$). The sex hormone levels in observation group were higher than that in control groups ($P<0.05$). Logistic regression analysis further suggested that the elder age, β – blockers, the degree of depression, quality of life and sex hormone levels were independent factors for hemodialysis patients with erectile dysfunction. **Conclusion**: β – blockers, hormone levels, age, severity of depression and quality of life and other factors are closely related to erectile dysfunction in patients with hemodialysis. Treatment and intervention need to fully consider the above factors.

【**Key words**】 **Hemodialysis; Erectile function; Disorder; Influencing factors**

【中图分类号】 R698 【文献标志码】 A

血液透析患者的存活率随着技术的进步日益提高,但在男性终末期肾病血液透析患者中普遍存在勃起功能障碍(erectile dysfunction,ED),影响了患者的正常生活,日益引起患者和医生的关注[1]。目前对血液透析患者男性勃起功能障碍的发生机制和影响因素的研究很少。因此,本文对影响血液透析患者男性勃起功能障碍的因素进行研究,以期为其治疗和干预提供依据和参考,现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2011 年 8 月至 2013 年 8 月收治入院的 125 例已婚男性血液透析患者为研究对象,根据是否发生勃起功能障碍将其分为两组,发生勃起功能障碍的 79 例患者为观察组,所有患者阴茎持续不能达到和/或维持足够的勃起以获得满意的性生活。未发生勃起功能障碍的 46 例患者为对照组,年龄 35 ~ 75 岁,平均年龄(56.7 ±12.4)岁;维持血液透析时间 3 个月 ~ 125

【第一作者简介】连芬(1977 –),女,主管护师,主要从事临床护理与研究工作。

个月,平均血液透析时间(68.3 ± 35.4)月;终末期肾衰竭的原发疾病为:高血压肾损害 24 例,糖尿病肾 41 病例,慢性肾小球肾炎 21 例,多囊肾 4 例,梗阻性肾病 8 例,其他 27 例。

1.2 标准

入选标准:血液透析维持不少于 3 个月,每次透析 4h,每周透析 3 次;未在研究期间发生急性尿毒症综合征;未在研究期间发生难以控制的感染或心力衰竭;精神状态正常,无认知障碍者[2]。

血液透析处方:所有患者均使用 FX10 透析器(聚砜膜,德国费森尤斯),以碳酸氢盐溶液为透析液,钙离子浓度为 1.5mol/L,血流量为 250 ~ 300mL/L,透析液流量设定为 500mL/L[3]。

1.3 方法及指标

为了解患者现阶段性功能情况,根据国际勃起功能标准(IIEF 问卷)制定调查问卷,涉及勃起功能、阴茎勃起和维持勃起的信心、性生活满意度等 5 方面问题[4];患者抑郁得分评价根据 Beck 抑郁问卷制成量表来测量;生活质量得分评定根据 Short - form36(SF - 36)评分进行评判[5]。监测两组患者透析期间每日服用 β - 受体阻滞剂剂量,定期每月监测一次尿素氮、肌酐、血清铁蛋白、血磷、血清总钙、透析充分性、性激素水平等血透期间血生化指标;并对两组患者的上述临床资料进行比较。

1.4 统计学处理

选用 SPSS17.0 统计学软件,计量资料采用 t 检验,以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用配对 t 检验,计数资料应用 χ^2 检验,应用 Logistic 多元逐步回归分析血液透析患者男性勃起功能障碍的影响因素,$P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床资料分析情况

两组患者在年龄、透析期间肌酐、血清磷、血清总钙、透析充分性、β - 受体阻滞剂、IIEF 问卷得分、生活质量总分及抑郁得分等一般资料方面比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者临床资料分析情况

相关影响因素	对照组(n = 46)	观察组(n = 79)	P
年龄(岁)	52.90 ± 13.7	57.40 ± 10.5	< 0.05
透析时间(月)	56.70 ± 37.9	54.40 ± 39.6	> 0.05
红细胞容积(%)	32.60 ± 3.8	31.70 ± 3.9	> 0.05
白蛋白(g/L)	38.50 ± 8.4	37.90 ± 9.3	> 0.05
血透前尿素氮(mmol/L)	26.70 ± 1.4	27.20 ± 1.1	> 0.05
血透前肌酐(umol/L)	925.10 ± 215.3	1073.40 ± 209.3	< 0.05
血清磷	2.05 ± 0.56	1.85 ± 0.49	< 0.05
血清总钙(mmol/L)	2.48 ± 0.23	2.04 ± 0.56	< 0.05
透析充分性(spKtg/V)	1.38 ± 0.27	1.13 ± 0.20	< 0.05
血清铁蛋白(ng/mL)	256.58 ± 57.87	257.39 ± 56.43	> 0.05
β - 受体阻滞剂(mg)	47.50 ± 11.875	58.775 ± 11.875	< 0.05
IIEF 问卷得分(分)	20.60 ± 2.8	12.90 ± 2.3	< 0.05
生活质量总分(分)	68.35 ± 18.45	42.13 ± 14.67	< 0.05
抑郁得分(分)	36.97 ± 8.64	18.65 ± 5.36	< 0.05

2.2 两组患者透析期间性激素水平情况比较

观察组的性激素水平均明显高于对照组激素水平,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者透析期间性激素水平情况比较

项目	对照组(n = 46)	观察组(n = 79)	P
睾酮(μg/L)	3.75 ± 2.42	3.12 ± 1.89	< 0.05
泌乳素(mIU/L)	865 ± 2487	889 ± 2602	< 0.05
黄体生成素(IU/L)	16.90 ± 5.21	19.30 ± 4.12	< 0.05
雌二醇(ng/L)	79.30 ± 8.40	95.80 ± 21.76	< 0.05

2.3 男性血液透析患者勃起功能障碍影响因素多因素分析情况

本研究中 Logistic 多因素回归分析进一步表明,高龄、β - 受体阻滞剂、抑郁程度、生活质量和性激素水平是男性血液透析患者勃起功能障碍的独立影响因素。见表 3。

表 3 男性血液透析患者勃起功能障碍影响因素多因素分析情况

影响因素	B	OR	P	95% CI
高龄	0.137	1.121	< 0.05	1.345 - 1.672
β - 受体阻滞剂	2.431	13.132	< 0.05	1.554 - 26.348
抑郁程度	- 0.843	0.942	< 0.05	0.474 - 0.895
生活质量	- 2.467	0.476	< 0.05	0.003 - 0.698
性激素水平	1.727	6.245	< 0.05	1.382 - 26.273

3 讨论

随着血液透析医疗技术和社会的进步,在关注单纯的血液透析生化指标外,人们对患者的社会功能和心理状态等多方面提出了更高的要求。男性勃起功能障碍的病因与心理因素、家庭、躯体疾病、环境、社会及人际关系等多方面因素相关,是在神经、内分泌、血管及心理状态等众多因素相互作用下而形成的[6]。

本文研究发现,发生勃起功能障碍的患者透析充分性和血清总钙水平较对照组低,而在年龄、透析期间肌酐、血清磷、B - 受体阻滞剂、IIEF 问卷得分、生活质量总分及抑郁得分等方面较对照组高,差异有统计学意义($P < 0.05$);此外,观察组透析期间的性激素水平分别为睾酮(3.12 ± 1.89)ug/L、泌乳素(889 ± 2602)mIU/L、黄体生成素(19.3 ± 4.12)IU/L、促卵泡激素(21.8 ± 6.22)IU/L、雌二醇(95.8 ± 21.76)ng/L,与对照组激素水平比较,两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。这与 Chen[7] 的研究报道一致。观察组患者血清睾酮水平低下,减弱了反馈抑制下丘脑的作用,增加了泌乳素、黄体生成素、促卵泡激素的分泌和生成,从而引起了两组患者的性激素水平的差异,进一步影响了勃起功能障碍的发生。

常玲玲等[8] 研究发现决定男性血液透析患者勃起功能障碍的重要独立因素有抑郁程度、糖尿病、高龄及生活质量。本研究中 Logistic 多因素回归分析进一步表明,高龄、β - 受体阻滞剂、抑郁程度、生活质量和性激素水平是男性血液透析患者

勃起功能障碍的独立影响因素,这与上述研究结论相符。因此在临床针对血液透析患者应加强对其心理的疏导,注意B-受体阻滞剂的应用等相关因素,以对其勃起功能障碍的发生进行干预。

分析上述独立影响因素,随着年龄的增加,随着患者身体机能的衰退和激素分泌水平自身的变化,对患者的性生活造成一定影响,从而引起勃起功能障碍的发生[9-11];部分药物自身会对患者性功能造成一定副作用,β-受体阻滞剂尤其是倍他乐克的应用对患者勃起功能障碍密不可分。在终末期肾病进行血液透析的患者中心理抑郁现象较为普遍,同时由于透析带来的不便和较高的医疗费用,对患者的生活质量造成不可忽视的影响[12];生活质量的下降和滑坡会进一步加重血液透析患者抑郁情绪的发生,反过来,抑郁情绪一方面又会进一步降低患者对生活的满意度,从而降低生活质量[13]。抑郁还会对患者的性激素水平的分泌产生影响,性腺由于患者抑郁程度的加重而受到抑制,导致激素水平的异常,从而引起勃起功能障碍[14]。

总而言之,男性血液透析患者勃起功能障碍与β-受体阻滞剂、激素水平、高龄、抑郁程度和生活质量等因素密切相关,临床治疗和干预时需充分考虑上述因素。

参 考 文 献

[1] 卓少贤,阮礼茹,王小宏,等. 护理干预对维持性血液透析患者抑郁、焦虑情绪及治疗依从性的影响. 广东医学院学报,2011,29(5):565-567.

[2] 石卫晨,兰永乔,刘彬,等. 抗高血压药物对性功能影响的研究现状. 现代临床医学,2013,39(3):237-240.

[3] 张作记. 行为医学量表手册(2005年版). 中国行为医学科学杂志编辑委员会,2005:222.

[4] 董睿,郭志勇,谌卫. 血液透析及腹膜透析患者生活质量评价及相关因素分析. 中国中西医结合肾病杂志,2011,11(7):606-610.

[5] 王爱玲,林熙,罗婵清. 维持性血液透析患者心理状况及家庭支持的调查分析. 心理护理,2012,31(8):1467-1468.

[6] 高文艳. 维持性血液透析患者心理健康状况调查及护理对策. 临床护理,2011,49(27):126-127.

[7] Chen CK,Tsai YC,Hsu HJ,et al. Depression and suicide risk in hemodialysis patients with chronic renal failure. Psychosomatics,2010,51(6):528.

[8] 常玲玲,杨淑玲,张小速,等. 血液透析患者性功能障碍临床研究. 中国中西医结合肾病杂志,2013,15(3):232-233.

[9] 杨志强. 社会躯体因素对血液透析患者心理问题的影响及其意义. 医学理论与实践,2013,26(7):961-962.

[10] 王英红,高琳. 100例女性糖尿病患者性功能障碍的临床调查分析. 中国性科学,2014,23(4):47-49.

[11] 董永欣,时秋英. 维持性血液透析患者负性情绪的研究进展. 中国实用神经疾病杂志,2014,17(10):141-142.

[12] Hoe KK, Soyibo AK, James K, et al. The prevalence of sexual dysfunction among the patients with end stage renal disease in jamaica. West Indian Med J. 2013,62(9):825-830.

[13] Shen YC, Weng SF, Wang JJ, et al. Erectile dysfunction and risk of end stage renal disease requiring dialysis: a nationwide population-based study. PLoS One,2014,9(7):e102055.

[14] Costa MR, Reis AM, Pereira BP, et al. Associated factors and prevalence of erectile dysfunction in hemodialysis patients. Int Braz J Urol, 2014,40(1):44-55.

(收稿日期:2014-09-01)

·性医学·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.05.005

宁泌泰胶囊联合左氧氟沙星片对慢性前列腺炎患者前列腺液中分泌型免疫球蛋白A的影响

李鸣涛[1] 王荣江[2△]

1 德清县人民医院泌尿外科,浙江 湖州 313200

2 湖州市第一人民医院泌尿外科,浙江 湖州 313000

【摘 要】 **目的:**评价宁泌泰胶囊联合左氧氟沙星片对慢性前列腺炎患者前列腺液中分泌型免疫球蛋白A(SIgA)的影响。**方法:**选择于2010年12月至2013年11月在我院进行治疗的慢性前列腺炎患者150例,随机分成对照组和观察组,各75例。对照组:采用左氧氟沙星片进行治疗。观察组:采用左氧氟沙星片联合宁泌泰胶囊进行治疗。**结果:**观察组总有效率为88.0%优于对照组的总有效率73.3%,差异具有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,两组患者前列腺液中SIgA水平均存在一定程度的下降,但是观察组在治疗后2

【基金项目】浙江省湖州市科技计划项目(2012YSB25)。

【第一作者简介】李鸣涛(1973-),男,主治医师,主要研究方向为泌尿外科及男科学。

△【通讯作者】王荣江(1962-),男,主任医师,E-mail: lmtlmt1973@163.cm

周、治疗后 4 周、治疗后 6 周以及治疗后 8 周的前列腺液中的 SIgA 水平均明显低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.01$)。**结论**:宁泌泰胶囊联合左氧氟沙星片在慢性前列腺炎的治疗中具有较高的应用价值,可以显著降低前列腺液中的 SIgA 水平,同时能够大幅改善缓解患者的症状,临床意义显著。

【关键词】 慢性前列腺炎;左氧氟沙星片;宁泌泰胶囊;前列腺液;分泌型免疫球蛋白 A

Ningmitai capsule combined withningmitai tablets for intervention secretory immunoglobulin A in the prostate fluid of chronic prostatitis patients

LI Mingtao[1], *WANG Rongjiang*[2△]. *1. Department of Urology, Deqing County People's Hospital, Huzhou 313200, China; 2. Department of Urology, Huzhou First People's Hospital, Huzhou 313000, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the effect of Ningmitai capsule combined with Ningmitai Tablets for intervention secretory immunoglobulin A in prostate fluid of chronic prostatitis patients. **Methods**: 150 chronic prostatitis patients in our hospital from 2010 December to 2013 November were selected and randomly divided into control group and observation group, 75 cases in each group. Control group received Ningmitai tablets treatment. The observation group received Ningmitai tablets combined Ningmitai capsule. **Results**: The total effective rate of observation group was 88% higher than the 73.3% of control group, with statistically significant difference ($P<0.05$). After the treatment, SIgA level in the prostatic fluid decreased. However, 2 weeks, 4 weeks, 6 weeks and 8 weeks after the treatment, SIgA in prostatic fluid level of the observation group was lower than in the control group, with statistically significant difference ($P<0.01$). **Conclusion**: The higher value of Ningmitai capsule combined with Levofloxacin tablets in treatment of chronic prostatitis can significantly reduce the prostate fluid levels of SIgA, meanwhile significantly alleviate symptoms and clinical significance.

【**Key words**】 **Chronic prostatitis; Levofloxacin tablets; Ningmitai capsule; Prostatic fluid; Secretory immunoglobulin A**

【中图分类号】 R697.33 【文献标志码】 A

慢性前列腺炎属于泌尿外科中常见的疾病之一,严重影响患者的生活质量,因此受到了卫生部门和社会各界的高度重视[1]。对于慢性前列腺炎的治疗主要遵循改善患者的症状、降低疼痛与提高生活质量的原则,临床实践治疗发现左氧氟沙星片药物单纯治疗慢性前列腺炎的效果并不理想,然而通过联合宁泌泰胶囊治疗却能起到行之有效的作用[2]。本文选择在我院进行治疗的慢性前列腺炎患者 150 例作为研究对象,旨在探讨分析宁泌泰胶囊联合左氧氟沙星片治疗慢性前列腺炎的疗效,并观察其对患者前列腺液中分泌型免疫球蛋白 A(SIgA)水平的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2010 年 12 月至 2013 年 11 月就诊的 150 例慢性前列腺炎患者为研究对象。对照组 75 例患者,年龄 22 ~ 64 岁(34.7 ± 6.3)岁,病程 1 ~ 7 年(3.7 ± 0.6)年,前列腺液中的白细胞水平为(24.3 ± 9.6)个/HP。观察组 75 例患者,年龄 25 ~ 67 岁(35.1 ± 7.2)岁,病程 1 ~ 8 年(3.5 ± 0.8)年;前列腺液中的白细胞水平为(24.7 ± 10.1)个/HP。两组患者在年龄、病程以及病情等一般资料上比较差异不显著($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

对照组:左氧氟沙星片(山东罗欣药业股份有限公司,国药准字 H20044979)口服,2 片/次,3 次/d。观察组:在对照组治疗方式的基础上,同时服用宁泌泰胶囊(湖北康之源医药有限公司,国药准字 Z20025442)口服,4 粒/次,3 次/d,疗程共 8 周。治疗期间两组慢性前列腺炎患者需养成良好的生活作息习惯,早睡早起,禁生冷刺激食物,保持积极乐观的心态,谨遵医嘱。

1.3 疗效评价

痊愈:患者的症状完全消除,超声检查显示前列腺不存在炎症,前列腺液检查未见异常。有效:患者的症状一定程度缓解,超声检查显示前列腺炎症基本消失,前列腺液检查未见异常。无效:患者的症状未见明显缓解,超声检查显示前列腺存在炎症,前列腺液检查高倍视野下白细胞 > 10 个[3]。

1.4 观察指标

治疗前、治疗后 2 周、治疗后 4 周、治疗后 6 周以及治疗后 8 周采用上海放射免疫分析技术研究所的免疫球蛋白 A 放射免疫测定试剂盒进行 SIgA 放射免疫测定[4]。

1.5 统计学分析

采用 SPSS13.0 统计学软件。组间对比,行 t 检验或 χ^2 检验。$P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效的比较

观察组总有效率为 88.0% 优于对照组的总有效率 73.3%,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组疗效的比较

组别	例数	痊愈	有效	无效	总有效率(%)
对照组	75	27	28	20	73.3
观察组	75	41	25	9	88.0
χ^2		5.273	0.263	5.172	5.172
P		<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者前列腺液中 SIgA 水平

治疗前,两组患者前列腺液中 SIgA 水平的比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组患者前列腺液中 SIgA 水平均存在一定程度的下降,但是观察组在治疗后 2 周、治疗后 4 周、治疗后 6 周以及治疗后 8 周的前列腺液中的 SIgA 水平均明显低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.01$)。见表 2。

表 2 两组患者前列腺液中 SIgA 水平的变化(g/L)

组别	例数	治疗前	治疗后 2 周	治疗后 4 周	治疗后 6 周	治疗后 8 周
对照组	75	158.3 ±46.2	147.4 ±45.1	132.5 ±39.5	121.9 ±33.6	107.4 ±28.3
观察组	75	160.4 ±50.1	120.7 ±36.4	99.3 ±28.7	73.5 ±23.2	62.6 ±20.5
t		0.267	3.990	5.889	10.266	11.103
P		>0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

3 讨论

慢性前列腺炎患者病因繁多[5],相应的治疗措施也各不相同。慢性前列腺炎发病缓慢,其自身免疫因素是其重要病因之一[6],会影响男女双方性功能及婚姻状况[7]。选择有效的方法进行治疗以改善慢性前列腺炎患者的症状、提高生活质量十分必要[8]。文献认为[9],各级医师普遍能够规范、合理地选择慢性前列腺炎治疗方法,医院级别或职称越高的医师,治疗慢性前列腺炎越倾向于选择心理治疗、调整生活方式及无创治疗方法。本次研究主要分析宁泌泰胶囊联合左氧氟沙星片对慢性前列腺炎患者的治疗价值。

左氧氟沙星片具有较强的抗菌能力,主要通过降低细菌 DNA 旋转酶的活性来抑制细菌 DNA 的复制与合成,从而起到消除细菌的作用[10]。宁泌泰胶囊由多种中药组成,主要包括白茅根、连翘、芙蓉叶、大风藤、仙鹤草,该药物具有较强的抗菌与抗炎效果[11],并可很大程度上抑制毛细血管通透性[12],对肉芽组织的增生具有显著的抑制效果。诸药联合还可增强巨噬细胞吞噬水平与提高患者的免疫力[13]。本次研究中,对照组采用左氧氟沙星片治疗。观察组采用左氧氟沙星片联合宁泌泰胶囊治疗。观察组总有效率为 88.0% 优于对照组的总有效率 73.3%,差异显著。

免疫球蛋白(Ig)属于存在抗体活性的蛋白质[14],前列腺可产生 IgA 和 IgG,且 IgA 起主要作用。慢性前列腺炎患者由于长时间受到抗原的刺激,使得前列腺细胞分泌 Ig,导致 SIgA 水平的明显上升,SIgA 水平的高低可作为慢性前列腺炎诊断和预后的重要参考依据[15]。本研究显示,治疗后的两组慢性前列腺炎患者前列腺液中 SIgA 水平均存在一定程度的下降,但是观察组慢性前列腺炎患者在治疗后 2 周、治疗后 4 周、治疗后 6 周以及治疗后 8 周的前列腺液中的 SIgA 水平均明显低于对照组,差异显著。本研究认为,宁泌泰胶囊联合左氧氟沙星片在慢性前列腺炎的治疗中具有较高的应用价值,一方面能够显著降低前列腺液中的 SIgA 水平,同时能够大幅改善缓解患者的症状,临床意义显著。

参 考 文 献

[1] 相俊,卞崔冬. 宁泌泰胶囊联合左氧氟沙星片治疗慢性前列腺炎的疗效观察. 河南外科学杂志,2013,19(4):46 -47.

[2] Alonso M, Gomez - Rial J, Gude F, et al. Influence of experimental alcohol administration on serum immunoglobulin levels: Contrasting effects on IgE and other immunoglobulin classes. Int J Immunopathol Pharmacol,2012,25(3):645 -655.

[3] 周海永,邵四海. 美洛昔康对慢性前列腺炎患者前列腺液中 SIgA 水平的影响. 中国现代医生,2013,51(12):79 -80,83.

[4] 姚睿智 ,谢建兴 ,谢玉琼 ,等. 清热利湿祛瘀中药经直肠给药对慢性前列腺炎患者局部免疫功能的影响. 广州中医药大学学报,2009,26(1):6 -10.

[5] 吴飞彪,邹练. 慢性前列腺炎的 UPOINT 诊疗系统概述. 中国性科学,2014,23(4):58 -61.

[6] 王高能,童宪楼,朱彦,等. 雷公藤多甙联合经直肠超声理疗治疗难治性 IIIB 型前列腺炎的临床观察. 中国男科学杂志,2013,27(9):54 -55.

[7] 武程,钟伟,张鹏. 慢性前列腺炎/慢性盆底疼痛综合征与男女双方性功能障碍的关系. 中国男科学杂志,2013,27(6):23 -26.

[8] 王界宇. 左氧氟沙星胶囊联合前列安栓治疗慢性前列腺炎疗效观察. 河北医药,2009 31(9):1087 -1088.

[9] 袁建峰, 张凯 ,贺占举,等. 各级医师对慢性前列腺炎治疗方法的选择. 中国性科学,2014,23(2):29 -31.

[10] 余嘉明,王华敏. 宁泌泰胶囊联合左氧氟沙星胶囊治疗慢性前列腺炎的临床疗效观察. 中外医疗,2010,29(3):25 -26.

[11] 李克盛,张志勇,张静. 秘元煎联合盐酸左氧氟沙星胶囊治疗慢性前列腺炎 60 例临床观察. 河北中医,2013,35(2):260 -261.

[12] Vermeer HJ, van Ijzendoorn MH, Groeneveld MG, et al. Down regulation of the immune system in low - quality child care: The case ofsecretory immunoglobulin A(SIgA) in toddlers. Physiol Behav,2012,105(2):161 -167.

[13] Forrest JB, Nickel JC, Moldwin RM. Chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome and male interstitial cystitis: enigmas and opportunities. Urology,2007,69(4):60 -63.

[14] 范青红,李海燕,何国伟,等. 前列舒通胶囊联合左氧氟沙星治疗慢性前列腺炎 126 例疗效分析. 数理医药学杂志,2012,25(4):429 -431.

[15] 顾本宏,徐瑞云,吴满香,等. 舍尼通联合左氧氟沙星治疗慢性非细菌性前列腺炎临床研究. 南通医学院学报 2009,29(1):38 -39.

(收稿日期:2014 -09 -22)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.006

白色念珠菌检测在龟头炎诊断中的临床应用效果分析

吴利军[1] 蔡光辉[2△]

1 大冶市人民医院检验科,湖北 黄石 435100

2 黄石市中心医院皮肤科,湖北 黄石 435000

【摘 要】 **目的:**探析白色念珠菌检测对龟头炎的诊疗过程的指导作用。**方法:**回顾性分析我院门诊 2012 年 1 月至 2014 年 3 月期间收治的 118 例龟头炎患者的临床资料,真菌镜检均为阳性,行菌株培养和鉴定以及体外药敏试验,分析菌株检出率、病原菌分布情况以及药敏试验结果。**结果:**118 例患者真菌镜检均为阳性,念珠菌阳性率为 94.92%;白色念珠菌 106 株(94.64%)。培养菌株对制霉菌素和克霉唑敏感率 100.00%;白色念珠菌对氟康唑、伊曲康唑敏感性分别为 56.86%、60.78%;1 株近平滑念珠菌对咪康唑中度敏感,对其他药物均敏感;光滑念珠菌对所有药物均敏感;克柔念珠菌对咪康唑耐药,其余药物均敏感。**结论:**白色念珠菌仍为真菌性龟头炎主要病原菌,其确诊依赖于真菌镜检和菌种培养鉴定,体外药敏试验为临床用药提供重要的参考依据,有利于彻底根治龟头炎,提高临床治疗效果,进而促进患者生活质量的改善。

【关键词】 龟头炎;白色念珠菌;诊断;治疗;应用价值

Clinical application of Candida albicans detection in the diagnosis of balanitis

WU Lijun[1], CAI Guanghui[2△]. 1. Clinical Laboratory, Daye City people's Hospital, Huangshi 435100, China; 2. Dermatology Department, Huangshi City Center Hospital, Huangshi 435000, China

【**Abstract**】 **Objectives**: To explore the guiding role of Candida albicans on diagnosis and treatment of balanitis. **Methods**: The clinical data of 118 balanitis patients treated in our hospital from 2012 January to 2014 March were retrospectively analyzed. The microscopic fungi were positive; the bacteria culture and identification and drug sensitivity test in vitro, analysis of strain rate, pathogenic bacteria distribution and drug susceptibility test were conducted. **Results**: 118 patients were positive in microscopic fungi test, an positive rate of 94.92%; 106 were Candida albicans (94.64%); sensitive rate of culture strains against nystatin and clotrimazole was 100%; the susceptibility of Candida albicans to fluconazole and itraconazole were 56.86% and 60.78% respectively; 1 strain of candida parapsilosis was moderately sensitive against miconazole, and sensitive to the other agents; Candida glabrata were susceptible to all drugs; Candida krusei was resistant to miconazole, and sensitive to the rest of the drugs. **Conclusion**: Candida albicans is the major pathogenic fungus of balanitis, whose diagnosis is dependent on the microscopic examination of fungal and bacterial culture and identification. The drug sensitivity test in vitro provides reference for clinical medication, to eradicate the balanitis, improve the clinical treatment effect, and promote the improvement in life quality of patients.

【**Key words**】 **Balanitis; Candida albicans; Diagnosis; Treatment; Application value**

【中图分类号】 R697⁺1 【文献标志码】 A

念珠菌性龟头炎(Candidal balanitis)近年来是皮肤性病科的一种常见病[1]。病人多数是性活跃的青壮年,发病前确认不洁性交史,或有较多的性伴,又或配偶有念珠菌性阴道炎并在其发病期间同房也可引起发病。多因白色念珠菌感染所致,白色念珠菌是一种常侵犯皮肤黏膜的真菌,极易引起男女生殖器疾病,甚至可以导致内脏或者全身感染,生殖器念珠菌病包括念珠菌阴道炎和龟头炎,均和性行为密切相关[2]。临床实践发现[3],少数男性对白色念珠菌高度过敏,一旦和患念珠菌阴道炎妇女性交后,数小时内即可出现阴茎刺痒、烧灼感,包皮及龟头潮红。念珠菌通过性行为传播,反复发作,顽固难愈。念珠菌龟头炎主要的临床症状为阴茎包皮和龟头潮红,初期表现为红斑或丘疹,伴白色渗出物,周围可出现小水泡、脓疱、表浅糜烂,同时伴瘙痒和烧灼感,可波及至阴茎体、阴囊、大腿内侧及腹股沟等部位,如果未得到及时系统有效的治疗,复发率高,最终导致龟头萎缩,甚至进展为龟头癌,给患者带来极大痛苦,严重影响其生活质量[4]。由此,临床早期确诊并给与综合治疗是治愈白色念珠菌龟头炎、降低复发率、提高生活质量的保证,早

【第一作者简介】吴利军(1976 –),男,主管技师,主要从事临床检验工作。

△【通讯作者】蔡光辉(1968 –),男,副主任医师。E – mail:caiguanghui_0519@163.com

期检测白色念珠菌明确诊断具有极其重要的临床意义[5]。本次笔者回顾性分析我院门诊收治的 118 例龟头炎患者的临床资料,分析白色念珠菌检测对在临床诊断龟头炎中的效果及临床价值,现报道如下。

1 标本来源及方法

1.1 标本来源

本次研究搜集我院门诊 2012 年 1 月至 2014 年 3 月期间收治的 118 例确诊为龟头炎患者的临床资料,均伴念珠菌性龟头炎临床症状和体征,阴茎包皮和龟头轻度潮红、干燥光滑,包皮内板及龟头冠状沟处伴有白色奶酪样斑片。真菌镜检均为阳性。排除合并淋病、滴虫性尿道炎、非淋菌性尿道炎等泌尿道感染者,生殖器疱疹、梅毒以及艾滋病等传播性疾病者。

1.2 检查方法

使用一次性消毒棉签蘸取生理盐水后刮取皮损部位皮屑行真菌直接镜检及真菌培养。标本制作方法:取部分皮屑置于载玻片上,使用胶头滴管滴 1 滴浓度为 10% 的 KOH 溶液,盖上盖玻片,随后在酒精灯火焰上快速过 2 ~ 3 次,待冷却后置于显微镜下观察,先于低倍镜下观察是否有无菌丝及孢子,转换为高倍镜观察菌丝和孢子的形态、位置、大小、特征、排列等。其余皮屑接种于含有氯霉素沙堡斜面培养基(SDA)上,于 25 ~ 28℃环境中培养 14d。丝状真菌观察其菌落形态、小培养、显微镜下特征鉴定;念珠菌转种至科玛嘉显色培养基鉴定菌种(白色念珠菌呈绿色、光滑念珠菌呈紫色、克柔念珠菌呈粉红色、热带念珠菌呈灰蓝色、其他念珠菌呈白色),非白色念珠菌使用 API20CAUX 测试板条鉴定。淋球菌、衣原体、支原体、生殖器疱疹、梅毒以及 HIV 采用性病实验室标准化检测方案检测[6,7]。另外,行体外药敏试验,测试的药物主要包括制霉菌素、咪康唑、氟康唑、克霉唑、伊曲康唑,采用 ROSCO Neo – Sensitab 酵母菌纸片扩散法鉴定[8]。标准质控菌使用温州康泰生物科技有限公司生产提供的白色念珠菌 ATCC64548。

2 结果

2.1 一般资料

年龄 24 ~ 48 岁,平均年龄(28.65 ± 2.58)岁;病程 1d ~ 3 年,平均病程(5.38 ± 2.36)月,婚姻状况:未婚 36 例,已婚 82 例;文化程度:小学及以下 2 例,初中 28 例,高中 25 例,专科 38 例,本科及以上 25 例;发病季节:春季 35 例,夏季 42 例,秋季 35 例,冬季 6 例;既往患性病者 42 例,念珠菌性龟头炎 13 例;近期(3 月内)有 1 个性伴侣 67 例,2 ~ 3 个 35 例,3 个以上 12 例。

病因分析:包皮过长 52 例、不洁性交史 34 例、糖尿病 15 例、其他 17 例。46 例患者阴囊受累,阴茎接触面上可见鳞屑红斑性皮疹,刺痒明显,35 例患者累及尿道出现尿频、尿急。9 例患者表现急性水肿型包皮龟头炎,包皮水肿明显伴刺痒,可出现小溃疡,有时可伴有糖尿病。5 例患者与患念珠菌性阴道炎妇女性交后,数小时内出现阴茎刺痒、烧灼感,包皮和龟头潮红。

2.2 培养结果

118 例患者真菌镜检均为阳性,共培养出 112 例念珠菌菌株,阳性率为 94.92%;培养出念珠菌菌株中多见白色念珠菌,106 株(94.64%)。见表 1。

表 1 酵母样真菌感染菌种构成比

菌种	菌株数(株)	构成比(%)
白色念珠菌	106	94.64
近平滑念珠菌	2	1.79
光滑念珠菌	1	0.89
克柔念珠菌	1	0.89
白色念珠菌 + 近平滑念珠菌	1	0.89
白色念珠菌 + 光滑念珠菌	1	0.89
合计	112	100.00

2.3 药敏试验结果

体外药敏试验结果显示本次培养菌株对制霉菌素和克霉唑均敏感,敏感率 100.00%;白色念珠菌对氟康唑、伊曲康唑敏感性分别为 56.86%、60.78%;1 株近平滑念珠菌对咪康唑中度敏感,对其他药物均敏感;光滑念珠菌对所有药物均敏感;克柔念珠菌对咪康唑耐药,其余药物均敏感。见表 2。

表 2 122 株念珠菌体外药敏试验结果

药物	敏感性	白色念珠菌 (n = 106)	近平滑念珠菌 (n = 2)	光滑念珠菌 (n = 1)	克柔念珠菌 (n = 1)
制霉菌素	S	106	2	1	1
	I	0	0	0	0
	R	0	0	0	0
咪康唑	S	58	1	1	0
	I	39	1	0	0
	R	9	0	0	1
氟康唑	S	93	1	1	0
	I	13	0	0	0
	R	1	0	0	0
克霉唑	S	106	2	1	1
	I	0	0	0	0
	R	0	0	0	0
伊曲康唑	S	62	1	0	1
	I	41	1	1	0
	R	3	0	0	0

注:S 表示敏感;I 表示中度敏感;R 表示耐药

3 讨论

龟头炎又称为包皮龟头炎,指包皮内板与龟头的炎症。正常包皮腔内分泌的一种类脂物质,在包皮过长或包茎时,此类物质可积聚成包皮垢刺激包皮和阴茎头引起包皮龟头炎,亦可由细菌、真菌感染或药物过敏引起[9]。据流行病学统计资料显示:龟头炎最常见的病因为细菌与真菌感染,真菌感染所致的龟头炎是由酵母样真菌感染所致的常见生殖器感染性疾病,最常见的致病菌为念珠菌,约占感染性龟头炎的 26.21% ~ 35.00%[10]。酵母样真菌为人体正常寄生菌群之一,是一种条件致病菌,当长期服用胆质类固醇、抗生素、抗癌药物等导致机体菌群紊乱或者降低机体抵抗力情况下,酵母

样真菌则会大量生长发展而发病,念珠菌对皮肤黏膜的吸附性极强,在念珠菌中白色念珠菌吸附性强于其他菌种,毒性最强,感染时白色念珠菌呈菌丝型,菌丝型毒力要强于酵母型,主要在于其侵袭力和粘附力[11]。国内众多临床研究报道,真菌感染性龟头炎主要致病均为白色念珠菌[12],表 1 数据提示培养出的 112 例念珠菌菌株中白色念珠菌 106 株,占 94.64%,此结果和杨连娟等[13]报道白色念珠菌占培养出菌株的 91.67% 相近。培养阳性率不同可能和标本来源、样本的大小、采集方法、采集量等因素相关。本次研究中 6 例镜检为阳性培养为阴性,但是其对抗真菌药物的治疗有效,由此提示在标本采集尽量多采集十分必要。

龟头炎患者主要临床表现为包皮、龟头潮红,有小丘疹,非特异包皮炎也具有其相似的症状和体征,临床诊断如果仅依靠症状和体征进行诊断极易造成误诊或漏诊[14],由此,一定要结合实验室真菌镜检和培养结果综合诊断。龟头炎的临床诊断并不困难,最重要的是要和非特异性包皮炎鉴别,涂片镜检操作简单、方便、省时,可作为初诊时检查方法,排除非特异包皮炎[15]。但是涂片镜检不能明确何种致病菌所致,对于涂片镜检阳性者要立即进行培养鉴定,明确病原菌的种类,方能指导临床后期治疗工作。

目前,国内外尚无治疗念珠菌龟头炎的统一标准,通常采用局部外用和口服唑类药物为主,咪康唑和克霉唑常推荐外用[13]。本次体外药敏试验结果提示:培养菌株对制霉菌素和克霉唑敏感率 100.00%;白色念珠菌对氟康唑、伊曲康唑敏感性分别为 56.86%、60.78%;1 株近平滑念珠菌对咪康唑中度敏感,对其他药物均敏感;光滑念珠菌对所有药物均敏感;克柔念珠菌对咪康唑耐药,其余药物均敏感。由此,在临床治疗过程中要依据药敏试验结果选取敏感性高的抗真菌药物,在保障疗效同时减少医药资源的浪费。另外,患者一旦确诊后还须告知性伴侣,并给予治疗阻断再感染途径,降低复发率[15]。国内外专家学者均认为龟头炎反复发作主要因为:(1)前次治疗未能彻底杀灭念珠菌,数周或者数月后上皮细胞成熟过程中残留的念珠菌随着脱屑细胞再次进入包皮腔内定植繁殖;(2)性伴侣携带念珠菌且无临床症状和体征;(3)肠道念珠菌感染可引起肛周繁殖;(4)机体免疫力降低;(5)其他如糖尿病、长期服用激素、治疗期间性交等危险因素。龟头炎可分为传染、复发、再感染三个主要原因,临床治疗方式各异,由此要对其发病原因进行甄别,对临床诊疗具有极其重要的指导意义。

综上所述,念珠菌龟头炎确诊依赖于真菌镜检和菌种培养鉴定,白色念珠菌依旧为最重要的病原菌,由此,提高实验室检出白色念珠菌的阳性率,提高诊断的敏感性和特异性有助于降低漏诊率及过度诊断。同时结合体外药敏试验结果制定选择敏感性高的抗真菌药物,有利于彻底根治龟头炎,提高临床治疗效果,进而促进患者生活质量的改善。

参 考 文 献

[1] Li J, Fan SR, Liu XP, et al. Biased genotype distributions of Candida albicans strains associated with vulvovaginal candidosis and candidal balanoposthitis in China. Clinical Infectious Diseases, 2008, 47(9): 1119 – 1125.

[2] 吴保华,宋守荣,魏羽佳,等. 包皮龟头炎 103 例临床分析. 贵阳医学院学报,2011,36(6):636 – 637,639.

[3] Saikia L, Nath R, Deuori T, et al. Sexually transmitted diseases in Assam: an experience in a tertiary care referral hospital. Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology, 2009, 75(3): 329.

[4] 曹伟胜,陈少南,钟群珍,等. 458 例包皮龟头炎真菌感染检测及药敏试验. 国际医药卫生导报,2014,20(10):1419 – 1421.

[5] 吴保华,夏军辉,甘文斌,等. 念珠菌性包皮龟头炎分离菌种鉴定及药敏测定. 国际医药卫生导报,2012,18(11):1642 – 1644.

[6] Minami, Masaaki, Wakimoto, et al. Characterization of streptococcus pyogenes isolated from balanoposthitis patients presumably transmitted by penile – oral sexual intercourse. Current Microbiology, 2010, 61(2): 101 – 105.

[7] Wollina U. Ablative erbium: YAG laser treatment of idiopathic chronic inflammatory non – cicatricial balanoposthitis (Zoon's disease)—a series of 20 patients with long – term outcome. Journal of Cosmetic and Laser Therapy, 2010, 12(3): 120 – 123.

[8] 李秘,王晓琴. 包皮龟头炎 120 例临床分析. 中国性科学,2012,(11):17 – 18.

[9] 张英,张道军,黄显琼,等. 浆细胞性龟头炎 1 例. 中国皮肤性病学杂志,2012,26(9):860.

[10] 王惠平. 生殖器念珠菌病的诊治. 中国临床医生,2011,39(2):11 – 13.

[11] Vaughan – Higgins, Rebecca, Buller, et al. Balanoposthitis, dyspareunia, and treponema in the critically endangered gilbert's potoroo (Potorous gilbertii). Journal of Wildlife Diseases, 2011, 47(4): 1019 – 1025.

[12] 中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会,中华医学会皮肤性病学会真菌学组,刘维达,等. 黏膜念珠菌病治疗指南. 中国真菌学杂志,2011,6(4):52 – 55.

[13] 杨连娟,高志琴,龚伟明,等. 念珠菌性包皮龟头炎 56 例临床分析. 中国真菌学杂志,2013,8(2):87 – 89.

[14] 郑岳臣,黄文英,邬焱卿,等. 夫妻同患生殖器念珠菌病致病菌的分子生物学特征. 纪念中国微生物学会成立六十周年大会暨 2012 年中国微生物学会学术年会论文集,2012:334 – 335.

[15] 黄伟,卢运照,韦晓珍,等. 性病门诊患者泌尿生殖道念珠菌感染状况及耐药分析. 中国麻风皮肤病杂志,2012,28(8):605 – 606.

(收稿日期:2014 – 08 – 21)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.007

氟比洛芬酯超前镇痛对腹腔镜下子宫切除术全麻患者拔管期应激反应和耐管的影响

王新强[1] 王荣江[1] 王芳[2△] 程佳佳[1]

1 湖州市第一人民医院(湖州师范学院直属附属医院)麻醉科,浙江 湖州 313000

2 湖州市第一人民医院(湖州师范学院直属附属医院)妇产科,浙江 湖州 313000

【摘 要】 **目的:**探讨氟比洛芬酯超前镇痛对腹腔镜下子宫切除术全麻患者拔管期应激反应和耐管的影响。**方法:**110 例腹腔镜下子宫切除术患者,随机分成对照组和观察组各 55 例,两组患者均采用异丙酚、瑞芬太尼静复合全麻。对照组:手术前无超前镇痛,观察组:在手术前给予患者氟比洛芬酯超前镇痛。**结果:**在拔管时,观察组患者 HR、MAP 低于对照组患者 HR、MAP,差异具有统计学意义($P<0.01$);在手术结束和拔管时,两组患者的血糖和皮质醇均高于用药前,差异具有统计学意义($P<0.01$);观察组患者血糖和皮质醇浓度低于对照组患者血糖和皮质醇浓度,差异具有统计学意义($P<0.01$);观察组患者的耐管评分和拔管后疼痛 VAS 评分低于对照组患者耐管评分和拔管后疼痛 VAS 评分,差异具有统计学意义($P<0.01$)。**结论:**在腹腔镜下子宫切除术全麻患者中采用氟比洛芬酯超前镇痛能有效的降低患者的心率、平均动脉压、血糖和皮质醇浓度,减少患者拔管后疼痛,提高患者预后。

【关键词】 氟比洛芬酯;超前镇痛;腹腔镜下子宫切除术;应激反应;全麻

Efficacy of preemptive analgesia with flurbiprifen axetil in extubation response and endurance of tubes in general anesthesia hysterectomy laparoscopic patients

WANG Xinqiang[1], *WANG Rongjiang*[1], *WANG Fang*[2△], *CHENG Jiajia*[1]. *1. Department of Anesthesiology, Huzhou First People's Hospital, Huzhou 313000, China; 2. Obstetrics and Gynecology Department, Huzhou First People's Hospital, Huzhou 313000, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the effect of preemptive analgesia with flurbiprofen axetil in the extubation response and endurance of tubes in general anesthesia patients who had hysterectomy laparoscopic. **Methods**: 110 laparoscopic hysterectomy patients were randomly divided into the control group and the observation group, each group of 55 cases. Both two groups were treated with propofol and remifentanil anesthesia. Control group: no preemptive analgesia was given before surgery. Observation group: flurbiprofen acetil preemptive analgesia was given before surgery. **Results**: During extubation, HR and MAP of patients in the observation group were lower than patients in the control group, with statistically significant difference ($P<0.01$). At the end of surgery and extubation, the patient's blood glucose and cortisol in both groups were lower after treatment, with statistically significant difference ($P<0.01$). The blood glucose and cortisol concentrations of the patients in the observation group were lower than patients in the control group, with statistically significant difference ($P<0.01$). The endurance of tube scores and pain VAS scores after extubation in the observation group were lower than the control group, with statistically significant difference ($P<0.01$). **Conclusion**: During the laparoscopic hysterectomy, the anesthesia patients using flurbiprofen axetil preemptive analgesia can effectively reduce the patient's heart rate, average arterial pressure, blood glucose and cortisol concentrations, reduce pain after extubation and improve the prognosis of patients.

【**Key words**】 **Flurbiprofen; Preemptive analgesia; Laparoscopic hysterectomy; Stress response; Anesthesia**

【中图分类号】 R713.42 【文献标志码】 A

全身麻醉是目前手术常用的麻醉方法之一[1],虽然麻醉效果明显,但是患者在气管拔管期因麻醉减浅,患者易出现疼痛感[2]。有研究报道[3],氟比洛芬酯对行手术患者进行超前镇痛具有显著效果。为此,本研究采用氟比洛芬酯超前镇痛用于腹腔镜下子宫切除术全麻,并对患者拔管期应激反应和耐管的影响进行了分析。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2012 年 4 月至 2014 年 4 月来我院行子宫切除术的患

【基金项目】吴阶平医学基金会临床科研专项资助基金(2011 – 427 – 2089)。

【第一作者简介】王新强(1975 –),男,副主任医师,主要从事麻醉科临床研究工作。

△【通讯作者】王芳,主治医师,E – mail:wf48399@163.com

者 110 例为研究对象,年龄 42 ~ 78 岁,体重 48 ~ 70kg。110 例患者按随机数字表法分成观察组和对照组。观察组患者 55 例,年龄(56.4 ± 6.9)岁,体重(59.1 ± 8.5)kg;对照组患者 55 例,年龄(57.1 ± 7.5)岁,体重(58.5 ± 9.0)kg。两组患者在年龄、体重等一般资料无明显差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

两组患者在麻醉前 30min 肌内注射盐酸戊乙奎醚(成都力思特制药股份有限公司,国药准字 H20051948),并在进入手术室后开放外周静脉,诱导前输注复方乳酸钠林格液(六安华源制药有限公司,国药准字 H20033520)。对照组患者术前 10min 给予患者生理盐水 1mL 静脉注射。静脉注射咪达唑仑(江苏恩华药业股份有限公司,国药准字 H20031037)、瑞芬太尼(国药集团工业有限公司廊坊分公司,国药准字 H20123421)、异丙酚(西安力邦制药有限公司,国药准字 H19990282)、顺式阿曲库铵(浙江仙琚制药股份有限公司,国药准字 H20090202)作为麻酸诱导,气管插管成功后接麻醉机。观察组患者在对照组的麻醉基础上,在手术前 10min 给予患者静脉注射氟比洛芬酯(北京泰德制药股份有限公司,国药准字 H20041508)50mg。

1.3 观察指标

观察并记录患者头晕、恶心呕吐、尿潴留和皮肤瘙痒等不良反应。观察患者用药前、手术结束时、拔管时的平均动脉压(MAP)、心率(HR)、血氧饱和度(SpO_2)变化及拔管时患者耐管情况和疼痛 VAS 评分。疼痛 VAS 评分标准为:0 分为完全无痛;10 分为忍受的剧痛[4]。两组患者分别于用药前、手术结束后、拔管时抽取患者的静脉血,对血浆皮质醇和血糖进行测定[5]。

1.4 统计学软件

采用 SPSS 13.0 软件对数据进行统计分析。采用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,组间比较采用 t 或 χ^2 检验。$P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 拔管时 HR、MAP、SpO_2 变化

对照组患者在拔管时 HR、MAP 高于用药前,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。观察组在拔管时 HR、MAP 与用药前相比,差异不显著($P > 0.05$)。观察组患者在拔管时 HR、MAP 低于对照组患者 HR、MAP,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

2.2 血糖和皮质醇变化

在手术结束和拔管时两组患者的血糖和皮质醇均高于用药前,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。观察组患者血糖和皮质醇浓度低于对照组患者血糖和皮质醇浓度,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。见表 2。

表 1 两组患者拔管时 HR、MAP、SpO_2 变化比较

时间	组别	MAP(mmHg)	HR(次/分)	SpO_2(%)
用药前	对照组(n=55)	81.4 ± 10.1	73.9 ± 11.4	97.4 ± 10.4
	观察组(n=55)	82.1 ± 10.6	74.2 ± 11.3	97.8 ± 10.1
	t	0.355	0.139	0.205
	P	>0.05	>0.05	>0.05
手术结束时	对照组(n=55)	78.9 ± 10.1	70.1 ± 10.1	99.5 ± 5.7
	观察组(n=55)	81.3 ± 11.1	73.4 ± 11.9	99.9 ± 6.2
	t	1.186	1.568	0.352
	P	>0.05	>0.05	>0.05
拔管时	对照组(n=55)	110.1 ± 12.1 *	102.1 ± 11.4 *	99.1 ± 3.5
	观察组(n=55)	86.8 ± 10.3	78.1 ± 10.9	99.2 ± 3.4
	t	10.874	11.285	0.152
	P	<0.01	<0.01	>0.05

注:与治疗前相比,* $P < 0.01$

表 2 两组患者手术结束和拔管时血糖和皮质醇变化比较

时间	组别	血糖(mmol/mL)	皮质醇(mmol/mL)
用药前	对照组(n=55)	5.29 ± 0.55	287.1 ± 53.9
	观察组(n=55)	5.26 ± 0.61	284.5 ± 50.2
	t	0.271	0.262
	P	>0.05	>0.05
手术结束时	对照组(n=55)	7.51 ± 1.08	339.4 ± 40.9
	观察组(n=55)	5.93 ± 0.76	525.1 ± 72.1
	t	8.873	16.614
	P	<0.01	<0.01
拔管时	对照组(n=55)	8.98 ± 1.51	388.6 ± 62.5
	观察组(n=55)	6.42 ± 1.04	637.5 ± 92.4
	t	10.355	16.547
	P	<0.01	<0.01

2.3 疼痛 VAS 评分和耐管评分

观察组患者的耐管评分和拔管后疼痛 VAS 评分低于对照组患者耐管评分和拔管后疼痛 VAS 评分,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。见表 3。

表 3 两组患者拔管即刻疼痛 VAS 评分和耐管评分比较

组别	耐管评分(分)	VAS 评分
对照组(n=55)	2.3 ± 0.5	3.4 ± 0.5
观察组(n=55)	0.8 ± 0.1	1.3 ± 0.2
t	21.817	28.920
P	<0.01	<0.01

3 讨论

微创技术是目前常用的一种手术,其以创伤小、操作简单、安全性高取代了传统的手术[6]。腹腔镜是目前新发展起来的一种微创手术,其中腹腔镜下子宫切除术以恢复快、住院时间短等优点得到不少临床医生的认可[7,8]。手术是应激事件,合理的麻醉方法能有效降低患者并发症的发生[9]。全麻是麻醉中常用的一种方式,临床效果显著,但是全麻手术也存在局限性,全麻患者在气管拔管期,由于麻醉减浅、吸痰、气管导管刺激及伤口疼痛等,引起患者呛咳、呼吸急促甚至躁动,易导致患者血压升高、心率增快等,增加患者的痛苦,病情严重时还可导致患者死亡[10]。本研究在患者麻醉插管前给予患者复方利多卡因乳膏。复方利多卡因乳膏是利多卡因和丙胺丁卡因混合而成的新型表面麻醉制剂,通过稳定神经细胞膜而产生局部麻醉作用,减少应激反应的发生率,提高患者对气管导管的耐受性[11],能够有效的减少患者拔除时呛咳、屏气、咽痛等不良事件的发生率。然而疼痛也是全麻术后拔管常见的一种现象[12],因此如何减少拔管时给予患者的疼痛,也是目前需要解决的问题。

目前临床一般采用联合镇痛药物或多种镇痛方式,减少全麻术后拔管给患者带来的痛苦。随着疼痛分子学机制的研究发展,已证实超前镇痛的实质是减少有害刺激冲动传入所导致的外周和中枢神经敏感化,控制神经元的可塑性改变,有效的减少患者全麻术后拔管的疼痛[13]。通过大量研究证实,超前镇痛不仅能够缓解创伤后的疼痛,还能有效的控制机体在围术期的过度应激反应,从而保证患者在围术期血流动力学稳定[14]。这可能是因为超前镇痛可以控制术中前列腺素样致痛物质的生成,消除外周和中枢敏感化,减少患者拔管后的痛苦[5]。目前临床超前镇痛药物较多,取得的效果各不相同。虞雪融等[15]对氟比洛芬酯对腹腔镜妇科手术患者内分泌及炎症反应的影响进行分析,结论认为麻醉诱导前给予氟比洛芬酯可部分抑制妇科腹腔镜手术导致的内分泌及炎症反应,并可减轻术后疼痛。

文献发现[16],子宫切除对患者的性生活会产生一定的影响。有关文献还发现[7],开腹手术存在创伤大、恢复慢、患者心理有阴影等不良反应,而腹腔镜手术是相对微创的,具有损伤小、痛苦少、术后恢复快等优点,能有效缓解膀胱功能,提高性功能水平,安全性更好。本研究中,对照组在腹腔镜下子宫切除术前无超前镇痛,而观察组在腹腔镜下子宫切除术前给予患者氟比洛芬酯超前镇痛。结果表明,观察组患者在拔管时心率为(78.1 ± 10.9)次/min、平均动脉压为(86.8 ± 10.3)mmHg,低于对照组拔管时心率(102.1 ± 12.1)次/min、平均动脉压(110.1 ± 12.1)mmHg,而在手术结束后拔管时,观察组患者的耐管评分为(0.8 ± 0.1)分、拔管后疼痛 VAS 评分为(1.3 ± 0.2)分,明显低于对照组拔管时耐管评分(2.3 ± 0.5)分、拔管后疼痛 VAS 评分(3.4 ± 0.5)分,差异显著。这表明氟比洛芬酯超前镇痛可以稳定腹腔镜下子宫切除术全麻患者拔管期平均动脉压、心率。推测这可能是因为氟比洛芬酯是 NSAIDs 药物,能有效的抑制外周和中枢神经系统敏感化,对全麻术后拔管疼痛有明显作用,并且氟比洛酯还能减轻组织中炎症反应介质缓激肽的释放,有效的降低术后应激反应。皮质醇是由肾上腺皮质束状带和网状带分泌,引起血糖升高,是机体的主要应激反应激素[17]。通过其水平高低能观察机体受到刺激的程度和相应的应激反应能力[18]。临床上一般将其作为应激反应强度的判断指标。通过本研究发现,观察组患者的血糖和皮质醇浓度明显低于对照组患者,差异显著。

综上所述,在腹腔镜下子宫切除术全麻患者中采用氟比洛芬酯超前镇痛,能有效的降低患者的心率、平均动脉压、血糖和皮质醇浓度,减少患者拔管后疼痛,提高患者预后。

参 考 文 献

[1] 叶治,夏萍萍,王锣,等. 不同超前镇痛时点应用帕瑞昔布钠对妇科手术后的镇痛效果. 临床麻醉学杂志,2011,27(2):151 – 153.

[2] 康茵,赵国栋,李真,等. 帕瑞昔布钠预防妇科腹腔镜患者全麻苏醒期躁动和寒战的临床观察. 临床麻醉学杂志,2010,26(7):566 – 568.

[3] 吴从月,张华. 氟比洛芬酯用于腹腔镜胆囊切除术超前镇痛对应激反应和血小板聚集功能的影响. 浙江创伤外科,2014,19(1):139 – 141.

[4] 罗铁山,钱若筠,黄建成,等. 帕瑞昔布钠术前给药对拔管期应激反应和耐管的影响. 临床麻醉学杂志,2012,28(2):137 – 139.

[5] 刘长琦,郝金国. 氟比洛芬酯超前镇痛对腹腔镜子宫切除手术患者术中应激反应的影响. 中国现代医生,2013,51(28):88 – 89,95.

[6] 陈群山. 氟比洛芬酯复合地塞米松超前镇痛在腹腔镜全子宫切除术中的应用. 医学信息,2014(10): 95.

[7] 杨红波,张黎,郑艳莉. 开腹式与腹腔镜下子宫切除术对子宫内膜癌患者排尿及性功能的影响. 中国性科学,2014,23(4):16 – 18.

[8] 代莉,潘道波,陈安基,等. 氟比洛芬酯应用于腹腔镜胆囊切除术超前镇痛的临床研究. 医学临床研究,2014(1):142 – 143.

[9] 王琼,张永福,金宇林,等. 妇科腹腔镜手术不同麻醉方法效果分析. 中国妇幼保健,2010,25(5):699 – 701.

[10] 柴林,甘建辉,郑智文,等. 氟比洛芬酯超前镇痛对老年肿瘤患者术后镇痛及血浆细胞因子的影响. 河北医药,2014(1):17 – 19.

[11] 高翔,林传涛,陈小琳. 氟比洛芬酯超前镇痛对宫颈癌手术患者细胞免疫功能的影响. 福建医药杂志,2014,36(1):78 – 80.

[12] 李雅兰,廖锦华,严彦念,等. 舒芬太尼复合氟比洛芬酯用于高血压患者术后镇痛对血流动力学及血浆内皮素浓度的影响. 上海医学,2010,33(8):724 – 727.

[13] Gun Oh Chong ,Nae Yoon Park ,Dae Gy,et al. Hong learning curve of laparoscopic radical hysterectomy with pelvic and/or para – aortic lymphadenectomy in the early and locally advanced cervical cancer comparison of the first 50 and second 50 cases. International Journal of Gynecological Cancer ,2010,19(8):1459 – 1464.

[14] 王根生,周一. 氟比洛芬酯对腹腔镜下直肠癌根治手术的超前镇痛效果. 中国实用医刊,2013,40(5):73 – 74.

[15] 虞雪融,黄宇光,杜金,等. 氟比洛芬酯对腹腔镜妇科手术患者内分泌及炎症反应的影响. 临床麻醉学杂志,2011,27(12):1173 – 1175.

[16] 赵冰清,龚爱敏. 子宫切除术前患者心理压力护理评价与其性知识知晓率研究. 中国性科学,2013,22(11):76 – 79.

[17] 包长彩,陶建通,吴治宇. 氟比洛芬酯超前镇痛对神经外科手术患者苏醒期应激反应的影响. 中国基层医药,2013,20(8):1131 – 1133.

[18] 孙永兴,张祥晶,李天佐,等. 氟比洛芬酯静脉镇痛对应激反应的影响及镇痛效果评价. 临床麻醉学杂志,2011,27(10):1002.

(收稿日期:2014 – 08 – 08)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.008

腹腔镜下子宫体楔形切除术实施的可行性及安全性分析

王文霞[1] 林利红[2△]

1 安阳市第三人民医院妇产科,河南 安阳 455000

2 安阳市肿瘤医院妇科,河南 安阳 455000

【摘 要】 **目的:**为了进一步提高我院在子宫疾病方面的治疗效果和减少手术给患者带来的痛苦,对比和分析腹腔镜下实施宫体楔形切除术治疗子宫疾病的可行性和安全性。**方法:**抽取 86 例于 2013 年 1 月至 2014 年 1 月在我院拟治疗的子宫疾病患者作为研究对象,并平均分为观察组和对照组,其中 43 例对照组的患者通过常规的全子宫切除方案治疗,而 43 例观察组的患者采取腹腔镜下实施宫体楔形切除术治疗,探讨和研究两种不同的取石方式患者的手术情况及术后各种并发症的发生情况。**结果:**经过统计研究发现,对照组患者的术中情况(手术耗时、术中输血量、胃肠道功能恢复)、住院天数显著高于观察组患者,且两组患者比较差异具有统计学意义($P<0.05$);观察组患者术后并发症的出现情况显著低于对照组患者,两组患者比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**对于子宫疾病患者采取腹腔镜下实施宫体楔形切除术方案治疗,不仅能够提高手术治疗的效果,而且降低了手术中的各种风险率及术后并发症的发生率,值得应用和推广。

【关键词】 子宫腺肌症;腹腔镜;楔形切除;子宫全切除;临床疗效;并发症

The feasibility and safety of laparoscopic uterine wedge resection *WANG Wenxia[1], LIN Lihong[2△]. 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Anyang Third People's Hospital, Anyang 455000, China; 2. Department of Gynecology, Anyang City Tumor Hospital, Anyang 455000, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To further improve the treatment effect of uterine diseases and reduce the suffering caused by surgery to patients, and to compare and analyze the feasibility and safety of laparoscopic uterine wedge resection. **Methods**: 86 patients with uterine disease admitted in our hospital from January 2013 to January 2014 were selected as research subjects and divided into observation group and control group: 43 patients in the control group were treated with conventional hysterectomy regimen, and 43 patients in the observation group were treated with the laparoscopic uterine wedge resection surgery. The treatment effect and incidence of postoperative complications in the two groups were explored and studied. **Results**: The intraoperative conditions (operation time, intraoperative blood transfusion, recovery of gastrointestinal function) and the number of days of hospitalization in the control group were significantly higher than that of the observed groups, with statistically significant difference ($P<0.05$); the incidence of postoperative complications in observe group was significantly lower than the control group, with statistically significant difference ($P<0.05$). **Conclusion**: The laparoscopic wedge resection can not only improve the treatment effect, but also reduce the incidence of surgical risks and postoperative complications, which is worthy of application and promotion.

【**Key words**】 **Adenomyosis; Laparoscopy; Wedge resection; Hysterectomy; Clinical efficacy; Complications**

【中图分类号】 R711.74 【文献标志码】 A

有研究数据表明随着我国医疗技术条件的提高、绝经时间的后托、饮食及生活条件的改善,女性患者子宫疾病(子宫肌瘤、子宫腺肌症、子宫内膜增生等)的发病率呈逐年上升的趋势,因此需要手术的患者数量也随之增加[1]。新时代的女性患者对保留子宫的要求越来越高,传统的子宫全切术已不能满足女性患者的要求。子宫体楔形切除术不仅能够把病变部位完全切除,而且使患者残存的子宫仍有一定的生理功能,并且能对患者的卵巢血供和盆腔的解剖关系做到一定的包含,不至于使患者在术后失去卵巢的基本功能,可以解决绝大多数女性患者对疾病和保留子宫、卵巢的要求[2,3]。而在腹腔镜下实施手术治疗具有损失小、失血量少、住院天数少和易恢复的优点,是传统的手术治疗方案所做不到的[4]。为了进一步提高我院就

【第一作者简介】王文霞(1968 –),女,副主任医师,主要从事妇产科临床工作。

△【通讯作者】林利红,主任医师,E – mail:2662263084@qq.com

诊子宫疾病患者的治疗效果并验证手术的安全性和可行性,我院妇科将腹腔镜联合宫体楔形切除术方案用于患者的治疗过程中,取得了一定的治疗经验。现将结果总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

术前由副高职称以上主管医师负责为患者及家属讲明不同手术方式的手术过程、术中风险及术后常见并发症的发生率,最终按照患者个人意愿及对照原则将 86 例于 2013 年 1 月至 2014 年 1 月在我院妇科拟接受手术治疗的子宫腺肌症患者列为研究对象,并分为观察组和对照组各 43 例。凡挑选入组的患者都经过相关检查证实确诊并且无手术禁忌症。43 例对照组患者均为已婚生育的成年女性,患者年龄 25 ~ 50 岁,平均年龄(29.5 ± 7.9)岁;患病时间 5 ~ 15 年,平均患病时间(7.5 ± 2.6)年。43 例观察组患者同样为已婚生育的成年女性,患者年龄 24 ~ 56 岁,平均年龄(29.7 ± 8.0)岁;患病时间 3 ~ 15 年,平均患病时间(7.6 ± 2.5)年。两组患者均否认有麻醉药物过敏史。两组患者在发病年龄、性别组成、患病时间等一般资料方面比较示 $P > 0.05$,统计无意义,具有可比性。

1.2 治疗方法

两组患者整个手术过程均采取全身麻醉。其中对照组患者的手术方式选择全子宫切除术,具体操作:将双侧圆韧带、卵巢固有韧带及输卵管峡部进行电凝和切断,打开阔韧带后叶及子宫后壁浆膜向下推动,结扎双侧子宫动静脉,将双侧主韧带离断;在穹隆处将子宫切除并从阴道口取出,进行缝合并包埋盆底腹膜。而观察组患者的手术方式选择经腹腔镜下实施宫体楔形切除术治疗,具体操作为:患者术前常规留导尿管,手术时选择截石位;从脐周围做切口并插入进气针,CO_2 气腹压力在 13mmHg 左右;进入仪器后首选盆腔进行探查,探查的内容包括患者的子宫及其双侧的附件,对子宫直肠窝和侧盆壁两处位置要重点探查。接下来对患者的中上腹部进行探查,从阴道包举宫器插入子宫,然后用电钩从宫角位置开始做纵向的切口直达子宫下段的稍上方位置,具体切口的大小要根据患者病变的面积决定,子宫下段的宫内膜可适当的予以保留,手术切面要应用电凝刀进行止血。对较大的血管或血供丰富的部位可应用 PK 钳进行电凝。如果发现宫体的侧壁及下段有子宫肌瘤存在,必须在切除宫体之前将子宫肌瘤剔除。然后应用手术缝线先缝合接近宫腔的部位,然后再对手术切面进行缝合成小子宫,最后把双侧残留的子宫组织进行对缝,这样可以减少术后的粘连。在整个手术过程中不要将子宫供血血管切断,这样可以保持卵巢的血供,然后把切除的组织打碎并分次拿出,子宫内膜要完整的取出,冲洗干净后覆盖于盆腹腔上。

1.3 评价方法

对比和分析观察组和对照组患者的术中情况(术中出血量、胃肠道排气时间、住院时间及术后并发症的发生情况。

1.4 统计学分析

将获得的资料分析整理,运用 SPSS19.0 的统计学软件处理,用($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,用 t 检验比较组间差异,用 χ^2 检验计数资料,当 $P < 0.05$ 表示比较差异有统计学意义。

2 结果

2.1 观察组和对照组患者术中情况及住院时间对比分析

对照组患者的术中情况(手术耗时、术中输血量、胃肠道功能恢复)、住院天数显著高于观察组患者,且两组患者比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 观察组和对照组患者术中情况及住院时间对比分析

组别	手术耗时(min)	术中出血量(mL)	胃肠道排气时间(h)	住院天数(d)
观察组	105.6 ± 30.3	36.6 ± 9.5	1.5 ± 0.4	7.1 ± 2.6
对照组	120.9 ± 30.4	327.1 ± 66.5	2.9 ± 0.9	12.5 ± 3.8

2.2 观察组和对照组患者术后并发症情况对比分析

观察组患者术后并发症的出现情况显著低于对照组患者,两组患者比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 观察组和对照组患者术后并发症情况对比分析

组别	例数	刀口出血	伤口污染	下肢脉血栓形成	感染
观察组	43	1(2.32)	0(0.00)	1(2.32)	0(0.00)
对照组	43	1(2.32)	2(4.65)	3(6.98)	2(4.65)

3 讨论

近年来子宫良性疾病的发病率越来越高,包括子宫肌瘤、子宫腺肌症、子宫内膜增生等,以 25 ~ 50 岁左右的已婚女性多见,传统的治疗方法主要是行子宫切除术,但是由于其创伤大、失血量多、对女性的生理结构改变大等缺点,并不能为大多数女性患者所接受[5,6]。随着女性患者对生活质量要求的提高,越来越多的女性患者在追求切除病灶的同时要求保留子宫、卵巢的基本功能[7]。目前随着医疗技术的发展和腹腔镜技术的成熟,经腹腔镜行子宫楔形切除术在临床上的应用越来越广,不仅满足了患者对保留子宫的要求,也提高了患者的身心健康[8]。大量的临床试验证明,腹腔镜下子宫楔形切除术能够在手术的时候充分显露子宫及病灶,通过直接触摸辨别病变的基本边界,能够在最大程度上将病灶切除干净[9]。腹腔镜下子宫楔形切除术在治疗过程中不损坏患者的子宫血供及周围的韧带和支持组织,因此对卵巢的基本功能和盆腔的基本结构不会破坏[10]。这样可以保证年轻的女性患者基本的内分泌调节功能,更能被女性患者所接受[11]。而且腹腔镜手术方式具有损失小、失血量少、恢复快的优点,这是传统手术方案所做不到的。经腹腔镜下子宫体楔形切除术应用范围很广,对子宫肌瘤、子宫腺肌病、子宫内膜增生等疾病都广泛适用[12]。虽然腹腔镜下子宫体楔形切除术具有很多优点,但是术后必须注意一些细节问题,对操作者自身技能要求比较高[13]。手术时操作者应先对子宫盆腔附件进行探查,如有粘连要充分的分离,最大程度上保持正常的解剖关系。手术操作要求高,要求操作医师必须对腹腔镜技术、楔形切除病灶的大小、手术后缝合的方法都要有所掌握[14]。楔形切除的范围要最大程度上包括病灶,对于局部可能有残留的要进行电凝消融。治疗结束后要注意观察患者病情变化,对于稳定的患者要鼓励其适当锻炼。总之,对于子宫疾病患者采取腹腔镜下实施宫体楔形切除术方案治疗,不仅能够提高手术治疗的效果,而且降低了手术中的各种风险率及术后并发症的发生率,值得应用和推广。

参 考 文 献

[1] 李扬,刘贵鹏,俞丽娜. 腹腔镜下子宫体楔形切除术对术后生活质量的影响. 中国医科大学学报,2014,43(4):368 - 371.

[2] 郭权,刘贵鹏. 腹腔镜下子宫体楔形切除术的临床研究. 中国内镜杂志,2012,18(1):34 - 37.

[3] 仇龙山. 腹腔镜下子宫体楔形切除子宫成形术 66 例临床分析. 华南国防医学杂志,2011,27(12):932 - 933,949.

[4] 吕嬿,冷金花,戴毅,等. 腹腔镜保守手术治疗子宫腺肌瘤疗效观察. 中国实用妇科与产科杂志,2012,27(10):753 - 756.

[5] 张震宇,李梦慧. 子宫腺肌病及其保守性手术治疗. 中国实用妇科与产科杂志,2013,29(1):27 - 28.

[6] 王欣,成九梅,段华. 腹腔镜子宫动脉阻断联合子宫腺肌病灶切除对子宫、卵巢血流及内分泌激素的影响. 中华微创外科杂志,2012,12(10):869 - 872.

[7] 曹凤如. 腹式与腹腔镜子宫肌瘤剔除术的分析比较. 实用医技杂志,2012,19(6):635 - 636.

[8] 申玉红. 保留子宫动脉上行支子宫楔形切除术疗效分析. 中国医药导报,2010,7(10):225.

[9] Petri NEA, Pontes A, Nahas NJ. Influence of uterine body wedge resection on ovary blood supply. Chinese Journal of Woman and Child Health Research,2010,21(5):640 - 642.

[10] 杨莉. 保留子宫内膜的子宫体楔形切除重建术的临床应用. 中国社区医师(医学专业),2010,12(22):112.

[11] 冯晓,戴志远,孙静,等. 107 例子宫腺肌瘤局灶切除术的临床疗效分析. 国际妇产科学杂志,2014,41(1):73 - 76.

[12] 沈立翡,朱岚,瞿鹭,等. 腹腔镜辅助下腹壁小切口子宫肌瘤剔除术的临床应用研究. 中国微创外科杂志,2010,10(3):220 - 222.

[13] 张翠兰,沈立翡,喇端端. 子宫腺肌瘤切除术各种术式效果的分析. 腹腔镜外科杂志,2010,16(5):330 - 332.

[14] 赵晶辉. 腹腔镜下 153 例大子宫手术分析. 中国实用医药,2010,5(30):118 - 119.

[15] Ozdamar S, Ulger H, Sorkun HC, et al. Effects of hysterectomy on ovarian morphology and serum FSH level in rats. Maturitas, 2007, 52(1):60 - 64.

(收稿日期:2014 - 08 - 07)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 - 1993.2015.05.009

社会因素所致剖宫产产妇子宫切口连续单层缝合的效果观察

刘继红[1] 肖岚[2]

1 珠海市第二人民医院产科,广东 珠海 519000

2 武汉科技大学医院妇产科,武汉 430081

【摘 要】 **目的:**探讨我院因社会因素所致选择剖宫产产妇子宫切口使用连续单层缝合的效果。**方法:**以我院 2011 年 1 月至 2012 年 8 月间收治的 92 例因社会因素要求进行剖宫产产妇为研究对象,按入院时间将研究对象分为单层组及套锁组,单层组产妇采用连续单层缝合法缝合,套锁组采用连续套锁缝合法缝合子宫,比较两组产妇手术情况、术后并发症情况及主观满意度之间的差异。**结果:**单层组产妇手术时间和切口愈合时间少于套锁组,术后并发症发生率低于套锁组,随访主观满意度高于套锁组,其差异皆有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**连续单层缝合可以在因社会因素所致剖宫产产妇术后缝合中发挥积极作用,可缩短手术时间、降低术后并发症、提高产妇主观体验。

【关键词】 剖宫产;社会因素;连续单层缝合

Effect of continuous single - layer suture in the cesarean deliverycaused by social factors *LIU Jihong[1], XIAO Lan[2]. 1. Department of Obstetrics, Zhuhai Second People's Hospital, Zhuhai 519000, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, The Hospital of Wuhan University of Science and Technology, Wuhan 430081, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To analyze the clinical effect of continuous single - layer suture in the cesarean delivery caused by social factor. **Methods**: 92 pregnant women who were to receive cesarean delivery due to social factors were randomly divided into two groups according to the admission time. The continuous set of lock stitching was used in the control group, and continuous single - layer suture was used in the observe group. The difference in clinical effect was compared between the two groups. **Results**: The operation time and incision healing time in the observe group were less than those in the control group. The rate of postoperative complications was lower in the ob-

【第一作者简介】刘继红(1973 -),女,主治医师、硕士,主要从事围产医学临床与研究工作。

serve group, while the satisfaction in the observe group was higher. **Conclusion**: Continuous single – layer suture is effective in the cesarean delivery caused by social factors, with shortened surgery time, less postoperative complications and better subjective experience for patients.

【Key words】 **Cesarean delivery; Social factor; Continuous single – layer suture**

【中图分类号】 R719.8 **【文献标志码】** A

虽然我国目前正在严格控制剖宫产率,但剖宫产率仍旧较高[1,2],一方面有一部分患有妊娠并发症的患者,不得不选择剖宫产进行分娩,另一方面社会因素也是导致一些产妇选择剖宫产的原因[3,4]。在临床实践中我们发现,缝合方式是剖宫产手术效果的重要因素。在本研究中,以我院 2011 年 1 月至 2012 年 8 月间收治的 92 例因社会因素要求进行剖宫产产妇为研究对象,就连续单层缝合与连续套锁缝合两种缝合方法在剖宫产中的应用效果进行比较,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本文研究对象为我院 2011 年 1 月至 2012 年 8 月间收治的 92 例因社会因素要求进行剖宫产产妇,为保证研究对象同质性,我们制订了如下纳入和排除标准:(1)所有产妇均因社会因素而主动选择剖宫产,经健康教育无效;(2)所有产妇未合并有不适顺产的因素,也未合并有不适剖宫产的因素;(3)排除在选择术式后发现有糖尿病、胎儿窘迫等因素而进行剖宫产的病例;(4)所有产妇均足月;(5)知情同意。按产妇入院时间,将 2011 年 1 月至 2012 年 1 月之间的产妇归为套锁组(49 例),将 2012 年 2 月至 2012 年 8 月间收治的产妇归为单层组(43 例)。套锁组产妇平均年龄(27.63 ± 3.22)岁,平均孕周(38.48 ± 1.19)周,平均体重指数(BMI)(25.33 ± 2.58)kg/m^2,平均产前体温(36.31 ± 0.20)℃;单层组产妇平均年龄(27.57 ± 3.43)岁,平均孕周(38.52 ± 1.20)周,平均体重指数(BMI)(25.29 ± 2.47)kg/m^2,平均产前体温(36.29 ± 0.18)℃。上述资料比较,差异无显著性($P > 0.05$)。

1.2 缝合方法

1.2.1 套锁组缝合方法 套锁组采用连续套锁缝合法缝合子宫肌层及内膜,首先正视切口,在切口的右侧顶端打结,之后在切口上缘 0.5cm,大约距离打结处 1cm 处进针,在穿透切口上缘内膜后出针。之后在切口下缘相应位置处做相同操作,将缝合线套过出针处,将针向下压,形成锁扣,一直重复此操作,直至切口缝合完成。

1.2.2 单层组缝合方法 单层组采用连续单层缝合法缝合,同样是缝合子宫肌层及内膜,在对齐子宫上下切缘后,第一针从一侧距离切口大约 0.5cm 左右处开始缝合,连续全层缝合,针距大约为 1cm,进针口与出针口以切口为中心,大约各距离切口 0.5cm,并对称。缝线的松紧由医生自行掌握,以达到止血为目的,缝到进针处对侧角外 1cm 左右打结,完成缝合。

1.3 研究指标及评价方法

1.3.1 两组产妇手术情况的比较 此部分主要比较手术时间、子宫切口缝合时间、子宫复旧时间和月经复潮时间 4 项。

1.3.2 两组产妇术后短期并发症的比较 术后短期主要并发症包括术后盆腹腔粘连、排尿困难、产后出血、感染、伤口延迟愈合等,如产妇合并有多种并发症,只计算其中一种。

1.3.3 两组产妇长期随访并发症的比较 术后我们对两组产妇随访 1 年,分别比较两组产妇切口假腔和月经不调的发生率。

1.3.4 两组产妇产后对切口满意度的比较 分别在术后 3d、术后 3 月即术后 1 年时,使用自制的剖宫产伤口评价卡,比较两组产妇对于伤口的主观感受。

1.4 统计方法

所有数据经 Epidata 双向核查输入计算机,使用 SPSS15.0 进行统计分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,单层组与套锁组产妇组间各指标比较使用两独立样本 t 检验方法,率的比较使用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为有统计学差异。

2 结果

2.1 两组产妇手术情况的比较

研究结果显示,单层组产妇手术时间和子宫切口愈合时间少于套锁组,其差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组产妇子宫复旧时间和月经复潮时间比较差异无显著性($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组产妇手术情况的比较

组别	例数	手术时间(min)	子宫切口愈合时间(d)	子宫复旧时间(月)	月经复潮时间(月)
单层组	43	32.95 ± 8.74	3.22 ± 0.49	2.48 ± 0.39	5.39 ± 2.19
套锁组	49	45.58 ± 9.23	4.04 ± 0.51	2.56 ± 0.41	5.20 ± 2.04
t 值	–	6.71	7.84	0.96	0.43
P	–	< 0.05	< 0.05	> 0.05	> 0.05

2.2 两组产妇术后短期并发症的比较

单层组中,有 2 例产妇发生感染,1 例产妇发生排尿困难,套锁组中有 4 例发生感染、2 例发生排尿困难、2 例发生切口延迟愈合、3 例发生盆腹腔粘连。单层组产妇术后短期并发症发生率为 6.98%,显著高于套锁组短期并发症发生率 22.45%,其差异有统计学意义($\chi^2 = 4.25$, $P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组产妇术后短期并发症的比较

组别	发生	未发生	总计
单层组	3 (6.98)	40(93.02)	43
套锁组	11(22.45)	38(77.55)	49
总计	14(15.22)	78(84.78)	92

2.3 两组产妇长期随访并发症的比较

研究结果显示,在随访的 1 年中,单层组产妇切口假腔发生率为 2.33%,月经不调发生率为 9.30%,均显著低于套锁组,其差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组产妇长期随访并发症的比较

组别	切口假腔		月经不调	
	发生	未发生	发生	未发生
单层组	1 (2.33)	42(97.67)	4 (9.30)	39(90.70)
套锁组	7(14.29)	42(85.71)	13(26.53)	36(73.46)
χ^2值	4.13	4.51		
P	<0.05	<0.05		

2.4 两组产妇产后对切口满意度的比较

研究结果显示,在术后 3d、3 个月及术后 1 年时,单层组产妇对于切口的满意度均显著高于套锁组($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组产妇产后对切口满意度的比较

组别	例数	术后 3d	术后 3 月	术后 1 年
单层组	43	86.69 ±4.49	80.05 ±5.65	90.38 ±5.21
套锁组	49	80.14 ±4.23	74.85 ±6.52	85.40 ±5.04
t值	–	7.20	4.06	4.65
P	–	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

剖宫产自上个世纪末引入我国以来,已成为一种重要的分娩方式,且近年来选择剖宫产进行分娩的比率呈现明显上升趋势[5,6]。造成此现象的原因主要有两大类,一部分是如妊娠期糖尿病等疾病的发病率上升或巨大儿等高危胎儿因素使产妇不得不选择剖宫产,另一方面,由于社会上一些关于自然分娩疼痛及损伤言论,错误的误导了一些产妇选择剖宫产[7,8]。根据相关研究结论,因社会因素选择剖宫产的产妇对于术后康复更在意,尤其是创口愈合和康复[9,10]。目前,临床上用于剖宫产术后缝合的方式有多种,包括单层与双层缝合、间断与连续缝合等,其各自有相应的优势,但究竟采用何种方式才能最大限度的降低手术风险、提高分娩质量、缩短产妇产后恢复期,尚无权威结论。本文创新性的将社会因素所致剖宫产产妇作为研究对象,将临床上最为常用的连续套锁缝合法和连续单层缝合法的应用效果进行对比,发现连续单层缝合法更适用于此类产妇。

本研究结果显示,单层组产妇手术时间和子宫切口愈合时间少于套锁组,其差异有统计学意义($P<0.05$)。两组产妇子宫复旧时间和月经复潮时间比较差异无显著性($P>0.05$)。此研究结果说明,使用连续单层缝合法缝合的单层组产妇,手术时间更短,创口愈合时间也较短。根据笔者实践经验,单层缝合法相比于连续套锁缝合法更简单,其整个操作流程更快,且对产妇局部组织的损伤更小,而两组产妇子宫复旧时间和复潮时间相似,则说明此两种方法对于子宫的保护能力是相近的。本研究结果显示,在术后短期并发症的比较中,单层组产妇发生率低于套锁组,这可能是由于连续单层缝合法对局部组织损伤较少,使产妇罹患相关并发症的风险降低所致。本研究结果显示,在随访的 1 年中,单层组产妇切口假腔发生率为 2.33%,月经不调发生率为 9.30%,均显著低于套锁组,其差异有统计学意义($P<0.05$)。子宫切口假腔,又称为子宫切口憩室,在子宫切口愈合不良的结果之一,也是剖宫产后产妇月经不调的危险因素之一,我们结合相关研究结论[11,12],认为采用连续单层缝合法,相比于连续套锁缝合法降低子宫切口假腔的机制主要有如下 3 点:(1)单层缝合异物性更低,相比于套锁缝合要在切口边缘锁扣并套扎,单层缝合与子宫肌层及内膜层的接触面积要小很多,对于子宫而来,其受到“异物”的干扰更小,使其不易形成憩室;(2)因套锁缝合通过牵拉使切口周围收拢更强,使血供受到影响,进而影响愈合;(3)套锁缝合相比于单层缝合,由于牵拉力的原因,其上下缘对应的并不十分契合,且容易造成外翻等情况,增加了憩室形成的风险[13,14]。同时,由于医疗服务观念的转变,医务工作也越来越注重产妇的主观体验,在本研究中,在术后 3d、3 个月及术后 1 年时,单层组产妇对于切口的满意度均显著高于套锁组($P<0.05$)。这说明从产妇主观角度来看,其对于连续单层缝合法更为满意。

综上所述,连续单层缝合可以在因社会因素所致剖宫产产妇术后缝合中发挥积极作用,可缩短手术时间、降低术后并发症、提高产妇主观体验,值得在产科临床实践中推广使用。

参 考 文 献

[1] 徐晓兰,张欣. 某院 2007 – 2011 年剖宫产率的统计分析. 中国卫生统计,2013,30(3):397 – 398.

[2] 田晓波,吴久玲,李伯华,等. 1978 – 2010 年我国 40 个县剖宫产率及相关因素. 中华预防医学杂志,2014,48(5):391 – 395.

[3] 崔好胜,李宏田,朱丽萍,等. 1993 ~ 2005 年中国南方部分地区经产妇剖宫产和孕妇要求剖宫产率变化趋势. 北京大学学报(医学版),2013,45(3):422 – 426.

[4] 钟钰平,徐晓清,徐红,等. 8 年剖宫产率及 3 年剖宫产指征变化分析. 实用医学杂志,2013,29(8):1320 – 1322.

[5] 陈坤荣. 某县 500 例产妇分娩方式认知调查分析. 重庆医学,2013(26):3196 – 3198.

[6] 中国剖宫产率上升的因素. 中国计划生育学杂志,2013,21(1):12.

[7] 程兆辉,陶红兵,周俊,等. 不同级别医疗机构分娩方式的构成及其成本分析. 中国卫生经济,2013,32(3):86 – 88.

[8] 盛红旗. 定额付费对剖宫产率影响的实验研究. 中国卫生经济,2012,31(6):55 – 57.

[9] Dahlke JD, Mendez – Figueroa H, Rouse DJ, et al. Evidence – based surgery for cesarean delivery: an updated systematic review. Am J Obstet Gynecol. 2013,209(4):294 – 306.

[10] Madsen K, Grønbeck L, Rifbjerg Larsen C, et al. Educational strategies in performing cesarean section. Acta Obstet Gynecol Scand. 2013,92(3):256 – 263.

[11] 游一平,阳笑,唐雅兵,等. 剖宫产子宫切口缝合术式与子宫切口假腔的关系. 医学临床研究,2013,30(3):461 – 463.

[12] 张秀金. 剖宫产术中单层连续缝合子宫下段 100 例临床分析. 山东医药,2001,41(10):50.

[13] 苏翠红. 剖宫产子宫切口憩室的诊疗进展. 实用妇产科杂志,2013,29(4):262 – 264.

[14] 陶峰,周颖,胡卫平,等. 子宫切口瘢痕憩室的研究进展. 中华妇产科杂志,2014,49(1):64 – 66.

(收稿日期:2014 – 08 – 21)

·性医学·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.05.010

阴道超声、宫输卵管碘油造影及超声子宫水造影对不孕症患者中子宫腔粘连的诊断价值研究

吴羽[1] 辛亚兰[2] 周雪梅[1] 郑兰英[1] 李群[1]
1 乐山市人民医院妇产科,四川 乐山 614000
2 眉山市妇幼保健院妇产科,四川 眉山 620020

【摘 要】 **目的:**探讨阴道超声(TVS)、宫输卵管碘油造影(SHG)、超声子宫水造影(SIS)以及三种方法联合对不孕症患者中子宫腔粘连(IUA)的诊断价值。**方法:**以230例行宫腔镜检查或治疗的不孕症患者为研究对象,回顾性分析各种检查方法对IUA的诊断结果,评价各种检查方法的准确性、可靠性以及预测值。**结果:**230例病例中共确诊IUA患者112例,阳性率为48.7%。单一采用TVS、HSG或SIS检查,对IUA的诊断灵敏度均较低,其中以SIS最高,达到64.2%;三种方法特异度均高于灵敏度,其中以HSG最高达到90.4%;三种方法的漏诊率均明显高于误诊率,其中HSG漏诊率最高,达到60.0%。三种方法中SIS的正确诊断指数最高,达到47.5%。HSG阳性似然比最大(4.167),SIS阴性似然比最小(0.430)。将三种方法联合以后,诊断灵敏度提高到80.8%,漏诊率下降到19.2%,正确诊断指数达到65.4%,整体结果明显较单一诊断方法好。**结论:**存在宫腔异常的不孕症患者中宫腔粘连阳性率较高,单一阴道超声检查、子宫输卵管造影或超声子宫水造影检查的灵敏性较低,漏诊率较高,与金标准诊断的一致性较差,联合TVS/HSG/SIS三种方法用于宫腔粘连的诊断,准确性、可靠性及预测值均较好。

【关键词】 不孕症;宫腔粘连;诊断方法;敏感性;特异性

The diagnostic value of different examination methods for intrauterine adhesion in infertility

WU Yu[1], XIN Yalan[2], ZHOU Xuemei[1], ZHENG Lanying[1], LI Qun[1]. 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Leshan People's Hospital, 614000, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Maternal and Child Health Hospital of Meishan City, Meishan 620020, China

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the diagnostic value of transvaginal ultrasound (TVS), hysterosalpingography (HSG), saline intrauterine sonohysterograph (SIS) and joint of three methods for intrauterine adhesion (IUA) of infertility patients. **Methods**: 230 infertility patients inspected by hysteroscopy examination were selected as the research objects. The screening results of different methods for IUA were retrospectively analyzed, and the authenticity, reliability and prediction of different methods were evaluated. **Results**: 112 patients among the 230 cases of infertility were diagnosed as IUA, a positive rate of 48.7%. Using single TVS, HSG or SIS examination, the diagnostic sensitivity of IUA was low, in which SIS was the highest, up to 64.2%. The specificity of three methods was higher than that of sensitivity, of which HSG was the highest, reaching 90.4%; the missed diagnosis rate of three methods were higher than the misdiagnosis rate, and the missed diagnosis rate of HSG was the highest, reaching 60%. Correct diagnosis index of SIS was the highest in three methods, reaching 47.5%. The positive likelihood ratio of HSG was maximum (4.167), and negative likelihood ratio of SIS was the minimum (0.430). By combination of three methods, the sensitivity increased to 80.8%; missed diagnosis rate dropped to 19.2%; the correct diagnosis index reached to 65.4%; the overall results was better than single diagnosis method. **Conclusion**: There are high positive rate of intrauterine adhesion in uterine cavity abnormalities infertility patients, using single TVS, HSG or SIS for the diagnosis of IUA, the sensitivity is low with high rate of missed diagnosis, and consistency with the gold standard is poor. Combined use of TVS/HSG/SIS for the diagnosis of IUA, the authenticity, reliability and the prediction values are better.

【**Key words**】 **Infertility; Intrauterine adhesion; Diagnosis; Sensitivity; Specificity**

【中图分类号】 R711.6 【文献标志码】 A

宫腔粘连(intrauterine adhesion,IUA)又称Asherman综合征,月经量减少、闭经、继发不孕、周期性下腹痛以及反复流产是其主要临床表现[1]。子宫内膜损伤是引起IUA的主要原因,

【第一作者简介】吴羽(1968-),女,副主任医师,主要从事妇产科临床诊治与研究工作。

其中包括人工流产刮宫、自然流产、剖宫产等妊娠相关原因,诊断性刮宫、肌瘤剔除术、宫颈活检、息肉切除术等非妊娠因素以及子宫先天畸形和感染因素等,妊娠因素致子宫内膜损伤所引起的宫腔粘连占比例最高[2]。子宫内膜良好的容受性是成功妊娠的基本条件,文献报道[3]反复助孕失败的不孕症患者中,30.84%存在宫腔病变者,而其中 34.94%经病理组织学检查发现内膜异常。宫腔粘连导致宫腔正常形态和子宫内膜功能发生改变,影响受精卵的着床、胎盘的植入以及胚胎的正常发育,从而造成不孕不育或者反复流产[4]。IUA 患者临床表现缺乏特异性,往往需要借助子宫探针、超声、宫腔造影、核磁共振成像等辅助检查来诊断,随着内镜技术的发展,宫腔镜已经成为 IUA 诊断的金标准[5],但是宫腔镜是有创检查,且费用较高,不适合作为初诊不孕症患者 IUA 的筛查,通过常规检查手段筛查和发现 IUA 高危人群,再进行宫腔镜检查或治疗,可以提高宫腔镜检查的阳性率、减少医疗资源浪费、减轻患者经济负担,利于不孕症的早期诊断和治疗。本组以 230 例经宫腔镜检查或治疗的不孕症患者临床资料为研究对象,探讨不同检查方法对不孕症患者中 IUA 的诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

230 例病例均为 2012 年 6 月至 2014 年 6 月期间乐山市人民医院和眉山市妇幼保健院收治的女性不孕症患者,年龄 22 ~ 38 岁,平均 29.3 ± 3.8 岁。所有患者均因夫妇同居 1 年以上没有采取任何避孕措施未孕而就诊,患者主诉有月经量过少、周期性下腹痛、闭经或者反复流产,部分患者没有任何临床症状。患者可有人流、诊断性刮宫、子宫肌瘤剔除等宫腔手术操作史。所有患者全部经宫腔镜检查或治疗。纳入标准:(1)因阴道超声检查(transvaginal ultrasound, TVS)、子宫输卵管造影(hysterosalpinography, HSG)或超声子宫水造影(saline intrauterine sonohysterograph, SIS)等方法检查发现宫腔内存在异常而行宫腔镜检查或治疗者;(2)上述检查结果阴性,但是有明显月经量过少、周期性下腹痛等临床表现而行宫腔镜检查者;(3)因 IVF - ET 助孕失败或反复流产而行宫腔镜检查者;(4)因其他原因而行宫腔镜检查或治疗者。排除标准:(1)各种子宫畸形包括纵膈子宫电切术后;(2)因为内分泌因素导致的子宫体积及内膜发育不良。

1.2 检查方法

患者就诊后常规行 TVS 检查,B 超下可见宫腔线显示不清、内膜回声不均匀、与周围肌层分界不清、有形态不规则的低回声区等,粘连严重者可见宫腔分离,分离内径在 1cm 左右,宫颈内口完全粘连者可见宫腔积液。有上述情况者诊断为 IUA 阳性。

HSG 检查在患者月经后 3 ~ 7d 内进行,在透视监视下经双腔气囊管注入碘海醇,待子宫充盈后再注入适量碘海醇,拍片。影像显示宫腔中央或边缘区充盈缺损、边界不规则或宫腔部分闭塞,宫颈及宫颈附近部位粘连者宫腔可以不显影,有上述情况者诊断为 IUA 阳性。

SIS 检查也在月经后 3 ~ 7d 进行,将 8r 气囊置入患者宫腔后,在阴道超声专用探头的监视下向宫腔内缓慢注入生理盐水(需要治疗的患者加入庆大霉素 8 万 U,地塞米松 10mg,糜蛋白酶 4000U),待宫腔充盈后观察宫腔形态(必要时配合腹部 B 超)。若发现宫腔充盈不全、宫腔存在一个或多个回声结构、液体在宫腔被分割成多个液腔等情况,诊断为 IUA 阳性。

同时进行上述三种检查的患者,只要其中有一种检查诊断为 IUA 阳性者即判为阳性。IUA 诊断金标准为宫腔镜检查或宫腔镜手术后病检,宫腔镜诊断 IUA 标准参照《妇科内镜学》[6]。

1.3 统计方法

用 SPSS17.0 统计学软件处理数据。诊断方法从真实性、可靠性以及预测值三个方面进行评价,真实性评价指标包括:灵敏度、特异度、误诊率、漏诊率、阳性似然比、阴性似然比、正确诊断指数;可靠性评价指标包括符合率、Kappa 系数(K),$K \leqslant 0.04$ 为一致性差,$K \geqslant 0.75$ 为一致性极佳;预测值包括阳性预测值和阴性预测值。

2 结果

2.1 不同检查方法对不孕症患者中 IUA 的诊断情况

230 例患者中,全部经 TVS 检查,其中有 173 例患者行 HSG 检查,57 例因 HSG 检查禁忌症而行 SIS 检查,78 例患者在 HSG 检查后经 SIS 检查或治疗,共有 135 例患者经 SIS 检查或治疗。230 例病例中共确诊 IUA 患者 112 例,阳性率为 48.7%。不同方法诊断 IUA 情况及与宫腔镜诊断结果对照见表 1。

表 1 不同方法诊断 IUA 结果与宫腔镜结果对照(例)

诊断方法		宫腔镜		合计
		阳性	阴性	
TVS	阳性	63	21	84
	阴性	49	97	146
	合计	112	118	230
HSG	阳性	36	8	44
	阴性	54	75	129
	合计	90	83	173
SIS	阳性	52	9	61
	阴性	29	45	74
	合计	81	54	135
TVS/HSG/SIS 联合	阳性	42	4	46
	阴性	10	22	32
	合计	52	26	78

2.2 不同诊断方法的准确性

本组结果显示,单一采用 TVS、HSG 或 SIS 检查,对 IUA 的诊断灵敏度均较低,其中以 SIS 最高,达到 64.2%;三种方法特异度均高于灵敏度,其中以 HSG 最高,达到 90.4%;三种方法的漏诊率均明显高于误诊率,其中 HSG 漏诊率最高,达到 60.0%;三种方法中 SIS 的正确诊断指数最高,达到 47.5%;HSG 阳性似然比最大(4.167),SIS 阴性似然比最小(0.430)。将三种方法联合以后,诊断灵敏度提高到 80.8%,漏诊率下降到 19.2%,正确诊断指数达到 65.4%,似然比也有明显变化,整体结果明显较单一诊断方法好。见表 2、图 1。

表 2 不同诊断方法的准确性对照

诊断方法	n	灵敏度(%)	特异度(%)	误诊率(%)	漏诊率(%)	正确诊断指数(%)	似然比	
							+LR	-LR
TVS	230	56.3	82.2	17.8	43.8	38.5	3.163	0.533
HSG	173	40.0	90.4	9.6	60.0	30.4	4.167	0.664
SIS	135	64.2	83.3	16.7	35.8	47.5	3.844	0.430
TVS/HSG/SIS 联合	78	80.8	84.6	15.4	19.2	65.4	5.247	0.227

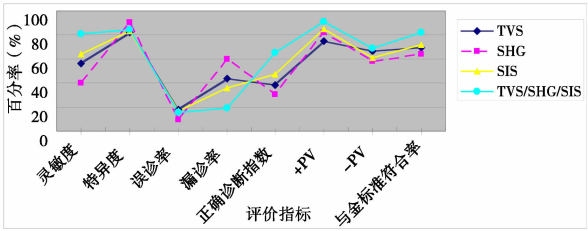

图 1 不同方法诊断不孕症患者 IUA 的准确性、可靠性及预测值折线图

2.3 不同诊断方法的可靠性及预测值

单一检查方法与金标准检查之间的符合率以 SIS 最高(71.85%),Kappa 系数 0.448,与金标准一致性达到中度水平,其它两项诊断与金标准的一致性较差,Kappa 系数均小于 0.4。单一检查的预测值以 SIS 的 +PV 最高,达到 85.25%,TVS 的 -PV 最高,达到 66.44%。将三种方法联合后,与金标准诊断符合率提高到 82.05%,Kappa 系数达到 0.618,阳性预测值达到 91.30%。见表 3、图 1。

表 3 不同诊断方法的可靠性及预测值

诊断方法	n	可靠性		预测值(%)	
		符合率(%)	Kappa 系数	+PV	-PV
TVS	230	69.57	0.186	75.00	66.44
HSG	173	64.16	0.297	81.82	58.14
SIS	135	71.85	0.448	85.25	60.81
TVS/HSG/SIS	78	82.05	0.618	91.30	68.75

3 讨论

3.1 宫腔粘连与不孕症的关系

宫腔粘连是一种和宫腔操作病史关系比较密切的疾病,也是人工流产后的一种远期并发症[1]。我国改革开放以来,人们思想观念逐步发生改变,女性初次性生活年龄明显提前,婚前性行为和婚外性生活导致人工流产发生率急剧上升[7]。随着 80 后、90 后女性进入育龄期,25~35 岁年龄段女性中不育症患者比例迅速增加,虽然导致不孕的因素较多,但是大多数患者有过人流史。张运辉等[8]报道,4698 例女性无痛人流术后 IUA 发生率为 5.4%(252/4698),而 Salzani 等[9]发现,人流术后 IUA 患病率可以高达 37.6%。国外有研究[10]显示,IUA 发生于流产后者占 66.7%,发生于足月产后者占 21.5%,生殖道结核所致占 4%,剖宫产、诊刮或经腹肌瘤剔除术后所占比例均在 1.0%~2.0% 之间,宫颈活检、息肉切除术、放置 IUD、镭照射也可引起 IUA,但是比例均小于 1.0%。

人流或其他因素导致宫腔粘连后,宫腔正常形态发生改变,粘连较轻者容积减小,严重者发生宫腔闭锁,宫腔形态异常一方面影响精子在宫腔的储存和向输卵管方向的正常游动,另一方面,粘连形成的宫壁组织疤痕以及粘连带破坏了子宫内膜的完整性,子宫内膜薄厚不均,内膜功能发生紊乱,影响受精卵的正常着床、胎盘的植入以及胚胎(胎儿)正常发育,造成不孕或者反复流产[4]。国外研究[10]显示,15% 的 IUA 患者临床表现为原发性不孕,65% 的 IUA 表现为月经减少合并继发性不孕,而 67% 的患者表现为不孕或反复流产。

我国女性中不孕症的发病率约为 10%~15%,而造成不孕的因素中,由子宫腔疾患或者其他不孕因素合并宫腔疾患而造成的不孕约为 34%~62%[11]。随着 IVF-ET 技术的迅速发展,助孕后临床妊娠率不断提高,但是有些患者在多次移植优质胚胎后仍然不能获得妊娠,国外一项大样本量的研究[12]提出,对于多次反复 IVF 失败的患者,首选干预策略为宫腔镜检查,发现是否存在宫腔异常。常见的宫内异常主要有内膜息肉、内膜炎、宫腔粘连、子宫纵隔、子宫畸形、子宫肌瘤以及宫颈管异常等。李伟等[13]报道,不孕症患者中宫腔异常检出率为 46.3%,以宫腔粘连、子宫内膜息肉以及子宫畸形的构成比最高。张雪垠等[14]对 2077 例不孕与不育患者进行宫腔镜检查,发现宫腔异常 531 例(25.6%),而 531 例宫腔病因中以宫腔粘连所占比例最高,达到 43.5%,其次是子宫畸形(28.6%)和子宫内膜息肉(16.6%)。黄晓燕等[3]对 38 例 IVF-ET 失败者行宫腔镜检查,发现 84.21% 的患者存在宫腔异常,其中宫腔粘连发生率为 36.84%。本组对 230 例不孕症患者宫腔镜检查,确诊宫腔粘连病例 112 例,阳性率为 48.7%。

3.2 不孕症患者中宫腔粘连的诊断方法

通过临床症状以及病史难以准确诊断 IUA,患者因粘连部位及粘连程度的不同临床表现差异较大,有些患者没有明显的临床症状,月经正常,但是生育力低下,不孕或者反复流产。随着宫腔镜技术的发展和有效膨宫介质的采用,宫腔镜对于宫腔疾病的诊断及治疗效果得到了医患的广泛认可。由于宫腔镜可以直接检视宫内情况,诊断准确率高,手术操作创伤小,麻醉要求低,可以在门诊完成,已经成为 IUA、子宫内膜息肉等宫腔疾病诊断的金标准[5,15]。不孕症患者中宫腔粘连发生率较高,且

多数合并有其他不孕不育因素,但是宫腔镜是有创检查,不适合作为初诊不孕症患者 IUA 的筛查,也不能代替 TVS、HSG 以及 SIS 等常规不孕症诊疗手段。

TVS 是一种简便、经济、无创的检查手段,根据宫腔内膜线及异常回声信号可以判断宫腔粘连情况,尤其当宫腔粘连闭塞严重,HSG 检查难以观察宫腔情况时,TVS 可以根据宫腔内内膜线中断、内膜相对偏薄、粘连及内膜回声与肌层的回声分界不清及分散的液性暗区等发现 IUA。但是 TVS 受检查者主观影响因素较大,轻度 IUA 患者漏诊率高。文献报道[16],TVS 诊断 IUA 的敏感性为 52% ~85.7%,特异性 11% ~100%。本组研究显示,TVS 的诊断敏感性为 56.3%,特异性 82.2%,漏诊率较高(43.8%),正确诊断指数仅有 38.5%,Kappa 系数 0.186。整体上看诊断准确度、可靠性以及预测值均较低。

HSG 是不孕症患者的常规检查手段,通过观察造影剂的显影情况可以了解输卵管的通畅情况以及宫腔形态,在宫腔镜问世之前,HSG 是宫腔粘连的首选检查方法[16]。但是 HSG 对于轻度粘连的诊断敏感性较低,对轻度或较稀疏的粘连带显示不好,不能判断子宫内膜纤维化程度及粘连的组织学类型,气泡、黏液以及碎片会造成一定的假阳性结果。文献报道[17],HSG 诊断 IUA 敏感性为 77.8%,特异性 92.8%。本组研究发现 HSG 诊断灵敏度 40.0%,特异性 90.4%,漏诊率较其他检查均高,达到 60.0%,但是误诊率较其它方法都低(9.6%),正确诊断指数仅有 30.4%,Kappa 系数 0.297,预测值也都比较低,对 IUA 的诊断效果低于文献报道。

SIS 也叫宫腔声学造影(sonohysterography,SHG) 或水超声,通过向宫腔注射生理盐水、美蓝液或者含有治疗药物的溶液充盈宫腔作为阴性对照剂,方便子宫内膜及肌层在超声下的显影,兼有超声和造影检查的双重效果,可以观察宫腔的形态及内膜异常,也可以了解输卵管的通畅情况并对轻度宫腔粘连以及输卵管粘连有一定的疏通作用。与 HSG 图像只能观察瞬时子宫腔情况不同,SIS 可以对可疑的宫腔病变反复观察。文献报道[17],SIS 诊断 IUA 的敏感性为 50.0%,特异度为 98.9%。本组结果显示,SIS 诊断 IUA 敏感性为 64.2%,特异度为 83.3%,误诊漏诊率仍然较高,但是正确诊断指数(47.5%)和 Kappa 系数(0.448)均高于 TVS 和 HSG,诊断准确度和与金标准的一致性均较好。

3.3 TVS/HSG/SIS 联合检查对不孕症中宫腔粘连的诊断价值

本组共有 78 例患者先后进行了 TVS、HSG、SIS 三种检查,联合三种检查的结果进行 IUA 筛查发现,诊断的灵敏度明显提高(80.9%),漏诊率从最高的 TVS 检查 60.0% 下降到 19.2%,正确诊断指数达到 65.4%,Kappa 系数达到 0.618,诊断结果的准确度以及和金标准诊断的一致性均明显提高。阳性预测值达到 91.30%,阴性预测值提高不明显,仍然只有 68.75%,但是针对不孕症患者而言,较低的漏诊率和较高的阳性预测值对于筛查高危人群意义更加重要。

综上所述,存在宫腔异常的不孕症患者中宫腔粘连阳性率较高,单一阴道超声检查、子宫输卵管造影或超声子宫水造影检查的灵敏性较低,漏诊率较高,与金标准诊断的一致性较差,联合 TVS/HSG/SIS 三种方法用于宫腔粘连的诊断,准确性、可靠性及预测值均较好。

参 考 文 献

[1] 曹泽毅. 中华妇产科学(临床版). 北京:人民卫生出版社,2010:615 -619.

[2] 刘芳,温宝宁,钟倩,等. 宫腔粘连危险因素及治疗效果分析. 社区医学杂志,2014, 12(5):48 -49.

[3] 黄晓燕,冯云,张爱军,等. IVF - ET 失败者行宫腔镜检查的临床价值. 生殖与避孕,2006, 26(8): 483 -485.

[4] 康美花,田春芳. 宫腔粘连的临床研究进展. 医学综述,2011, 17(9):350 -353.

[5] 曲军英,王丽华,庄丽娟,等. 宫腔粘连的宫腔镜评价与临床疗效分析. 中国内镜杂志,2012,18(12):1269 -1273.

[6] 夏恩兰主编. 妇科内镜学. 北京:人民卫生出版社,2001: 100 -107.

[7] 王玉芳. 人工流产与继发不孕的因果关系. 中国医药指南,2014, 12(11): 231 -232.

[8] 张运辉,陈婵玉. 无痛人工流产术后宫颈和宫腔粘连发生比例分析. 中国生育健康杂志,2010,21(1): 37.

[9] Salzani A, Yela DA, Gabiatti JR, et al. Prevalence of uterine synechia after abortion evacuation curettage. Sao Paulo Med J,2007,125(5): 261 -263.

[10] March CH. Asherman´s syndrome. Semin Reprod Med,2011,29(2): 83 -94.

[11] 李敏,王蔼明. 宫腔粘连的研究进展. 中国妇幼保健,2011,26(8):1267 -1270.

[12] Deans R, Abbott J. Review of intrauterine adhesions. J Minim Invasive Gynecol,2010,17(5):555 -569.

[13] 李伟,夏恩兰,郑杰,等. 宫腔镜检查在不孕症诊断中的应用. 实用妇产科杂志,2008,24(1):48 -49.

[14] 张雪垠,葛春晓. 531 例不孕与不育宫腔镜诊断的宫腔病因分析. 中国微创外科杂志,2008,8(10):917 -919.

[15] 王明凯,王蔼明. 宫腔粘连的诊断及分类. 生殖医学杂志,2014, 23(4):334 -338.

[16] 乔琳,何援利,付霞霏. 宫腔粘连的诊治现状. 广东医学,2012, 33(24):3825 -3828.

[17] 王芳,张文华,李妍芹,等. 子宫输卵管碘造影与超声子宫水造影诊断女性不孕症的临床研究. 中国优生与遗传杂志,2007,15(7):84 -86.

(收稿日期:2014 -09 -09)

·性医学·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.05.011

雌激素联合二甲双胍治疗青春期多囊卵巢综合症效果分析

张雪花[1] 徐金贵[2] 陈双忠[3]

1 衢州市柯城区妇幼保健院妇产科,浙江 衢州 324000

2 衢州市人民医院妇产科,浙江 衢州 324000

3 富阳市妇幼保健院小儿内科,杭州 311400

【摘 要】 **目的:**研究雌激素联合二甲双胍治疗青春期多囊卵巢综合症的临床效果。**方法:**选取2010年3月至2014年5月共120例于我院就诊的青春期多囊卵巢综合征患者,将其半随机分为研究组和对照组,其中研究组患者采用雌激素联合二甲双胍治疗,对照组患者采用雌激素补充治疗。对比两组患者空腹胰岛素变化、空腹血糖、血浆性激素变化情况。**结果:**两组患者FIN、FBS在治疗3个月后均有明显改善,且研究组改善明显,具有统计学差异($P<0.05$);两组患者血浆性激素T、LH、FSH、LH/FSH在治疗3个月后均有下降,且研究组下降明显,具有统计学差异($P<0.05$)。**结论:**雌激素联合二甲双胍治疗青春期多囊卵巢综合征可有效降低雄激素水平,改善患者胰岛素抵抗、卵巢功能、临床症状,效果满意。

【关键词】 青春期多囊卵巢综合征;二甲双胍;雌激素;胰岛素抵抗

Effect of metformin combined estrogen in treating adolescent polycystic ovary syndrome *ZHANG Xuhua[1], XU Jingui[2], CHEN Shuangzhong[3]. 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Kecheng District Maternal and Child Health Care of Quzhou, Quzhou 324000, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Quzhou Peoples Hospital, Quzhou 324000, China; 3. Department of Paediatrics, Fuyang Maternal and Child Health Hospital, Hangzhou 311400, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To study the effect of metformin combined estrogen in the treatment of adolescent polycystic ovary syndrome. **Methods**: 120 adolescent polycystic ovary syndrome patients between March 2011 and May 2014 selected and half-randomly divided into study group and control group. The patients in study group received estrogen combined with metformin, while patients in control group employed estrogen only. The fasting insulin changes, fasting glucose and plasma sex hormone of the two groups were compared. **Results**: Both groups of patients had improved FIN, FBS after three months, and the research group improved more obviously, with statistically significant difference ($P<0.05$). Both groups of patients had decreased plasma sex hormone T, LH, FSH, LH/FSH after three months, and the research group decreased more obviously, with statistically difference ($P<0.05$). **Conclusion**: In the treatment of adolescent polycystic ovary syndrome, estrogen combined with metformin can effectively reduce androgen levels, improve the patients' insulin resistance, ovarian function and clinical symptoms, showing satisfactory results.

【**Key words**】 **Adolescent polycystic ovary syndrome; Metformin; Estrogen; Insulin**

【中图分类号】 R711.75 【文献标志码】 A

多囊卵巢综合症(polycystic ovary syndrome, PCOS)占临床妇科内分泌疾病的20%~60%[1],是育龄期女性常见疾病,是妇科内分泌疾病中的常见疾病,是一种临床表现、病理生理、病因的多态性综合征。在青春期少女中表现为闭经、月经稀发、多发、痤疮等。育龄期妇女表现为无排卵性不孕、胰岛素抵抗、肥胖等[2],如青春期PCOS可及早干预和及早发现可预防育龄期多囊卵巢综合症的发生[3-5]。因此,青春期PCOS的有效治疗可保障患者身心健康,避免患者日后不孕不育具有重要的临床意义。患者下丘脑-垂体调节中枢逐渐成熟中出现的青春期表现可经雌激素补充得到有效的改善[6]。

本研究对青春期PCOS患者进行二甲双胍联合雌激素研究,取得满意的疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2010年3月至2014年5月共120例于我院就诊的青春期PCOS患者,入选标准:患者初潮后2年仍存在月经稀发或闭经,月经间隔时间为42~180d,停经时间>180d,痤疮、多发、

【基金项目】吴阶平医学基金会临床科研专项资助基金(2011-427-202)。

【第一作者简介】张雪花(1970-),女,主治医师,主要从事妇产科临床与研究工作。

高雄激素血症,存在腹型肥胖、代谢综合征、糖耐量受损、胰岛素抵抗。行腹部 B 超检查示卵巢间质增加,伴卵泡呈项链状数量增加,卵巢增大;黄体生成素/卵泡生成素≥2,血清睾酮 > 1.74nmol/L,排除就诊前 3 个月使用性激素及糖脂质代谢药物者,排除肾上腺皮质增生、分泌雄激素肿瘤及 Cushing 综合征等疾病者。

将入选患者按照病情需要及患者意愿将其分为研究组和对照组,其中研究组 57 例,采用雌激素联合二甲双胍治疗;对照组 63 例,采用雌激素治疗。所有患者均未婚。对照组患者年龄为 13 ~ 19 岁,平均年龄为(15.9 ± 1.8)岁;病程 1 ~ 3 年,平均(1.6 ± 0.4)年;平均体重为(58.9 ± 12.6)kg;平均身高为(157.2 ± 17.6)cm。研究组患者年龄为 14 ~ 19 岁,平均年龄为(16.2 ± 2.0)岁;病程 1 ~ 4 年,平均(1.7 ± 0.6)年;平均体重为(65.2 ± 10.4)kg;平均身高为(156.8 ± 16.2)cm。两组患者年龄、病程、体重、身高等指标对比均无统计学差异($P > 0.05$),具有可比性。本研究经过医院伦理委员会通过,研究对象是知情同意并签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 对照组 于月经来潮第 5d 开始服用达英 - 35(拜耳医药保健有限公司,国药准字 J20100003),1 次/d,1 片/次,服用 21d 停药,连续服用 3 个周期。

1.2.2 研究组 于月经来潮第 5d 开始服用达英 - 35,1 次/d,1 片/次,服用 21d 停药,连续服用 3 个周期。同时,服用二甲双胍片(中美上海施贵宝制药有限公司),3 次/d,500mg/次,连续服用 3 个月。

1.3 观察指标及判定标准

所有患者于治疗前后均于月经第 3 ~ 5d(闭经者可随时)抽取清晨静脉血,测定睾酮(T)、黄体生成素(LH)、卵泡生成素(FSH)、空腹胰岛素(FIN)、空腹血糖(FBS)。

1.4 统计方法

应用 SPSS for windous 11.5 进行统计分析,计量资料分析采用 t 检验,计数资料分析采用 χ^2 检验,$P < 0.05$ 视为有统计学差异。

2 结果

2.1 两组患者空腹胰岛素及空腹血糖变化对比

两组患者治疗后较治疗前的 FIN、FBS 均有所改善,但研究组改善更为明显,且有统计学差异($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者空腹胰岛素及空腹血糖水平情况

组别		研究组	对照组	t	P
FIN(mU/L)	治疗前	13.62 ± 5.17	14.28 ± 6.16	0.728	> 0.05
	治疗后	6.12 ± 2.07	5.31 ± 1.48	2.464	< 0.05
FBS(mU/L)	治疗前	4.62 ± 0.38	4.54 ± 0.78	0.672	> 0.05
	治疗后	4.42 ± 0.54	4.98 ± 0.89	2.414	< 0.05

2.2 两组患者血清性激素变化

两组患者血清性激素 T、LH、FSH、LH/FSH 在治疗后均较治疗前有改善,但研究组下降更为明显,且有统计学差异($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者血清性激素水平情况

组别		研究组	对照组	t	P
T(nmol/L)	治疗前	3.98 ± 1.08	4.24 ± 0.96	0.928	> 0.05
	治疗后	1.36 ± 0.30	2.89 ± 1.12	2.642	< 0.05
LH(IU/L)	治疗前	17.23 ± 8.21	18.26 ± 6.45	0.234	> 0.05
	治疗后	3.41 ± 0.56	6.73 ± 5.18	3.321	< 0.05
FSH(mmol/L)	治疗前	6.52 ± 2.14	6.63 ± 2.82	0.796	> 0.05
	治疗后	3.59 ± 1.01	4.52 ± 1.72	2.583	< 0.05
LH/FSH	治疗前	3.12 ± 0.79	2.81 ± 1.02	0.911	> 0.05
	治疗后	0.87 ± 0.62	1.21 ± 1.19	2.418	< 0.05

3 讨论

以往研究表明,部分女性因家族因素和基因因素具备发展为 PCOS 的倾向,且在出生前 PCOS 的性激素改变就可能发生[7,8],在青春期就有可能发展为 PCOS,60% 的生育期 PCOS 患者在青春期已发病,病情随着年龄增长而日益加重。因此,积极干预治疗青春期 PCOS 患者极为重要。多数青春期 PCOS 患者在青春期不发生不规律月经导致的皮肤改变或不规则的高雄激素血症,因此,青春期 PCOS 诊断难度较大。

目前治疗青春期 PCOS 的主要靠治疗多毛、痤疮、控制体重、调整月经周期等[9]。PCOS 患者的高雄激素血症因存在胰岛素抵抗而加重。因此,理想治疗青春期 PCOS 的方法应该是改善胰岛素抵抗和纠正高雄激素同步进行。有研究表明,胰岛素水平与无排卵、卵泡发育异常、卵泡膜细胞增生和胰岛素刺激的乳酸盐产生量明显受损等 PCOS 症状有明显相关性[10,11]。

2 型糖尿病患者治疗的一线药物是二甲双胍,临床观察可应用于治疗 PCOS[12]。二甲双胍可增加外周组织对葡萄糖的利用,促进糖的无氧酵解,抑制肠道对葡萄糖的吸收,加强 PCOS 患者体内胰岛素抵抗作用,不刺激胰岛素分泌,提高胰岛素敏感性,使 PCOS 患者的空腹血糖水平明显下降[13,14],从而改善高雄激素血症。同时二甲双胍能通过对胰岛素信号转导作用改善 IR,直接作用于卵泡,降低 INS 水平,使 LH 下降,从而改善 PCOS 患者卵泡功能和排卵率[14,15]。

本研究结果显示,两组患者 FIN、FBS 治疗 3 个月后均有改善,研究组患者明显改善,表明二甲双胍可降低低密度脂蛋白和总胆固醇,可降低动脉硬化的风险,改变脂蛋白体积分布,而不明显影响空腹血糖。另外,两组患者治疗 3 个月后血浆性激素均有下降,而研究组下降更为明显,二甲双胍可反馈性抑制垂体产生 LH,降低 LH/FSH 比值,同时降低雄激素的产生。

综上所述,达英 - 35 联合二甲双胍治疗青春期多囊卵巢综合症可有效降低雄激素水平,改善患者胰岛素抵抗、卵巢功能及卵巢症状,效果满意。

参 考 文 献

[1] 革钰芹,蒋风艳,黄卡立. 优思明与达英 - 35 治疗多囊卵巢综合症的临床疗效对比. 中国妇幼保健,2012,27(15):1944 - 1947.

[2] 吴丽芹,朱志洁,罗胜田. 达英 - 35 及二甲双胍对多囊卵巢综合症患者血清单核细胞趋化蛋白 - 1 及血脂的影响机制研究. 中国医药导报,2012,9(9):51 - 55.

[3] 马永生. 达英-35联合二甲双胍治疗多囊卵巢综合症所致不孕疗效观察. 河北医药,2012,54(14):2159-2160.
[4] 张莉,张昱. 多囊卵巢综合症雄激素水平与胰岛素抵抗相关性分析,实验与检验医学,2012,28(5):259-260
[5] Abbott DH, Dumesic DA, Franks S. Developmental origin of polycystieovary syndrome-a hypothesis. J Endoerinol, 2012,174(1):1-5.
[6] Bridges NA, Cooke A, Healy MJ, et al. Standards for ovarians volume in childhc, od and puberty. Fertil Steril, 2010,60(3):456-460.
[7] 卢春华,王霭明,李美芝,等. 青春期和成年多囊卵巢综合症的比较. 北京医科大学学报,2010,30(5):454-456.
[8] 刘明. 女性青少年的多囊卵巢综合症. 生殖医学杂志,2012,8(2):126-127.
[9] 王俊燕,林金芳. 高雄激素血症诱发多囊卵巢综合症慢性轻度炎症的分子机制研究进展. 中华妇产科杂志,2011,46(8):633-635.
[10] Sultan C, Paris F. Clinical expression of polycystic ovary syndrome inadolescent girls. Fertil Steril, 2011,86(9):66.
[11] 王丽,吕淑兰,曹瓒孙. 青春期与育龄期多囊卵巢综合症患者的临床对照研究. 西安交通大学学报(医学版),2010,31(6):741-747.
[12] 杨冬梓,陈晓莉. 如何掌握青春期多囊卵巢综合症的诊断. 国际生殖健康/计划生育杂志,2011,30(7):352-354.
[13] 李智慧. 复方醋酸环丙孕酮联合二甲双胍治疗多囊卵巢综合症48例疗效观察,中国煤炭工业医学杂志,2009,12(5):717-718.
[14] 王红梅. 优思明联合二甲双胍治疗青春期多囊卵巢综合症临床疗效分析. 中国民康医学,2013,25(17):56-57.
[15] Glintborg Danderson M. An update on the pathogenesis, inflammation and metabolism in hirsutism and polycystic ovary syndrome. Gynecol Endocrinol ,2010.26(4):281-296.

(收稿日期:2014-12-09)

·性医学·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.05.012

去氧孕烯炔雌醇预防宫颈糜烂患者经物理治疗后宫颈子宫内膜异位发生的临床分析

王茹[1] 赵剑虹[2]
1 苍南县妇幼保健院妇产科,浙江 温州 325800
2 浙江省中西医结合医院妇产科,杭州 310003

【摘 要】 **目的:**探讨去氧孕烯炔雌醇预防宫颈子宫内膜异位症的效果,总结临床经验,为今后该类患者的防治工作提供理论依据。**方法:**选取2011年6月至2013年6月间医院收治的68例行物理手段治疗宫颈糜烂的患者作为样本。将其随机分为两组,对照组34例患者,术后行抗生素治疗;治疗组34例患者在此基础上加以口服去氧孕烯炔雌醇2个月进行治疗。比较两组患者术中出血量、术后宫颈愈合时间、宫颈子宫内膜异位症发生情况。**结果:**治疗组的患者平均术中出血量为(4.64±1.72)mL,低于对照组的(6.98±3.02)mL,差异有统计学意义;治疗组的患者宫颈平均愈合时间为(1.12±0.34)个月,低于对照组的(1.24±0.41)个月,但差异无统计学意义;治疗组的患者无一例发生宫颈子宫内膜异位症,对照组共4例患者发生子宫内膜异位症;治疗组宫颈子宫内膜异位症的发生率低于对照组,差异有统计学意义;观察组患者服药期间均无阴道出血,分泌物正常,对照组患者3例发生阴道点滴出血,1例患者阴道出现脓性分泌。**结论:**去氧孕烯炔雌醇可以减少术中出血量,缩短物理治疗后宫颈愈合时间,减少宫颈子宫内膜异位症的发生率,起到预防子宫内膜异位症的作用。且去氧孕烯炔雌醇的不良反应轻微,值得在临床工作中推广、应用。

【关键词】 去氧孕烯炔雌醇;宫颈子宫内膜异位症;宫颈糜烂

Effect of desogestrel and ethinylestradiol in preventing cervical endometriosis *WANG Ru[1], ZHAO Jianhong[2]. 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Cangnan County Maternal and Child Health Hospital, Wenzhou 325800, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Hospital of Traditional Chinese and Western Medicine, Hangzhou 310003, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the effect of desogestrel and ethinylestradiol in preventing cervical endometriosis; to summarize the clinical experience to provide a theoretical basis for future prevention and treatment of these patients. **Methods**: 68 cervical erosion patients receiving routine physical treatment from June 2011 to June

【基金项目】浙江省苍南县科技计划项目(2013S53)。
【第一作者简介】王茹(1980-),女,主治医师,主要从事妇产科临床诊治与研究工作。

2013 were selected and randomly divided into two groups: control group of 34 patients to receive postoperative antibiotic therapy; treatment group of 34 patients to receive additional desogestrel and ethinylestradiol for two months orally. The blood loss, postoperative healing time of the cervix, cervical endometriosis occurrence of the two groups was compared. **Results**: The mean blood loss for patients in the treatment group (4.64 ± 1.72) mL was lower than the control group (6.98 ± 3.02) mL, with statistically significant difference; the average healing time of cervix in the treatment group (1.12 ± 0.34 months) was lower than the control group (1.24 ± 0.41) months, without statistically significant difference; there was no case of cervical endometriosis in the treatment group, but a total of four cases in the control group, with statistically significant difference in the incidence of cervical endometriosis; no vaginal bleeding during medication in the observation group with normal secretions, but there were three cases of vaginal spotting and one case of purulent vaginal secretion in the control group. **Conclusion**: Desogestrel and ethinylestradiol can reduce blood loss, shorter healing time after cervical physical therapy and reduce the incidence of cervical endometriosis, thusly preventing endometriosis. Meanwhile, desogestrel and ethinylestradiol is of slight adverse reaction, worthy promotion and application in clinic.

【Key words】 **Desogestrel and ethinylestradiol; Cervical endometriosis; Cervical erosion**

【中图分类号】 R711 **【文献标志码】** A

物理治疗具有简单、便捷、疗效肯定等特点,广泛用于宫颈疾病的治疗。宫颈子宫内膜异位症是一种继发于宫颈物理治疗的并发症,随着物理治疗的发展,其发病率逐年上升[1-3]。该类患者可表现为不规则出血、接触性出血,严重影响患者的生活质量,并给其带来极大的心理负担。为降低物理治疗后宫颈子宫内膜异位症的发生率,本文选取 68 例行物理治疗的患者作为样本,进行对比分析,比较去氧孕烯炔雌醇对宫颈子宫内膜异位症的预防效果。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2011 年 6 月至 2013 年 6 月间医院收治的 68 例行物理手段治疗宫颈糜烂的患者作为样本,将其随机分为两组。对照组 34 例患者,年龄 25 ~ 42 岁,中位年龄 32 岁,平均(31.6 ± 2.3)岁;中度宫颈糜烂 8 例,重度宫颈糜烂 26 例;行 LEEP 刀治疗 18 例,微波治疗 16 例。治疗组 34 例患者,年龄 24 ~ 42 岁,中位年龄 31 岁,平均(31.1 ± 2.4)岁;中度宫颈糜烂 9 例,重度宫颈糜烂 25 例;行 LEEP 刀治疗 20 例,微波治疗 14 例。所有患者月经正常,无生殖系统急性炎症。两组患者年龄、宫颈糜烂程度等情况相比,差异无统计学意义,有可比性。

1.2 宫颈子宫内膜异位症诊断标准

临床体征:宫颈表面有粉红色斑点、条纹。

阴道镜检查:宫颈表面充血、出血;存在斑点、条纹状突起;醋酸实验阴性;碘试验不着色。

病理诊断标准:(1)宫颈上皮下可见子宫内膜腺体、间质;(2)光学显微镜同等倍数下,可见宫颈鳞状上皮;(3)可见红细胞、含铁血黄素的巨噬细胞等出血证据。

1.3 治疗方法

对照组的患者于月经后 4 ~ 5d,行物理治疗,术后行常规抗生素治疗 5 ~ 7d。

治疗组的患者于术前 23d 开始服用去氧孕烯炔雌醇片(妈富隆,国药准字 H20030559,含去氧孕烯 150μg/片,炔雌醇 30μg/片),1 片/d。月经后 4 ~ 5d,行物理治疗,术后行常规抗生素治疗 5 ~ 7d。继续口服去氧孕烯炔雌醇片,共计 2 个月。

1.4 观察指标

比较两组患者术中出血量、术后宫颈愈合时间、宫颈子宫内膜异位症发生率。记录两组的患者术后阴道出血、感染情况以及用药不良反应。

1.5 统计学处理

使用 SPSS19.0 软件分析、处理数据。计量资料行 t 检验,计数资料行 χ^2 检验。若 $P<0.05$,差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术中出血量与宫颈愈合时间比较

治疗组的患者平均术中出血量为(4.64 ± 1.72) mL,低于对照组的(6.98 ± 3.02) mL,差异有统计学意义;治疗组的患者宫颈平均愈合时间为(1.12 ± 0.34)个月,低于对照组的(1.24 ± 0.41)个月,但差异无统计学意义。

2.2 宫颈子宫内膜异位症的发生率比较

治疗组的患者无一例发生宫颈子宫内膜异位症;对照组共 4 例患者发生子宫内膜异位症。治疗组宫颈子宫内膜异位症的发生率低于对照组,差异有统计学意义。

2.3 术后阴道出血与感染情况

观察组患者服药期间均无阴道出血,分泌物正常;对照组患者 3 例发生阴道点滴出血,1 例患者阴道出现脓性分泌。

2.4 不良反应

两组患者均无严重不良反应。对照组的患者无一例不良反应;治疗组的患者中,5 例发生轻微胃肠道反应,停药后消失,1 例服药后排除子宫内膜管型,其余患者无不良反应。

3 讨论

子宫内膜异位症是常见妇科疾病。其中宫颈子宫内膜异位症很少见,仅占全部子宫内膜异位症患者的 3% ~ 4%[4,5]。近年来,随着物理治疗的推行,宫颈子宫内膜异位症的发生率逐年上升。且该类患者常伴阴道不规则流血,可继发阴道感染,影响患者生活质量,应得到临床医师的广泛关注。宫颈子宫内膜异位症分为浅表型和深层型。其中,浅表型主要由物理治疗所致。物理治疗产生的电热、电离作用,可损伤宫颈浅表组织。使组织水肿、充血,产生炎性渗出与细胞因子,导致患处免疫力降低。同时,经血中的子宫内膜细胞易种植于该处,增加宫颈子宫内膜异位症的发生率[6-9]。

去氧孕烯炔雌醇片(妈富隆)为新型口服避孕药,含有强效

孕激素去氧孕烯与炔雌醇。去氧孕烯可发生代谢作用,产生孕烯。孕烯作为一种高效的活性物质,可选择性结合孕激素受体,而不与雌激素受体结合。起到反馈性抑制下丘脑 - 垂体 - 卵巢轴,抑制垂体促性腺激素的分泌[10-12]。使患者体内卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)减少,卵泡发育、排卵受阻,雌激素水平降低。低水平的雌激素可促进子宫内膜的恢复,并限制子宫内膜生长,防止经血中的内膜细胞种植[13-15]。炔雌醇同样具有拮抗雌激素的作用。可促进宫口关闭,减少分泌物产生,降低内膜细胞的种植概率。并可促进胶原组织生成,加速宫颈愈合。

本文研究结果表明,治疗组患者的宫口愈合时间短于对照组的患者,宫颈子宫内膜异位症的发生率低于对照组的患者。证明去氧孕烯炔雌醇可以起到预防宫颈子宫内膜异位症的作用。治疗组患者的术中、术后出血量,感染发生率均低于对照组的患者。原因可能为低水平的雌激素影响子宫血液供应,使子宫血运降低,子宫动脉阻力增加。出血量减少,感染率降低,均可减少经血中的内膜细胞与宫颈接触的机会,起到预防宫颈子宫内膜异位症的作用。服用去氧孕烯炔雌醇后,少数患者出现轻微胃肠反应,未见严重不良反应,且停药后不良反应均可自行消失,表明该药安全、有效。

综上所述,去氧孕烯炔雌醇可以减少术中出血量,缩短物理治疗后宫颈愈合时间,减少宫颈子宫内膜异位症的发生率,起到预防子宫内膜异位症的作用。且去氧孕烯炔雌醇的不良反应轻微,值得在临床工作中推广、应用。

参 考 文 献

[1] 陶群, 李波, 葛小花. 子宫内膜异位症患者血清中性粒细胞与淋巴细胞比值测定的临床意义. 中华妇幼临床医学杂志 (电子版), 2012, 8(3): 270 - 272.

[2] 葛彦欣, 汪秀芹. 46 例宫颈子宫内膜异位症的临床特征及防治. 现代妇产科进展, 2012, 20(11): 917 - 918.

[3] 李伟玲, 杨慧云. 腹腔镜配合药物治疗子宫内膜异位症疗效分析. 中国妇产科临床杂志, 2011, 12(1): 57 - 58.

[4] 姚吉龙, 覃春容, 段纯, 等. 腹腔镜联合药物治疗中重度子宫内膜异位症疗效分析. 肿瘤预防与治疗, 2011, 24(2): 96 - 98.

[5] Biscotti CV, Ray N. Papanicolaou tests associated with cervical mucosal endometriosis: an analysis of cellular features and comparison to endocervical adenocarcinoma in situ. Diagnostic Cytopathology, 2010, 38(8): 551 - 554.

[6] 郑乐荣. 左炔诺孕酮宫内缓释系统、去氧孕烯炔雌醇片在子宫内膜息肉电切术后的治疗效果观察. 现代实用医学, 2013 (3): 314 - 315.

[7] 闫丽燕, 欧萍, 郑安桔. 米非司酮和孕三烯酮对子宫内膜异位症患者术后性激素水平和临床妊娠率的影响. 中国初级卫生保健, 2013 (12): 74 - 75.

[8] 姚秀英, 周桂红, 包狄, 等. 丹莪妇康煎膏治疗子宫内膜异位症的疗效及其对患者焦虑和抑郁情绪的影响. 中华妇幼临床医学杂志 (电子版), 2013, 9(1): 89 - 90.

[9] 冯敬平. 关于子宫内膜异位症的诊断及其治疗. 中外医疗, 2012, 31(18): 186.

[10] Bennett GL, Slywotzky CM, Cantera M, et al. Unusual manifestations and complications of endometriosis—spectrum of imaging findings: pictorial review. American Journal of Roentgenology, 2010, 194(6_supplement): WS34 - WS46.

[11] 于晓霞, 李彩霞, 王峰. 剖宫产术中冲洗腹腔及子宫切口对预防切口子宫内膜异位症的效果观察. 航空航天医学杂志, 2013, 23(10): 1220 - 1221.

[12] 郭丽飒. 宫颈 LEEP 术后宫颈子宫内膜异位症及宫颈柱状上皮外翻的预防措施. 中国现代药物应用, 2012, 6(14): 54 - 55.

[13] Engel JB, Heuer S, Segerer S, et al. Cervical endometriosis associated with malignant pleural mesothelioma mimicking cervical cancer - Occam's razor or the "third man". Fertility and sterility, 2011, 95(5): 1787. e5 - 1787. e7.

[14] 宋红娟, 马传侠, 卢彩虹, 等. 去氧孕烯炔雌醇在 LEEP 刀术后预防宫颈子宫内膜异位症中的应用. 中国医药导报, 2011, 8(29): 173 - 174.

[15] 王晓洁. 米非司酮联合中药保留灌肠治疗复发性子宫内膜异位症的临床研究. 中国医药导报, 2011, 8(1): 35 - 37.

(收稿日期:2014 - 09 - 02)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 - 1993.2015.05.013

女性糖尿病患者性功能障碍的研究进展

邵淑玲

金华市第五医院内分泌科,浙江 金华 321000

【摘 要】 随着生活物质水平的提高,女性糖尿病已经成为一种比较常见的疾病,而该病也往往导致了女性性功能的障碍。相关研究显示,女性糖尿病患者性功能障碍的影响因素和治疗比较复杂多样,本文就近年来女性糖尿病患者性功能障碍的定义、女性糖尿病者性功能障碍的相关影响因素和基本治疗方法等

【作者简介】邵淑玲(1977 -),女,主治医师,主要从事内分泌科临床诊治与研究工作。

方面的研究进展做一综述。

【关键词】 女性糖尿病;性功能障碍;研究进展

Research on thesexual dysfunction of female diabetic patients

SHAO Shuling. Department of Endocrinology, Jinhua Fifth Hospital, Jinhua 321000, China

【Abstract】 With the improvement of living standards, female diabetes has become a relatively common disease, which always causes damage to female sexual function. Related research shows that the influencing factors and treatment methods for sexual dysfunction of female diabetes patients were complex. This paper aims to summarize the definition, and research progress on influencing factors and treatment methods of female sexual dysfunction in diabetic patients.

【Key words】 Female diabetes patients; Sexual dysfunction; Progress

【中图分类号】 R711.5 【文献标志码】 A

糖尿病是现代社会人类的常见病,严重的影响了人类各个方面的健康,性功能是糖尿病导致的重要原因之一。不仅是男性,女性性功能也常因此而受到不良影响,对个人和家庭带来痛苦,也会导致经济和社会方面的问题。由于传统观念的影响,有关糖尿病与女性性功能障碍(female sexual dysfunction, FSD)的报道在国内依旧相对缺乏,对女性性功能障碍研究起步较晚,研究较少,有待深入研究[1]。本文就糖尿病 FSD 研究进展作一综述,以提高对糖尿病 FSD 的认识。

1 FSD 的定义

按照美国精神病诊断和统计手册的标准,FSD 的定义为:性反应周期改变以及性欲受损并由此导致的性交痛苦和患者本人困惑的一种心理社会现象。1999 年的国际共识会议上一致认为 FSD 的分类标准为:(1)性唤起障碍;(2)性欲障碍;(3)性高潮障碍;(4)性交疼痛[2]。

2 FSD 的病发原因

2.1 血管病变

阴道由阴部三大动脉供应血液,而阴蒂背动脉和海绵体动脉供应阴蒂血液。性交时,阴蒂、阴唇充血膨胀,同时阴道黏膜下毛细血管网血流增加,从而润湿扩张阴道,以利于性交[3]。阴道血供的减少及其湿润度的下降可能导致性交疼痛。糖尿病由于血糖过高或者高血压可引起大血管和微小动脉粥样硬化,使阴道及其周围组织充血不足,导致阴道湿润度的下降,进而影响性功能[4]。

2.2 神经病变

神经系统病变是糖尿病的一个严重并发症,糖尿病可导致躯体感觉神经和自主神经系统出现损害,而感觉神经司人体对外界环境变化的传递,感觉神经和自主神经系统的损坏会导致人体对疼痛、触觉等无反应,引起感觉功能下降。血液中的一氧化氮(NO)功能为扩张血管等,一氧化氮合成减少,导致阴道平滑肌和小动脉的收缩,从而引起阴道收缩不能自如和充血减少。有研究表明,神经病变有可能抑制一氧化氮的活化,从而导致性交使阴道无法正常扩张[5]。

2.3 内分泌紊乱

女性是否有正常的性欲、性唤起与性高潮与人体的内分泌环境密切相关,糖尿病会使体内的雌激素减少,而雌激素的一个重要功能就是维持女性生殖器官的正常结构和功能。长期雌激素低下,会出现阴道上皮层变脆弱、阴蒂皱缩的现象,导致阴道敏感度下降,从而引起阴道紧缩、性交困难、性高潮障碍等问题[6]。血清中的雌激素水平降低与糖尿病女性一系列的性功能障碍等均有关。

2.4 心理问题

有大量文献报道女性性功能下降和抑郁相关,而高血糖带来的一系列不适的生活体验会造成患者有抑郁的倾向,这也是糖尿病患者中抑郁的发病率比非糖尿病人群中抑郁的发病率高的原因所在。有研究指出,情绪低落导致的抑郁、冷漠往往可以引起性欲降低、性唤起障碍。美国一项研究表明,81 例使用降糖药物治疗的女性糖尿病患者,其性功能障碍的发病率远远高于健康者,而这一现象与糖尿病的并发症无关,表明其性功能障碍主要是由心理问题造成[7]。Esposito 等[8]认为抑郁是导致糖尿病女性 FSD 的其中一个因素。

2.5 药物

糖尿病是一种需要长期服药的疾病,很多糖尿病女性需要长期服用治疗糖尿病的药物,而很多药物都具有一定的副作用,在不同程度上会导致性功能障碍。如长期服用镇静剂、抗焦虑药物、安眠药、降脂药和降血压药等,都可以影响雌激素、5-羟色胺(5-HT)、多巴胺、血催乳素、性激素结合球蛋白(SHBG)的水平,导致女性内分泌失调,性功能不能正常,严重的损害女性性功能[9]。

2.6 其他原因

女性高血糖会增加患阴道炎症的概率,从而导致性交疼痛,阴道炎症还可阻碍甚至损害性唤起和性高潮的能力。同时由此造成的女性阴道干燥会让配偶感觉不适,最终造成性活动的失败。除此之外,女性糖尿病患者阴道干燥也会容易出现阴道感染真菌,导致性功能低下,无法进行正常的性交[10]。此外,对糖尿病女性 FSD 进行的手术,也往往会引起泌尿生殖系感染、泌尿系疾病等并发症,都一定程度会影响患者的性功能。

3 诊断方法

对糖尿病性 FSD 的确诊需要综合多个方面的指标:糖尿病病史、性功能障碍病史、精神心理方面的疾病,如焦虑症和抑郁症,以及一份全面的体检报告。作为评价 FSD 的方法主要有:光学体积描记法、核磁共振、性激素结合球蛋白(SHBG)的测定,以及采用多普勒超声检查生殖器官如阴蒂、阴唇、阴道。其中光学体积描记法被认为是最敏感可靠的指标,其功能是测量生殖器官血流或氧张力。总共有 6 项指标女性对性功能评价:阴道润滑、性欲、性唤起、性高潮、性交疼痛和性满意度,每项指标 6 分,总分小于 26.5 分则可能存在 FSD[11]。

4 治疗方法

4.1 心理治疗

绝大多数糖尿病性 FSD 患者都存在不同程度的精神心理因素的障碍等。对性行为的不自信和紧张等情绪往往会导致女性无法正常的性唤起,影响到性爱的正常进行,因此对有心理障碍的糖尿病性 FSD 患者采取积极的心理干预措施是很有必要的。性心理医生应该对患者及其配偶进行必要的性知识的普及教育,让女性患者慢慢的建立自信心[12]。性心理治疗的主要方式是通过咨询指导来完成的,性心理医生需要尊重患者的隐私,指导患者如何调整好心理状态,克服对性行为的恐惧感,让患者知道有很多类似状况的患者经过相应的治疗是可以康复的,使患者有信心有勇气来面对治疗。

4.2 生活方式

健康、规律的生活方式可以促进人体健康,提升人体的抵抗力,提升对某些已知的危险因素对抗或预防,促进身心的愉悦,进而有利于性健康。例如肥胖的女性,减肥可以改善她们的生活质量,进而促进性活动的顺利进行。性肌锻炼对糖尿病性 FSD 患者的治疗也很重要,糖尿病性 FSD 患者多会出现阴道功能不自主的想象,锻炼可以增强阴道功能,提高性生活质量,如经常作提肛运动、歌舞健美操、瑜伽等均有利于阴道的伸缩扩张能力。Kim 等[13]采用瑜伽治疗 41 例 FSD 伴代谢综合征患者,最终所有患者的性功能在一定程度上都有所改善。

4.3 药物

4.3.1 激素类药物

4.3.1.1 雌激素替代治疗 由于女性性功能与雌激素水平下降有关,因此对糖尿病性 FSD 患者补充适量的雌激素,可显著改善相关症状。雌激素替代治疗(estrogen replacement therapy,ERT)可增强阴蒂的敏感性,提高性欲,减轻或消除性交痛,对糖尿病性 FSD 患者具有一定的改善作用。局部使用 ERT 可恢复阴道的润滑作用,消除性交时由于阴道过于干燥造成的灼热不舒适感[14]。雌激素制剂如倍美力、利维爱等可使阴蒂的敏感性提高,减轻性交疼痛,也能调节两性之间的性交时的情绪,最终提高性满意度。

4.3.1.2 雄性激素 雄性激素在女性生理过程中也发挥着重要作用,肾上腺雄激素产生量的减少会影响女性健康。对于绝经前后的女性来说,雄性激素的相对缺乏可以诱发女性性欲减退,性交时力不从心并最终导致性行为障碍。有研究显示,甲基睾酮和环戊丙酸睾酮这类雄激素类药物均能不同程度地改善女性患者的性欲。

4.3.2 化学类药物

4.3.2.1 磷酸二酯酶 -5(PDE -5)抑制剂 西地那非和他达拉非均为选择性磷酸二酯酶 -5 抑制剂,能有效抑制 cGMP 的降解,提高其水平,而 cGMP 是一氧化氮介导的性器官平滑肌松弛反应的第二信使。临床表明一氧化氮可以扩张血管,并促进生殖道血管、平滑肌松弛,使阴道有扩张力,利于提高性唤起。西地那非和他达拉非经临床应用已经表明其可以增加阴道润滑和阴蒂敏感性,有利于改善女性性唤起和性高潮障碍[15,16]。

4.3.2.2 肾上腺素能受体拮抗剂 酚妥拉明是一类 α1 - 受体阻滞剂,可以引起阴蒂海绵体和平滑肌舒张,增加阴道血供,使阴道平滑肌松弛,进而改善性唤起。

4.3.2.3 一氧化氮前体物质 左旋精氨酸可以在一氧化氮的作用下分解为一氧化氮和左旋胍氨酸,而一氧化氮可介导血管和平滑肌的松弛反应,进而有利于性交。

4.3.2.4 中枢神经递质调节剂 阿朴吗啡是多巴胺受体激动剂,其主要作为治疗帕金森病,不过研究也表明,其可以改善患者的性欲与性唤起能力,具体作用机制还有待深入研究。

4.3.3 中草药

中草药种类繁多,有很多中草药具有改善女性糖尿病患者性功能障碍的作用。国外学者 Waynberg 等[17]对 202 例性欲低下的女性患者使用含银杏树叶的草药合剂进行治疗,有一半以上的患者在服药后,性功能与性交的满意度均有所提高,在一定程度上显示了中草药具有治疗糖尿病性 FSD 潜在的功效,值得科研工作者和医护人员的关注。

4.4 其他治疗

随着人类基因组计划的完成和完善,基因治疗已经成为一种比较成熟的方法,与平滑肌舒张有关的神经递质或酶类等,都将可能成为基因治疗的对象。对重度性功能障碍患者进行手术也是其中一种选择[18]。

5 展望

由于中国传统的封建保守理念的影响,女性发生性功能障碍时,患者一般都羞于寻医,常常导致该疾病被忽视,由此也造成了很多健康问题、家庭问题和社会问题等。国内也缺乏对该方面的研究和对该疾病的宣传等,因此建立完善的糖尿病性 FSD 的诊断和治疗流程或开展相关的宣传工作是很有必要的。在治疗糖尿病性 FSD 过程中,各种专业工作者比如心理医生、性医学专家和临床医生等的相互合作是很有必要的,同时也不能缺少女性患者本人和配偶的积极参与和密切配合。目前来说,糖尿病性 FSD 的具体发病机制还不是很清楚。因此,为了进一步提高糖尿病性 FSD 的治疗效果,需要科研人员和临床医生等对其发病机制进行更深入的研究,从而使更多的女性糖尿病性功能障碍患者得到更好更保障的治疗。

参 考 文 献

[1] 楼青青,鲜雪梅,叶志弘,等. 女性糖尿病患者性功能障碍的研究现状. 中华护理杂志,2010,45(6):574 - 576.

[2] Basson R,Berman J,Burnett A,et al. Report of the international concensus development conference on female sexual dysfunction:Definitionsand classifications. J Urol,2000,163(3): 888 - 893.

[3] 李贵士. 女性糖尿病患者性功能障碍的相关影响因素. 中国性科学,2006,15(6):23.

[4] 姜道新,宁波. 糖尿病对女性性功能的影响及相关因素分析. 中国基层医药,2010,17(1):36 - 37.

[5] 时博雅. 女性糖尿病者性功能障碍的相关影响因素. 中国实用医药,2009,4(12):219.

[6] 王英红,高琳. 100 例女性糖尿病患者性功能障碍的临床调查分析. 中国性科学,2014,23(4):47 - 49.

[7] Newman AS,Bertelson AD. Sexual dysfunction in diabetic women. J Behav Med,1986(9):261 - 270.

[8] Esposito K,Maiorino MI,Bellastella G,et al. Determinants of female sexual dysfunctionintype2diabetes. Int J Impot Res,2010,22(3): 179 - 184.

[9] 刘长生,刘富生. 糖尿病患者性功能的保健和治疗. 医药产业资讯,2005,2(21):48 - 49.

[10] 卢玉高. 糖尿病对性功能的影响及治疗. 首届中国性科学高级论坛论文集. 2004:25 - 27.
[11] Rosen R, Brown C, Heiman J, et al. The Female Sexual Function Index(FSFI): Amultidimensional self - report instrument for theassessment of female sexual function. J Sex Marital Ther, 2000, 26(2): 191 - 208.
[12] 桂冰,王苏平. 2 型糖尿病患者的心理社会因素特征. 中国临床康复,2003,7(19):2732 - 2733.
[13] Kim HN, Ryu J, Kim KS, et al. Effects of Yoga on sexual function in women with metabolic syndrome: A randomized controlled trial. Sex Med, 2013, 10(11): 2741 - 2751.
[14] 楼青青. 杭州市区三甲医院女性 2 型糖尿病患者性功能障碍的病例对照研究. 浙江大学医学院,2010.
[15] Ashton AK, Weinstein W. Tadalafil reversal of sexual dysfunction caused by serotonin enhancing medications in women. J Sex Marital Ther, 2006, 32(1): 1 - 3.
[16] 施耀方,邵新宇,周惠娟,等. 西地那非治疗育龄女性 2 型糖尿病患者性功能障碍的效果观察. 护士进修杂志,2013,28(19):1761 - 1762.
[17] Waynberg J, Brewer S. Effects of Herbal vX on libido and sexual activity in premenopausal and postmenopausal women. Adv Ther, 2000, 17(5): 255 - 262.
[18] 刘成群. 糖尿病合并性功能障碍 26 例临床分析. 中原医刊,2003, 30(8): 15 - 16.

(收稿日期:2014 - 08 - 28)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 - 1993.2015.05.014

男男性行为者艾滋病预防药物可接受性及服药方式选择的影响因素研究

张昭[1] 地力夏提·亚克甫[2] 姜袁[1] 张慧[1] 吴洁[1] 窦亚兰[1] 李媛媛[1] 戴江红[1△]
黄爱龙[3△]
1 新疆医科大学公共卫生学院流行病学与卫生统计学教研室,乌鲁木齐 830011
2 新疆维吾尔自治区卫生厅艾防办,乌鲁木齐 830004
3 重庆医科大学感染性疾病分子生物学教育部重点实验室,重庆 400014

【摘 要】 **目的:**探讨男男性行为者(MSM)HIV 暴露前预防用药(PrEP)接受意愿、服药方式的选择及其影响因素。**方法:**采用滚雪球法招募乌鲁木齐市 MSM,利用问卷调查形式,收集该人群自我保护意识、服药所担心的问题、PrEP 接受意愿及服药方式选择情况,再根据其选择的服药方式发放 PrEP 药物,进行干预。**结果:**379 名合格研究对象中有 68.3% 表示愿意接受 PrEP,在这些人中 33.2% 选择每天服药,66.8% 选择性行为前后服药。Logistic 回归分析显示,影响 PrEP 可接受性的因素为:性行为扮演的角色、是否得过性病、是否做过艾滋病检测、安全套使用频率,即女性角色(vs 男性角色,OR = 0.34,95% CI:0.19 ~ 0.60)、得过性病(vs 没得过,OR = 0.20,95% CI:0.07 ~ 0.56)者容易接受 PrEP;没做过艾滋病检测(vs 做过检测,OR = 2.06,95% CI:1.11 ~ 3.81)、安全套的使用频率高(vs 使用频率低,OR = 1.46,95% CI:1.01 ~ 2.09)者相对不容易接受 PrEP。影响 PrEP 服药方式选择的因素为:性行为扮演的角色、是否得过性病、文化程度、就业情况、担心因服药而受歧视,即女性角色(vs 男性角色,OR = 4.00,95% CI:1.77 ~ 9.02)、得过性病(vs 没得过,OR = 5.66,95% CI:2.37 ~ 13.54)者容易选择每天服药;文化程度低(vs 文化程度高,OR = 0.35,95% CI:0.17 ~ 0.72)、学生(vs 在业人员,OR = 0.06,95% CI:0.01 ~ 0.32)、担心因服药而受他人的歧视(vs 不担心歧视,OR = 0.30,95% CI:0.18 ~ 0.49)者容易选择性行为前后服药。**结论:**增强该人群的自我保护意识,保证服药的方便性和隐蔽性,可以提高 MSM 人群 PrEP 可接受性及鼓励更多人选择每天服药的方式。

【关键词】 男男性行为者;暴露前预防用药;接受意愿;服药方式选择

【基金项目】 国家"十二五"科技重大专项(2012ZX10001 - 007)。
【第一作者简介】 张昭(1989 -),男,在读硕士生,主要研究方向为传染病流行病学。
△【通讯作者】 戴江红,E - mail:epi102@ sina. com
黄爱龙,E - mail:ahuang1964@ yahoo. com. cn

Acceptability, way of administering medicine and influencing factors of pre – exposure prophylaxis among men who have sex with men

ZHANG Zhao[1], Dilixat · Yahap[2], JIANG Yuan[1], ZHANG Hui[1], WU Jie[1], DOU Yalan[1], LI Yuanyuan[1], DAI Jianghong[1]△, HUANG Ailong[3]△. 1. Department of Epidemiology and Health Statistics, College of Public Health, Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, China; 2. AIDS Prevention Office, Bureau of Health of Xinjiang Uyghur Autonomous Region, Urumqi 830004, China; 3. Key Laboratory of Molecular Biology on Infectious Diseases of Ministry of Education, Chongqing Medical University, Chongqing 400014, China

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the acceptability, way of administering medicine and influencing factors of pre – exposure prophylaxis (PrEP) to prevent the transmission of HIV among men who have sex with men (MSM). **Methods**: Snowball sampling methods were used to recruit MSM in Urumqi. To collect information of self – protection awareness, medication concerns, acceptability and the way of PrEP intake by questionnaires, and intervening by dispensing the PrEP drugs by the way of their choice. **Results**: The number of eligible MSM was 379. 68.3% of them claimed that they would accept PrEP, 33. 2% of who received daily medication. 66.8% of these people chose medication before and after sex. The logistic regression analysis showed that influencing factors of acceptable PrEP medication were the role of sex, sexually transmitted diseases, HIV test, and frequency of using condoms. That is women (vs. men, OR = 0.34, 95% CI: 0.19 ~ 0.60), had sexually transmitted diseases (vs. did not have, OR = 0.20, 95% CI: 0.07 ~ 0.56) who readily accept PrEP; People who did not detect HIV testing (vs. did, OR = 2.06, 95% CI: 1.11 ~ 3.81), high frequency of condom use (vs. low frequency, OR = 1.46, 95% CI: 1.01 ~ 2.09) were less likely to receive PrEP. Influencing factors of the way of administering medicine were the role of sex, sexually transmitted diseases, level of education, the employment situation and the stigma by taking PrEP medicine. That was the role of women (vs. role of men, OR = 4.00, 95% CI:1.77 ~ 9.02), had sexually transmitted diseases (vs. did not have, OR = 5.66, 95% CI:2.37 ~ 13.54) who preferred to choose intake medicine daily, low level of education (vs. high level of education, OR = 0.35, 95% CI:0.17 ~ 0.27), Student (vs. employees, OR = 0.06, 95% CI:0.01 ~ 0.32), worried about the stigma by take PrEP medicine (vs. someone who didn't mind the stigma OR = 0.30, 95% CI0.18 ~ 0.49) preferred to choice the way taking medication before and after sex. **Conclusion**: Enhancing self – protection awareness of the MSM, ensuring medication convenience and concealment can improve the acceptability of PrEP among MSM and encourage more people to choose the way of daily oral medication.

【**Key words**】 **Men who have sex with men; Pre – exposure prophylaxis; Acceptability; Way of administering medicine**

【**中图分类号**】 R512.91 【**文献标志码**】 A

1981 年,美国在男男性行为人群(men who have sex with men,MSM)中发现了世界上首例艾滋病病人[1],自此之后,该疾病迅速席卷全球,严重地威胁着人类的生存、健康和社会经济的发展。MSM 人群一直是 HIV 感染的高危人群[2],而且具有桥梁作用,可以使 HIV 由 MSM 人群向普通人群传播[3]。暴露前预防用药(pre – exposure prophylaxis,PrEP)是指使用单一的或复方的抗反转录病毒药物(antiretrovi – rals,ARVs)以降低 HIV 阴性人群感染 HIV 的风险,是最有前景的生物预防 HIV 感染的策略,对降低和控制艾滋病传播具有重要意义[4]。因此,本研究以问卷调查的形式,对 MSM 人群 PrEP 接受意愿及服药方式选择的影响因素进行分析,为暴露前预防用药策略在我国 MSM 人群中的应用和推广提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

本研究通过"天山男孩同志工作组"和"龙族同志工作小组"两个男男同性恋公益组织,利用滚雪球法在乌鲁木齐市招募年满 18 周岁、无精神和智力缺陷、抗 HIV 阴性、同意接受访问调查的 MSM 志愿者 400 人。

1.2 研究方法

MSM 志愿者在签署知情同意书后,由研究者进行面对面、一对一式的询问调查并详细记录,其中有效问卷 379 份,有效率为 94.75%。并依据其选择的服药方式发放 PrEP 药物,进行为期 2 年的干预,目前该研究仍在进行中。

1.3 研究内容

调查问卷分为四部分,包括:(1)一般情况:年龄、族别、文化程度、就业情况、婚姻状况、个人月收入等;(2)自我保护意识:是否做过艾滋病检测、认为艾滋病的严重程度如何、认为自己生活地区 MSM 人群感染艾滋病的比率如何、认为艾滋病对自己家人的威胁有多大、性行为扮演的角色、发生肛交行为时安全套的使用频率如何、通过互联网寻找性伴的频率怎样、是否得过性病等;(3)PrEP 接受意愿及服药方式的选择:在 HIV 预防药物的安全性和有效性得以保证并且免费提供的前提下是否愿意服用、是否愿意每天按时服用 HIV 预防药物还是在性行为前 48 ~ 24h 口服 1 次,性行为后 2h 内加服 1 次;(4)服药所担心的问题:男性性伴的态度是否会影响用药选择、能按时按规定吃药的自信程度有多少、对药物副作用的担心程度有多少、因自己服药而受歧视的担心程度有多少等。根据 MSM 志愿

者对于 PrEP 的接受意愿,分为服药组(愿意服用预防药物)和空白组(不愿意服用预防药物);在服药组中,根据其选择 PrEP 的服药方式,分为时间驱动组(愿意每天服用预防药物)、事件驱动组(愿意性行为前后服用预防药物)。

1.4 统计学处理

用 EpiData3.0 建立数据库,并进行数据录入;SPSS17.0 统计软件包进行数据统计分析,单因素分析采用 χ^2 检验,多因素分析采用二分类 Logistic 回归模型($P<0.05$)。

2 结果

2.1 一般情况

本研究共调查合格 MSM 379 人。研究对象年龄 18~68 岁,平均(31.28±8.52)岁,30 岁及以下占 53.8%;汉族占 92.6%,少数民族占 7.4%;未婚占 74.1%,已婚占 16.6%;文化程度大专及以上占 69.4%;月均收入 3000 元及以下占 46.2%,3001 元~5000 元占 34.8%;在业者占 74.7%,学生占 19.5%。

2.2 自我保护意识

调查对象中,95.3% 的人做过艾滋病检测;89.7% 的人认为艾滋病严重程度为较严重;71.5% 的人认为自己所生活的地区 MSM 感染艾滋病的比率较高;76.3% 的人认为艾滋病对自己或家人的威胁较大;34.0% 的受试者性行为扮演的角色为女性角色;52.2% 发生肛交行为时每次都使用安全套;经常通过网络找寻性伴的仅为 2.1%;曾经得过性病的占 13.7%。

2.3 PrEP 接受意愿及服药方式的选择

379 名研究对象中,服药组 259 人占 68.3%,空白组 120 人占 31.7%;服药组中,时间驱动组 86 人占 33.2%,事件驱动组 173 人占 66.8%。

2.4 服药所担心的问题

26.4% 的受试者认为男性性伴态度会影响自己用药选择。比较自信能按时服药的占 52.2%,较担心药物副作用的占 24.8%,担心因服药而受他人歧视的占 26.1%。

2.5 PrEP 接受意愿的影响因素分析

单因素 χ^2 检验分析显示,对于 MSM 是否愿意服用预防药物有统计学意义的因素包括民族、文化程度、是否做过艾滋病检测、性行为扮演的角色、安全套的使用频率、通过互联网寻找性伴的频率、是否得过性病、男性性伴的态度是否会影响用药选择等 8 个因素($P<0.05$),见表 1。将上述因素带入 logistic 回归模型,以愿意服药为对照组,有统计学意义的因素为:性行为扮演的角色为女性角色 vs 男性角色(OR=0.34,95% CI:0.19~0.60);得过性病 vs 没得过(OR=0.20,95% CI:0.07~0.56);没做过艾滋病检测 vs 做过检测(OR=2.06,95% CI:1.11~3.81);安全套的使用频率高 vs 使用频率低(OR=1.46,95% CI:1.01~2.09)。

表 1 MSM 是否愿意服用 HIV 预防药物的影响因素

变量		合计	服药组	空白组	χ^2	P
民族	少数民族	28	14	14	4.70	0.029
	汉族	351	245	106		
文化程度	大专及以上	263	187	76	8.92	0.013
	初中、高中、中专	83	57	26		
	小学及以下	33	15	18		
艾滋病检测	做过	316	223	93	4.38	0.036
	没有	63	36	27		
性行为扮演的角色	以男性角色为主	164	89	75	28.69	<0.001
	以女性角色为主	129	107	22		
安全套的使用频率	不使用	64	54	10	9.44	0.008
	偶尔或有时使用	117	74	43		
	均使用	198	131	67		
互联网找性伴的频率	经常	8	2	6	9.70	0.011
	偶尔或有时	183	134	49		
	从不	188	123	65		
是否有性病史	否	327	212	115	13.54	<0.001
	是	52	47	5		
男性性伴的态度对于用药选择	没有影响	100	70	30	9.53	0.009
	影响一般	84	46	38		
	影响很大	195	143	52		

2.6 服药方式选择的影响因素分析

单因素分析显示,对于愿意服用预防药物的 MSM 人群选择何种服药方式有统计学差异的因素有民族、文化程度、就业情况、认为所生活的地区同志人群感染艾滋病的比率如何、性行为扮演的角色、安全套的使用频率、是否得过性病、担心药物副作用的程度、担心他人知道自己在服药而受歧视的程度等 9 个因素($P<0.05$),见表 2。将其带入 logistic 回归模型,以事件驱动为对照组,有统计学意义的因素为:性行为扮演的角色为

女性角色 vs 为男性角色(OR = 4.00,95% CI:1.77 ~ 9.02);得过性病 vs 没得过(OR = 5.66,95% CI:2.37 ~ 13.54);文化程度低 vs 文化程度高(OR = 0.35,95% CI:0.17 ~ 0.72);学生 vs 在业人员(OR = 0.06,95% CI:0.01 ~ 0.32);担心因服药而受他人的歧视 vs 不担心歧视(OR = 0.30,95% CI:0.18 ~ 0.49)。

表 2 MSM 愿意选择何种服药方式的影响因素

变量		合计	时间驱动组	事件驱动组	χ^2	P
民族	少数民族	14	1	13	4.53	0.039
	汉族	245	85	160		
文化程度	大专及以上	187	76	111	17.09	<0.001
	初中、高中、中专	57	7	50		
	小学及以下	15	3	12		
就业	在业	191	68	123	7.11	0.029
	失业或退休	16	8	8		
	学生	52	10	42		
所生活的地区 MSM 人群	很低	16	5	11	6.70	0.035
感染 HIV 的比率	一般	50	9	41		
	很高	193	72	121		
性行为扮演的角色	以男性角色为主	89	17	72	18.68	<0.001
	以女性角色为主	107	51	56		
安全套的使用频率	不使用	54	25	29	8.73	0.013
	偶尔或有时使用	74	6	68		
	均使用	131	45	86		
是否有性病史	否	212	56	156	24.28	<0.001
	是	47	30	17		
担心药物副作用	不担心	110	41	69	12.31	<0.001
	一般	92	37	55		
	担心	57	8	49		
担心因服药而受他人歧视	不担心	125	56	69	33.76	<0.001
	一般	63	26	37		
	担心	71	4	67		

3 讨论

HIV 的感染方式已从当初的血液传播为主过渡到了现在以性传播为主,我国同性性传播所占的构成比也在逐年增加[5,6]。尽管我国一直在对 MSM 人群采取宣传教育、免费发放安全套等预防措施,但未能控制其不断增加的感染人数。因此,在 MSM 中推广 PrEP 很有必要。

3.1 PrEP 接受意愿

自我保护意识是个体维护机体健康的一种自发性思维,自我保护意识强的 MSM 在男男性行为中会更加注重保护自己不受侵害。本研究发现,艾滋病检测、性行为扮演的角色为女性角色、得过性病的 MSM 相对容易接受 PrEP 这种新的预防干预技术,说明这些人群显示出了较高的自我保护意识。由于自己已经得过性病,所以对于艾滋病的认识要比健康人群更加客观和直接,因此会具有较强的自我保护意识。不同性角色的 MSM 在艾滋病预防的态度行为上存在差异[7],性行为过程中扮演女性角色的 MSM 由于是被插入方,直肠黏膜破损和肛周破裂出血的情况导致他们感染 HIV 的风险相对要高,因此为了保护自己也更容易接受 PrEP。在此次调查中发现相当一部分 MSM 认为可以把预防用药当做安全套的替代品,故肛交时使用安全套频率低者比使用频率高者更容易选择服用预防药物,这与国外的研究结果一致[8]。在美国波士顿和华盛顿分别进行的研究显示,PrEP 的接受意愿与 MSM 的性行为特征并无相关性[9]。而广西韦所苏[10]和重庆钟殉等[11]的研究表明,MSM 人群对于 PrEP 接受意愿与对待艾滋病和艾滋病预防措施的态度有关,这与本次研究结果相印证。

3.2 服药方式的选择

国际上推广的 PrEP 服药方式为两种,每天服用及间歇性服用[12,13],间歇性服药方式因每个研究的国情和地区而略有不同,本研究采用的是国家“十二五”科技重大专项中所规定的服药方案,间歇性服药为性行为前后服药。由于男男性行为大多建立在双方的性冲动上,这是一个不好明确时间,相对不太容易预知的事件。因此在现实的推广过程中,性行为前后服用 PrEP 往往无法切实按照其要求服用,大多存在漏服或不在规定时间内服药的现象,致使 PrEP 无法正常发挥其预防干预作用。因此从预防疾病的角度出发,对于性伴较多、性行为较为活跃的 MSM,每天按时服用具有较高的预防效果。

此次调查中发现对于服药方式的选择,除了自我保护意识,文化程度和服药的隐蔽性也是影响其的重要因素。刘莹等人[14]在深圳的研究显示文化程度越高初次性行为和男男性行为年龄越高,跟男友及一夜情男性发生“口交”时每次使用安全

套率越高,HIV、梅毒、丙肝抗体阳性率相对也较低。这说明文化程度对 MSM 人群高危行为有一定影响,文化程度高的 MSM 对艾滋病知识和健康教育会更加关注,也会更加注意保护自己。而对于服药的隐蔽性,这可能与中国社会宽容接纳男男同性恋程度不高有关,因此 MSM 活动更具有隐秘性。本次调查中学生群体的生活情况为住家或是住宿舍,在这种生活状况下若是每天服药,容易让家人或是舍友发现,一旦发现将会面临难以解释甚至是被迫出柜的窘迫境地,因此他们更倾向于性行为前后服药,而且本次调查中只有 40.6% 的受试者不太担心自己因服药而受歧视,这些都反映了 MSM 人群对药物的隐蔽性有较高的要求,虽然 PrEP 可以预防 HIV 感染,但大部分受试者并不希望周围的人知道自己在服药。这也提示若是能采取一些类似于更改药瓶包装或是改变药片造型等保证药物隐蔽性的措施,可能会有更多的人会选择每天服药。

参 考 文 献

[1] Gottlieb MS. Pneumocystis pneumonia—Los Angeles. 1981. Am J Public Health,2006,96(6):980 – 983.

[2] Phillips AN, Cambiano V, Nakagawa F, et al. Increased HIV incidence in men who have sex with men despite high levels of ART – induced viral suppression: analysis of an extensively documented epidemic. PLoS One,2013,8(2):e55312.

[3] 蔡于茂,宋亚娟,洪福昌,等. 深圳市男男性行为人群异性性行为特征及影响因素. 中华疾病控制杂志,2014,18(1):32 – 35.

[4] Gm M, Kh M. Oral pre – exposure anti – HIV prophylaxis for high – risk U. S. populations: current considerations in light of new findings,2011,25(2):63 – 71.

[5] 汪方华,程晓莉,肖永康,等. 安徽省 2009 – 2010 年男男性行为者艾滋病哨点监测分析. 中华疾病控制杂志,2011,15(8):685 – 688.

[6] 2014 年 4 月全国艾滋病性病疫情及主要防治工作进展. 中国艾滋病性病,2014(6):385.

[7] 张静瑜,李青青,韩德琳,等. 男男性行为人群性角色状况及其与安全套使用和 HIV 检测的关系. 中华疾病控制杂志,2013,17(5):400 – 403.

[8] Gomez GB, Borquez A, Caceres CF, et al. The potential impact of pre – exposure prophylaxis for HIV prevention among men who have sex with men and transwomen in Lima, Peru: A mathematical modelling study. PLoS Med, 2012,9(10):e1001323.

[9] Mimiaga MJ, Case P, Johnson CV, et al. Pre – exposure antiretroviral prophylaxis attitudes in high – risk Boston area men who report having sex with men: limited knowledge and experience but potential for increased utilization after education. J Acquir Immune Defic Syndr,2009,50(1):77 – 83.

[10] 韦所苏,邹云锋,徐永芳,等. 广西地区 650 名男男性行为者对暴露前预防 HIV 感染接受意愿及其影响因素研究. 中华流行病学杂志,2011,32(8):786 – 788.

[11] 钟珣,钟晓妮,彭斌,等. 重庆男男性行为者暴露前药物预防 HIV 感染接受意愿及其影响因素研究. 重庆医科大学学报,2013,38(4):389 – 394.

[12] Volk JE, Liu A, Vittinghoff E, et al. Sexual frequency and planning among at – risk men who have sex with men in the United States: Implications for event – based intermittent pre – exposure prophylaxis. 2012,61(1):112 – 115.

[13] Mutua G, Sanders E, Mugo P, et al. Safety and adherence to intermittent pre – exposure prophylaxis (PrEP) for HIV – 1 in African men who have sex with men and female sex workers. PLoS One, 2012,7(4):e33103.

[14] 刘莹,舒彬,刘小敏,等. 不同文化程度男男性行为者艾滋病高危行为影响的研究. 预防医学情报杂志,2014,30(3):209 – 212.

(收稿日期:2014 – 10 – 13)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.015

梅毒患者治疗后血清学转归的影响因素研究

黄瑛[1] 施监勇[2△]

1 武义县中医院皮肤与性病科,浙江 金华 321200

2 杭州市第三人民医院皮肤与性病科,杭州 310009

【摘 要】 **目的:**探讨影响梅毒患者治疗后血清学转归的因素。**方法:**对 2010 年 1 月至 2013 年 1 月期间我院接收治疗的 128 例梅毒患者进行回顾性分析,观察患者在驱梅治疗后 1 年的血清固定和血清转阴的情况。对影响血清固定的患者的年龄、性别、病期、治疗药物和 RPR 初始滴度等因素进行多因素 Logistic 分析。**结果:**128 例患者中有 89 例(69.5 %)患者发生血清转阴,39 例(30.5 %)患者发生血清固定,且血清固定的发生率随着患者病期的增长而增多。多因素 Logistic 分析结果显示,驱梅治疗后与血清转阴相关的临

【基金项目】浙江省金华市科技局社会发展类一般项目(2014A33503)。

【第一作者简介】黄瑛(1978 –),女,主治医师,主要从事皮肤与性病科临床诊治与研究工作。

△【通讯作者】施监勇,E – mail:1024558983@ qq. com

床特征包括:一期梅毒、二期梅毒患者以及年龄≤25 岁的年轻患者。驱梅治疗后患者发生血清固定的因素包括:女性患者、非苄星青霉素治疗和初始 RPR 滴度≤1∶16。**结论**:梅毒患者经过驱梅治疗后血清学固定和转阴与患者的性别、年龄、病期、治疗药物和 RPR 基线滴度有关。

【关键词】 梅毒;血清学;转归;血清固定;影响因素

Influencing factors on the posttreatment serologic outcome of syphilis patients

HUANG Ying[1], *SHI Jianyong*[2△]. *1. Dermatology Department, Wuyi Hospital of Traditional Chinese Medicine, Jinhua 321200, China; 2. Dermatology Department, Hangzhou City Third People's Hospital, Hangzhou 310009, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the influencing factors on the posttreatment serologic outcome of syphilis patients. **Methods**: 128 syphilis patients received treatment in our hospital from January 2010 to January 2013 were retrospectively analyzed, to observe the serologic outcome one year after treatment. Logistic analysis on the patient's age, gender multivariate, stage of disease, treatment, medications, RPR initial titers and other factors was conducted. **Results**: Of the 128 patients, 89 (69.5%) patients seroconverted, and 39 (30.5%) patients had sero-resistance, whose incidence increased with the growth of disease. Multivariate logistic regression analysis showed that the seroconverted clinical features after treatment included: primary syphilis, secondary syphilis patients aged ≤ 25 years of age. Influencing factors of sero-resistance included: female patients, non-Benzedrine penicillin treatment and initial RPR titer ≤ 1:16. **Conclusion**: The influencing factors on the posttreatment serologic outcome of syphilis patients include gender, age, stage of disease, treatment, medications and baseline RPR titer.

【**Key words**】 **Syphilis; Serology; Outcomes; Serum fixed; Influencing factors**

【中图分类号】 R759.1 【文献标志码】 A

梅毒是一种由梅毒螺旋体(treponema pallidum,TP)引起的主要通过性行为或胎盘母婴垂体传播的慢性疾病[1]。TP 侵犯会引起患者全身各处脏器发生器官病变、组织破坏、功能丧失甚至死亡。也可引起孕妇死胎、流产或早产等。严重影响患者的生活质量[2]。近年来,我国梅毒发病率显著升高,梅毒已经成为十分严重的公共卫生问题[3]。因梅毒唯一的传播源是梅毒患者,所以控制梅毒蔓延的重要环节就是对梅毒的早发现、早诊断和早治疗[4]。本文对影响梅毒患者治疗后血清学转归的因素进行探讨,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2010 年 1 月至 2013 年 1 月期间我院接收治疗的梅毒患者 128 例,男 72 例,女 56 例。年龄 17 ~ 60 岁,平均年龄 37.25 岁;其中早期潜伏梅毒 24 例(18.8%),晚期潜伏梅毒 18 例(14.1%),一期梅毒 31 例(24.2%),二期梅毒 55 例(42.9%)。

选择标准:(1)经《中华人民共和国卫生行业标准 WS273—2007》梅毒诊断标准确[5]诊为梅毒患者;(2)未经过正规驱梅治疗;(3)自愿参加本项研究。

排除标准:(1)不符合上述选择标准者;(2)有严重的心、肝、肾等疾病;(3)有恶性肿瘤者;(4)有严重精神疾病者。

1.2 方法

1.2.1 血液采集 4℃下,以 4000r/min 离心 2mL 肘静脉全血 15min,分离血清。采用 RPR(上海荣盛生物制品有限公司)对非梅毒螺旋体抗原血清学进行试验,采用梅毒螺旋体颗粒凝集试验(TPPA)(日本富士有限公司)对梅毒螺旋体特异性抗原血清学进行试验[2],待测血清以 1∶80 稀释时出现阳性反应将 TPPA 判为阳性。

1.2.2 治疗梅毒 16 例青霉素过敏者,其中早期潜伏梅毒患者使用多西环素 100mg 或米诺环素 100mg 进行治疗,连服 14d,2 次/d。或使用盐酸四环素 500mg,连服 14d,4 次/d。晚期潜伏梅毒患者口服药物治疗 30d。其余 108 例患者使用苄星青霉素治疗。分别在患者两侧臀部肌内注射 240 万 U 苄星青霉素,每周 1 次,连续注射 2 ~ 3 周。

1.2.3 治疗后转归 驱梅治疗后每 3 个月到进行医院 1 次定期复查 TPPA 和 RPR[6]。体征和临床症状消失且不复发,随访期间 RPR 滴度转阴为血清转阴。临床症状消失且治疗后 6 个月内 RPR 下降 4 倍,治疗后 12 个月内维持在低滴度(≤1∶8)为血清固定。

1.3 观察指标

分析患者的年龄、性别、病期、治疗药物和 RPR 初始滴度等。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 17.0 统计软件,计量数据用平均值 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组独立样本间用χ^2 检验。有统计学意义的相关因素行多因素 Logistic 回归分析。$P < 0.05$ 表示为对比差异有统计学意义。

2 结果

2.1 年龄与性别产生的影响

多因素 Logistic 回归分析结果显示,驱梅治疗后 25 例(44.6%)女性患者发生血清固定,14 例(19.9%)男性患者发生血清固定。患者年龄≤25 岁,血清转阴的发生率较大。患者年龄 > 25 岁,不具有统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 梅毒病期、治疗药物和 RPR 初始滴度产生的影响

多因素 Logistic 回归分析结果显示,不同病毒分期与是否使用卞星青霉素治疗的比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 患者性别与年龄对梅毒血清固定的影响

影响因素	血清转阴 [n(%)]	血清固定 [n(%)]	偏回归系数	标准误	Wald 检验	自由度	χ^2	P 值	OR 值	95.0% 可信区间
性别										
女(n=56)	31(55.4)	25(44.6)	0.916	0.385	5.476	1	5.37	0.016	2.516	1.161 – 5.452
男(n=72)	58(80.1)	14(19.9)	–	–	–	–	–	–	–	–
年龄										
≤25 岁(n=24)	22(88.0)	2(12.0)	– 1.581	0.791	3.997	1	4.38	0.042	0.206	0.044 – 0.971
26 ~ 35 岁(n=31)	14(45.1)	17(54.9)	– 0.188	0.487	0.150	1	1.35	0.615	0.828	0.319 – 2.150
36 ~ 45 岁(n=55)	44(80.0)	11(20.0)	– 0.198	0.577	0.118	1	2.46	0.713	0.813	0.265 – 2.540
≥46 岁(n=18)	15(83.3)	3(16.7)	–	–	–	–	–	–	–	–

表 2 患者梅毒病期、治疗药物和 RPR 初始滴度对梅毒血清固定的影响

影响因素	血清转阴 [n(%)]	血清固定 [n(%)]	偏回归系数	标准误	Wald 检验	自由度	χ^2	P 值	OR 值	95.0% 可信区间
梅毒病期										
一期梅毒(n=31)	28(90.3)	3 (9.7)	– 4.045	0.946	18.267	1	6.73	0.017	0.018	0.003 – 0.112
二期梅毒(n=55)	43(78.1)	12(21.9)	– 2.074	0.765	7.545	1	5.83	0.006	0.124	0.029 – 0.552
早期潜伏梅毒(n=24)	10(41.7)	14(58.3)	– 1.550	0.816	3.607	1	2.47	0.068	0.212	0.043 – 1.051
晚期潜伏梅毒(n=18)	3(16.7)	15(83.3)	–	–	–	–	–	–	–	–
治疗药物										
非苄星青霉素(n=16)	6(37.5)	10(62.5)	1.581	0.564	7.856	1	5.29	0.005	4.858	1.608 – 14.671
苄星青霉素(n=108)	73(67.6)	35(32.4)	–	–	–	–	–	–	–	–
RPR 初始滴度										
≤1∶4(n=42)	13(30.9)	29(69.1)	1.700	0.711	5.724	1	4.83	0.017	5.474	1.360 – 22.039
1∶8 ~ 1∶16(n=39)	13(33.7)	26(66.6)	1.480	0.614	5.807	1	6.73	0.016	4.395	1.318 – 14.652
1∶32(n=24)	17(70.8)	7(29.2)	0.276	0.675	0.168	1	2.38	0.682	1.318	0.351 – 4.951
1∶64(n=23)	19(82.6)	4(17.4)	–	–	–	–	–	–	–	–

3 讨论

临床上梅毒分为一期梅毒、二期梅毒、三期梅毒和潜伏梅毒等多种临床表现。其长期的潜伏状态会累及多种器官和组织,严重影响患者的正常生活,从而引起不必要的精神负担和物质负担[7]。会通过性行为或者母婴传播造成儿童先天性梅毒[8],早期先天性梅毒会造成早产、生长发育迟缓、肝脾肿大和黏膜损伤等。晚期先天性梅毒[9]会造成视神经萎缩、骨膜损伤、间质性角膜炎、麻痹性痴呆、牙齿畸形等,对人的生命健康造成严重的危害[10]。因此,对梅毒患者早发现、早治疗具有重要的临床意义。

本文研究结果显示,患者的性别、年龄、病期、治疗药物和 RPR 基线滴度等因素会对梅毒患者驱梅治疗后血清学转归造成影响。本研究中 44.6 % 的女性和 19.9% 的男性患者驱梅治疗后发生血清固定。根据多因素 Logistic 回归分析,性别会对梅毒患者治疗后血清学转归产生影响,且女性患者血清固定的发生率显著高于男性患者,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。这一结论与 Tong 等[11]的研究结论相似。这是因为男性患者的雄性激素能够刺激 Th1 和 CD8T 细胞的反应,从而促进 Th2 的反应使患者产生抗体[12]。比较不同年龄患者的血清固定发生率,结果显示,小于 25 岁的年轻患者血清固定的发生率显著低于大于 25 岁的患者。这是因为中老年患者的免疫系统退化,从而影响了患者的血清反应。年龄大于 25 岁时,血清固定发生率不具有统计学意义。考虑是因为选择的研究个体例数过少所致。结果显示早期潜伏梅毒患者与晚期潜伏梅毒患者驱梅治疗后血清固定的发生率较高,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。Sena 等[13]在对 465 例早期梅毒治疗的研究中发现,梅毒患者驱梅治疗 6 个月后,患者血清转阴的发生率与患者所处的病期(一期、二期及潜伏梅毒患者转阴率分别是 87.0%、85.8% 和 62.1%)有关,与本文研究结论相同。同时,使用苄星青霉素的患者驱梅治疗后血清固定的发生率显著低于未使用苄星青霉素的患者,比较两组差异具有统计学意义($P < 0.05$)。对患者 RPR 初始滴度进行测量,结果显示患者 RPR 初始滴度≤1∶4和 1∶8 ~ 1∶16 范围内患者驱梅治疗后血清固定的发生率分别为 69.1% 和 66.6%,显著高于 RPR 初始滴度为 1∶32 和 1∶64 的

梅毒患者. 这一结论与周乐等[14]的结论相同。这是由于 RPR 初始滴度较高的患者有较强的免疫炎症反应,能更快的杀灭梅毒螺旋体,在驱梅治疗后更易于痊愈。

综上所述,患者的性别、年龄、病期、治疗药物和 RPR 基线滴度等因素会对梅毒患者驱梅治疗后血清学转归造成影响。临床上初始 RPR 滴度低、女性患者、潜伏梅毒和非青霉素治疗患者易发生血清固定。建议对梅毒患者早发现、早治疗,为降低血清固定的发生率首选使用青霉素驱梅治疗[15]。

参 考 文 献

[1] Patel SJ, Klinger EJ, O'Toole D, et al. Missed opportunities for preventing congenital syphilis infection in New York City. Obstet Gynecol, 2012, 120(4): 882 – 888.

[2] 俞莺,袁波. 梅毒螺旋体 IgM 抗体在梅毒血清固定中的应用. 中国性科学,2013,22(11):33 – 36.

[3] 曹江晨,雷军平,龚天文,等. 贝那普利/氨氯地平复方制剂治疗轻中度高血压随机对照研究. 河北医药,2012,34(7):1013 – 1014.

[4] Carlson JA, Dabiri G, Cribier B, et al. The immunopathobiology of syphilis: the manifestations and course of syphilis are determined by the level of delayed – type hypersensitivity. Am J Dermatopathol, 2011, 33(5): 433 – 460.

[5] 王成科,杨晓玲,王晓丽,等. 1235 例梅毒病例流行病学统计分析. 公共卫生与预防医学,2013,24(1):91 – 92.

[6] 中华医学会妇产科学分会感染性疾病协作组. 妊娠合并梅毒的诊断和处理专家共识. 中华妇产科杂志,2012,47(2):158 – 160.

[7] 鲁东平,王芬,张荣,等. 深圳市宝安区 2008 – 2009 年孕产妇及新生儿梅毒患病情况分析. 中国皮肤性病学杂志,2011,25(3):212 – 214,244.

[8] 林雁嘉,林明恩,郑道城,等. 梅毒血清固定与外周血调节性 T 细胞及血清 IL – 6、IL – 10、IFN – γ 的关系探讨. 中国性科学,2013,22(7):30 – 32,36.

[9] 王有鹏,朱朝敏,杜敏,等. 105 例先天性梅毒患儿的临床分析. 中国妇幼保健,2010,25(28):4054 – 4056.

[10] 庞琳,曾慧慧,何明. 妊娠合并梅毒孕期规范治疗后新生儿梅毒血清学的变化特点及转归. 中华围产医学杂志,2010,4(13):282 – 285.

[11] Tong ML, Lin LR, Liu GL, et al. Factors associated with serological cure and the serofast state of HIV—negative patients with primary, secondary, latent, and tertiary syphilis. PLoS One, 2013, 8(7): e70102.

[12] Gnzflez DA, Diaz BB, et al. Sexhormones and autoimmunity. Immunol Lett, 2010, 133(1): 6 – 13.

[13] Sena AC, Wolff M, Martin DH, et al. Predictors of serelogieal cure and Serofast State after treatment in HIV – negative persons with early syphilis. Clin Infect Dis, 2011, 53(11): 1092 – 1099.

[14] 周乐. 先天梅毒危险因素 Logistic 回归分析. 广东医学,2011,32(20):2691 – 2693.

[15] 康湘怡,张海萍. 中国妊娠梅毒治疗现状及分析. 实用皮肤病学杂志,2014(2):85 – 88.

(收稿日期:2014 – 07 – 25)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.016

2010 – 2014 年 100 例咽部梅毒的临床分析

卢湘云[1] 孙伟忠[1] 赖余胜[1] 谭宇飞[2]

1 嘉善县第一人民医院耳鼻咽喉科,浙江 嘉兴 314100

2 嘉兴市第一医院皮肤科,浙江 嘉兴 314001

【摘 要】 **目的:**探讨咽部梅毒的临床特点及其诊断、治疗方法,以引起临床耳鼻咽喉科医生的高度警觉,避免对该病的误诊、误治。**方法:**对 2010 年 1 月到 2014 年 1 月于本科室就诊的 100 例咽部梅毒患者进行了总结性分析。**结果:** 100 例患者中绝大多数共有的症状包括:咽部充血,扁桃体表面附有白色假膜,不易擦除,舌腭弓、咽腭弓、悬雍垂黏膜附有白色假膜,约四分之一的患者伴有颌下淋巴结肿大,大多数患者不伴有皮肤和外生殖器损害,少数患者伴有阴囊部紫红色斑疹,以及双手掌、足底脱屑性红斑,躯干皮疹。溃疡或斑疹部位主要集中在咽后壁多见。本组病例的快速血浆反应素环状片试验(RPR)6 例结果为阴性,其余滴度均 >1∶16,梅毒螺旋体明胶凝集试验(TPHA)检测结果均为阳性。HIV 筛查结果均为阴性。共有 21 例患者对青霉素过敏,其中 9 例患者给予口服红霉素治疗,12 例患者给予头孢曲松,其余患者均给予长效青霉素治疗。经过治疗,所有患者咽部症状完全消退、病损咽部黏膜恢复正常。治疗 1 个月后复查 RPR,74 例转阴,26 例阳性但滴度下降。治疗 3 个月后复查 RPR,95 例均转阴。**结论:**以咽部黏膜病损为首发症状的梅毒患者应引起耳鼻咽喉科医生重视。咽喉部梅毒根据病史、临床特点和血清学检查均可确诊,耳鼻咽喉科

【第一作者简介】卢湘云(1976 –),女,主治医师,主要从事耳鼻咽喉科临床诊治与研究工作。

医生对本病应有足够的认识,避免误诊、误治。

【关键词】 梅毒;咽炎;临床分析

Clinical analysis of 100 **patients with syphilis throat from** 2010 **to** 2014

LU Xiangyun[1], *SUN Weizhong*[1], *LAI Yusheng*[1], *TAN Yufei*[2]. *1. Department of Otolaryngology, Jiashan County First People's Hospital, Jiaxing 314100, China; 2. Dermatology Department, Jiaxing First Hospital, Jiaxing 314001, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To explore the clinical features and diagnosis, treatment of throat syphilis, to call the attention of clinical otorhinolaryngology doctors against the disease, in order to avoid misdiagnosis and mistreatment. **Methods**: 100 cases of syphilis treated in our laboratory from January 2010 to January 2014 were summarized and analyzed. **Results**: The symptoms of the vast majority include: throat congestion, tonsil surface with white pseudomembrane, easy to erase, tongue palatal arch, pharyngeal arch palate, uvula mucosa with white pseudomembrane; about one fourth had submandibular lymph nodes; the majority of patients did not have damage in the skin and genitalia; a few patients were with scrotum and double palm purple rash, scaling plantar erythema, rash torso. Ulcers or rash parts were mainly in the posterior pharyngeal wall. In the result of rapid plasma reagin circle patch test (RPR), 6 patients were negative, the rest titers > 1:16, while the Treponema pallidum gelatin agglutination test (TPHA) results were all positive. HIV screening results were negative. 21 patients were allergic to penicillin, of whom nine were treated with oral erythromycin therapy, and the remaining 12 were treated with ceftriaxone. The remaining patients were treated with long - acting penicillin therapy. After treatment, the throat symptoms of all patients completely subsided, with pharyngeal mucosa lesions returned to normal. In the RPR screening a month after treatment, 74 were negative and 26 cases positive but titers decreased. In the RPR screening three months after treatment, 95 cases were negative. **Conclusion**: Otolaryngology doctors should pay more attention to patients with pharyngeal mucosa lesions of syphilis as the first symptom. Doctors can diagnose throat syphilis based on history, clinical features and serological examination. Therefore, doctors should have sufficient knowledge of the disease to avoid misdiagnosis and mistreatment.

【**Key words**】 **Syphilis; Pharyngitis; Clinical analysis**

【**中图分类号**】 R759.1 【**文献标志码**】 A

梅毒是一种由梅毒螺旋体所引起的慢性疾病,人体任何器官与组织都可能受到侵害,引起各种症状,也可潜伏多年甚至终身。本病主要通过性传播,也可以通过母婴传播、输血、接吻、损伤的皮肤或黏膜、共用饮食器具等手段传播[1]。梅毒发病率近年来在我国越来越高,病变部位除了外生殖器,还有其他部位,以咽喉部黏膜损害的病例在临床上比较少见,因此临床上常易漏诊和误诊[2,3]。我们对 2010 年 1 月到 2014 年 1 月就诊本科室的临床上以咽喉部黏膜损害为首发表现的 100 例咽部梅毒病例的临床资料进行分析,以引起临床耳鼻咽喉科医生的高度警觉,避免对该病的误诊、误治。

1 资料与方法

1.1 一般资料

100 例患者中男 48 例,女 52 例;年龄 22 ~ 68 岁,平均(42.7 ± 8.3)岁;其中 13 例为农民,15 例为白领,49 例为服务业,12 例为退休工人,11 例为自由职业者。38 例患者均因咽部不适、咽痛等咽部症状首诊本科室,62 例曾在全科门诊或卫生诊所以咽喉炎应用抗生素治疗,咽部症状缓解即停药,导致病情反复发作。误诊为急性扁桃体炎、急性咽炎 28 例,肉芽肿 8 例,疱疹性咽炎 5 例,口腔溃疡 19 例,肿物待查 2 例。临床表现为咽异物感 38 例,咽痛 47 例,咽痛伴声嘶 15 例。一期梅毒 32 例,二期梅毒 68 例。病程 1 周 ~6 个月,平均 2.5 个月;承认 1 个以上性伴 68 例,22 例是配偶有梅毒感染史,2 例同性恋者,8 例否认不良性接触史,4 人明确承认有口交史。

1.2 方法

对上述 100 例咽部梅毒病例临床资料进行分析,依患者病情进行治疗。

2 结果

2.1 临床表现

100 例患者中绝大多数共有的症状包括:咽部充血,扁桃体表面附有白色假膜,不易擦除,舌腭弓、咽腭弓、悬雍垂黏膜附有白色假膜,约四分之一的患者伴有颌下淋巴结肿大,大多数患者不伴有皮肤和外生殖器损害,少数患者伴有阴囊部紫红色斑疹,以及双手掌、足底脱屑性红斑,躯干皮疹。溃疡或斑疹部位主要集中在咽后壁多见。见表 1。

表 1 100 例患者的临床表现

临床表现	例数
咽部充血,扁桃体表面附有白色假膜,不易擦除,触之疼痛	93
舌腭弓、咽腭弓、悬雍垂黏膜附有白色假膜	84
颌下淋巴结肿大	19
生殖器检查无异常	82
阴囊部紫红色斑疹	8
外阴和肛周黏膜轻度浸润性白色斑片,表面部分糜烂	2
双手掌、足底脱屑性红斑,躯干皮疹	9
溃疡或斑疹部位	
咽后壁	69
软腭	16
扁桃体	15

2.2 实验室检查结果

本组病例的快速血浆反应素环状片试验(rapid plasma regain circle card test,RPR)6 例结果为阴性,其余滴度均 > 1 ∶ 16,梅毒螺旋体明胶凝集试验(trepnemapallidumhemagglutinationtest,TPHA)检测结果均为阳性。HIV 筛查结果均为阴性。见表 2。

表 2 100 例患者的实验室检查结果

		例数(*n*)	比例(%)
RPR 滴度			
	1∶128	18	18
	1∶ 64	45	45
	1∶ 32	21	21
	1∶ 16	10	10
	阴性	6	6
TPHA			
	阳性	100	100
	阴性	0	0
HIV			
	阳性	0	0
	阴性	100	100

2.3 治疗方法及结果

共有 21 例患者对青霉素过敏,其中 9 例患者给予口服红霉素治疗,12 例患者给予头孢曲松,其余患者均给予长效青霉素治疗。经过治疗,所有患者咽部症状完全消退、病损咽部黏膜恢复正常。治疗 1 个月后复查 RPR,74 例转阴,26 例阳性但滴度下降。治疗 3 个月后复查 RPR,95 例均转阴。见表 3。

表 3 100 例患者的治疗方法及结果

治疗方法	例数	结果
长效青霉素 240 万 U/次,肌内注射,1 次/周,连续 3 周	79	经治 2 周后咽部症状完全消退、病损咽部黏膜恢复正常
口服红霉素 2.0g/d,共 30d	9	经治 1 个月后症状完全消退、病损咽部黏膜恢复正常
用头孢曲松 1.0g 肌内注射,1 次/d,连续 15d	12	经治 2 周后咽部症状完全消退、病损咽部黏膜恢复正常

3 讨论

梅毒是由苍白密螺旋体引起的一种慢性、全身性的性传播疾病,主要通过性接触传染,也可通过胎盘传给下一代而发生先天性梅毒[5]。苍白螺旋体经皮肤或黏膜的轻微损伤处进入人体后,一方面在皮肤和黏膜下增殖,另一方面沿淋巴管到达附近的淋巴结。感染初期,人体的免疫系统尚未发生反应,故出现第一潜伏期;以后因螺旋体在局部增殖而发生一期梅毒;由于局部免疫反应,一期梅毒可自愈[6]。感染早期,人体缺乏非特异性免疫反应,吞噬细胞不能充分地将螺旋体吞噬,补体和溶菌酶等体液因子也不能将其杀灭,因此淋巴结中的螺旋体经淋巴管进入血循环,形成螺旋体血症,向全身播散,侵犯全身各个组织器官,引起二期梅毒[7]。梅毒的感染性免疫力既不充分,也不可靠,细胞免疫和体液免疫均存在缺陷,所以梅毒呈渐进性病程,全身性病变进一步发展,皮肤、黏膜、骨关节、心血管、脑脊髓及内脏等病损加重而出现三期梅毒,严重地影响患者的健康和缩短寿命,部分可导致死亡,是当今严重的公共卫生问题和社会问题。

梅毒早期主要损害皮肤黏膜,晚期可损害多器官。咽部梅毒与生殖器梅毒一样分为三期[8]。本科室就诊患者大多是一期硬下疳,二期梅毒黏膜斑。

目前,对梅毒的诊断主要依据病史、皮肤黏膜损害形态和血清学检查,RPR 及 TPHA 检查是明确诊断梅毒的金标准[8,9]。随着梅毒的发病率的上升,部分患者会因出现口腔、咽部症状而首诊于耳鼻咽喉科,但易被缺乏相关经验的医师误诊或漏诊。本组病例只有 38 例患者因咽部不适、咽痛等咽部症状首诊本科室,其余 62 例都曾在其他科室或诊所误诊为急性扁桃体炎、急性咽炎、肉芽肿、疱疹性咽炎、口腔溃疡以及肿物待查等,均经不同次数的治疗,反复发作,复诊时才考虑检查 RPR、TPHA[10,11]。

临床上对于梅毒的治疗,应该是诊断明确、剂量充足、尽早治疗、疗程规则,并对其配偶和性伴侣同时进行检查和治疗[12,13]。青霉素是治疗梅毒的首选药物。随着医学的发展,青霉素逐渐被其他药物代替[14,15]。

以咽部黏膜病损为首发症状的梅毒患者应引起耳鼻咽喉科医生重视。咽喉部梅毒根据病史、临床特点和血清学检查均可确诊,耳鼻咽喉科医生在日常临床工作中对本病应有足够的认识,避免误诊、误治。

参 考 文 献

[1] 刘红刚. 口咽部梅毒的临床病理特点. 国际耳鼻咽喉头颈外科杂志,2006,30(5):337 - 338.

[2] Smith T, Gilbart, Walsham WJ. A Case of extreme pharyngeal stenosis the result of syphilis. With Remarks. 2007.

[3] 袁兆霁. 20 例梅毒咽部黏膜损害临床疗效观察. 现代诊断与治疗,2014(3):647 - 648.

[4] 张盛忠,刘红刚,李明,等. 鼻、咽喉黏膜早期梅毒的病理诊断与鉴别诊断. 中华病理学杂志,2006,35(7):403 - 406.

[5] Araújo SA, Espindola BM, Pedroso ERP, et al. Cutaneous disseminated paracoccidioidomycosis. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene,2012,86(1):1.

[6] 方德仁,王华林,方红,等. 以咽峡部扁平湿疣为主要表现的二期梅毒一例. 中华皮肤科杂志,2004,37(5):287.

[7] 杨书容,胡铁阳. 以扁桃体损害为主要表现的二期梅毒 2 例报告. 浙江预防医学,2011(10):48 - 49.

[8] 范晓琼,陈巍. 以口腔黏膜斑为首诊症状的二期梅毒 2 例. 中国麻风皮肤病杂志,2007,23(2):169.

[9] 徐赛男,张瑜. 以咽喉溃疡首诊耳鼻咽喉科 32 例分析. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2006,12(2):140,137.

[10] 赵燕,吴波,黄永久,等. 口咽喉部早期梅毒的临床病理学观察. 临床与实验病理学杂志,2012,28(11):1285 - 1287.

[11] 柴银柱,张俊强,宋玉平,等. 综合医院 HIV 抗体和梅毒抗体检测结果分析. 中国性科学,2013,22(1):36 - 39.

[12] 顾世锦,薛笠,薛徽,等. 女性梅毒 60 例临床分析. 中国性科学,2012,21(5):21 - 22.

[13] 薛大奇,薛立纬,薛少真,等. 梅毒预防控制问题的思考. 中国性科学,2013,22(3):40 - 45.

[14] 薛大奇,薛立纬,薛少真,等. 梅毒防治中值得重视的几个问题. 中国性科学,2013,22(4):34 - 36,40.

[15] 蒋银,王红华,冯娅萍,等. 三种梅毒血清学试验在梅毒诊断中的临床对比研究. 中国性科学,2013,22(11):40 - 42.

(收稿日期:2014 - 08 - 29)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.017

早发型先天性梅毒患儿的影像学特征分析及对临床治疗效果的影响

黄昊[1] 马俊如[2] 陆茂[3]

1 成都医学院第一附属医院放射科，成都 610500

2 成都医学院第一附属医院妇产科，成都 610500

3 成都医学院第一附属医院皮肤科，成都 610500

【摘 要】 **目的**:探讨分析早发型先天性梅毒患儿的影像学的临床特征及临床治疗方法。**方法**:回顾性分析 2010 年 3 月至 2013 年期间我院收治的 60 例早发型先天性梅毒患儿的骨骼 X 线片和临床资料,分析其 X 线的临床表现;所有患者给予常规水剂青霉素治疗 2 个疗程,观察患者的临床疗效。**结果**:经过 X 线影像检查,40 例患儿出现骨骼改变:其中 36 例表现为股骨、胫腓骨、肱骨或尺桡骨出现临时钙化带增宽或其下方出现透亮带的现象,其他骨骼如跟骨、距骨、肩胛骨也出现受累状况;35 例出现骨骼反应,以胫骨、股骨、尺骨、腓骨多见,奇特骨骼也存在这一状况;22 例患儿出现骨质损坏,以股骨、胫骨、肱骨、尺骨多见,其他骨骼如锁骨也出现这一状况;经过临床治愈,60 例患儿的临床治疗总有效率为 86.7%。**结论**:早期先天性梅毒患儿的骨骼会发生改变,有一定的影像学特征,这可以辅助临床诊断早发型先天性骨梅毒,评估骨损害的程度;经过青霉素及时治疗,可治疗早期先天性梅毒患儿,获得较好的临床疗效。

【关键词】 早发型先天性梅毒;影像学特征;临床疗效

Radiological features and clinical treatment of early – onset congenital syphilis *HUANG Hao[1], MA Junru[2], LU Mao[3]. 1. Radiology Department, The First Hospital Affiliated to Chengdu Medical College, Chengdu 610500, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, The First Hospital Affiliated to Chengdu Medical College, Chengdu 610500, China; 3. Dermatology Department, The First Hospital Affiliated to Chengdu Medical College, Chengdu 610500, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the radiographic characteristics and clinical treatment of early – onset congenital syphilis. **Methods**: A retrospective analysis on the X – ray and clinical data of 60 patients with early – onset congenital syphilis in our hospital from March 2010 to 2013 was conducted. All patients received conventional aqueous penicillin for two courses of treatment, to observe the clinical efficacy. **Results**: Through X – ray imaging, 40 cases were found have bone changes: for example, the femur, tibia and fibula, humerus or ulna appear below the provisional calcification or radiolucent band broadening phenomenon, other bones such as the calcaneus, talus, scapula also appeared involvement situation; 35 cases had bone reactions, mainly in tibia, femur, ulna, fibula common, including peculiar bones; 22 cases were found bone damage to the femur, tibia, humerus, ulna common, other bones such as the clavicle also appeared in this situation; after clinical treatment, the total effective rate of the 60 cases was 86.7%. **Conclusion**: The bone of children with congenital syphilis will change, with certain imaging features, which is conducive for early clinical diagnosis of congenital bone syphilis, assessment the extent of early – onset congenital bone damage. Timely treatment with penicillin can cure early congenital syphilis, with good clinical efficacy.

【**Key words**】 **Early – onset congenital syphilis; Imaging features; Clinical efficacy**

【中图分类号】 R759.1 【文献标志码】 A

先天性梅毒(congenital syphilis, CS)是指梅毒螺旋体病原体感染胎儿,可引起死产、早产的一种严重的性传播疾病[1],通过胎盘垂直传播或者患儿出生时接触母亲产道感染部位所致。据有关权威部门统计显示,妊娠梅毒对胎儿的损害风险较正常孕妇高 2 ~ 3 倍,妊娠合并梅毒其围产儿病死率高达 50% 左右,是一种严重损害婴幼儿身心健康的疾病[2]。近年来随着人口流动性的增加、性传播疾病的传染以及人们防患疾病的意识减弱,早发型先天性梅毒患儿的比例不断增加,必须引起社会的足够重视。本文就回顾性分析 2000 年 3 月至 2013 年期间我院收治的 60 例早发型先天性梅毒患儿的骨骼 X 线片和临床资料,分析其 X 线的临床表现,选择合适的治疗方案,提高临床治

【第一作者简介】黄昊(1983 –),男,医师,主要从事放射科临床与研究工作。

疗效果。

1 临床资料与方法

1.1 一般临床资料

回顾性分析 2010 年 3 月至 2013 年期间我院收治的 60 例早发型先天性梅毒患儿的骨骼 X 线片和临床资料,分析其 X 线的临床表现,总结其影像学特征。60 例早发型先天性梅毒患儿中男性 33 例(55.0%),女性 27 例(45.0%)。60 例患儿及其母亲快速血浆反应素试验(PRP)及梅毒螺旋体血凝试验(TPHA)均为阳性,均经临床确诊为早发型先天性梅毒疾患。见表 1。

表 1 60 例早发型先天性梅毒患儿的一般临床资料

一般临床资料		例数(n)	比例(%)
性别	男	33	55.0
	女	27	45.0
年龄	1~3 月	35	58.3
	4 月~1 岁	16	26.7
	>1 岁	9	15.0
出生体重	极低出生体重儿	1	1.7
	低出生体重儿	14	23.3
	正常出生体重儿	45	75.0
肝脏肿大		48	80.0
皮肤损害		37	61.7
肺部受累		35	58.3
骨骼受累及黄疸		22	36.7
腹胀及神经系统受累		4	6.7
心脏杂音		9	15.0
脾脏水肿		12	20.0
脾脏肿大		20	33.3

1.2 方法

所有患儿均经 X 线检查,观察患儿的骨骼变化,总结其影像学特征;所有患儿均给予青霉素治疗,用法用量:G5 万 U/kg·d,分 2~3 次静脉滴注,治疗 2 个疗程,观察临床疗效。

1.3 临床疗效标准

治愈:临床症状、体征完全消失;显效:临床症状、体征得到有效的控制,但没完全恢复;好转:临床症状、体征得到显著改善,但仍然存在肝脏大、脾大、黄疸未完全消退、皮损等不良症状;无效:临床症状、体征无好转或加重。总有效率 = (治愈 + 显效 + 好转)/总例数 × 100%。

2 结果

2.1 60 例早发型先天性梅毒患儿的影像学检查

经过 X 线影像检查,40 例患儿出现骨骼改变:其中 36 例表现为股骨、胫腓骨、肱骨或尺桡骨出现临时钙化带增宽或其下方出现透亮带的现象,其他骨骼如跟骨、距骨、肩胛骨也出现受累状况;35 例出现骨骼反应,以胫骨、股骨、尺骨、腓骨多见,奇特骨骼也存在这一状况;22 例患儿出现骨质损坏,以股骨、胫骨、肱骨、尺骨多见,其他骨骼如锁骨也出现这一状况。具体见图 1。

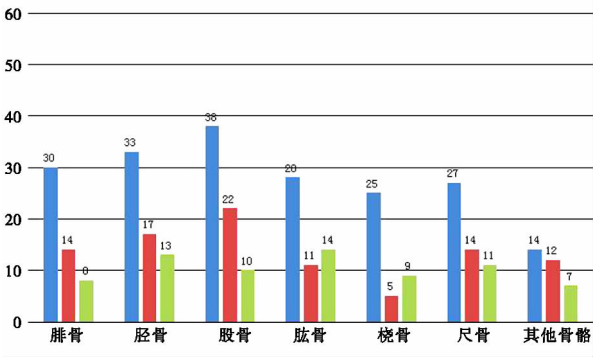

图 1 60 例早发型先天性梅毒患儿的影像学检查

2.2 60 例患者的临床治疗效果

经过 2 个疗程的治疗,60 例患儿治愈 33 例,比例 55.0%;显效 10 例,比例 16.7%;好转 9 例,比例 15%;无效 8 例,比例 13.3%,总有效率为 86.7%。见表 2。

表 2 60 例患者的临床治疗效果

指标	治愈		显效		好转		无效		总有效率	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
60 例患儿	33	55.0	10	16.7	9	15.0	8	13.3	52	86.7

3 讨论

先天性梅毒是一种性传播疾病,随着我国人口流动性的增加、人们防患疾病的意识的淡薄,该类疾患在我国尤其是城镇人口中迅速传播起来,呈现出持续飙升的趋势。先天性梅毒,临床上又称胎传梅毒,是由母体经过胎盘把梅毒螺旋体传播进入胎儿血循环所致的传染性疾病,严重影响了患儿的生命安全[3]。该疾病多发生于婴幼儿期,小于 2 岁的患者临床上称之为早发型先天性梅毒患者;早期梅毒没有彻底治愈的患者,往往发展为晚期胎传梅毒患者。大于 2 岁的患者被称为晚发型先天性梅毒患者,其临床特征是不出现Ⅰ期梅毒损害的症状。据有关资料显示,先天性梅毒的主要传播方式分为以下 2 种[4]:(1)梅毒螺旋体经过胎盘脐静脉进入胎儿血液循环,从而发生先天性梅毒,出现典型的临床症状。(2)梅毒螺旋体经胎盘传给胎儿。发生感染的胎盘出现动脉内膜炎的症状,出现多处坏死,使胎盘功能受到严重的影响,造成死胎、死产以及流产现象的发射管。据 WHO 组织统计显示,每年约有 1200 万新发感染

梅毒病例,其中有 1000 万新发感染梅毒病例为婴幼儿,严重影响了婴幼儿的身心健康,需引起全社会的重视。

早发型先天性梅毒是先天性梅毒最重要的一种类型,约占先天性梅毒的 94.5%,其主要的临床症状为肝脾出现肿大、皮肤破损、出现黄疸症状、体重低于正常值、血小板水平较低、出现呼吸道感染症状等[5]。早期先天性梅毒严重者可有贫血及发热,严重损害了患儿的身体健康。主要 X 线表现为患儿的四肢长骨干骺端炎,主要具体表现是干骺端边缘锯齿状骨质破坏、临时钙化带增宽及其下方出现透亮带[6,7],具有多骨受累、对称存在的特点,是先天性早发型骨梅毒特征性的 X 线特征表现,也是评价早期先天性梅毒患儿的是最重要的诊断依据,在临床诊断上具有广泛的使用[8,9];也可表现为单骨受累,骨膜炎与骨髓炎可以单独发生,但大多早期患儿随着干骺端炎的发展而出现这两项临床症状[10,11]。

早发型先天性梅毒患儿的实验室检查主要包括母亲快速血浆反应素试验(PRP)及梅毒螺旋体血凝试验(TPHA),一般早期患儿在这两项上均显示阳性[12,13]。梅毒螺旋体亦称苍白螺旋体,菌体形态细长,两端尖,可在人体内长久生存和繁殖。既往文献报道,青霉素是治疗妊娠梅毒的最佳选择,其疗效得到临床确证[14,15]。美国著名的医药公司建议先天性梅毒患儿根据其临床症状选择使用不同类型的青霉素:如对于母亲接受过正规治疗、婴儿血清不正常、可是没有临床症状、脑脊液正常的患者,可使用苄星青霉素诊治;对于有症状先天性梅毒患儿,可给予水剂青霉素治疗。本文研究表明使用水剂青霉素治疗总有效率高达 86.7%,因此青霉素是治疗先天性梅毒患儿可靠的药物,值得在临床上广泛推广。

综上所述,早期先天性梅毒患儿的骨骼会发生改变,有一定的影像学特征,这可以辅助临床诊断早发型先天性骨梅毒,评估骨损害的程度;经过青霉素及时治疗,可治疗早期先天性梅毒患儿,获得较好的临床疗效。

参 考 文 献

[1] 王能里,林振浪,林素,等. 新生儿先天性梅毒临床特点及再发危险因素分析. 中国新生儿科杂志,2011(1):23 - 26.

[2] 高昂. 新生儿先天性梅毒预防及早期诊断探讨. 中国新生儿科杂志,2011(5):300 - 303.

[3] 温伟珍,林日亮,李炎. 新生儿先天性梅毒 55 例临床分析. 实用预防医学,2011(8):1479 - 1481.

[4] 杨荣平,黄延凤. 先天性梅毒的研究进展. 儿科药学杂志,2012(5):57 - 60.

[5] 雷巧玲,陈贻骥. 新生儿先天性梅毒的诊断与治疗. 儿科药学杂志,2010(3):58 - 60.

[6] 衣蕾,刘凯,葛文,等. 早发型先天性梅毒患儿的影像表现与母体治疗情况的相关性分析. 中国优生优育,2012(5):257 - 259.

[7] 张海霞,黄群英,王荟,等. 新生儿早发型先天性骨梅毒的 X 线诊断. 中国医学计算机成像杂志,2011(1):65 - 69.

[8] 黄玉芬. 早发型先天性骨梅毒的 X 线诊断. 中国优生与遗传杂志,2013(11):89 - 90.

[5] 王勇,田军,孙博. 早发型先天性骨梅毒影像学表现(附 3 例报告). 医学影像学杂志,2014(3):498 - 500.

[9] 王有鹏,朱朝敏,杜敏,等. 105 例先天性梅毒患儿的临床分析. 中国妇幼保健,2010(28):4054 - 4056.

[10] 任志华. 新生儿先天性梅毒 50 例临床分析. 中外妇儿健康,2011(4):148 - 149.

[11] 夏兴海,黄慧华. 母婴规范诊治对先天性梅毒患儿 RPR 转变影响的临床研究. 中国性科学,2014,23(4):69 - 71.

[12] 吴小明,张美珍,姜新华,等. 不同检测方法对新生儿期先天性梅毒的诊断价值比较研究. 中国性科学,2013,22(10):65 - 68.

[13] Zhou Q, Wang L, Chen C, et al. A case series of 130 neonates with congenital syphilis: Preterm neonates had more clinical evidences of infection than term neonates. Neonatology,2012,102(2):152 - 156.

[14] Dharmasaroja PA, Dharmasaroja P. Serum and cerebrospinal fluid profiles for syphilis in Thai patients with acute ischaemic stroke. International Journal of STD & AIDS,2012,23(5):340 - 345.

[15] Peterman TA, Newman DR, Davis D, et al. Do women with persistently negative nontreponemal test results transmit syphilis during pregnancy?. Sexually Transmitted Diseases,2013,40(4):311 - 315.

(收稿日期:2014 - 08 - 20)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 - 1993.2015.05.018

酶联免疫吸附试验、梅毒螺旋体颗粒凝集试验及甲苯胺红不加热血清试验在梅毒检测中的检验效能评价

邵先兵[1] 张燕[1] 张娜[2]

1 东阳市横店集团医院检验科,浙江 金华 322118

2 金华市中心医院皮肤科,浙江 金华 315000

【摘 要】 目的:研究三种常用的不同血清学诊断方法对梅毒螺旋抗体的检测效果,从而为提高梅毒

【第一作者简介】邵先兵(1974 -),男,主管检验技师,主要从事临床检验工作。

螺旋抗体的检出率提供较好的诊断方法。**方法**:选取 2013 年 1 月至 2014 年 7 月于我科门诊就诊的 274 例患者为观察对象,根据有无感染梅毒将其分为两组,其中 177 例感染梅毒患者为观察组,97 例非梅毒患者为对照组,分别应用酶联免疫吸附试验(ELISA)、梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验(TPPA)、甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)三种常用的不同血清学诊断方法对两组患者进行梅毒螺旋抗体的检测,分别比较三种检测方法检测的梅毒螺旋抗体的阳性例数、敏感性和特异性,并进行分析。**结果**:在检测梅毒患者血清标本的阳性率方面,ELISA 法最高,为 98.87%,TRUST 法最低,为 88.70%,ELISA 法与 TPPA 法比较,差异无统计学意义($P>0.05$),TRUST 法分别与 ELISA 法、TPPA 法比较,差异均具有统计学意义($P<0.05$);ELISA 法、TRUST 法、TPPA 法检测梅毒患者血清的敏感性分别为 98.87%、88.70%、97.18%,特异性分别为 98.97%、95.88%、100.00%,阴性预测值分别为 97.96%、82.30%、95.10%,阳性预测值分别为 99.43%、97.52%、100.00%;ELISA 法敏感性和阴性预测值最高,与 TRUST 法比较,差异有统计学意义($P<0.05$);TPPA 法特异性和阳性预测值最高,与 TRUST 法比较,差异有统计学意义($P<0.05$);三种血清学检测方法同时显示梅毒患者血清阳性者有 155 例,同时显示阴性者有 1 例,TRUST 法显示阴性而 TPPA 法和 ELISA 法显示阳性者 17 例。**结论**:三种血清学检测方法的侧重点各不相同,ELISA 法适用于大批量样本筛查、TPPA 法适用于进行梅毒确诊、TRUST 法应用于对梅毒患者治疗疗效及预后的判断,在临床中应结合实际情况进行选择。

【关键词】 血清学方法;梅毒;螺旋抗体;检测效果

Comparison of different serological diagnosis of syphilis antibody test results

SHAO Xianbing[1], *ZHANG Yan*[1], *ZHANG Na*[2]. *1. Clinical Laboratory, Dongyang Hengdian Group Hospital, Jinhua 322118, China; 2. Dermatology Department, Jinhua Center Hospital, Jinhua 315000, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate three kinds of commonly used different serological diagnostic methods for detecting the effect of syphilis antibodies, thusly providing better diagnostic methods in order to improve the detection rate of syphilis antibodies. **Methods**: 274 patients in my outpatient clinic from January 2013 to July 2014 were selected and, according to the presence or absence of syphilis infection, were divided into two groups: 177 cases of syphilis patients in the observation group, and 97 cases of non - syphilis patients in the control group. 3 kinds of commonly used serological diagnostic methods, i. e. enzyme - linked immunosorbent assay (ELISA), Treponema pallidum particle agglutination test (TPPA) and toluidine red unheated serum test (TRUST) were used to detect syphilis antibodies of both groups. The number of treponema antibody positive cases, the sensitivity and specificity of the three detection methods were compared and analyzed. **Results**: ELISA (98.87%) had the highest positive rate of serum samples and TRUST (88.70%) had the lowest, without statistically significant difference between TPPA and ELISA ($P>0.05$), but statistically significant difference between TRUST and ELISA/TPPA ($P<0.05$). The sensitivity of ELISA, TRUST and TPPA was 98.87%, 88.70% and 97.18%; specificity was 98.97%, 95.88% and 100.00%; negative predictive values was 97.96%, 82.30% and 95.10%; and positive predictive value was 99.43%, 97.52% and 100.00%. ELISA had the highest sensitivity and negative predictive value, which was statistically and significant different from the TRUST ($P<0.05$); TPPA had the highest specificity and positive predictive value, with statistically significant difference from the TRUST ($P<0.05$). 155 cases were found positive by all the 3 methods; 1 case was found negative; 17cases were found negative by TRUST and positive by TPPA and ELISA. **Conclusion**: The 3 serological detection methods are of different advantages: ELISA applies to large quantities of sample screening; TPPA law applies to syphilis diagnosis, and TRUST method applies to syphilis therapy and prognosis. Therefore, it should be choosen combined with the actual situation in clinical.

【**Key words**】 **Serological methods; Syphilis; Spiral antibody; Detection results**

【中图分类号】 R759.1 【文献标志码】 A

梅毒作为一种慢性全身性性传播疾病,是由梅毒螺旋体(treponema pallidum,TP)引起的,且梅毒的发病率近年来呈现逐年升高趋势[1]。为筛选有效的梅毒抗体检测试剂,本文中我们就酶联免疫吸附试验(ELISA)、梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验(TPPA)、甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)三种常用的不同血清学诊断方法对梅毒螺旋抗体的检测效果进行研究,总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 1 月至 2014 年 7 月于我科门诊就诊的 274 例患者为观察对象,其中男性 159 例,女性 115 例,年龄 8 个月 ~ 67 岁,平均年龄(41.2 ± 6.8)岁;根据有无感染梅毒将其分为两组,其中 177 例感染梅毒患者为观察组,所有感染患者的血液及脑脊液 VDRL 及 FTA - ABS 试验呈阳性反应,97 例非梅毒患者为对照组;其中观察组男性 106 例,女性 71 例,年龄 8 个月 ~66

岁,平均年龄(41.7 ±6.3)岁,I 期梅毒 94 例,II 期梅毒 58 例,III 期梅毒 25 例,既往感染梅毒者 51 例;对照组男性 53 例,女性 44 例,年龄 9 个月 ~67 岁,平均年龄(41.1 ±6.9)岁。

1.2 方法

采集患者空腹静脉血 5mL,自然收缩后分离血清,按照试剂盒说明书进行梅毒螺旋抗体检测的操作,样品 OD 值 S/C.O≥1 者为梅毒抗体阳性;样品 OD 值 S/C.O <1 者为梅毒抗体阴性;所有标本同时使用 ELISA 法、TPPA 法、TRUSR 法(对血清进行作原倍、1∶2、1∶4、1∶8稀释)进行梅毒血清筛查,结果肉眼清晰可见,严格按照《全国临床检验操作规程》对结果进行判定并详细记录[2]。

1.3 试剂与仪器

主要仪器使用选择芬兰雷勃全自动酶免疫分析仪器(芬兰雷勃公司生产,型号:Multiskans MK3)、梅毒螺旋振荡器(湖北姜堰市新康医疗器械有限公司生产)、全自动酶标洗板机(上海新波生物技术有限公司生产),低速自动平衡离心机(上海安亭科学仪器厂生产,型号:TDL-5-A)。分别选择在有效期内的合格的试剂产品进行检测,有 ELISA 试剂盒(珠海丽珠试剂股份有限公司生产,批号:20121207)、TPPA 试剂盒(日本富士瑞必欧株式会社生产,生产批号:20130105)、TRUSR 试剂盒(上海荣盛生物有限公司生产,生产批号:20121127)。

1.4 统计学处理

选用 SPSS17.0 统计学软件,计量资料采用 t 检验,以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用配对 t 检验,计数资料应用 χ^2 检验,$P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 三种不同血清学方法检测梅毒患者血清阳性率情况比较

在检测梅毒患者血清标本的阳性率方面,ELISA 法最高,为 98.87%,TRUST 法最低,为 88.70%,ELISA 法与 TPPA 法比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),TRUST 法分别与 ELISA 法、TPPA 法比较差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 三种不同血清学方法检测梅毒患者血清阳性率情况比较

检测方法	观察组(n=177)			对照组(n=97)		
	阴性数	阳性数	阳性率(%)	阴性数	阳性数	阳性率(%)
ELISA 法	2	175	98.87	96	1	1.03
TRUST 法	20	157	88.70	93	4	4.12
TPPA 法	5	172	97.18	97	0	0.00

2.2 三种不同血清学检测方法的检验效能评价

ELISA 法、TRUST 法、TPPA 法三种血清学检测方法检测梅毒患者血清的敏感性分别为 98.87%、88.70%、97.18%,特异性分别为 98.97%、95.88%、100.00%,阴性预测值分别为 97.96%、82.30%、95.10%,阳性预测值分别为 99.43%、97.52%、100.00%;ELISA 法敏感性和阴性预测值最高,与 TRUST 法比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);TPPA 法特异性和阳性预测值最高,与 TRUST 法比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 三种不同血清学检测方法的评价

	ELISA 法		TRUST 法		TPPA 法	
		(%)		(%)		(%)
敏感性	175/186	98.87	157/186	88.70	172/186	97.18
特异性	96/97	98.97	93/97	95.88	97/97	100.00
阴性预测值	96/98	97.96	93/113	82.30	97/102	95.10
阳性预测值	175/176	99.43	157/161	97.52	172/172	100.00

2.3 三种不同血清学检测方法诊断结果一致性情况

三种不同血清学检测方法同时显示梅毒患者血清阳性者有 155 例,同时显示阴性者有 1 例,TRUST 法显示阴性,而 TPPA 法和 ELISA 法显示阳性者 17 例。见表 3。

表 3 三种不同血清学检测方法对梅毒患者的筛查情况

	TPPA	TRUST		合计
		+	-	
ELISA(+)	+	155	17	172
	-	1	2	3
小计		156	19	175
ELISA(-)	+	0	0	0
	-	1	1	2
合计		157	20	177

3 讨论

梅毒螺旋抗体有非特异性和特异性两种抗体,加上梅毒在早期临床表现呈现多样性、复杂性,因此对其早期准确诊断意义重大[3]。目前梅毒临床诊断的重要依据是血清学的检测方法,ELISA 法和 TPPA 法是特异性的应用于梅毒实验室筛查的血清学检测方法,而 TRUST 法为非特异性的梅毒螺旋体血清试验法[4]。

本文研究发现,在检测梅毒患者血清标本的阳性率方面,ELISA 法最高为 98.87%,TRUST 法最低为 88.70%,ELISA 法与 TPPA 法比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),TRUST 法分别与 ELISA 法、TPPA 法比较,差异均具有统计学意义($P < 0.05$),这与李明伟[5]的研究报道相符。究其原因,ELISA 血清检测法的灵敏度和特异性均可高达 99% 以上[6],由于其操作和检测的自动化,且其受影响因素较少,结果相对准确客观,在本研究中的阳性检测率最高。因此 ELISA 法常用于处理分析大批量样品的筛查和临床诊断,是首选筛查大批量标本的方法[7,8]。

此外,ELISA 法、TRUST 法、TPPA 法三种血清学检测方法检测梅毒患者血清,ELISA 法敏感性和阴性预测值最高,与 TRUST 法比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);TPPA 法特异性和阳性预测值最高,与 TRUST 法比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);这与郑伟[9,10]的研究结论一致。TPPA 法可以对梅毒螺旋体抗体效价进行测定,且不受生物因素的影响,特异性好,灵敏度高,目前其作为确证梅毒血清学的试验是公认的[11,12];缺点是对结果的评判主观性较高,结果不易实现自动化评价,且价格相对昂贵,成本较高,这限制了其在医院检测应用的广

泛性。

本文还发现三种血清学检测方法同时显示梅毒患者血清阳性者有 155 例,同时显示阴性者有 1 例,TRUST 法显示阴性,而 TPPA 法和 ELISA 法显示阳性者 17 例。TRUST 法相对其他检测方法较为稳定,且结果比较清楚而易辨,快速简捷,易出现假阳性是其缺点,所以结合其他方法同时检测时结果可靠性才较大,确认未感染梅毒的方法为两种检测结果均为阴性时才可确定[13]。文献研究[14,15]认为结合应用以上三种检测方法对临床梅毒诊断符合率的有效提高意义重大,可以对梅毒进行及早诊断和治疗的指导,进而起到对梅毒蔓延的控制作用。

综上所述,三种血清学检测方法的侧重点各不相同,提示 ELISA 检测法适用于临床大批量样本筛查、TPPA 法适用于进行对梅毒确诊、TRUST 法应用于对梅毒患者治疗疗效及预后的判断,在临床中应结合实际情况进行选择。

参 考 文 献

[1] 王明建. 梅毒检验 3 种不同方法检测梅毒螺旋体的结果准确率比较. 中国医药指南,2012,30(25):581 – 583.

[2] 吴丽婷,陈立刚,林哲. ELISA 与 TRUST 法、胶体金法检测梅毒抗体的临床应用和方法学评价. 海南医学,2010,21(22):57 – 59.

[3] Srisupanant M, Wiwanitkit V. Screening for syphilis by serology of Thai workers going abroad. Travel Med Infect Dis,2009,7(3):169 – 170.

[4] 陈忠诚,胡波,李玛,等. 全自动化学发光免疫分析法检测梅毒抗体与 TPPA 的相关性. 临床医学工程,2013,20(10):1222 – 1223.

[5] 李明伟,王树清,张军. 三种梅毒血清学检测方法在临床中的应用. 中国实用医药,2010,5(17):119 – 120.

[6] Shin J,Kho SA, Choi YS, et al. Antibody and T cell responses to Fusobacterium nucleatum and Treponema denticola in health and chronic periodontitis. PLoS One, 2013,8(1):e53703.

[7] Loeffelholz MJ,Binnicker MJ. It is time to use treponema – specific antibody screening tests for diagnosis of syphilis. J Clin Microbiol. 2012,50(1):2 – 6.

[8] 郑伟,杜艳丽,王慧媛,等. 三种梅毒螺旋抗体 IgM 抗体检测方法在献血员筛查中的意义评价. 航空航天医学杂志,2013,17(4):405 – 406.

[9] 刘春华,孙国清,薛秀娟,等. TPPA 和酶联免疫吸附法在梅毒诊断中的作用. 中国医药科学,2014,4(6):142 – 144.

[10] 唐满玲,顾敏,将最明,等. 几种梅毒血清学检测方法的评价及临床应用. 国际医学检验杂志,2012,33(9):1105 – 1107.

[11] 夏雁南. 化学发光微粒子免疫分析法对梅毒螺旋体特异性抗体的检测价值探究. 中国性科学,2013,22(1):40 – 41,44.

[12] 薛大奇. 我国梅毒防治面临的挑战及对策. 中国性科学,2012,21(1):15 – 16.

[13] 柴银柱,张俊强,宋玉平,等. 综合医院 HIV 抗体和梅毒抗体检测结果分析. 中国性科学,2013,22(1):36 – 39.

[14] 薛大奇,薛立纬,薛少真,等. 梅毒预防控制问题的思考. 中国性科学,2013,22(3):40 – 45.

[15] 蒋银,王红华,冯娅萍,等. 三种梅毒血清学试验在梅毒诊断中的临床对比研究. 中国性科学,2013,22(11):40 – 42.

(收稿日期:2014 – 08 – 21)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.019

头孢曲松钠与法罗培南钠片治疗男性淋病的临床效果比较

闫伟[1] 刘莉[2△]

1 嘉兴市妇幼保健院(嘉兴学院附属妇儿医院)保健科,浙江 嘉兴 314000

2 嘉兴市妇幼保健院(嘉兴学院附属妇儿医院)妇产科,浙江 嘉兴 314000

【摘 要】 **目的:**研究男性淋病患者应用头孢曲松钠与法罗培南钠片进行联合治疗的临床效果。**方法:**回顾分析我院自 2009 年 10 月至 2013 年 10 月于我科治疗的 93 例男性淋病患者临床资料,依据治疗方式将其分为研究组(n=47)与对照组(n=46),对照组单纯应用头孢曲松钠肌注治疗,研究组基于对照组治疗方案,联合应用法罗培南钠片口服治疗,两组疗程均为 10d,对两组总有效率、不良反应、排尿评分、疼痛评分等进行对比分析。**结果:**研究组总有效率为 95.7%,对照组总有效率为 84.8%,两组呈明显差异(P<0.05)。两组均有不良反应发生,给予对症处理后均可缓解,不具统计学差异(P>0.05)。研究组治疗前排尿评分与对照组相较,不具差异(P>0.05),研究组治疗后排尿评分与对照组相较,呈明显差异(P<0.05)。研究组治疗前疼痛评分与对照组相较,不具差异(P>0.05),研究组治疗后疼痛评分与对照组相较,呈明显差异(P<0.05)。**结论:**男性淋病患者应用头孢曲松钠与法罗培南钠片进行联合治疗,不仅安全系数较高,

【第一作者简介】闫伟(1976 –),男,主治医师,主要从事男科临床诊治与研究工作。

△【通讯作者】刘莉(1976 –),女,副主任医师,E – mail:yanweijiaxing@126.com

而且不良反应较少,能够减轻患者痛苦,提高生活质量,效果显著,应予推广。

【关键词】 男性淋病;头孢曲松钠;法罗培南钠片;联合治疗;不良反应;疗效

The clinical effect of ceftriaxone sodium and Faropenem Sodium Tablets in treating male gonorrhea patients

YAN Wei[1], *LIU Li*[2△]. *1. Health Care Department, Jiaxing Maternity and Child Care Service Center (Women and Children's Hospital Affiliated to Jiaxing Colleage), Jiaxing 314000, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Jiaxing Maternity and Child Care Service Center (Women and Children's Hospital Affiliated to Jiaxing Colleage), Jiaxing 314000, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To study the clinical effect of ceftriaxone sodium combined with Faropenem Sodium Tablets in treating male gonorrhea patients. **Methods**: The clinical data of 93 male gonorrhea patients received treatment in our department from 2009 October to 2013 October were retrospectively analyzed, and divided into the study group (n = 47) and control group (n = 46): the control group received ceftriaxone sodium injection treatment, and the study group received additional Faropenem Sodium Tablets oral treatment. Both groups were treated for 10d. The total efficiency, the adverse reaction, urination score and pain score of the two groups was compared. **Results**: The total effective rate of the study group and control group was 95.7% and 84.8% respectively, with a significant difference between the two groups ($P<0.05$). Both groups had adverse reactions, which were alleviated after treatment, with no significant difference ($P>0.05$). Difference in the urination score between the two groups was not significant before treatment ($P>0.05$), but that after treatment was significant ($P<0.05$). Difference in the pain score between the two groups was not significant before treatment ($P>0.05$), but that after treatment was significant ($P<0.05$). **Conclusion**: The joint application of ceftriaxone sodium and Faropenem Sodium Tablets is of a higher safety factor and less adverse reaction, which can alleviate the suffering of patients and improve their life quality, thusly worthy of popularization.

【**Key words**】 **Male gonorrhea; Ceftriaxone sodium; Faropenem Sodium Tablets; Joint therapy; Adverse reaction; Curative effect**

【中图分类号】 R759.2 【文献标志码】 A

据文献报道,性传播疾病当中,淋病发病率逐年升高,已经被列为一类疾病[1]。研究指出,男性患者可出现前列腺炎及附睾炎等严重并发症[2]。该病主要致病因素为淋球菌感染,引发生殖系统、泌尿系统呈化脓性炎症改变,主要表现为脓性分泌物排出。多数患者经性交传播感染,对患者生活质量、健康水平均产生严重影响[3]。足量抗生素规则、及时的治疗,多可治愈,但单纯抗生素治疗,往往会因患者机体产生的耐药性而影响疗效。本文回顾分析我院自 2009 年 10 月至 2013 年 10 月于我科治疗的 93 例男性淋病患者临床资料,旨在研究男性淋病患者应用头孢曲松钠与法罗培南钠片进行联合治疗的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

我院自 2009 年 10 月至 2013 年 10 月于我科治疗的 93 例男性淋病患者临床资料,依据治疗方式将其分为研究组(n = 47)与对照组(n = 46);研究组患者年龄最大为 46 岁,最小 20 岁,平均年龄(33.2 ± 4.8)岁;病程最长 14d,最短 3d,平均病程(7.2 ± 5.3)d;对照组患者年龄最大 55 岁,最小 23 岁,平均年龄(37.8 ± 5.5)岁;病程最长 11d,最短 1d,平均病程(6.3 ± 5.7)d。两组患者在年龄、病程方面均不存在统计学差异(P > 0.05)。

1.2 纳入标准

(1)男性,配偶感染、性接触感染或与感染分泌物间接接触,未予治疗;(2)临床表现为尿道口红肿、尿痛、脓性分泌物、痛性勃起、尿频、尿道发痒;(3)革兰染色可见阴性双球菌。

1.3 排除标准

(1)尿道出现衣原体或支原体感染患者;(2)严重的心肺系统疾病患者;(3)既往有糖尿病史及肝肾疾病史患者;(4)神经、精神系统疾病患者;(5)其他不能耐受治疗的患者。

1.4 方法

对照组单纯应用 1.0g 头孢曲松钠肌注治疗,1 次/d,如出现并发症给予对症处理。研究组基于对照组治疗方案,联合应用 200mg 法罗培南钠片口服治疗,3 次/d,两组疗程均为 10d,对两组总有效率、不良反应、排尿评分、疼痛评分等进行对比分析。

1.5 疗效判定标准

随访 4 周,排尿功能和疼痛指数依据《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南》中的标准进行评价。经治疗后,患者临床症状、体征均完全消失,经病理检查呈阴性,未出现任何伴随症状,即判定为痊愈;临床症状、体征与治疗前相较,有好转,经病理检查显示为阳性,无伴随症状者,判定为显效;临床症状、体征与治疗前相较,有好转,经病理检查显示为阳性,可伴随不适表现,即判定为有效;临床症状、体征与治疗前相较,无变化或呈加重表现,即判定为无效。(显效 + 有效)与总例数的百分比,即总有效率。

1.6 统计学处理

选择 SPSS19.0 软件对数据予以统计处理,其中计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,其计量资料对比选择 t 检验;其计数资料对比选择 χ^2 检验,计数资料结果以[n(%)]形式表达,将 P < 0.05 作为统计学差异。

2 结果

2.1 两组总有效率对比

研究组总有效率为 95.7%,对照组总有效率为 84.8%,两组呈明显差异($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组总有效率对比

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率
研究组	47	25(53.2)	16(34.0)	4(8.5)	2(4.3)	95.7
对照组	46	10(21.7)	13(28.3)	16(34.8)	7(15.2)	84.8
χ^2	–	4.229	2.212	4.141	3.243	3.445
P	–	$P<0.05$	$P<0.05$	$P<0.05$	$P<0.05$	$P<0.05$

2.2 两组不良反应对比

两组均有不良反应发生,给予对症处理后均可缓解,不具统计学差异($P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组不良反应对比

组别	例数	恶心	呕吐	腹泻	药疹
研究组	47	4(8.5)	2(4.3)	0(0.0)	0(0.0)
对照组	46	2(4.3)	0(0.0)	1(2.2)	0(0.0)
χ^2	–	0.122	0.203	0.147	0.000
P	–	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

2.3 两组排尿评分对比

研究组治疗前排尿评分与对照组相较,不具差异($P>0.05$),研究组治疗后排尿评分与对照组相较,呈明显差异($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组排尿评分对比

组别	例数	治疗前	治疗后	t	P
研究组	47	6.53±2.62	2.81±1.07	3.278	<0.05
对照组	46	6.68±2.09	4.11±2.27	2.431	<0.05
t	–	0.239	2.481	–	–
P	–	>0.05	<0.05	–	–

2.4 两组疼痛评分对比

研究组治疗前疼痛评分与对照组相较,不具差异($P>0.05$),研究组治疗后疼痛评分与对照组相较,呈明显差异($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组疼痛评分对比

组别	例数	治疗前	治疗后	t	P
研究组	47	13.26±5.19	4.27±2.11	4.438	<0.05
对照组	46	12.63±2.82	6.15±3.26	2.169	<0.05
t	–	0.253	2.314	–	–
P	–	>0.05	<0.05	–	–

3 讨论

目前,性传播疾病的患病率呈逐年增加趋势,特别是淋病患者的人数,出现较大幅度的递增[4]。通常,患者在染病的几天内会出现生殖系统的特异性炎症反应,严重者可引发女性不孕、男性不育[5]。此外,文献报道中指出,患者如呈血型播散感染,还能够引发肝炎、心内膜炎、关节炎等重要脏器的严重疾病,还可加速艾滋病的传播[6]。

由于该病在临床上愈发常见,对其早期诊断就显得尤为重要,症状表现主要为尿频、尿急、尿痛以及尿道口的红肿,甚至脓性分泌物等,如侵及泌尿系统、生殖系统将严重影响患者的健康水平、生活质量[7]。研究发现,对淋病进行治疗最佳药物为抗生素类,但由于不规范、过度使用,可出现一定程度的耐药性,而淋球菌近些年来变异变化,又导致耐药性进一步增强,因此,以往青霉素类等常用药物,对淋球菌治疗的效果愈发不理想[8]。

本文所用的头孢曲松钠,系头孢菌素类中第Ⅲ代抗菌药物,不仅对淋球菌敏感,同时也具有较高的生物利用度,临床对患者应用后,可以迅速渗透到机体组织当中,甚至于尿液中能够长时间维持高浓度状态。文献报道,该药单剂量应用时,杀菌活性可以维持 24h 以上,不仅临床使用方便,而且具有较高的安全性。

法罗培南钠片剂主要为青霉烯类,该种药物为 β 内酰胺类非典型的新型复合物,不仅能够维持 β 内酰胺酶的稳定性,口服吸收好,同时具有较强的抗菌活性、较广的抗菌谱。文献报道中指出,青霉烯类能够穿过致病菌的细胞膜,结合 PBP(青霉素的结合蛋白),破坏细胞壁合成途径。同其他 β 内酰胺类药物对比,该药 PBP 具有更高的亲和力,意味着杀菌活性也随之增强。该药分子质量较小,发挥促离子化功能,与头孢菌素、青霉素类药物相较,具有更广的抗菌谱[9-15]。

本文应用头孢曲松钠与法罗培南钠片进行联合治疗,结果显示,研究组总有效率为 95.7%,对照组总有效率为 84.8%,两组呈明显差异。证明双药联合治疗,能获得更为满意的临床效果。其中,两组均有不良反应发生,给予对症处理后均可缓解,不具统计学差异,说明联合治疗不产生强烈的副作用和不良反应,临床应用具有安全系数高的特点[16]。此外研究组治疗前排尿评分与对照组相比较不具差异,研究组治疗后排尿评分与对照组相较呈明显差异;研究组治疗前疼痛评分与对照组相较不具差异,研究组治疗后疼痛评分与对照组相较呈明显差异。说明两药合用抗菌效果能够帮助患者缓解局部炎症,快速恢复局部功能,有利于提高患者生活质量。

综上所述,男性淋病患者应用头孢曲松钠与法罗培南钠片进行联合治疗,不仅安全系数较高,而且不良反应较少,能够减轻患者痛苦、提高生活质量,效果显著,应予推广。

参 考 文 献

[1] 韩燕,尹跃平,戴秀芹,等. 2008 年中国淋球菌临床分离株耐药性的流行病学研究. 中华皮肤科杂志,2011,44(7):472 – 475.

[2] 苏晓红. 淋球菌对广谱头孢菌素的耐药性及应对策略. 中华皮肤科杂志,2013,46(5):301 – 304.

[3] 韩燕,尹跃平,陈绍椿,等. 淋病治疗中抗生素的应用情况调查. 中华皮肤科杂志,2014,47(5):359 – 360.

[4] 李文波,刘琼,张笠,等. 泌尿生殖道支原体感染状况及药敏试验分析. 中华泌尿外科杂志,2012,33(9):718.
[5] 廖华. 注射用头孢曲松钠治疗无合并症淋病的研究. 中国当代医药,2012,19(35):73 - 74.
[6] 赵卫新,姜肖玉,苏国生,等. 196 例男性淋病患者临床治疗效果的分析. 医药前沿,2011,1(22):41 - 43.
[7] 胡本超. 头孢地嗪和头孢曲松钠治疗淋病的疗效比较. 中国实用医药,2010,05(29):28 - 29.
[8] 张春贞,夏毓,任小平,等. 热淋清颗粒与头孢曲松钠联合治疗男性淋病并发症临床体会. 内蒙古中医药,2014,33(20):22 - 23.
[9] 刘凤芹,黄艳. 2012 年某院淋病奈瑟菌感染调查. 中国感染控制杂志,2014,13(3):189 - 190
[10] 沈银奎 . 热淋清颗粒联合左氧氟沙星治疗泌尿系感染 56 例. 中国药业,2014,23(8): 66 - 67
[11] 郑锦华. 淋病患者临床特点、危险因素及治疗方式的分析. 中国性科学,2013,22(9):38 - 40
[12] Gwenda Hughes, Tom Nichols, Catherine A Ison. Estimating the prevalence of gonococcal resistance to antimicrobials in England and Wales. Sexually Transmitted Infections,2011,87(6):526 - 531.
[13] 张丽君. 头孢曲松低敏淋病奈瑟菌的分子流行病学及耐药基因研究. 广东医学院:临床检验诊断学(硕士),2013.
[14] 黄维玲,曹守勤,詹军. 某院淋球菌感染及检测结果分析. 现代医药卫生,2013,29(5):737 - 738.
[15] 蔡剑,吴李梅,傅桂明,等. 浙江省 2004 - 2012 年淋病流行特征及时空聚集性分析. 中华皮肤科杂志,2014,47(8):538 - 542.
[16] 马萍,聂庆东,殷敏. 3 种方法检测淋病奈瑟菌的比较分析及意义. 中国医药科学,2012(9):126.

(收稿日期:2014 - 08 - 26)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 - 1993.2015.05.020

匹多莫德对女性非淋菌性尿道炎患者疗效及免疫功能调节临床研究

赵静 李毅 石庆
荆州市中心医院皮肤科,湖北 荆州 434020

【摘 要】 **目的:**研究匹多莫德联合敏感抗生素对女性非淋菌性尿道炎的临床疗效,探讨匹多莫德对女性机体免疫功能的调节作用。**方法:**348 例明确病因非淋性尿道炎女性患者随机分为观察组(174 例)与对照组(174 例),观察组采用匹多莫德及敏感抗生素联合治疗,对照组单纯采用敏感抗生素治疗,比较两组疗效以及机体免疫功能变化情况。**结果:**观察组治疗前后宫颈分泌物 SIgA、IFN - r 浓度及血清免疫球蛋白 IgG、IgM、IgA 比较均有统计学差异($P<0.05$),均出现升高;对照组治疗前后宫颈分泌物 SIgA、IFN - r 浓度及血清免疫球蛋白 IgG、IgM、比较均无统计学差异($P>0.05$);观察组治疗 1 月后阴转率 85.1%,3 月后复发率 10.81%,对照组 1 月后阴转率 72.4%,3 月后复发率 19.8%,两组阴转率及复发率均存在统计学差异($P<0.05$),观察组阴转率较高,复发率较低。**结论:**匹多莫德在非淋性尿道炎防治上有较好的临床应用价值。

【关键词】 非淋性尿道炎;匹多莫德;免疫

Clinical efficacy and regulation of immune function of pidotimod on female NGU patients *ZHAO Jing, LI Yi, SHI Qing. Dermatology Department, Jingzhou Center Hospital, Jingzhou 434020, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To study the clinical efficacy of pidotimod joint sensitive antibiotics on women Non-gonococcal urethritis (NGU), explore the regulatory function of pidotimod for female immune function. **Methods**: 348 confirmed NGU female patients were randomly divided into observation group (174 cases) and control group (174 cases): observation group received pidotimod and sensitive antibiotic combination therapy, and the control group only used sensitive antibiotic treatment. Efficiency and changes in immune function of the two groups were compared. **Results**: For observation group, changes in cervical secretions SIgA, IFN - r concentrations and serum immunoglobulins IgG, IgM, IgA were of significant difference after treatment ($P<0.05$); all increased. In the control group, difference in cervical secretions SIgA, IFN - r concentrations and serum immunoglobulins IgG, IgM were not significant ($P>0.05$). In observation group, the negative rate one month after treatment was 85.1%, while the recurrence rate three months after was 10.81%; in the control group, the negative rate 1 months after treatment was 72.4%, while the recurrence rate three months after was 19.8%, both with significant difference (P

【第一作者简介】赵静(1977 -),女,主治医师、硕士,主要从事皮肤科临床诊治与研究工作。

<0.05). **Conclusion**: Pidotimod is of good clinical value in the prevention and treatment of NGU.

【Key words】 Nongonococcal urethritis; Pidotimod; Immunity

【中图分类号】 R695 【文献标志码】 A

非淋性尿道炎(nongonococcal urethritis NGU)为临床常见的性传播疾病,可导致流产、死胎、胎膜早破等严重并发症,是影响女性生殖健康的重要病种,在欧美等发达国家非淋性尿道炎的发病率位居性传播疾病的首位[1]。非淋性尿道炎感染病原体较为复杂,其中衣原体、支原体较为常见,也有将近半数患者未明确病因,临床表现为生殖系炎症、糜烂,迁延难愈,有学者认为非淋性尿道炎易复发性与患者免疫功能低下、菌群失调有关。本研究着重于匹多莫德联合敏感抗生素对女性非淋性尿道炎的临床疗效,探讨匹多莫德对女性生殖系局部免疫的作用。

1 研究对象与方法

1.1 一般资料

选择 2011 年 1 月至 2014 年 1 月我院皮肤科门诊 348 例明确病因非淋性尿道炎女性患者为研究对象,随机分为观察组及对照组各 174 例。观察组年龄 21 ~42 岁,平均(30.4 ±5.3)岁;沙眼衣原体感染 69 例,解脲支原体感染 72 例,沙眼衣原体、解脲支原体合并感染 33 例。对照组年龄 20 ~41 岁,平均(31.2 ± 5.9)岁;沙眼衣原体感染 73 例,解脲支原体感染 67 例,沙眼衣原体、解脲支原体合并感染 34 例。两组在年龄、感染病原体构成上无统计学差异,具有可比性($P>0.05$)。

1.2 诊断标准

非淋性尿道炎诊断参照中华人民共和国卫生部疾病控制中心制定相关诊断标准[2]:(1)有性接触史,女性白带增多,色黄、异味;(2)排除淋球菌感染;(3)相关支原体、衣原体及其他病原体实验室检查支持。

1.3 方法

两组研究对象治疗前取宫颈黏液 100μL,500μL 无菌生理盐水稀释,离心取上清检测宫颈分泌物分泌型免疫球蛋白 A(SIgA)和干扰素(IFN - r),并清晨空腹取血检测血清免疫球蛋白(IgG、IgM、IgA),并根据药敏实验选择敏感抗生素(红霉素 mg,4 次/d,疗程 2 周;阿奇霉素 500mg,1 次/d,疗程 3d)。观察组联合匹多莫德(北京朗依)治疗,口服 400mg/次,2 次/d,疗程 2 周;对照组单纯敏感抗生素治疗,同观察组。所有研究对象治疗后取宫颈分泌物、血液复查,比较两组宫颈分泌物治疗前后 SIgA、IFN - r 浓度变化以及血液免疫球蛋白,并比较治疗 1 月后的治阴转率及 3 个月后的复发率。

1.4 实验室检查

SIgA 检测采用放射免疫分析法,试剂由北京利德曼生物技术有限公司提供,IFN - r 采用酶联免疫法(ELISA)检测,试剂由武汉伊莱瑞特生物科技有限公司提供,严格按试剂说明书操作,酶标仪 ST - 360,比色波长 450nm。免疫球蛋白 IgG、IgM、IgA 采用免疫比浊法,全自动生化分析仪为 HITACH7600。

1.5 统计学处理

采用统计学软件 SPSS19.0 进行研究数据处理分析,组间均值比较采用 t 检验,方差不齐采用改良 t 检验(t' 检验),治愈率、复发率的比较采用卡方检验,以 $P<0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 观察组治疗前后免疫功能比较

观察组治疗前后宫颈分泌物 SIgA、IFN - r 浓度及血清免疫球蛋白 IgG、IgM、IgA 比较经 t(t')检验分析比较均有统计学差异($P<0.05$),均出现升高。见表 1。

表 1 观察组治疗前后免疫功能比较

样本	项目	治疗前 ($n=174$)	治疗后 ($n=174$)	$t(t')$	P 值
宫颈分泌物	SIgA	37.89 ± 7.45	55.35 ±11.23	17.09	0.000
	IFN - r	87.18 ±15.33	125.74 ±24.33	17.69	0.000
血清	IgG	7.69 ± 1.65	8.72 ± 1.56	5.98	0.000
	IgA	0.06 ± 0.03	0.09 ± 0.04	7.91	0.000
	IgM	0.38 ± 0.23	0.67 ± 0.24	11.50	0.000

2.2 对照组治疗前后免疫功能比较

对照组治疗前后宫颈分泌物 SIgA、IFN - r 浓度及血清免疫球蛋白 IgG、IgM、比较经 $t(t')$ 检验分析比较均无统计学差异($P>0.05$),IgA 治疗前后有统计学差异($P<0.05$),出现升高。见表 2。

表 2 对照组治疗前后免疫功能比较

样本	项目	治疗前	治疗后	$t(t')$	P 值
宫颈分泌物	SIgA	38.14 ± 8.57	39.87 ± 9.23	1.81	0.07
	IFN - r	96.14 ±19.33	99.72 ±21.22	1.65	0.10
血清	IgG	7.51 ± 1.65	7.65 ± 1.43	0.85	0.40
	IgA	0.07 ± 0.03	0.08 ± 0.04	2.26	0.02
	IgM	0.45 ± 0.27	0.42 ± 0.23	1.11	0.27

2.3 两组治疗 1 个月转阴率及 3 个月复发率比较

观察组治疗 1 个月后阴转 148 例,阴转率 85.1%,3 个月后复查 16 例复发,复发率 10.81%。对照组 1 个月后阴转 126 例,阴转率 72.4%,3 个月后复查 25 例复发,复发率 19.8%。两组阴转率及复发率经卡方检验分析均存在统计学差异($P<0.05$),观察组阴转率较高,复发率较低。

3 讨论

非淋性尿道炎为近年增长最快的一类性传播疾病,患者在感染初期可无临床症状,也有部分患者呈现长时间携菌状态,发病与机体的免疫相关[3],免疫功能降低的情况下可导致急性感染及不良结局。非淋性尿道炎感染病原体多见沙眼衣原体(CT)、解脲支原体(Uu),部分可见阴道毛滴虫及厌氧菌感染等,国内有研究报导[5]:非淋性尿道炎中沙眼衣原体占 24.2 ~ 56.6%,解脲支原体占 29.8 ~ 64.6%,且多见复合感染,于女性尤其孕妇危害严重,可导致宫颈炎、盆腔炎甚至流产、死胎等严重并发症[6]。临床主张一经发现病原体感染,无论症状有无都尽早进行临床正规治疗[7],以防疾病的传播及合并症的发生。

匹多莫德化学名为 3 - L - 焦谷氨酸四氢噻唑啉羧酸,为一种人工合成的二肽免疫刺激调节剂,对非特异性的自然免疫有较强刺激作用,其中包括机体的体液免疫及细胞免疫,生物毒性较低,可用于妇科疾病急性感染期的辅助用药[8]。在我们的研究中观察组采用匹多莫德联合敏感抗生素,研究数据显示观察组宫颈分泌物 SIgA、IFN - r 浓度及血清免疫球蛋白 IgG、IgM、IgA 均较治疗前有一定程度的提高,对照组治疗前后宫颈分泌物 SIgA、IFN - r 浓度及血清免疫球蛋白 IgG、IgM 改善不明显。匹多莫德药物本身无抗病毒及抗菌活性,但其对机体免疫力的调节呈现出多环节性,一方面可增强自然杀伤细胞的非特异性细胞毒作用,调节细胞免疫促进单核巨噬细胞分泌 IFN - r,抑制病原体增殖,增强机体的抑菌及抗病毒作用[9,10],促使病原体的清除,另一方面匹多莫德对机体的体液免疫也有较强的刺激作用,匹多莫德可促进白介素 - 4 的分泌增加,白介素 - 4 可促进 B 淋巴细胞增殖、分化及抗体的产生[11],增强机体的抵抗力,我们的研究数据支持上述观点。本项研究对象的选择均为明确病原体患者,均为沙眼衣原体、解脲支原体感染,部分患者为两种病原体混合感染,女性生殖道黏膜局部免疫在抵抗病原体感染的作用尤为关键[12]。生殖道黏膜含大量的浆细胞,浆细胞分泌的 SIgA 对病原体对黏膜的粘附具有较强的抑制作用[13],IFN - r 则可降解色氨酸,色氨酸为衣原体必需的营养性物质[14]。SIgA、IFN - r 在沙眼衣原体、解脲支原体感染抑制发挥较为重要的作用,研究数据显示 1 个月阴转率及 3 个月复发率,观察组均优于对照组,数据提示:匹多莫德在非淋性尿道炎防治上有较好的临床应用价值。

非淋性尿道炎主要发生在性活跃人群,为皮肤性病科常见疾病,近年,妊娠合并非淋性尿道炎逐渐增多[15],严重的影响生殖健康。匹多莫德联合敏感抗生素对女性非淋性尿道炎有良好的疗效,提高单纯敏感抗生素治疗的阴转率,降低了复发率,值得临床的推广应用。

参 考 文 献

[1] 李小兰,王东. 414 例非淋菌性尿道炎中支原体感染的检测与耐药性分析. 中华医院感染学杂志, 2012,22(01):161 - 162.

[2] 中华人民共和国卫生部疾病控制司编. 性病防治手册. 南京:江苏科学技术出版社,1998:1.

[3] Sunil, Sethi Gagandeep, Singh Palash, et al. Mycoplasma genitalium: an emerging sexually transmitted pathogen. Sharma the Indian journal of Medical Research, 2012,136(6):942 - 955.

[4] 葛如荣,冯翔. 1795 例非淋菌性尿道炎病原体及药敏分析. 浙江预防医学,2014,26(6):590 - 593.

[5] 田新平,曾小峰. 新型合成免疫调节剂 - 匹多莫德. 中国新药杂志,2005(1):111 - 114.

[6] Zhi, Xiang Yue - Ping, Yin Mei - Qin, et al. Risk factors for Mycoplasma genitalium infection among female sex workers: a cross - sectional study in two cities in southwest China. BMC Public Health, 2012(12):414.

[7] Jeannette Y, Lee Shelly Y, Lensing Jane R. Retention of clinical trial participants in a study of nongonococcal urethritis (NGU), a sexually transmitted infection in men. Schwebke Contemporary Clinical Trials, 2012,33(4):606 - 610.

[8] 谭开明, 王箭. 3280 例非淋菌性尿道炎中支原体感染的检测. 中华医院感染学杂志, 2006,16(2):235 - 237.

[9] 章美英, 王建. 泌尿生殖道支原体感染的调查与药敏试验分析. 中华医院感染学杂志, 2010(1): 139 - 140.

[10] Dimitrios, Gourgiotis Nikolaos G, Papadopoulos Apostolos. Immune modulator pidotimod decreases the in vitro expression of CD30 in peripheral blood mononuclear cells of atopic asthmatic and normal children. The Journal of Asthma,2004,41(3):285 - 287.

[11] Shenglan, Hu Xudong, Fu Aikun, Fu, et al. The regulatory peptide pidotimod facilitates M2 macrophage polarization and its function. Amino Acids, 2014,46(1):1177 - 1185.

[12] 苏晓红. 非衣原体非淋球菌性尿道炎的病因研究和治疗. 国际皮肤性病学杂志,2014,40(3):141 - 142.

[13] Jeannie, OliphantSunita, Azariah. Cervicitis: limited clinical utility for the detection of Mycoplasma genitalium in a cross - sectional study of women attending a New Zealand sexual health clinic. Sexual Health,2013,10(3):263 - 267.

[14] Arosio D, Santambrogio N, Gagliano, et al. (Levels of interleukin - 2) IL - 2 and tumor necrosis factor alpha (TNF - alpha) mRNA in aged rat spleen under physiological conditions and in septic shock: possible role of pidotimod in gene expression modulation. Journal of Chromatography,2009,87(24):2566 - 2570.

[15] Joel B, Baseman Marianna, Cagle Jeffrey E, et al. Diagnostic assessment of Mycoplasma genitalium in culture - positive women. Journal of Clinical Microbiology,2004,42(1):203 - 211.

(收稿日期:2014 - 08 - 21)

·性传播疾病·

DOI:10.3969/j.issn.1672－1993.2015.05.021

干扰素 α－2b 联合咪喹莫特乳膏外搽在尖锐湿疣患者中的应用效果

唐政[1] 雷山川[2]

1 重庆市合川区人民医院皮肤科,重庆 631520

2 重庆医科大学附属永川医院皮肤科,重庆 402160

【摘 要】 **目的:**观察干扰素 α－2b 皮损内注射联合咪喹莫特乳膏外搽治疗尖锐湿疣的临床疗效。**方法:**将 58 例患者随机分为治疗组和对照组,对照组 28 例;治疗组 30 例。对照组患者采用 5% 咪喹特乳膏外用,每周 3 次,睡前用药,疗程 8 周,治疗组采用重组干扰素 α－2b 皮内注射,每次 100 万 U,隔日 1 次,疗程 8 周,同时联合 5% 咪喹莫特乳膏外用,每周 3 次,睡前用药。观察两种方法疗效。**结果:** 治疗组与对照组的总有效率分别为 93.3%、64.3%,两组间差异有统计学意义($\chi^2=7.45$,$P<0.05$);治疗组与对照组痊愈患者随访 6 个月后的复发率分别为 7.1%、57.1% ,两组间差异有统计学意义($P<0.05$);两组患者的不良反应差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论:**干扰素 α－2b 联合 5% 咪喹莫特乳膏治疗 CA 疗效显著,复发率低,值得临床使用。

【关键词】 干扰素;尖锐湿疣;咪喹莫特乳膏

Effect of interferon α－2b combined with imiquimod cream in patients with condyloma acuminatum *TANG Zheng[1], LEI Shanchuan[2]. 1. Department of Dermatology, Hechuan District People's Hospital, Chongqing 631520, China; 2. Department of Dermatology, Yongchuan Hospital Affiliated to Chongqing Medical University, Chongqing 402160, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To observe the efficacy of intralesional injection of interferon α－2b combined with imiquimod cream on condyloma acuminatum. **Methods**: 58 patients with condyloma accuminatum were divided into two groups randomly, the treatment group (30 patients) and the control group (28 patients). Patients in treatment group were treated by intralesional injection of interferon α－2b combined with imiquimod cream, and those in control group were treated with imiquimod cream. **Results**: After treatment, the total effective rate in the treatment group and control group were 93.3% and 64.3% respectively, with statistically significant difference ($P<0.05$). After 3 months' follow－up, the recurrent rate in the treatment group and control group were 7.1% and 57.1%, with statistically significant difference ($P<0.05$). The adverse reactions in the two groups was not statistically significant ($P>0.05$). **Conclusion**: The treatment of intralesional injection of interferon α－2b combined with imiquimod cream on condyloma acuminatum is effective, with low recurrence rate.

【**Key words**】 **Interferon; Condyloma acuminatum; Imiquimod cream**

【中图分类号】 R752.5＋3 【文献标志码】 A

尖锐湿疣(condyloma acuminatum, CA)是一种由人类乳头瘤病毒 (human papillomavirus, HPV)引起的性传播疾病,常发生在肛门及外生殖器等部位,是常见的性病之一[1]。传统疗法如激光、电外科、冷冻、外科切除等治疗后的创伤大,远期治疗效果不满意,复发率高,给患者的身心和经济带来较大影响。2013 年 1 月至 2014 年 2 月,我院应用干扰素 α－2b 联合 5% 咪喹莫特乳膏治疗尖锐湿疣,并对其临床疗效、复发、不良反应情况进行比较,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料

门诊患者 58 例,男 38 例,女 20 例。就诊患者均符合尖锐湿疣的诊断标准,5% 醋酸白试验均阳性,核酸杂交可检出 HPV－DNA 序列,PCR 检测可见特异性 HPV－DNA 扩增区带等。患者年龄 19～52 岁,平均 29.7 岁;病程 18d～10 个月。单个疣体直径不超过 0.5cm,且疣体数不超过 10 个或疣体团块直径不超过 1cm。男性与女性的皮损部位均在外生殖器及肛周处。均无肝肾功能不全及其他严重内脏病史,且为非免疫缺陷者,近期内未使用过免疫调节剂。运用随机数表简单随机化将 58 例患者随机分成治疗组和对照组。治疗组 30 例,男性 17 例,女性 13 例,;对照组 28 例,男性 16 例,女性 12 例。两组基线情况比较差异无显著性($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

【第一作者简介】唐政(1973－),男,副主任医师,主要从事皮肤科临床诊治与研究工作。

表 1 治疗组和对照组的一般资料比较结果

组别	性别		年龄（岁）	受教育年限（年）	婚姻状况		疣体部位		疣体数量（个）	疣体直径（cm）	病程（d）
	男	女			有配偶	无配偶	生殖器	肛周			
治疗组	17	13	35.25 ± 13.41	8.4 ± 1.6	18	12	18	12	5.9 ± 0.62	0.72 ± 0.06	3.48 ± 1.33
对照组	16	12	34.34 ± 14.21	8.3 ± 1.2	15	13	17	11	6.2 ± 0.61	0.78 ± 0.04	3.41 ± 1.21

1.2 *病例排除标准*

（1）妊娠和哺乳期妇女；（2）尿道内、阴道内、肛管内尖锐湿疣；（3）近期内接受局部或系统免疫治疗或抗病毒治疗；（4）患有糖尿病、严重心、肝、肾功能损害者或因其他疾病服用激素或免疫抑制剂者；（5）不愿配合者；（6）对咪喹莫特乳膏或 α－2b 干扰素过敏者。

1.3 *治疗方法*

对照组采用 5% 咪喹莫特乳膏外用治疗，晚上临睡前常规清洗患处，将药物涂于患处并按摩至药物吸收，8h 左右后用中性肥皂和清水冲洗，每周 3 次，疗程 8 周。治疗组在对照组基础上皮损内注射重组 α－2b 干扰素 100 万 U，隔日 1 次，疗程 8 周。首次治疗后在第 2、4、8 周复诊，复诊时观察治疗效果以及并发症情况；治疗结束后对痊愈患者继续随访 6 个月，观察复发情况。咪喹莫特乳膏是由湖北科益药业有限公司生产，产品批号为国药准字 H20040285。

1.4 *疗效评判标准*

参照《尖锐湿疣诊断标准及处理原则》[2] 及文献资料[3]，疗效评价标准如下：（1）痊愈：皮损完全消退；（2）显效：疣体数目或皮损面积减少≥60%；（3）有效：疣体数目或皮损面积减少≥20% 且 <60%；（4）无效：疣体数目或皮损面积的减少 <20% 或继续加重。有效率 =（痊愈例数 + 显效例数）/总病例数 ×100%。

分别记录治疗组与对照组的痊愈、显效、有效及无效人数；计算两组治疗的总有效率（除去无效人数）。计算治愈患者的复发率（复发是指治疗后临床痊愈，但 3 个月后重新出现病损）。

2 结果

2.1 *治疗组和对照组总有效率比较*

治疗组的总有效率为 93.3%，对照组的总有效率为 64.3%，治疗组的总有效率高于对照组，差异有统计学意义（$\chi^2 = 7.45$，$P < 0.05$）。见表 2。

表 2 两组总有效率比较

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率（%）
治疗组	30	14	8	4	2	93.3
对照组	28	7	6	5	10	64.3

2.2 *治疗组和对照组复发比较*

随访 6 个月，治疗组复发的病例数和复发率低于对照组，两组复发率比较差异无统计学意义（$P > 0.05$）。见表 3。

表 3 两组复发情况比较

组别	痊愈	复发	无复发	复发率（%）
治疗组	14	1	12	7.1
对照组	7	4	3	57.1

2.3 *治疗组和对照组总不良反应比较*

治疗组中 5 例患者出现不良反应，表现为发热、红斑、水肿、瘙痒、灼热、疼痛等症状；对照组中 6 例患者出现不良反应，表现为不同程度的红斑、水肿、糜烂、瘙痒、灼热、疼痛等症状，两组均未出现系统性的不良反应。两组用药引起的不良反应都是临床普遍出现的，不影响继续治疗。两组患者出现不良反应差异无统计学意义（$P > 0.05$），见表 4。

表 4 不良反应比较结果

组别	n	局部皮肤发红	轻微瘙痒	轻微疼痛	总不良反应比例（%）
治疗组	30	1（3.33）	3（10.00）	1（3.33）	16.67
对照组	28	2（7.10）	3（10.70）	1（3.57）	21.42

3 讨论

尖锐湿疣是我国最常见的性病之一，我国 尖锐湿疣 的发病率呈上升趋势，发病率占性传染疾病的第 2 位[4]。尖锐湿疣治疗后易复发，引起尖锐湿疣发生的人乳头瘤病毒（HPV）高危型还可导致宫颈癌的发生，因此探讨尖锐湿疣的治疗具有重要意义。

HPV 有不同的亚型，最常见引起尖锐湿疣的 HPV 有 6、11 型等。有研究表明，细胞免疫可以调节控制 HPV 病毒的激活和消退，同时，细胞免疫对治疗的反应方面也起主要的调节作用，HPV 逃避了机体的免疫监视使得尖锐湿疣久治不愈[5]。

免疫制剂可以改善尖锐湿疣患者的 T 细胞免疫功能，进而提高患者抗 HPV 及抗感染能力[6]。

临床上咪喹莫特和干扰素使用较多。咪喹莫特属咪唑喹啉类化合物[7]，临床前研究提示本品可能通过诱导体内包括 INF－α 在内的细胞因子而产生抗病毒活性[8]。5% 咪喹莫特乳膏治疗尖锐湿疣具有较好的疗效[9,10]，使用也较为方便，但是起效慢，疗程长，当疣体较多或较大时效果不理想。因此，单独使用 5% 咪喹莫特乳膏治疗尖锐湿疣受到限制。有研究显示咪喹莫特联合其他治疗尖锐湿疣效果较好[11,12]。干扰素是一组具有多种功能的活性蛋白质（主要是糖蛋白），是一种由单核细胞和淋巴细胞产生的细胞因子。它们在同种细胞上具有广谱的抗病毒、影响细胞生长，以及分化、调节免疫功能等多种生物活性。干扰素是一种广谱抗病毒剂，并不直接杀伤或抑制病毒，

而主要是通过细胞表面受体作用使细胞产生抗病毒蛋白,从而抑制病毒的复制,其类型分为三类,α-(白细胞)型、β-(成纤维细胞)型,γ-(淋巴细胞)型;同时还可增强自然杀伤细胞(NK 细胞)、巨噬细胞和 T 淋巴细胞的活力,从而起到免疫调节作用,并增强抗病毒能力[13]。有研究显示咪喹莫特联合干扰素治疗尖锐湿疣具有协同作用,干扰素皮损内注射可以提高细胞功能活性,更好的发挥抗病毒的作用,具有很好疗效[3,14-16]。

本研究结果显示,治疗组的总有效率为 93.3%,对照组的总有效率为 64.3%,差异具有统计学意义,这与上述研究结果一致。

本研究显示随访 6 个月后,两组痊愈患者的复发率分别为 7.1%、57.1%,治疗组明显低于对照组,差异有统计学意义。这是因为咪喹莫特能减少尖锐湿疣患者 HPV-DNA 含量,诱导免疫细胞分泌 IFN-α,TNF-α 和 IL-12 等细胞因子,对预防尖锐湿疣复发有一定的效果。而干扰素 α-2b 和 5% 咪喹莫特两种药物共同应用达到治疗亚临床感染及隐性感染的目的,所以可以显著降低 尖锐湿疣 的复发率。

治疗组和对照组患者均出现不同程度的不良反应,但未出现系统性不良反应,主要表现为发热、瘙痒、水肿、红斑、灼热、疼痛等症状,大多出现在前 2~4 次使用过程中;从发生率来看,两组在此方面差异无统计学意义。两组用药引起的不良反应均可耐受,不影响继续治疗。

干扰素 α-2b 联合 5% 咪喹莫特乳膏治疗尖锐湿疣疗效显著,复发率低,值得临床使用。

参 考 文 献

[1] 徐文严. 性传播疾病预防与治疗. 上海:第二军医大学出版社,2001:3-5.

[2] 中华人民共和国卫生部. 尖锐湿疣诊断标准及处理原则. 北京:中国标准出版社,2004:1-2.

[3] 王明,邹清,叶发舜,等. 干扰素皮损内注射联合咪喹莫特乳膏外搽治疗尖锐湿疣 35 例临床观察. 中国皮肤性病学杂志,2014,24(2):215-216.

[4] 张学军. 皮肤病学. 北京:人民卫生出版社,2008:6231.

[5] 吴炎,伦文辉,赵刚. 尖锐湿疣的全身细胞研究进展. 中华试验和临床感染痛杂志,2009,3(1):55-57.

[6] Stanley M. Immune intervention in HPV infections: current progress and future developments. Expert Rev Vaccines,2003(5):615-617.

[7] Diamantis ML,Bartlett BL,Tyring SK. Safety, efficacy & recurrence rates of imiquimod cream 5% for treatment of anogenital warts. Skin Therapy Lett,2009,14(5):1-3,5.

[8] A Gaspari A,Tyring SK,Rosen T. Beyond a decade of 5% imiquimod topical therapy. J Drugs Dermatol,2009,8(5):467-474.

[9] 赵文青,吴玉清,潘继升. 5% 咪喹莫特乳膏在病毒性皮肤病中的临床应用. 皮肤病与性病,2014(3):158-159,161.

[10] 高淑芬,荣建民,贾志峰. 5% 咪喹莫特乳膏预防肛周尖锐湿疣复发的疗效观察. 山西医药杂志,2014(16):1939-1940.

[11] 黄永青. 二氧化碳激光联合 5% 咪喹莫特乳膏、干扰素治疗尖锐湿疣的疗效观察. 海南医学,2012(3):42-43.

[12] 梁敏奇,黄小耿,陈炳忠,等. 咪喹莫特乳膏联合电灼治疗尖锐湿疣疗效观察. 海南医学,2012(3):76-77.

[13] 张谊之,张敏,徐利,等. 干扰素 a-2b 对尖锐湿疣患者皮损标配细胞凋亡和增殖的影响. 中华皮肤科杂志,2000,6(3):179.

[14] 王安梅. α-2b 干扰素凝胶联合咪喹莫特乳膏治疗妊娠期合并尖锐湿疣的临床疗效观察. 海峡药学,2013(4):135-136.

[15] 毛荣超. 5% 咪喹莫特乳膏与重组 α-2b 干扰素凝胶预防尖锐湿疣 CO_2 激光术后复发的比较研究. 吉林医学,2012(12):2544-2545.

[16] 石军,崔玲燕. 干扰素联合咪喹莫特乳膏治疗尖锐湿疣疗效观察. 中国社区医师(医学专业),2011(28):93.

(收稿日期:2014-08-28)

·性传播疾病·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.05.022

咪喹莫特治疗尖锐湿疣的疗效及对皮损朗格汉斯细胞的影响观察

何云飞 刘丽华 杨万军

攀枝花市中心医院皮肤性病科,四川 攀枝花 617067

【摘 要】 **目的:**探讨咪喹莫特对尖锐湿疣皮损朗格汉斯细胞的影响。**方法:**以 2011 年 6 月到 2013 年 5 月我院收治的 60 例尖锐湿疣患者为研究对象,通过免疫组化染色及定量分析,计算治疗前后朗格汉斯细胞染色强度平均灰度值,统计咪喹莫特治疗尖锐湿疣的疗效。**结果:**采用咪喹莫特治疗尖锐湿疣 2 周,总有效率为 65.4%,治疗 4 周,总有效率为 73.1%,治疗 8 周,总有效率为 82.7%,治疗 16 周,总有效率为 86.5%。治疗前,朗格汉斯细胞染色强度平均灰度值为(67.39±17.61),治疗后,朗格汉斯细胞染色强度平

【第一作者简介】何云飞(1976-),女,副主任医师,主要从事皮肤病性病临床诊治与研究工作。

均灰度值为(107.20 ± 24.33),差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论**:咪喹莫特可能通过促进朗格汉斯细胞恢复来治疗尖锐湿疣。

【关键词】 咪喹莫特;尖锐湿疣;皮损;朗格汉斯细胞;影响

Influence of imiquimod on Lange Hans cells in the skin lesions of patients with genital warts

HE Yunfei, LIU Lihua, YANG Wanjun. Dermatology & STD Department, Panzhihua Center Hospital, Panzhihua 617067, China

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the effects of imiquimod on Lange Hans cells in the skin lesions of patients with genital warts. **Methods**: 60 patients with genital warts in our hospital from 2011 June to 2013 May were selected as the research objects. Through the analysis of immunohistochemical staining and quantitative calculation before and after treatment of Lange Hans cell mean staining gray intensity value, efficacy of imiquimod in the treatment of genital warts patients were calculated. **Results**: After two weeks of imiquimod treatment of genital warts, the total effective rate was 65.4%; four weeks after treatment, the total effective rate was 73.1%; eight weeks after treatment, the total effective rate was 82.7%; 16 weeks after treatment, the total effective rate was 86.5%. The average gray value of Lange Hans cells staining intensity (67.39 ± 17.61) before treatment was different from that after treatment (107.20 ± 24.33), with statistically significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion**: Imiquimod, through promoting the recovery of Lange Hans cells, to treat genital warts.

【**Key words**】 **Imiquimod; Genital warts; Lesions; Lange Hans cells; Influence**

【中图分类号】 R752.5 +3 【文献标志码】 A

尖锐湿疣是一种由人乳头瘤病毒感染引起的性传播疾病,主要表现为肛门生殖器增生性损害[1]。尖锐湿疣较为常见,主要通过性传播,多发生于 18 ~ 50 岁的中青年人群[2]。典型的尖锐湿疣以生殖器、肛门为多发部位,多见于男性的包皮、龟头、尿道口及女性的前庭、阴蒂、宫颈及肛周。临床研究证明,男性包皮过长、女性阴道炎是促进尖锐湿疣发生的重要因素[3]。本研究以 2011 年 6 月到 2013 年 5 月我院收治的 60 例尖锐湿疣患者为研究对象,通过免疫组化染色及定量分析,计算治疗前后朗格汉斯细胞染色强度平均灰度值,统计咪喹莫特治疗尖锐湿疣的疗效,探讨咪喹莫特对尖锐湿疣皮损朗格汉斯细胞的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2011 年 6 月到 2013 年 5 月我院收治的尖锐湿疣患者 60 例,男性患者 32 例,女性患者 28 例,平均年龄(35.7 ± 10.3)岁,初发患者 49 例,复发患者 11 例。

入选标准:(1)符合尖锐湿疣诊断标准,病理检查确诊为尖锐湿疣;(2)入院治疗前未使用免疫调节剂或接受其他治疗;(3)接受治疗 16 周,中途退出者不计入实验结果;(4)所有患者均于治疗前签署知情同意书。

病例排除:(1)心、肝、肾功能严重障碍者;(2)自身免疫性疾病患者;(3)对咪喹莫特过敏者;④妊娠或哺乳期妇女。

1.2 方法

免疫组化染色:采用免疫组化链霉菌抗生物素蛋白 - 过氧化物酶染色,鼠抗人 CD1a 抗体、即用型第二代免疫组化光谱试剂盒及 DAB 显色试剂盒均由福州迈新生物技术公司生产。取 CA 患者的皮损组织和正常包皮组织,采用 10% 的甲醛进行固定,常规制成蜡块后按照试剂盒说明书进行免疫组化染色。阴性对照为磷酸盐冲洗液,阳性对照为正常包皮组织。对染色后的切片进行观察,记数黄褐色树突样 CD1a + LC。

免疫组化定量分析[4]:采用 Motic Med 数码医学图像分析系统,对阳性细胞做定量分析,测定反应产物的灰度值。灰度值范围为 0 ~ 255,黑色为 0,白色为 255,阳性产物染色越深,灰度值越小;染色越浅,灰度值越大。每种表面标志蛋白细胞观察 5 张切片,每张切片取 5 个视野,计算平均灰度值。

1.3 疗效评定

疗效评定:痊愈:疣体完全消退;显效:疣体面积减少 60% ~ 99%;有效:疣体面积减少 20% ~ 59%;无效:疣体面积减少范围小于 20% 或加重。总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效)/总病例数。

1.4 统计学处理

采用 SPSS15.0 软件对数据进行统计学分析,计数结果用 χ^2 检验,计量结果用 t 检验,以 $P < 0.05$ 差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 咪喹莫特治疗尖锐湿疣的疗效

采用咪喹莫特治疗尖锐湿疣 2 周,总有效率为 65.4%;治疗 4 周,总有效率为 73.1%;治疗 8 周,总有效率为 82.7%;治疗 16 周,总有效率为 86.5%。见表 1。

表 1 咪喹莫特治疗尖锐湿疣的疗效

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗 2 周	52	7(13.5)	13(25.0)	14(26.9)	18(34.6)	65.4
治疗 4 周	52	17(32.7)	14(26.9)	7(13.5)	14(26.9)	73.1
治疗 8 周	52	26(50.0)	9(17.3)	8(15.4)	9(17.3)	82.7
治疗 16 周	52	32(61.5)	6(11.5)	7(13.5)	7(13.5)	86.5

2.2 治疗前后朗格汉斯细胞染色强度平均灰度值

治疗前,朗格汉斯细胞染色强度平均灰度值为(67.39 ± 17.61),治疗后,朗格汉斯细胞染色强度平均灰度值为(107.20 ± 24.33),差异具有统计学意义(t = 2.579,P = 0.011)。

3 讨论

尖锐湿疣是一种良性皮肤增生性疾病[5],由患者全身免疫功能下降或局部免疫功能紊乱引起。典型的尖锐湿疣皮损表现为生殖器、肛周等部位出现丘疹、肉质赘生物等[6],临床上必须采用综合措施治疗尖锐湿疣。朗格汉斯细胞是一种表皮非角质形成细胞,来源于免疫活性细胞,是免疫反应中的重要抗原呈递细胞、单核吞噬细胞[7]。朗格汉斯细胞可捕获和处理侵入皮肤的抗原,同时传递给淋巴 T 细胞,激活免疫细胞,促使特异性 T 细胞增殖[8]。本研究以 2011 年 6 月到 2013 年 5 月我院收治的 60 例尖锐湿疣患者为研究对象,通过免疫组化染色及定量分析,计算治疗前后朗格汉斯细胞染色强度平均灰度值,统计咪喹莫特治疗尖锐湿疣的疗效,探讨咪喹莫特对尖锐湿疣皮损朗格汉斯细胞的影响。

统计数据表明,采用咪喹莫特治疗尖锐湿疣 2 周,总有效率为 65.4%;治疗 4 周,总有效率为 73.1%;治疗 8 周,总有效率为 82.7%;治疗 16 周,总有效率为 86.5%。给予患者咪喹莫特治疗的第 8 周已取得良好的疗效,治疗第 16 周总有效率已高达 86.5%,表明咪喹莫特是治疗尖锐湿疣的特效药物,可广泛用于尖锐湿疣的临床治疗中[9]。我们认为,在治疗尖锐湿疣患者时,应根据患者的具体病情确定具体用量,以达到更好的治疗效果。研究表明,治疗前朗格汉斯细胞染色强度平均灰度值为(67.39 ± 17.61),治疗后朗格汉斯细胞染色强度平均灰度值为(107.20 ± 24.33),差异具有统计学意义(P < 0.05)。灰度值是指细胞中异染性颗粒的深度,染色越深灰度值越小,反之染色越浅灰度值越大[10]。患者接受治疗前,朗格汉斯细胞的数量明显低于正常水平,导致抗原呈递功能降低,抑制免疫应答机制的启动,引起机体对人乳头瘤病毒的免疫逃逸[11]。患者接受咪喹莫特治疗后,灰度值明显升高,但仍低于正常皮肤的灰度值(131.1 ± 21.3)。灰度值的明显升高表明朗格汉斯细胞数量大幅度增加,且逐步接近正常水平。结合疗效统计结果,我们大胆猜测,咪喹莫特[12]可能通过促进朗格汉斯细胞恢复,调节皮损部位的免疫功能,达到治疗尖锐湿疣的目的[13]。

尖锐湿疣是一种皮肤黏膜新生物型性传播疾病,主要局限在皮肤黏膜表皮,表皮内的朗格汉斯细胞是皮肤中的树突状抗原递呈细胞[14]。CD1a 是一种递呈抗原的分子,本研究表明,尖锐湿疣皮损患者的 $CD1a^+$ 细胞较正常皮肤明显减少,咪喹莫特治疗后 $CD1a^+$ 细胞水平显著升高,逐步恢复至正常水平。通过调节免疫细胞递呈抗原的能力,促进免疫应答机制的启动,从而抵抗病毒感染,达到良好的治疗效果[15]。

参 考 文 献

[1] 周美凤,罗光浦,黄少飞,等. 5 - 氨基酮戊酸光动力疗法联合 CO2 激光治疗宫颈尖锐湿疣疗效观察. 中国皮肤性病学杂志,2011,25(3):243 - 244.

[2] 俞海燕,车小新,钱革,等. 高频电刀联合干扰素治疗艾滋病合并巨大型尖锐湿疣老年患者 1 例. 中国老年学杂志,2012,32(18):4075 - 4076.

[3] 季金峰,吴齐,曾显奎,等. 81 例尖锐湿疣伴包皮过长治疗分析. 中华全科医学,2012,10(2):218,325.

[4] 丁小洁,熊心猜,王亚琴,等. 咪喹莫特对尖锐湿疣皮损朗格汉斯细胞的影响. 实用皮肤病学杂志,2014,(3):182 - 184.

[5] 赵卫红. 电离子手术联合口服转移因子胶囊和局部注射干扰素治疗尖锐湿疣疗效观察. 河北医药,2011,33(16):2487 - 2488.

[6] 王聪敏,余明莲,李海涛,等. 5 - 氨基酮戊酸 - 光动力疗法治疗尖锐湿疣疗效观察及护理. 山西医药杂志(下半月版),2013,42(10):587 - 588.

[7] Lee JH, Tsai MR, Sun CK, et al. Evaluation of the role of CD207 on Langerhans cells in a murine model of atopic dermatitis by in situ imaging using Cr:forsterite laser - based multimodality nonlinear microscopy. Journal of biomedical optics, 2012, 17(11): 116007 - 1 - 116007 - 12.

[8] 张嘉,王晶石,魏雪静,等. 朗格汉斯细胞肉瘤一例报告附文献复习. 中华血液学杂志,2012,33(4):266 - 269.

[9] 赵建华,耿文军,付吉星,等. 香菇菌多糖联合 5% 咪喹莫特乳膏预防尖锐湿疣 CO_2 激光术后复发的疗效观察. 中国皮肤性病学杂志,2011,25(2):121 - 122.

[10] 张玲,周鹏翔,符颖,等. 经颅彩色多普勒超声对帕金森病早期诊断的价值. 临床超声医学杂志,2013,15(11):752 - 754.

[11] 朱小霞,程浩,张行,等. 荧光定量 PCR 检测尖锐湿疣皮损 Toll 样受体的表达水平. 中华微生物学和免疫学杂志,2011,31(6):560 - 563.

[12] Steben M, Ouhoummane N, Rodier C, et al. Temporal trends in genital warts among individuals covered by the public prescription drug insurance plan in the province of Quebec, Canada, from 1998 to 2007. Journal of Lower Genital Tract Disease, 2013, 17(2): 147 - 153.

[13] 王畅,莫征波. 匹多莫德预防尖锐湿疣复发及免疫调节作用的研究. 中国性科学,2013,22(4):49 - 51.

[14] 刘忠,雷丽华,唐增奇,等. 5 - 氨基酮戊酸光动力疗法联合二氧化碳激光治疗尖锐湿疣复发率的观察. 中国中西医结合皮肤性病学杂志,2011,10(1):31 - 32.

[15] 胥建中,李继科,辜格嘉,等. HIV/AIDS 患者伴尖锐湿疣的治疗. 中国感染与化疗杂志,2012,12(3):213 - 216.

(收稿日期:2014 - 08 - 20)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.023

二氧化碳激光术结合干扰素局部封闭治疗尖锐湿疣的临床研究

周利敏 王燕 李红英 胡瑞华 雷燕 张敦兰 邹晓燕
湖北省妇幼保健院妇科, 武汉 430070

【摘 要】 **目的:**探究分析激光术后结合干扰素局部封闭治疗尖锐湿疣患者的临床疗效。**方法:**选择 2011 年 3 月至 2013 年 7 月来我院诊治的 80 例尖锐湿疣患者,按照随机数字表法分为实验组和对照组,每组患者 40 例。对照组患者只采取 CO_2 激光治疗,实验组患者在对照组治疗基础之上结合利分能干扰素治疗。观察两组患者治疗前后 IL – 2、IL – 10 以及 IL – 4 等炎症因子水平的变化;比较两组患者的临床治疗效果。**结果:**治疗前,实验组患者 IL – 2、IL – 10 以及 IL – 4 的水平与对照组患者比较无显著性差异($P > 0.05$);经过治疗,实验组患者的 IL – 2 水平显著升高,IL – 10 以及 IL – 4 的水平显著降低,均较对照组患者变化大,具有统计学意义($P < 0.05$),且实验组患者的三项指标的治疗前后的差值均较对照组患者大,具有显著性差异($P < 0.05$);经过治疗,实验组患者的总有效率为 97.5%,较对照组患者高,差异性比较明显($P < 0.05$)。**结论:**激光术后结合干扰素局部封闭治疗尖锐湿疣患者,能够显著改变患者外周血清炎症因子的水平,明显提高临床疗效,是一种值得推广的治疗方法。

【关键词】 尖锐湿疣;激光术;干扰素;临床疗效

Study of laser surgery combined with partial closure of interferon in treating genital warts *ZHOU Limin, WANG Yan, LI Hongying, HU Ruihua, LEI Yan, ZHANG Dunlan, ZOU Xiaoyan. Department of Gynaecology, Hubei Province Maternal and Child Health Care Hospital, Wuhan 430070, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To explore the clinical efficacy of laser surgery combined with partial closure of interferon in treating patients with genital warts. **Methods**: 80 patients with genital warts in our hospital from March 2011 to July 2013 were selected and randomly divided into experimental group and control group, each group of 40 patients. Patients in the control group received only carbon dioxide laser treatment, while patients in the experimental group received combined therapy of interferon therapy. Changes in the IL – 2, IL – 10 and IL – 4 levels of inflammatory cytokines of the two groups' patients before and after were observed; and the clinical outcomes were compared. **Results**: Before treatment, difference in IL – 2, IL – 10 and IL – 4 between the two groups was not significant ($P > 0.05$); after treatment, IL – 2 levels in the experimental group significantly increased, and the level of IL – 10 and IL – 4 was significantly reduced, with statistical significant difference between the two groups ($P < 0.05$); changes in the three indicators of patients in the experimental group was significantly larger than that in the control group ($P < 0.05$); after treatment, the total effective rate of the experimental group were 97.5%, higher than that of the control group, with significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion**: Laser surgery combined with partial closure of interferon therapy can significantly change the level of inflammatory cytokines in peripheral blood of patients, significantly improve the clinical efficacy, which is worthy of promotion.

【**Key words**】 **Genital warts; Laser surgery; Interferon; Clinical efficacy**

【中图分类号】 R752.5 +3 【文献标志码】 A

尖锐湿疣(condyloma acuminatum,CA),又称尖圭湿疣、性病疣,是由人乳头瘤病毒(HPV)感染所致的以肛门生殖器部位增生性损害为主要表现的性传播疾病[1]。该疾患主要通过性接触传染和间接接触传染,大多发生于 18 ~ 50 岁的中青年人[2]。临床表现男性多发于阴茎、包皮内外板、冠状沟、系带处,女性发生于小阴唇、前庭、阴阜、阴道口、会阴,起初为细小淡红色丘疹,以后逐渐增大增多,易发生糜烂渗液,触之易出血,严重影响了患者的身心健康,为社会和家庭带来了困扰与不安[3]。本文就选择 2011 年 3 月至 2013 年 7 月来我院诊治的 80 例尖锐湿疣患者,探究分析激光术后结合干扰素局部封闭治疗尖锐湿疣患者的临床疗效。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

选择 2011 年 3 月至 2013 年 7 月来我院诊治的 80 例尖锐湿疣患者,按照随机数字表法分为实验组和对照组,每组患者

【第一作者简介】周利敏(1980 –),女,主治医师、硕士,主要从事妇科临床诊治与研究工作。

40 例。所有患者均经我院皮肤性病科门诊确诊为尖锐湿疣。其中实验组男性 21 例,女性 19 例;对照组患者男性 22 例,女性 18 例,两组患者在年龄、性别、病程、致病原因、皮损直径等方面比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者一般临床资料的比较

一般资料		实验组($n=40$)	对照组($n=40$)	χ^2/t	P
性别[n(%)]	男	21(52.5)	22(55.0)	1.032	>0.05
	女	19(47.5)	18(45.0)	0.832	>0.05
年龄(岁)	年龄	19~52	20~50	1.136	>0.05
	平均年龄	28.5±5.5	29.0±5.2	1.043	>0.05
病程(月)	病程	0.5~6.0	0.6~5.0	1.494	>0.05
	平均病程	1.1±0.1	1.2±0.1	0.934	>0.05
致病原因[n(%)]	性接触传染	21(52.5)	20(50.0)	0.793	>0.05
	间接接触传染	11(27.5)	13(32.5)	1.254	>0.05
	其他原因	8(20.0)	7(17.5)	1.311	>0.05
皮损数目(个)	平均数目	4.1±0.5	4.2±0.3	0.743	>0.05
皮损直径(cm)	平均直径	0.5±0.1	0.4±0.2	1.184	>0.05

1.2 纳入标准

(1)年龄 18 岁以上者;(2)符合西医诊断标准;(3)近 1 月内未接受过系统治疗或近 2 周内局部未使用抗病毒药物、免疫调节剂及其他外用药物;(4)治疗和随访期间无再感染史;(5)能够按时复诊或随访者。

1.3 排除标准

(1)患者合并其它性病或患处合并细菌感染,巨大尖锐湿疣;(2)患有肝、肾、心、肺、神经系统疾病的患者,孕妇、哺乳期妇女;(3)对已知治疗药物成分过敏者;(4)治疗期间合并应用其它药物者;(5)不能按时用药/复查者;(6)记录不全或患者自动终止治疗者。

1.4 治疗方法

所有患者均在皮损处常规消毒,用 2% 利多卡因做局部麻醉或阴茎根部阻滞麻醉。待麻醉生效后,对照组患者只采取 CO_2 激光治疗,用 YJZ-3 型 CO_2 激光治疗机,将激光输出功率根据病变部位、大小调至适当,启动脚踏开关,烧灼碳化疣体,治疗范围超出病灶约 1mm,深度达真皮乳头层为度,总疗程 3 个月。实验组患者在对照组治疗基础之上结合干扰素治疗,干扰素 α-2b 注射液(商品名利分能,哈药集团生物工程有限公司生产)100 万 U,皮损下注射,1 次/3d,1 个疗程为 1 个月,一般为 3 个疗程。观察两组患者的临床疗效。

1.5 观察指标

观察两组患者在治疗前及治疗后 IL-2、IL-10 以及 IL-4 等炎症因子水平的变化,IL-2、IL-10 以及 IL-4 检测采取酶联免疫吸附法,试剂盒为深圳晶美生物技术公司提供;观察两组患者治疗后的临床疗效。

1.6 疗效评价

参照中华医学会制定的尖锐湿疣临床治疗评价指标拟定本次治疗有效率的评价标准。痊愈:患者皮损症状消退,其他典型病理特点消失,病变处恢复正常形态;显效:皮损显著消退,≥70% 的病灶消失,病变处基本恢复正常;好转:皮损有效改善,病灶消失≥30% 且<70%;无效:患者皮损症状无显著改善,病灶消失不足 30%,或加重。总有效率=(治愈+显效+好转)/总例数×100%。

1.7 统计学处理

数据处理软件包为 SPSS16.0,计量的比较采用 t 值检验,计数的比较采用 χ^2 检验,$P<0.05$ 表示有显著性差异。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后炎症因子水平的比较

经过治疗,实验组患者的 IL-2 水平显著升高,IL-10 以及 IL-4 的水平显著降低,均较对照组患者变化大,具有统计学意义($P<0.05$),且实验组患者的三项指标的治疗前后的差值均较对照组患者大,具有显著性差异($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后炎症因子水平的比较(pg/mL)

炎症因子		实验组	对照组	t 值	P
例数	n	40	40	-	-
IL-2	治疗前	19.50± 8.50	19.43±8.30	1.034	>0.05
	治疗后	39.50±11.35	30.20±8.30	4.934	<0.05
	治疗前后差值	20.10± 5.45	10.79±5.40	5.054	<0.05
IL-10	治疗前	34.50± 8.45	33.94±7.50	1.034	>0.05
	治疗后	21.50± 5.40	27.50±7.10	5.342	<0.05
	治疗前后差值	13.50± 4.50	6.40±3.40	4.983	<0.05
IL-4	治疗前	19.30± 4.50	19.65±4.30	0.943	>0.05
	治疗后	11.20± 2.10	15.40±3.20	4.243	<0.05
	治疗前后差值	8.10± 2.10	4.10±2.30	5.438	<0.05

2.2 两组患者的临床疗效的比较

经过治疗,实验组患者的总有效率为 97.5%,较对照组患者高,差异性比较明显($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者临床疗效的比较

组别	例数	痊愈	显效	好转	无效	总有效
实验组	40	20	11	8	1	39(97.5)
对照组	40	10	8	11	11	29(72.5)

3 讨论

尖锐湿疣是一种常见的性传播疾病,是有人类乳头瘤病毒 HPV 所致,相关的药理实验表明[4,5],80% ~90% 的生殖器肿瘤中可查出 HPV - DNA,其中 HPV 6 及 11 型主要在尖锐湿疣多见,该疾病潜伏期在 3 个月左右,短者 3 周,长者 8 个月以上,平均为 3 个月,感染人群多为性活跃人群[6,7]。临床多表现为生殖器部位菜花状或乳头瘤样增生,部分病例有转化为恶性肿瘤的可能,严重威胁到患者的生命安全。我国流行病学研究表明最近几年其发病率显著上升,已占我国性传播疾病的第二位[8,9]。因此,治疗尖锐湿疣,需引起每个人的足够重视。

尖锐湿疣的传统疗法包括物理治疗如冷冻、激光、电灼和外科切除和化学疗法,但没有一种令人满意的治疗方法[10,11]。既往文献报道[12],使用 CO_2 激光疗法,能够取得较好的临床疗效,尤其适用于大皮损的患者。CO_2 激光利用其高温使组织汽化造成疣体组织的破坏,临床一次性治愈率高,且治疗后局部反应小,愈后无瘤痕,并且能产生增强 T 细胞的免疫应答能力,还具有封闭手术周围组织的微血管,有效地防止和减少伤口出血,有效地防止感染扩散,伤口愈合快,与外用腐蚀药物相比,具有简便、不需多次涂药、作用快、刺激性小等特点[13]。本文研究表明,使用 CO_2 激光治疗的对照组,其外周血清 IL - 2 水平较治疗前明显升高,IL - 10 与 IL - 4 水平均较治疗前显著降低,取得了一定的临床疗效。干扰素 α - 2b 是一种基因重组干扰素,具有广谱抗病毒作用及免疫调节功能。其作用机制为:机体注射干扰素通过诱生多种抗病毒蛋白,抑制病毒在细胞内的复制,增强自然杀伤细胞的活性及免疫调节作用,从而达到治愈的目的[8]。韦海鹏等[14]研究表明,使用激光联合重组人 α - 2b 干扰素能够显著提高患者的临床疗效,降低复发率。贾华魁[15]研究发现,使用激光联合重组人 α - 2b 干扰素治疗尖锐湿疣,能够降低不良反应的发生,提高了临床治愈率。本文研究表明,使用干扰素和 CO_2 激光联合治疗的实验组,其 IL - 2 水平显著升高,IL - 10 以及 IL - 4 的水平显著降低,取得了 92.5% 的临床治疗效果。因此,采取联合疗法比单独使用激光疗法更适合治疗尖锐湿疣,是一种值得推广的治疗方案。

综上所述,激光术后结合干扰素局部封闭治疗尖锐湿疣患者,能够显著改变患者外周血清炎症因子的水平,明显提高临床疗效,是一种值得推广的治疗方法。

参 考 文 献

[1] 李国泉. CO_2 激光联合 5% 咪喹莫特乳膏治疗肛周复发性尖锐湿疣的临床观察. 中国现代医生,2012(27):26 - 27.

[2] 赵贵美,刘文慧,夏超锋. 手术切除联合干扰素治疗尖锐湿疣患者的临床效果观察. 中国当代医药,2014(10):34 - 35.

[3] 钟江,刘永军,吴志洪,等. CO_2 激光联合壮药土龙祛疣洗剂治疗尖锐湿疣临床观察. 西部中医药,2014(1):119 - 121.

[4] 郑锦华. 二氧化碳激光联合重组人干扰素 α - 2b 治疗 60 例尖锐湿疣患者的临床观察. 中国性科学,2013,22(12):53 - 55.

[5] 陈是静. 二氧化碳激光联合干扰素治疗尖锐湿疣 70 例临床疗效观察. 内蒙古中医药,2013(36):34 - 35.

[6] 马燕利,王亮,蔡丽敏,等. 二氧化碳激光联合 5% 咪喹莫特乳膏治疗尖锐湿疣 120 例临床观察. 现代生物医学进展,2013(5):882 - 884.

[7] 严玉,月孙兆. 用 CO_2 激光联合 α - 2b 干扰素治疗尖锐湿疣的疗效观察. 求医问药(下半月),2013(8):67 - 68.

[8] 钟兴民. 干扰素 α - 2b 局部注射治疗尖锐湿疣的临床疗效观察. 中外医学研究,2012(20):9 - 10.

[9] Bashi zadeh Fakhar H, Faraji R, Ghane M, et al. XML Comparison of molecular (PCR) and pap smear methods in diagnosis of human papiloma virus (HPV) in women with genital warts. Medical Laboratory Journal,2013,7(3):9 - 15.

[10] Steben M, Labelle D. Genital warts: Canadians´perception, health - related behaviors, and treatment preferences. Journal of Lower Genital Tract Disease,2012,16(4):409 - 415.

[11] 郑淑茹,陈小玉. 0.5%5 - 氟尿嘧啶外敷及阴道填塞联合激光治疗女性多发尖锐湿疣 74 例临床疗效观察. 中国性科学,2012,21(1):17 - 18.

[12] 杜娟. CO_2 激光联合光动力法治疗尖锐湿疣 39 例护理体会. 中国性科学,2013,22(2):55 - 56.

[13] Westra Tjalke A, Stirbu - Wagner Irina, Dorsman Sara, et al. Inclusion of the benefits of enhanced cross - protection against cervical cancer and prevention of genital warts in the cost - effectiveness analysis of human papillomavirus vaccination in the Netherlands. BMC Infectious Diseases,2013,13(1):75.

[14] 韦海鹏,钟永军. 激光联合重组人 α - 2b 干扰素乳膏治疗尖锐湿疣疗效观察. 亚太传统医药,2013,9(6): 186 - 188.

[15] 贾华魁. 激光联合卡介苗素和干扰素治疗 86 例尖锐湿疣综合疗效研究. 现代预防医学,2012,39(11):2874 - 2875.

(收稿日期:2014 - 08 - 26)

·性传播疾病·

DOI:10.3969/j.issn.1672－1993.2015.05.024

生殖道支原体、衣原体感染与不良妊娠结局的相关性探讨

王宁[1] 杨丽[2△]

1 本溪市妇幼保健所妇女病防治科,辽宁 本溪 117000

2 本溪市中心医院妇科,辽宁 本溪 117000

【摘 要】 **目的:**研究孕妇在妊娠期生殖道支原体、衣原体感染对妊娠结局的影响。**方法:**我院选择 2013 年 1 月至 2014 年 1 月间处于妊娠期时出现支原体或者衣原体感染的 190 例产妇,并选择同期 176 例正常产妇的不良妊娠结局。**结果:**通过对两组患者进行比较感染 Uu、Ct 的孕妇出现不良妊娠的几率明显高于正常孕妇,两组产妇差异显著,有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**产前加强保健,重视生殖道感染是提升围产结局的有效方法。

【关键词】 妊娠期;生殖道感染;支原体;衣原体;妊娠结局;相关性分析

Relationship between genital tract mycoplasma, chlamydia infection and pregnancy outcomes *WANG Ning[1], YANG Li[2△]. 1. Department of Prevention and Treatment of Female Diseases, Benxi City Maternal and Child Health Center, Benxi 117000, China; 2. Department of Gynecology, Benxi Central Hospital, Benxi 117000, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To study the effect of genital tract mycoplasma, chlamydia infection on pregnancy outcome during pregnancy. **Methods**: 190 puerpera with mycoplasma or chlamydia infection during pregnancy, from January 2013 to January 2014, were selected and 176 normal puerpera in the same period were selected to record adverse pregnancy outcomes. **Results**: Comparing the results of two groups, the probability of adverse pregnancy of patients infected with UU, CT was significantly higher than that in normal pregnant women, with statistically significant difference ($P<0.05$). **Conclusion**: Prenatal health care and more attention to reproductive tract infections are effective ways to improve prenatal outcomes.

【**Key words**】 **Pregnancy; Reproductive tract infections; Mycoplasma; Chlamydia; Pregnancy outcomes; Correlation analysis**

【中图分类号】 R714.2 【文献标志码】 A

很多微生物感染的好发部位即为女性生殖道,尤其是妊娠妇女更是生殖道微生物感染的主要人群[1]。因生殖道感染会对妊娠结局产生很多负面影响,因而怎样才能早期发现围产期存在生殖道感染,采取有针对性的措施,优化孕产结局,这是妇产科始终面对的难题,也是对其的一个挑战。妊娠同时存在生殖道感染会导致多种不良妊娠结局,如胚胎停育、流产、宫内感染、早产以及未足月胎膜早破等等,

这不但会给孕妇自身带来痛苦,同时也会对整个家庭产生影响,甚至导致家庭破裂[2,3]。除了感染淋病奈瑟菌,还有衣原体、支原体是引起女性生殖道感染的主要致病菌。现在研究出的支原体主要为人型支原体(Mh)、解脲支原体(Uu),上述均为条件致病菌,存在于女性生殖道正常菌群中,例如女性生殖道感染支原体、衣原体等等会导致女性出现很多妇科炎症,甚至导致不孕不育,对女性的身心健康产生严重的影响。最近几年,由于产前保健工作的不全完善,临床上越来越重视围产期生殖道感染问题[4]。我院选择 2013 年 1 月至 2014 年 1 月间处于妊娠期时出现支原体或者衣原体感染的 190 例产妇,并选择同期 176 例正常产妇,对这些研究者的不良妊娠结局与感染的相关性进行分析,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 基本资料

我院选择 2013 年 1 月至 2014 年 1 月间处于妊娠期时出现支原体或者衣原体感染的 190 例产妇,将其作为观察组,其中 114 例在正常产检中确定,同时进行了相应的治疗,将其作为治疗组。治疗组中孕 1 次的患者为 94 例,孕 2 次的患者 15 例,孕 5 次的患者 1 例。其中 11 例患者有不良妊娠史。其余的 76 例产妇为经过正常体检,而是出现了产科病理情况或者先兆流产等情况时才到医院检查得到确诊,将其作为未治疗组。未治疗组中孕 1 次的患者为 58 例,孕 2 次的患者 11 例,孕 5 次的患者 7 例,其中 4 例患者有不良妊娠史。另外选择同一时间在我院进行产前检查无生殖道感染的 176 例孕妇,将其作为对照组。所选的孕妇年龄在 22～41 岁之间,平均为(26.9±1.3)岁;孕周在 8～40 周,平均为(16.7±2.3)周;对照组中孕 1 次的患者为 143 例,孕 2 次的患者 22 例,孕 5 次的患者 11 例。其中 24 例患者有不良妊娠史。所选的研究人员均未见有外科合并症,同时

【第一作者简介】王宁(1981－),女,主治医师,主要从事妇女保健工作。

△【通讯作者】杨丽,主任医师,E－mail:22772635@qq.com

无产科其它的并发症,比较两组研究者的年龄、孕周等基本信息,未见明显差异,可以进行比较($P>0.05$)。

1.2 研究方法及内容

常规消毒外阴部位,运用无菌窥阴器将宫颈充分暴露,再用一次性无菌棉拭子伸入到宫颈管内约 1 ~ 2cm,进行取样化验,将标本送到检验科室由专人负责检测。操作过程严格按照说明书进行,具体包括鉴定、培养、药敏试验以及细菌计数等等。

1.3 统计学方法

进行统计学分析时采用 SPSS14.0 系统软件,用 X2 检验进行组间比较,$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 生殖道感染 Uu、沙眼衣原体(Ct)孕妇妊娠并发症及妊娠结局

观察组孕妇出现妊娠期并发症、不良妊娠结局、新生儿感染以及产褥病率的几率均明显比对照组高,两组患者差异显著,有统计学意义($P<0.05$)。观察组中有 2 例患者是由于自觉无胎动而到医院检查,结果胎死宫中,在引产过程中发现阴道分泌物存在异常,通过对阴道分泌物取的样品进行培养,发现为解脲支原体及大肠埃希菌感染,此外,还有 2 例孕妇在怀孕 28 周时表现为早产,经过检查发现胎盘胎膜出现明显的灰白现象,羊水有异味,胎儿娩出后数分钟就死亡,培养其胎盘胎膜得出人型解脲支原体及大肠埃希菌感染,通过病理检测确诊为宫腔感染;对照组的患者中无新生儿死亡的现象。观察组的 24 例患者中通过对宫颈分泌物进行培养得出为阳性,患者有胎膜早破现象,这时孕周约为 29 ~ 36 周,早产的有 28 例,20 例新生儿由于患有肺炎而进入 NICU,经过治疗后痊愈。见表 1。

表 1 解脲支原体、沙眼衣原体感染与孕产妇、围产儿合并症的关系

组别	流产	早产	宫内生长受限	未足月胎膜早破	死胎死产	产褥病率	低体重儿	新生儿肺炎
观察组	12(6.3)	28(15.8)	18(9.4)	24(12.6)	4(2.1)	10(5.2)	14(7.4)	20(10.5)
对照组	4(2.3)	8 (4.5)	4(2.3)	8 (4.5)	0	0	1(1.1)	1 (1.1)

2.2 不良妊娠结局及新生儿感染统计

通过表 2 可以看出,生殖道感染孕妇未实施正规治疗的出现不良妊娠结局的例数明显上升,这就说明孕期生殖道感染应早期进行正规治疗,能够明显的提升妊娠结局。

表 2 治疗组及未治疗组不良妊娠结局结果比较

组别	流产	早产	胎儿宫内生长受限	未足月胎膜早破	死胎死产	产褥病率	低体重儿	新生儿感染
治疗组	2 (1.75)	8 (7.02)	4 (3.51)	0	0	2 (1.75)	4 (3.51)	4 (3.51)
未治疗组	10(13.16)	20(26.32)	16(21.05)	8(10.53)	4(5.26)	12(15.79)	14(18.42)	16(21.05)

3 讨论

在女性各种生殖健康问题中,生殖道感染是占据重要位置的一个问题,特别是围产期感染,不但会对孕产妇产生严重影响,同时还会对胎儿及婴儿产生严重影响[5,6]。在生殖以及泌尿系统中,支原体、衣原体为重要的病原体,会引起女性出现生殖道感染,生殖道支原体感染的主要病原菌为解脲支原体。Uu 为条件致病菌,虽然在正常人群中实施阴道分泌物检测也有 0% ~25% 的几率被检出,当女性的生殖道防御功能被破坏时就可能出现感染。Uu 及 Ct 主要的传播途径是性传播,具备很强的致病性和侵袭力,当入侵人体后能够进行上行性感染或者经血液进行移动,导致女性患有各种盆腔炎症,甚至导致输卵管粘连、阻塞,最终引起不孕不育[7]。

3.1 Uu、Ct 感染对妊娠及新生儿的影响

孕妇为支原体以及沙眼衣原体的易感人群,相关文献报道指出大量不良妊娠结局与孕期生殖道感染衣原体及支原体有关,孕期生殖道感染衣原体及支原体可引起产后绒毛膜羊膜炎、子宫内膜炎、早产以及自然流产等等,还可能引起新生儿及胎儿呼吸道疾病[8]。孕妇宫颈分泌物 Uu、Ct 能够上行感染胎膜,出现蛋白水解酶,降低了胎膜的张力,提升了胎膜的脆性,导致宫腔压力发生很大变化,引起胎膜破裂,而且还会出现大量的磷脂酶 A2,分解胎膜中的花生四烯酸,将其转变为前列腺素。胎膜造成感染,形成蛋白水解酶,使得胎膜的张力强度降低,增加了胎膜的脆性,使其无法承受宫腔内压力改变,引起胎膜破裂;同时还可能形成大量的磷脂酶 A2,将胎膜中的花生四烯酸分解,使其转变成前列腺素,导致早产出现。

3.2 孕期合并衣原体、支原体感染的患病情况

支原体及衣原体传播途径均为性传播,在发达国家占在第一位[9,10]。近几年,一些孕妇患有生殖道性传播疾病,通过对病原体检查均为支原体及衣原体混合感染,而且有逐年上升的趋势。一些报道中的数字达到 6.87%。本文研究的样本数量有限,因而无法确定了解我院的真实患病情况,以后还需要采用更大的样本进行跟踪调查和分析[11]。

3.3 防治育龄妇女生殖道感染的重要性大家都知道,因每个家庭对于孕育后代都抱有很高的期望值

顺利的生育一个健康的宝宝是每个家庭的全家希望,但是在具体的生活中,因家庭成员中知识结构水平不同,家庭经济水平存在差异以及对疾病的认知能力有所不同等多个原因,使得每个家庭对女性在孕前以及孕期的身体不适还总是程度有所不同[12]。在一定程度上,孕前检查能够有效的降低围孕产期生殖道感染的发生率。孕期定期体检有有利于早期发现感染

存在,进而能够早期、正确的治疗,能够很好的改善围产结局。但是现今一些产检机构因医疗条件不佳,医生技术水平不足,导致产检的内容相对局限,宫高、腹围以及血压的测量均是孕妇主诉完成的,没有早期检测生殖道分泌物,错过了最佳的治疗时间,对于抵抗能力较低的孕妇,即埋下了安全隐患[13,14]。这也说明脑瘫患者可能与宫内感染有一定关系,孕妇的生殖道出现感染后能够上行进入宫腔,对胎儿造成感染,引起多种疾病,即便胎儿有幸存活,因机体的疾病也会给其家庭带来沉重的经济负担和心理负担,阻碍了人口素质的提升及社会的进步[15]。

3.4 医患双方加强对疾病的认识及重视对改善围产结局的重要性

作为产科医生对于曾出现过不良妊娠史的孕妇要格外重视,在进行产检时要详细询问病史以及认真查体,通过查体以及孕妇的主诉来分析是否需要进一步检查来排除存在生殖道感染疾病的可能。此外,作为产科的一名工作人员,应不断的学习新的知识,完善自我,有效的提升自身的医疗水平[16,17]。本文研究结果表明,感染 Uu、Ct 的孕妇出现不良妊娠的几率明显高于正常孕妇,经过正规治疗的孕妇,能够明显的改善其人身结局,这也说明医患均应提高认识生殖道感染性疾病的能力,重视治疗,这能够很好的改善母儿的预后,降低出现不良妊娠结局的发生几率以及提升优生优育。

参 考 文 献

[1] 夏淑琦,李仁良,林胜兰,等. 胎膜早破生殖道感染检测与不良妊娠结局分析. 中国卫生检验杂志,2011,24(5):415 -416.

[2] 田丰丰,周友泉,张玲. 解脲支原体感染与精子形态改变相关性探讨. 中国优生与遗传杂志,2011,20(11):974 -975.

[3] Zhang Lixia, Zhang Jing. Tubal infertility and reproductive tract infection correlation analysis. China Practical Medicine, 2010, 10 (20):634.

[4] 谭玉清,朱坤仪,陈敏,等. 生殖道感染对早中期妊娠结局影响的研究. 中国妇幼保健,2011,56(19):87 -88.

[5] 孟祥莲,陈红波. 安徽省妇幼保健院剖宫产指征变化的分析及对策. 现代妇产科进展,2014,35(3):418 -419.

[6] 王小青,王晓禾,谢灵媛,等. 组织学绒毛膜羊膜炎发生的高危因素及其对母儿围产结局的研究. 现代妇产科进展,2014,14(5):582 -583.

[7] 申理智. 探讨不同分娩方式及产科相关因素对盆底支持组织功能的近期影响. 中国卫生标准管理,2013,34(Z4):617 -619.

[8] 黄颂军. 妊娠期肝内胆汁淤积症的早期干预与妊娠结局分析. 中外医学研究,2014,12(4):41 -42.

[9] 喻佳,肖少芳,熊玲,等. 中西医结合治疗产后胎盘残留 24 例. 江西中医药,2013,24(12):560 -561.

[10] 黄晓霞,卢梅秀. 早产性胎膜早破孕妇解脲支原体感染与妊娠结局关系的分析. 中国医药指南,2010,6(13):864 -865.

[12] 史慧薇. 妊娠期解脲支原体感染与胎膜早破及妊娠结局的关系. 中国妇幼保健,2011,38(11):407 -408.

[13] Jiang Tao, Yi Jiancunjian. Pregnant women Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum infection effect on the incidence of pregnancy outcome and neonatal . Hubei Medical Journal, 2011, 22(1):694 -696.

[14] 董燕群. 解脲支原体和沙眼衣原体感染与输卵管妊娠的关系. 现代预防医学,2011,16(16):456 -457.

[15] 胡晓爱. 女性泌尿生殖道沙眼衣原体、解脲支原体感染与不孕的相关性分析. 医学信息(中旬刊),2011,54(8):614 -615.

[16] 李雪兰,周淑贤,钟晓敏. 解脲支原体感染者治疗前后精子顶体完整率的变化. 海南医学,2011,23(16):412 -413.

[17] 龙彦,赵晓涛,孙媛媛,等. 北京地区育龄期妇女 TORCH 筛查结果调查分析. 中国全科医学,2014(24):2851 -2854.

(收稿日期:2014 -07 -23)

· 中医性学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 -1993.2015.05.025

微波辐射性雄小鼠生殖功能障碍的中医证候研究

毕焕洲 徐世杰

大连大学附属中山医院中医男科,辽宁 大连 116001

【摘 要】 **目的:**探讨微波辐射导致的雄小鼠生殖功能障碍的中医证候。**方法:**应用以方测证法研究,即通过循证医学确定男性不育症临床证候并遴选代表方剂,应用这些方剂治疗微波辐射性生殖功能障碍雄小鼠,通过精子总活率、快速向前精子率、畸形率及睾丸病理改变判断疗效,依据疗效判断证候。**结果:**无论是基准辐射,还是加功辐射、加时辐射,金匮肾气丸对其全部精液参数都有显著疗效,同时,金匮肾气丸还可以改善微波辐射损伤小鼠睾丸组织病变;其他方剂仅对部分精液参数有疗效,而且对辐射损伤睾丸的病理变化无改善。**结论:**微波辐射性雄小鼠生殖功能障碍的证候是肾阳虚证。

【基金项目】国家自然科学基金资助项目(81072807)。

【第一作者简介】毕焕洲(1964 -),男,教授、主任医师、博士,主要从事男科学及性学临床、教学及科研工作。

【关键词】 微波;电磁辐射;男性生殖功能障碍;肾阳虚证;金匮肾气丸

TCM syndrome of male mice's reproductive dysfunction caused by microwave radiation

BI Huanzhou, XU Shijie. Affiliated Zhongshan Hospital of Dalian University, Dalian 116001, China

【**Abstract**】 **Objectives**: To study the TCM syndrome of male mice reproductive dysfunction caused by microwave radiation. **Methods**: Applying the method speculating the syndrome with prescription, that is, determining clinical syndromes of male infertility by evidence - based medicine and selecting the representative prescriptions, applying these prescriptions to treat male mice's reproductive dysfunction caused by microwave radiation and judging syndrome according to the curative effect through sperm PR + NP, PR and abnormality rate and testicular pathological change. **Results**: Golden Coffer Kidney Qi Pill had remarkable curative effect on all seminal parameters of benchmark radiation group or more power and more time radiation groups Meanwhile, Golden Coffer Kidney Qi Pill could also improve mice testicular tissue lesions damaged by the microwave radiation. Other prescriptions had curative effect on part of the seminal parameters and no improvement on the pathological changes of the testes damaged by radiation. **Conclusion**: The syndrome of male mice reproductive dysfunction caused by microwave radiation is kidney yang vacuity syndrome.

【**Key words**】 **Microwave; Electromagnetic radiation; Male reproductive dysfunction; Kidney yang vacuity syndrome; Golden coffer kidney qi pill**

【中图分类号】 R256.56 【文献标志码】 A

微波辐射严重地危害着人们的健康。生殖系统是微波辐射敏感的靶器官,持续地微波辐射可以导致男性不育症[1]。中医药对微波辐射导致的男性不育症有很好的防治作用[2-4],但目前大多是应用单方对症治疗。辨证论治是中医理论与临证实践的完美结合,与单方对症治疗相比辨证论治能解决更复杂的临床问题,因此微波辐射导致的男性不育症的中医证候学研究意义重大。本课题组曾对具有微波辐射职业暴露史之男性不育症患者进行症状观察及证候分析,探讨了其中医证候特点,发现随着辐射时间延长,患者最终表现为肾精亏虚证[5,6],但由于男性不育症病因复杂,这些患者除微波损伤外,还可能存在其他病因,因此,微波辐射职业暴露患者表现出的证候并不单纯,其证候往往不是微波辐射性男性不育症的真实证候。为此,本课题组进行动物实验,利用动物实验的可控性,研究单纯微波辐射所致的真实证候。

1 材料

1.1 动物

选清洁级 8 周龄健康雄性 BALB/C 小鼠 250 只,体重 20 ~ 30g,由大连医科大学实验动物中心提供,动物合格证号:SCXK(辽)2008 - 0002。在我校实验室进行环境适应一周,适应期间照明采用 12h 明/暗周期(早 7:00 至晚 7:00)。自由饮水进食,二级喂养。之后进入实验。

1.2 主要仪器

微波治疗仪(徐州市万诺医疗设备有限公司生产,KJ - 6200B 型)、微波泄露检测仪(美国 ETS - Lindgren 生产,HI - 1501 型)、电子天平 AR1140(奥豪斯公司授权,梅特勒 - 托利多仪器上海有限公司制造,产品标准号:JB/T5374 - 1991)、共聚焦显微镜(日本 Nikon (ECLIPSE) Ti - E)、YTD - 2002 系列医学影像工作站(徐州市永泰电子科技有限责任公司生产,注册证书编号:苏药管械(试)字 2004 第 2060065 号)、YFY 电煎密闭型单体煎药机(北京东华医疗设备有限公司生产)等。

1.3 药物

金匮肾气丸(北京同仁堂生产,批准文号:国药准字 Z11020147,生产批号:1032442,生产日期:20110926),小鼠每日每公斤体重用药量 0.2g;十全大补丸(北京同仁堂生产,批准文号:国药准字 Z11020068,生产批号:1033417,生产日期:20110704),小鼠每日每公斤体重用药量 0.36g;龙胆泻肝丸(北京同仁堂生产,批准文号:国药准字 Z11020653,生产批号:1082140,生产日期:20111125),小鼠每日每公斤体重用药量 0.24g;柴胡疏肝丸(营口宏升药业有限公司生产,批准文号:国药准字 Z21020070,产品批号:20110117,生产日期:20110115),小鼠每日每公斤体重用药量 0.4g。上述小鼠用药量即为成人(按 50kg 计)临床每日每公斤体重用药量。

左归丸(《景岳全书》)、少腹逐瘀汤(《医林改错》)、苍附导痰丸(《叶天士女科诊治秘方》)三方没有成药,故将其分别按原方用量水煎制成煎剂,即每个方取 525g 生药加水,通过 YFY 电煎密闭型单体煎药机煎制,设文火(100℃),持续煎 1h,煎出药液 2000mL。成人临床用药每日 200mL,体重按 50kg 计算,即 0.004mL/g 体重,故小鼠用药量每日每克体重 0.004mL。

2 方法

应用"以方测证"法进行小鼠的证候研究。"以方测证"法:即通过文献进行循证医学研究,总结男性不育症临床证候及代表方剂,用不同的代表方治疗微波辐射性生殖功能障碍雄小鼠,观察疗效并进行证候研究。有效方剂所代表的证候就是微波辐射损伤性雄小鼠生殖功能障碍的证候。

2.1 动物分组及施加因素

雄性 BALB/C 小鼠 250 只,随机分为 25 组,每组 10 只。

平行对照组:选小鼠 10 只。仅将小鼠置于微波治疗仪下,不开机照射,但均要抓取一次,以保证和辐射对照组及治疗组的小鼠饲养条件相同,不做任何治疗。

基准造模分组研究:选小鼠 80 只,进行基准造模。即将小鼠分别暴露于频率为 2450MHz 连续微波中,功率密度为 10mW/cm^2,辐射 18d,每天辐射 1h[7]。将基准造模的 80 只小鼠分为 8 组,即:①基对组 10 只,生理盐水分别灌胃。②基金组 10 只,金匮肾气丸分别灌胃。③基左组 10 只,左归丸分别灌

胃。④基十组 10 只,十全大补丸分别灌胃。⑤基龙组 10 只,龙胆泻肝丸分别灌胃。⑥基柴组 10 只,柴胡疏肝散分别灌胃。⑦基少组 10 只,少腹逐瘀汤分别灌胃。⑧基苍组 10 只,苍附导痰汤分别灌胃。

加功造模分组研究:选小鼠 80 只,增加功率密度进行造模,即在基准造模其他条件不变基础上,将其功率密度增至为 40mW/cm^2。将加功造模的 80 只小鼠分为 8 组,即:①功对组 10 只,生理盐水灌胃。②功金组 10 只,金匮肾气丸分别灌胃。③功左组 10 只,左归丸分别灌胃。④功十组 10 只,十全大补丸分别灌胃。⑤功龙组 10 只,龙胆泻肝丸分别灌胃。⑥功柴组 10 只,柴胡疏肝散分别灌胃。⑦功少组 10 只,少腹逐瘀汤分别灌胃。⑧功苍组 10 只,苍附导痰汤分别灌胃。

加时造模分组研究:选小鼠 80 只,增加辐射时间进行造模,即在基准造模其他条件不变基础上,将其辐射时间增至每天 4h。将加时造模的 80 只小鼠分为 8 组,即:①时对组 10 只,生理盐水分别灌胃。②时金组 10 只,金匮肾气丸分别灌胃。③时左组 10 只,左归丸分别灌胃。④时十组 10 只,十全大补丸分别灌胃。⑤时龙组 10 只,龙胆泻肝丸分别灌胃。⑥时柴组 10 只,柴胡疏肝散分别灌胃。⑦时少组 10 只,少腹逐瘀汤分别灌胃。⑧时苍组 10 只,苍附导痰汤分别灌胃。

2.2 小鼠精子参数测定及睾丸病理变化

取上述小鼠脱颈处死,先用电子天平测重并记录,迅速剖开附睾及附睾管,用 0.1mL 生理盐水冲洗,滴于 2 份载玻片上,1 份用 YTD - 2002 系列医学影像工作站精子检测仪检测精子活率,另 1 份伊红染色,观察畸形精子,计算畸形率。对各实验组小鼠进行精子总活率(PR + NP)、快速向前精子率(PR)和精子畸形率测定。

取上述小鼠睾丸(每只小鼠各取 1 只),先用电子天平测重并记录,以便之后计算睾体比;之后迅速将睾丸置于 10% 福尔马林中,固定 24h,石蜡包埋,HE 染色,切片,光镜观察组织形态学改变。

对小鼠精子 PR + NP、PR、精子畸形率、睾体比及睾丸病理学改变进行比较。首先对基准造模、加时造模、加功造模及平行对照组之间的疗效进行比较研究,以判断不同辐射量对小鼠生殖功能影响程度;之后,对基准造模、加时造模、加功造模各组组内及组间进行比较研究,判断有疗效的组分,以确定证候。

2.3 统计学方法

所有数据均采用 Stata12.0 版统计软件进行分析,各组检测结果以($\bar{x} \pm s$)表示。多样本比较,首先采用方差分析,在方差分析中,通过 bartlett 的卡方值来检验等方差假设,然后再用 kruskal - wallis 检验,进一步检验均值(中位数)相等的原假设。两样本均数比较首先采用 t 检验,无论是双边检验,还是单边检验,显著性水平一律取 5%。

3 结果

3.1 各组小鼠精液参数及睾体比

3.1.1 不同微波辐射对小鼠精液参数及睾体比的影响 4 组方差分析差异显著,基对组、功对组、时对组均可以使小鼠精子 PR + NP、PR 显著低于正常,畸形率显著高于正常;对 PR + NP、畸形率,时对组和功对组与基对组均未见显著差异;对 PR,时对组显著低于基对组,功对组却显著高于基对组,时对组明显低于功对组。在基对组、时对组时睾体比没有显著改变,但功对组睾体比显著变小,即可以导致睾丸萎缩。见表 1。

表 1 基准辐射、加功辐射、加时辐射后小鼠精液参数及睾体比

	PR + NP	PR	畸形率	睾体比
平行对照组	78.95 ± 14.28	29.04 ± 11.21	7.33 ± 2.37	0.39 ± 0.02
基对组	42.13 ± 18.85$^{\#}$	8.08 ± 6.77$^{\#}$	76.05 ± 9.62$^{\#}$	0.37 ± 0.02$^{\#\#}$
功对组	35.84 ± 8.09$^{\#**}$	12.31 ± 3.41$^{\#**}$	78.48 ± 10.49$^{\#**}$	0.35 ± 0.03$^{\#**}$
时对组	30.07 ± 14.71$^{\#**}$	3.21 ± 3.41$^{\#**}$	78.45 ± 14.38$^{\#**}$	0.38 ± 0.03$^{\#\#**}$

注:方差分析 $P < 0.05$, $P > 0.05$;与平行对照组比较$^{\#}P < 0.05$,$^{\#\#}P > 0.05$;与基对组比较$^{*}P < 0.05$,$^{**}P > 0.05$;与功对组比较 $P < 0.05$,$P > 0.05$

3.1.2 不同药物对基准微波辐射小鼠精液参数及睾体比的影响 各组 PR + NP、PR、畸形率的参数进行方差分析差异显著。7 个药物治疗组 PR + NP 均值最高者是基金组,只有金匮肾气丸明显提高了精子总活率,并且使之恢复了正常。PR 均值最高者是基金组,金匮肾气丸、龙胆泻肝汤皆明显提高了快速向前运动精子率,但金匮肾气丸最好,并且使之恢复了正常。畸形率均值最低者是基金组,金匮肾气丸、龙胆泻肝汤、左归丸均降低精子畸形率,但没有恢复正常。各组睾体比进行方差分析,没有显著差异,表明基准微波辐射对小鼠睾丸重量没有影响,用药与否仍然无差别,kruskal - wallis 检验,睾体比中位数全相等,无差异。见表 2。

3.1.3 不同药物对加功微波辐射小鼠精液参数及睾体比的影响 加功各组 PR + NP、PR、畸形率的参数进行方差分析有差异。7 个药物治疗组 PR + NP 均值最高者是功金组,金匮肾气丸、柴胡疏肝散、左归丸、十全大补汤、苍附导痰汤治疗皆有效,提高了精子总活率,但金匮肾气丸最好,治疗后使之恢复了正常;其他虽有效,但没有恢复正常。PR 均值最高者是功柴组,功金组位于第二,柴胡疏肝散及金匮肾气丸都能提高了快速向前运动精子率,并且使之恢复了正常,二者没区别。畸形率均值最低者是功金组,金匮肾气丸、左归丸、十全大补丸能降低精子畸形率,但没有使之恢复正常。对平行对照组、功对组及 7 个药物治疗组睾体比进行方差分析有差异,对功对组与 7 个药物治疗组睾体比进行方差分析无明显差异,但应用 kruskal - wallis 检验发现 7 个治疗组的睾体比中位数不全相等,有差异。对 7 个药物治疗组睾体比进行方差分析无明显差异,但是 kruskal - wallis 检验发现 7 个治疗组的睾体比中位数不全相等。7 个药物治疗组睾体比均值最高者是功金组,只有金匮肾气丸治疗有效,提高了高强度微波辐射小鼠的睾体比,实际上是修复了加

功微波辐射引起的小鼠睾丸萎缩,治疗后并且恢复了正常。见 表 3。

表 2 不同药物治疗后,基准微波辐射小鼠精液参数及睾体比

	PR + NP	PR	畸形率	睾体比
平行对照组	78.95 ± 14.28	29.04 ± 11.21	7.33 ± 2.37	0.39 ± 0.02
基对组	42.13 ± 18.85	8.08 ± 6.77	76.05 ± 9.62	0.37 ± 0.02
基苍组	54.96 ± 21.65 **	16.74 ± 15.81 **	68.89 ± 11.31 **	0.37 ± 0.03
基柴组	36.45 ± 8.92 **	8.73 ± 7.20 **	72.03 ± 13.33 **	0.37 ± 0.03
基金组	72.34 ± 11.29 *##	36.89 ± 14.23 *##	10.39 ± 1.77 *#	0.38 ± 0.02
基龙组	52.93 ± 23.56 **	15.30 ± 8.89 *#	64.42 ± 10.18 *#	0.38 ± 0.02
基少组	44.74 ± 9.94 **	12.02 ± 9.91 **	69.80 ± 12.57 **	0.38 ± 0.03
基十组	51.14 ± 9.02 **	11.63 ± 5.81 **	70.85 ± 11.22 **	0.37 ± 0.02
基左组	50.41 ± 17.29 **	14.27 ± 10.08 **	66.97 ± 11.84 *#	0.37 ± 0.02

注:方差分析 $P<0.05$,$P>0.05$;与基对组比较 * $P<0.05$,** $P>0.05$;与平行对照组比较 # $P<0.05$,## $P>0.05$

表 3 不同施加因素后,加功微波辐射小鼠精液参数及睾体比

	PR + NP	PR	畸形率	睾体比
平行对照组	78.95 ± 14.28	29.04 ± 11.21	7.33 ± 2.37	0.39 ± 0.02
功对组	35.84 ± 8.09	12.31 ± 3.41	78.48 ± 10.49	0.35 ± 0.03
功苍组	46.41 ± 13.67 *#	10.05 ± 8.79 **	71.72 ± 12.24 **	0.34 ± 0.03 **
功柴组	67.31 ± 14.69 *#	25.15 ± 13.02 *##	74.07 ± 9.14 **	0.34 ± 0.03 **
功金组	74.90 ± 7.79 *##	24.41 ± 10.28 *##	15.53 ± 7.61 *#	0.38 ± 0.02 *#
功龙组	40.20 ± 8.91 **	4.642 ± 3.23 **	76.70 ± 10.29 **	0.35 ± 0.04 **
功少组	46.11 ± 17.24 **	10.39 ± 11.29 **	71.71 ± 8.73 **	0.34 ± 0.03 **
功十组	53.98 ± 11.29 *#	12.78 ± 8.38 **	66.58 ± 10.50 *#	0.35 ± 0.03 **
功左组	54.60 ± 16.76 *#	14.41 ± 9.87 **	57.26 ± 21.04 *#	0.34 ± 0.03 **

注:方差分析 $P<0.05$,$P>0.05$;与基对组比较 * $P<0.05$,** $P>0.05$;与平行对照组比较 # $P<0.05$,## $P>0.05$

3.1.4 不同药物对加时微波辐射小鼠精液参数及睾体比的影响 加时各组 PR + NP、PR、畸形率的参数进行方差分析有显著差异。7 个药物治疗组 PR + NP 均值最高者是时金组,金匮肾气丸、柴胡疏肝散、左归丸、苍附导痰汤、龙胆泻肝汤、十全大补丸、少腹逐瘀汤皆能提高了精子总活率,其中金匮肾气丸疗效最好并且使之恢复了正常,其他虽有效,但未恢复正常。PR 均值最高者是时金组,金匮肾气丸、柴胡疏肝散、左归丸、苍附导痰汤、龙胆泻肝丸、十全大补丸都能提高了快速向前运动精子率,其中金匮肾气丸、柴胡疏肝散疗效最好,可以使之恢复正常,但左归丸、苍附导痰汤、龙胆泻肝丸、十全大补丸作用不大,不能恢复正常。畸形率均值最低者是时金组,金匮肾气丸、十全大补丸、柴胡疏肝散都能降低精子畸形率,上 3 种药皆不能使畸形率恢复正常。各组睾体比进行方差分析没有显著差异,kruskal – wallis 检验,睾体比中位数全相等,也无差异,表明加时微波辐射对小鼠睾丸重量没有影响,用药与否仍然无差别。见表 4。

表 4 不同施加因素后,加时微波辐射小鼠精液参数及睾体比

	PR + NP	PR	畸形率	睾体比
平行对照组	78.95 ± 14.28	29.04 ± 11.21	7.33 ± 2.37	0.39 ± 0.02
时对组	30.07 ± 14.71	3.21 ± 3.41	78.45 ± 14.38	0.39 ± 0.03
时苍组	49.94 ± 12.04 *#	13.77 ± 9.85 *#	70.35 ± 8.67 **	0.38 ± 0.03
时柴组	55.99 ± 16.31 *#	20.66 ± 12.58 *##	65.95 ± 10.57 *#	0.38 ± 0.03
时金组	81.29 ± 6.62 *##	20.67 ± 15.45 *##	12.09 ± 3.59 *#	0.38 ± 0.03
时龙组	49.51 ± 19.40 *#	12.88 ± 11.84 *#	74.91 ± 10.83 **	0.38 ± 0.03
时少组	40.97 ± 12.07 *#	5.92 ± 4.39 **	75.57 ± 9.59 **	0.38 ± 0.02
时十组	45.93 ± 8.97 *#	10.98 ± 6.69 *#	61.81 ± 18.22 *#	0.37 ± 0.02
时左组	52.31 ± 12.01 *#	14.09 ± 8.52 *#	75.57 ± 9.79 **	0.38 ± 0.02

注:方差分析 $P<0.05$,$P>0.05$;与基对组比较 * $P<0.05$,** $P>0.05$;与平行对照组比较 # $P<0.05$,## $P>0.05$

3.2 病理改变

平行对照组小鼠睾丸的生精小管界膜完整平坦,生精小管内可见成熟精子,各类生精细胞排列整齐,层次清楚,间质细胞结构正常(图 1)。

基准对照组小鼠睾丸生精小管上皮排列疏松,各类生精细胞排列不整齐,层次不清楚,部分生精小管内生精上皮变薄,甚至生精小管管腔断裂,精原细胞形态基本正常,支持细胞、精母细胞、精子细胞变性、坏死脱落,生精小管管腔内可见蛋白水肿液和脱落细胞,精细数目明显减少(图 2)。基金组小鼠睾丸的生精小管界膜完整平坦,生精小管内可见成熟精子,各类生精细胞排列整齐,层次清楚,间质细胞结构正常(图 5);基苍组(图 3)、基柴组(图 4)、基龙组(图 6)、基少组(图 7)、基十组(图 8)、基左组(图 9)未见明显改善。

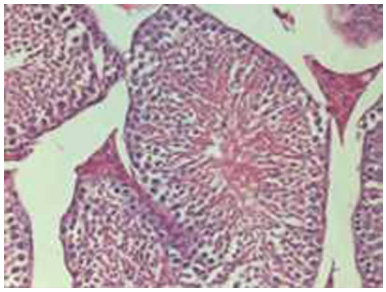

图 1 平行对照组(HE,×200)

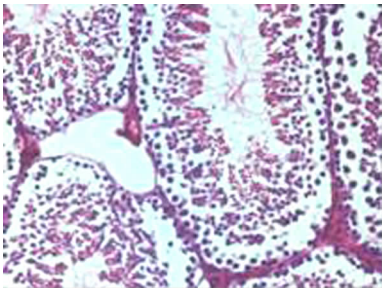

图 2 基对组(HE,×200)

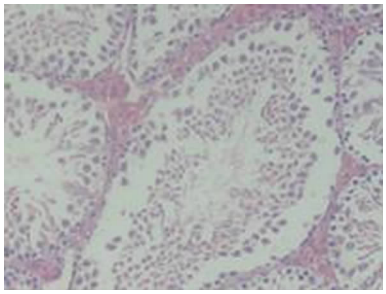

图 3 基苍组(HE,×200)

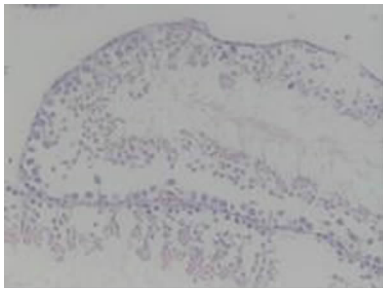

图 4 基柴组(HE,×200)

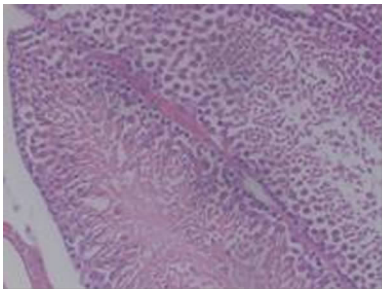

图 5 基金组(HE,×200)

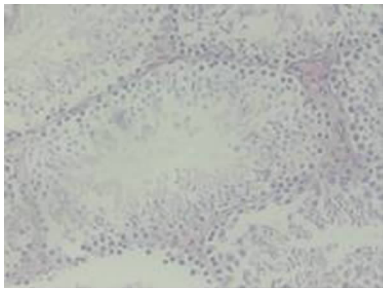

图 6 基龙组(HE,×200)

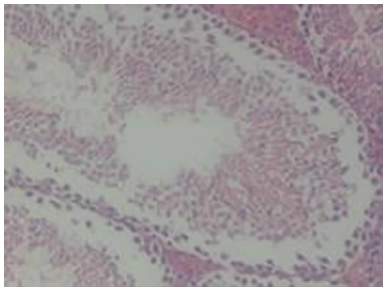

图 7 基少组(HE,×200)

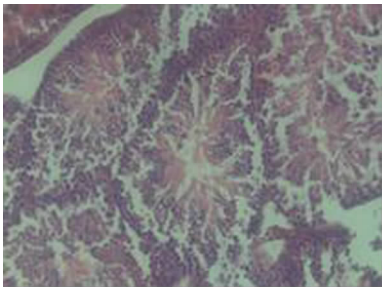

图 8 基十组(HE,×200)

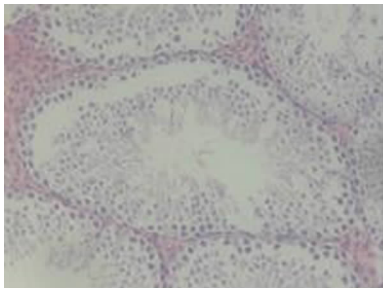

图 9 基左组(HE,×200)

加时对照组小鼠睾丸精原细胞肿胀,偶见精原细胞溶解、消失。可见较多的精母细胞完全变性、坏死、脱落,结构正常的精母细胞也可见连接松散,失去正常的细胞序列,出现细胞排列紊乱,精细胞变性、坏死、脱落,精子极少,多数生精细胞管腔内无精子细胞存在(图 10)。时金组小鼠睾丸的生精小管界膜基本完整平坦,生精小管内可见成熟精子,各类生精细胞排列较为整齐,层次较为清楚,间质细胞结构基本正常(图 13);时苍组(图 11)、时柴组(图 12)、时龙组(图 14)、时少组(图 15)、时十组(图 16)、时左组(图 17)未见明显改善。

加功对照组小鼠睾丸的精原细胞也出现肿胀,也可见溶解、消失。精母细胞完全变性、坏死、脱落,结构正常的精母细胞也可见连接松散,失去正常的细胞序列,出现细胞排列紊乱,精细胞变性、坏死、脱落,偶见精子,多数生精细胞管腔内无精子细胞存在(图 18)。功金组小鼠睾丸的生精小管界膜基本完整平坦,生精小管内可见成熟精子,生精细胞排列较为整齐,层次清楚(图 21);功苍组(图 19)、功柴组(图 20)、功龙组(图 22)、功少组(图 23)、功十组(图 24)、功左组(图 25)未见明显改善。

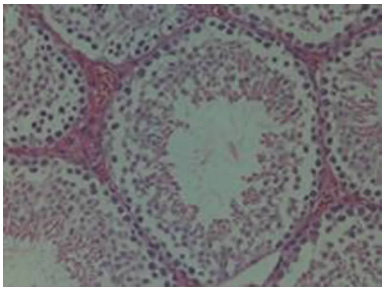

图 10 时对组(HE,×200)

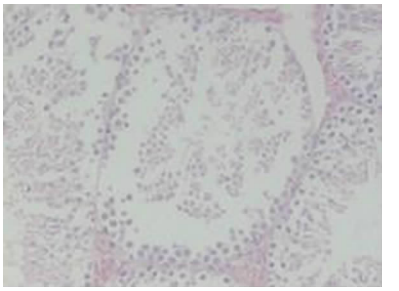

图 11 时苍组(HE,×200)

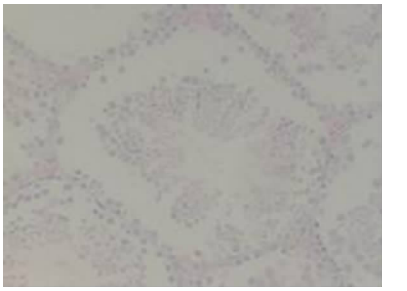

图 12 时柴组(HE,×200)

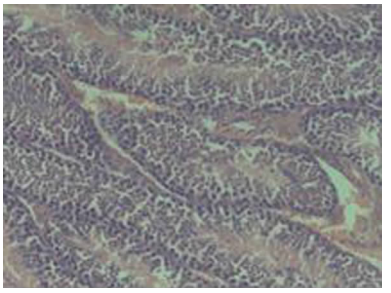

图 13 时金组(HE,×200)

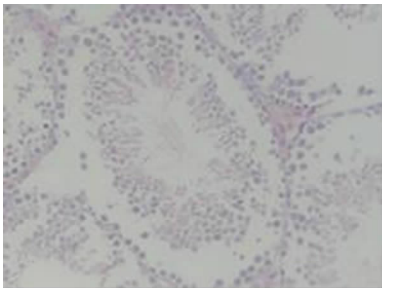

图 14 时龙组(HE,×200)

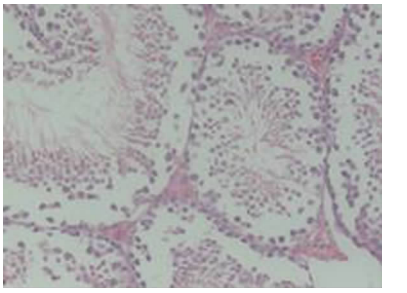

图 15 时少组(HE,×200)

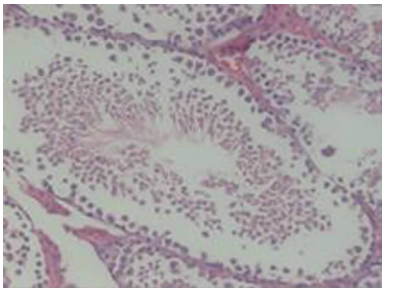

图 16 时十组(HE,×200)

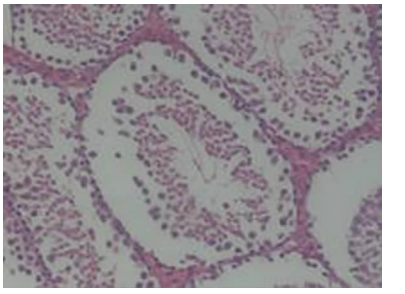

图 17 时左组(HE,×200)

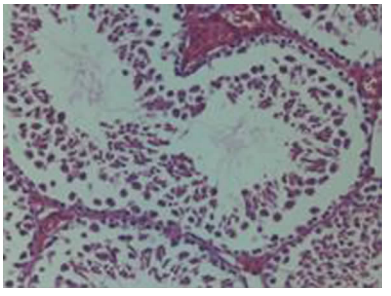

图 18 功对组(HE,×200)

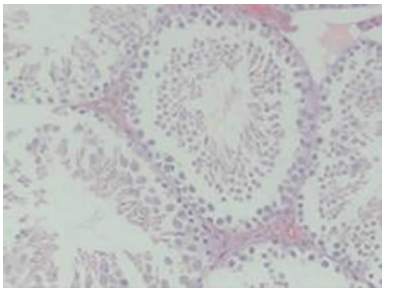

图 19 功苍组(HE,×200)

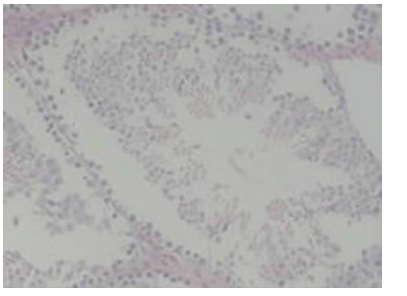

图 20 功柴组(HE,×200)

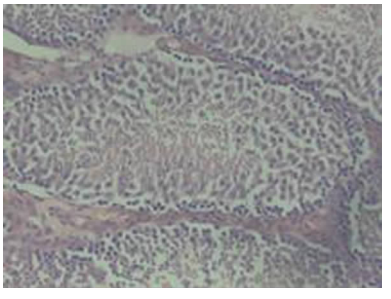

图 21 功金组(HE,×200)

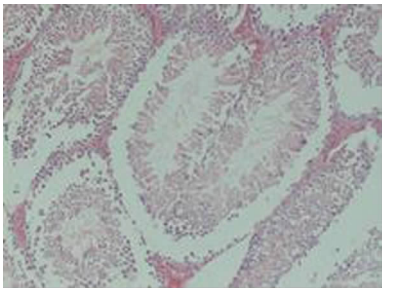

图 22 功龙组(HE,×200)

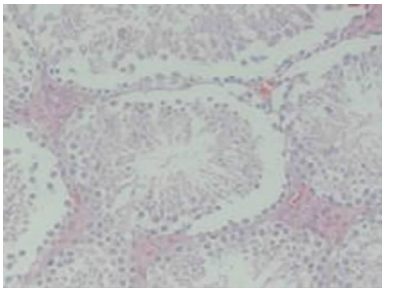

图 23 功少组(HE,×200)

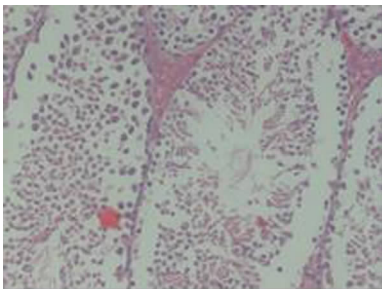

图 24 功十组(HE, ×200)

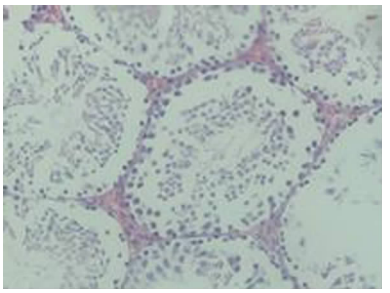

图 25 功左组(HE, ×200)

3.3 证候判定

无论是基准辐射,还是加功辐射、加时辐射,金匮肾气丸对其全部精液参数都有显著疗效,同时,金匮肾气丸还可以改善微波辐射损伤的小鼠睾丸组织病变;其他方剂仅对部分精液参数有疗效,而且对辐射损伤睾丸的病理变化无改善,因此,微波辐射性雄小鼠生殖功能障碍的证候是肾阳虚证。

4 讨论

中医临床用药,离不开辨证论治,中医证候对中医临床至关重要[8]。经验表明,中医中药治疗微波辐射性男性不育症有效,但只有辨清微波辐射性男性不育症的证候,才能更好地指导临床用药,才能有更好的疗效。男性不育症病因十分复杂性,至今能明确病因者仅占约 25.1%。由于多种致病原因的存在,临床中很难弄清单纯的微波辐射所致的证候。动物实验是可控的,从科学方法上研究单纯的微波辐射损伤是可行的;电磁辐射具有损伤性,应用实验动物来研究,从伦理上都是合理的。但是,如何判断动物的证候则是困难的。中医的证候来自临床,由四诊得出,而动物不能用语言表达感受,加之解剖差异,四诊难以应用,因此按照人的辨证方法进行实验动物辨证是极为困难的;从实验动物的行为表现去判断证候,则容易导致的伪科学结论。"以方测证"是动物实验中判断证候的最佳方法,"用是方,有是效,便有是证",将不同证型的代表方分别治疗损伤动物,从疗效来判定确定证型。本研究首先通过循证医学方法确定男性不育症临床证候,遴选代表方剂,并应用这些方剂治疗微波辐射损伤小鼠。实验表明,金匮肾气丸对所以微波辐射组的全部指标疗效都显著,表明微波标准辐射导致的证候是肾阳虚证。

流行病学研究表明,人们受到电磁辐射(非电离辐射)伤害后,往往出现头晕、神疲体倦,少气乏力、自汗、易感冒等,此乃肺气虚弱之象,还会出现心悸、气短等心气虚之象;照射严重者可有食欲不振、食后腹胀,甚至恶心、呕吐等症状,此乃脾胃气虚之征;再重时,则出现失眠、耳鸣、记忆力减退、性功能减退等临床症状,此乃肾精受损之候。精乃气之精,肾精亏虚乃肾气虚之甚。人们还发现电磁场职业暴露者往往脉率迟缓,即出现中医的"迟脉"[9-11],表明不仅伤气,而且还伤阳,为阳气虚衰,无力推动气血运行之象。据电离辐射的临床研究,全身外照射急性放射病的症状及体征有呕吐、腹泻、乏力、头晕、失眠、嗜睡、食欲减退、恶心、脱发、精神萎靡、出血等[17],这种辐射损伤砍伐阳气,伤及肺心脾肾,甚至出现气虚不固出血之症。

微波乃电磁波的一种。从中医理论看,电磁波乃六气之属,为火热之气,常则养人;电磁辐射乃六淫之属,为火热之邪,过则为灾[12]。电磁波"在天为热,在地为火",正常的电磁场强度对人有益,《黄帝内经·素问·阴阳应象大论》中有"少火之气壮"、"少火生气",此乃火热之气的生理功能,即"常则养人"。但电磁场过强,作为一种辐射源,火热之太过则为邪气,可对人体造成伤害,即"热伤气","壮火食气…壮火散气","壮火之气衰",辐射伤气"过则为灾",此乃微波辐射的基本病机。《黄帝内经·素问·痿论》中有"逢大热而渴,渴则阳气内伐,内伐则热舍于肾",微波辐射之火热外邪致病可致肾的阳气虚弱。

参 考 文 献

[1] Chia SE, Tay SK. Occupational risk for male infertility: a case - control study of 218 infertile and 227 fertile men. J Occup Environ Med, 2001,43(11):946 - 951.

[2] 毕焕洲. 黄精饮治疗电磁辐射性男性不育症临床研究. 中医药学报,2008,36(5):55 - 56.

[3] 毕焕洲. 四海护精方治疗微波辐射性男性生殖功能障碍临床研究. 中国性科学,2009,18(10):9 - 11.

[4] 毕焕洲. 海龙黄精散治疗微波职业暴露男性不育症的临床观察. 北京中医药大学学报,2012,35(4):281 - 283.

[5] 毕焕洲. 男性不育症中医证候与微波辐射职业暴露相关性. 中医杂志,2012,53(3):231 - 232.

[6] 毕焕洲,朱明,孙景环,等. 微波辐射损伤所致男性不育症的中医证候特点分析. 中国中医药科技,2011,18(6):518 - 520.

[7] 任东青,杨文清,曾桂英,等. 2450MHz 微波辐照对雄性小鼠生殖系统的影响. 中国临床康复, 2002,6(6):822 - 823.

[8] 毕焕洲,孙景环,王明霞. 男性不育症的中医证候研究. 光明中医,2012,27(5):849 - 851.

[9] 王德文,彭瑞元. 电磁辐射的损伤与防护. 中华劳动卫生职业病杂志,2003,21(5):321.

[10] Fedorowski A, Steciwko A. Biological effects of non - ionizing electromagnetic. Med Pr, 1998, 49(1): 93

[11] 柯文棋,褚新奇,李振杰,等. 船舶电磁辐射环境对船员健康和作业能力的影响. 中华航海医学与高气压医学杂志,2007,14(1):3 - 7.

[12] 毕焕洲. 电磁辐射损伤火热病机论. 中国中医基础医学杂志,2011,17(5):576 - 578.

(收稿日期:2014 - 07 - 16)

· 中医性学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.026

“补肾泻肝癃康汤”加减治疗良性前列腺增生 40 例

董德河[1] 曹继刚[2] 王希兰[3] 何本鸿[4]
1 武汉市黄陂区人民医院男科,武汉 430300
2 湖北中医药大学基础医学院,武汉 430065
3 安阳市中医院男科,河南 安阳 455000
4 利川市人民医院,湖北 恩施 445400

【摘 要】 **目的**:观察补肾泻肝癃康汤加减治疗良性前列腺增生的临床疗效。**方法**:40 例确诊病例采用补肾泻肝癃康汤加减治疗,水煎,日 1 剂,分 3 次服,12 周为 1 个疗程。**结果**:40 例患者,临床治愈 16 例,占 40.0%;显效 10 例,占 25%;有效 22 例,占 55%;无效 2 例,占 5%;总有效率 95%。**结论**:补肾泻肝癃康汤加减治疗良性前列腺增生疗效显著。

【关键词】 良性前列腺增生;补肾泻肝癃康汤;辨证论治

Effect of “Long kang decoction for tonifying kidney and purging liver” on 40 patients with benign prostatic hyperplasia *DONG Dehe[1], CAO Jigang[2], WANG Xilan[3], HE Benhong[4]. 1. Andrology Department, Wuhan City Huangpi District People's Hospital, Wuhan 430300, China; 2. School of Basic Medical Sciences, Hubei University of Traditional Chinese Medicine, Wuhan 430065, China; 3. Andrology Department, Anyang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Anyang 455000, China; 4. Lichuan City People's Hospital, Enshi 445400, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To observe the curative effect of long kang decoction for tonifying kidney and purging liver in the treatment of benign prostatic hyperplasia. **Methods**: 40 patients were given a dose of long kang decoction every day (3 times orally), 12 weeks for a course of treatment. **Results**: Of the 40 patients, 16 cases were cures, accounting for 40%; 10 cases were markedly effective, accounting for 25%; 22 cases were effective, accounting for 55%; and 2 cases were ineffective, accounting for 5%. The total efficiency was 95%. **Conclusion**: Long kang decoction for tonifying kidney and purging liver has obvious therapeutic effect on benign prostatic hyperplasia.

【**Key words**】 **Benign prostatic hyperplasia; Prescriptions long kang decoction; Treatment based on syndrome differentiation**

【中图分类号】 R697 + 3 【文献标志码】 A

良性前列腺增生(benign prostatic hyperplasia,BPH)是一种常见的男性泌尿系统疾病,其特点表现为前列腺体、平滑肌与纤维组织增生而导致前列腺非恶性增生性改变,进而压迫包绕尿道产生尿潴留、尿路感染等一系列下尿路梗阻综合并发症,多发于 50 岁以上中老年男性[1]。该病已经成为全球范围内影响中老年人健康与生活质量的主要疾病之一。笔者采用补肾泻肝癃康汤加减治疗,疗效很好,现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

40 例病例都来自我院门诊,年龄 49 ~ 55 岁 20 例,56 ~ 65 岁 12 例,66 ~ 70 岁 6 例,71 ~ 80 岁 2 例。病程最短者半年,病程最长者 15 年,平均 5.6 年。

1.2 中医诊断标准

参照国家中医药管理局《中医病症诊断疗效标准》[2]拟定:(1)开始尿频,尤其夜尿次数增多,渐有排尿困难,余溺不尽,严重时可有尿闭或小便失禁。(2)本病多见于老年男性。(3)直肠指诊:前列腺肥大,表面光滑而无结节,边缘清楚,中等硬度而富有弹性,中央沟变浅或消失。(4)B 超检查:前列腺大小测定较正常增大,膀胱残留尿大于 60mL。

1.3 治疗方法

中药治疗:予以补肾泻肝癃康汤加减治疗,药用枸杞子 20g、巴戟天 30g、淫羊藿 30g、当归 20g、丹参 30g、制没药 10g、三棱 15g、莪术 15g、炮山甲 10g、败酱草 30g、连翘 20g、王不留行 15g、川牛膝 20g、夏枯草 20g、昆布 10g、甘草 10g。若气虚排尿无力者,加黄芪 30g、党参 30g、柴胡 10g、升麻 10g;若小便淋漓不畅,经久不愈,五心烦热,口干咽燥,头晕耳鸣者,加盐黄柏 10g、盐知母 10g、麦冬 15g、女贞子 20g、熟地 30g;若肾阳虚寒,尿液澄清,畏寒肢冷,小便滴沥不畅者,加制附子 15g、干姜 10g、仙茅 10g、桂枝 15g;若尿急,尿道灼热,小便黄赤滴沥不爽,大便干结

【基金项目】 国家自然科学基金项目(30973704)。

【第一作者简介】 董德河(1968 –),男,医学博士,主要从事中医男科临床及科研工作。

或黏腻者,加黄柏 15g、薏苡仁 30g、泽泻 15g、苍术 15g。水煎服,日 1 剂,分 3 次服。12 周为 1 疗程。

注意事项:(1)鼓励患者增强信心,积极治疗。(2)忌烟酒,注意劳逸结合。(3)防止放纵欲念、房劳过度,忌酒后性交。(4)生活要规律,防止风寒感冒,忌憋尿。(5)加强体育锻炼,增强体质,但要少骑自行车。(6)急性尿潴留时不要过度紧张,及时到医院就诊[3]。

1.4 疗效判定标准

参照国家中医药管理局《中医病症诊断疗效标准》及《中医男科病症诊断与疗效评价标准》[4]制定。(1)临床治愈:排尿通畅,前列腺检查明显缩小,无残余尿。(2)显效:排尿症状明显好转,残余尿明显减少。(3)有效:排尿症状好转,残余尿减少。(4)无效:症状和各项检查均无改善,甚或加重。

2 结果

本组 40 例病例,临床治愈 16 例,占 40.0%;显效 10 例,占 25%;有效 22 例,占 55%;无效 2 例,占 5%;总有效率 95%。

3 典型病例

张某,男,62 岁,2013 年 12 月 13 日初诊。患者尿频、尿后余沥多年,夜尿频多,白天症状稍有缓解。初诊:患者尿频,尿后余沥不尽。夜尿 2h 1 次。直肠指检示前列腺较硬,约鸡蛋大小,中央沟变浅。B 超示前列腺大小 55mm × 40mm × 31mm,前列腺肥大增生,并尿潴留 100mL。察其舌质红苔薄白,脉沉弦。诊其为精癃(前列腺增生)。辨证肝实肾虚,予补肾通阳,活血疏肝启癃。方用补肾泻肝癃康加减:当归 20g、丹参 30g、三棱 15g、炮山甲 10g、王不留行 15g、夏枯草 20g、仙灵脾 30g、枸杞子 g、昆布 10g、黄芪 30g、党参 30g、升麻 10g、败酱草 30g、连翘 20g、郁金 20g、路路通 20g、川牛膝 20g、炙甘草 10g。水煎服,日 1 剂,分 3 次服。服药 1 个疗程后,诸症消失,B 超检查前列腺稍大于正常,无残留尿,随访 1 年病未反复。

4 讨论

良性前列腺增生,中医男科学教材已明确本病病名为“精癃”[5],是中老年男性的一种常见的较难治愈的男科疾病之一,严重影响患者的身心健康。通过长期临床实践与理论总结,笔者认为本病的病机特点主要是“肝实肾虚、虚实夹杂”,本病脏腑定位主要在肝肾:(1)肾虚是良性前列腺增生虚证的根本原因,《灵枢·经筋》曰:“足少阴之筋,……上循阴股,结于阴器”,《素问·六节脏象论》曰:“肾者主蛰,封藏之本,精之处也。”[6]这些《内经》条文说明精室与肾关系密切。良性前列腺增生是精室之病,所以发病与肾密切相关,而肾在病理上虚多实少,故良性前列腺增生的虚证多定位在肾。肾虚主要是肾的精气阴阳的亏虚。肾中精气阴阳之亏虚,气化不利,血行不畅,致前列腺阴血凝聚而致增生肥大[7],使所在部位之尿道变得细窄,进而形成排尿困难之“精癃”。另外肾虚则正虚,从而使腺体抗邪无力,外在的湿热毒邪乘虚而入侵犯前列腺体形成秽浊,这些秽浊又与其固有的湿热瘀毒邪气交织一起,使腺体增生从而尿道变细变窄,病发“精癃”。可见肾虚是良性前列腺增生的根本原因,并成为其虚证的基本病机。(2)肝实是良性前列腺增生实证的重要原因:肝位于下焦,其经脉环绕阴器,《灵枢·经筋》云:“足厥阴之筋,……循阴股,结于阴器”。《灵枢·经脉》亦云:“足厥阴肝脉,……循阴股,入毛中,过阴器,抵少腹挟胃,属肝。”[8]精室是阴器的组成部分,故这些《内经》条文说明精室与肝有密切的关系,肝实主要是肝经湿热、肝气郁结、肝血郁滞及肝经痰浊等方面,而良性前列腺增生的实证多定位在肝。肝经湿热日久,气机阻滞,前列腺液与精液不能正常排泄,留滞精室,或外阴不洁、湿热流注致使腺体充血水肿也使尿道相对变细而发为“精癃”。肝血郁滞及肝经痰浊,使肝经之瘀血与痰浊一起壅居精室,前列腺体积增大,尿道更加变细变窄,故病发“精癃”。由此可见肝经湿热、肝郁气滞、肝血瘀滞、肝经痰浊,都可引起良性前列腺增生,成为其实证的基本病机。(3)肝实肾虚、虚实夹杂是良性前列腺增生的病机特点。肝实证可致肾虚,肾虚又可致肝实,肝实与肾虚很少单独存在,二者常常互相影响,互为因果,肝肾同病,虚实夹杂,形成“肝实肾虚,虚实夹杂”的病机特点。[9]

根据良性前列腺增生这一病机特点,笔者自拟补肾泻肝癃康汤加减,补肾通阳,活血疏肝启癃,临床上随证加减治疗,每获良效。方中枸杞子、仙灵脾、巴戟天阴阳并补,共补肾气以通小便;穿山甲为血肉有情之品,归肝经,性味咸寒,善走窜,性专行散,活血化瘀,为破瘀消癥要药;丹参、三棱、莪术活血祛瘀,与穿山甲合用,加强活血破瘀;败酱草、连翘为辛苦性微寒,清热解毒,同时兼活血化瘀、散结消癥之作用;川牛膝引诸药下行;甘草调和诸药,并有缓急止痛之作用。诸药共用,肾肝同治,共奏补肾通阳,活血疏肝启癃之功。本案例用药精当,始终恪守补肾泻肝之法,故效如桴鼓。补肾泻肝癃康汤加减治疗良性前列腺增生疗效可靠,值得临床推广应用。

参 考 文 献

[1] 孙祖越,李元春. 前列腺药理学. 上海:上海科学技术出版社,2013:162.

[2] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准. 南京:南京大学出版社,1994:61 - 62.

[3] 徐福松. 徐福松实用中医男科学. 北京:中国中医药出版社,2009:479.

[4] 曹开镛,庞保珍. 中医男科病证诊断与疗效评价标准. 北京:人民卫生出版社,2013:139.

[5] 秦国政. 中医男科学. 北京:中国中医药出版社,2012:336.

[6] 田代华整理. 黄帝内经素问. 北京:人民卫生出版社,2005:20.

[7] 王琦. 王琦男科学. 郑州:河南科学技术出版社,2007:677.

[8] 田代华,刘更生. 灵枢经. 北京:人民卫生出版社,2005:37.

[9] 董德河,何本鸿,曹继刚,等. 周安方泻肝补肾法治疗男科疾病经验. 河南中医,2013,33(1):92 - 94.

(收稿日期:2015 - 03 - 13)

· 中医性学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.027

复方土茯苓片联合甲磺酸多沙唑嗪缓释片治疗ⅢB 型前列腺炎的临床研究

沈建武 李奇 邵魁卿 高瞻 王桂云 李丁 曾凡雄△
中国中医科学院西苑医院泌尿外科,北京 100091

【摘 要】 **目的:**观察前列腺液中卵磷脂腺体数量、前列腺压痛、病程和和 NIH – CPSI 的疼痛症状评分,排尿症状评分、生活质量评分、总评分及中医症状评分的相关性,观察ⅢB 型前列腺炎经复方土茯苓片干预后症状评分与客观指标变化,评价复方土茯苓片联合甲磺酸多沙唑嗪缓释片治疗ⅢB 型前列腺炎的临床疗效。**方法:**本研究是一个前瞻性、随机、双盲、对照的临床试验,将我院泌尿外科门诊 120 例ⅢB 型前列腺炎患者纳入研究,随机分为复方土茯苓片干预组及对照组,对照组给予甲磺酸多沙唑嗪缓释片联合复方土茯苓片安慰剂治疗,治疗组给予甲磺酸多沙唑嗪缓释片联合复方土茯苓片,分别对ⅢB 型前列腺炎患者入组前及入组后第 2、4 周进行随访。**结果:** 干预 28d 时治疗组中 NIH – CPSI 和中医症状评分较对照组显著降低,差异有统计学意义($P<0.01$)。EPS 中不同卵磷脂小体水平的 NIH – CPSI 评分及中医症状评分之间无统计学差异($P>0.05$)。不同前列腺压痛程度的 NIH – CPSI 评分及中医症状评分之间无统计学差异($P>0.05$)。NIH – CPSI 评分方面,复方土茯苓片组 14d 有效 77.2%,对照组有效(6.9%),差异有统计学意义($P<0.01$);复方土茯苓片组 28d 后,显效者占绝大多数(84.2%),对照组有效(12.1%),差异有统计学意义($P<0.01$);中医症状评分方面,复方土茯苓片组 14 天有效(54.4%),对照组患者有效(8.6%),差异有统计学意义($P<0.001$);复方土茯苓片组 28 天后,显效者占到主要部分(68.4%),对照组有效(13.8%),差异有统计学意义($P<0.01$)。**结论:**前列腺液中卵磷脂腺体数量、前列腺压痛、病程和 NIH – CPI 的疼痛症状评分,排尿症状评分、生活质量评分、总评分及中医症状评分均无相关性;复方土茯苓片治疗ⅢB 型前列腺炎在症状缓解方面明显优于应用甲磺酸多沙唑嗪缓释片联合安慰剂对照组。

【关键词】 ⅢB 型前列腺炎;复方土茯苓片;NIH – CPSI 评分;相关性

Study of compound Tufuling tablets combined with doxazosin mesylate extended – release tablets in treatment of type IIIB prostatitis *SHEN Jianwu, LI Qi, SHAO Kuiqing, GAO Zhan, WANG Guiyun, LI Ding, ZENG Fanxiong△. Department of Urology, Xiyuan Hospital of China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100091, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To explore the curative effect of compound Tufuling tablets combined with doxazosin mesylate extended – release tablets in treatment of type IIIB prostatitis, through analyzing correlation of the number of lecithin glands in prostatic fluid, prostate tenderness, pain symptoms, course of disease, NIH – CPSI score, voiding symptom score, scores of life quality, total score and scores of TCM symptoms, and observation of the symptoms score and objective index change in IIIB type of prostatitis after intervened by compound Tufuling tablets. **Methods**: This study was a prospective, randomized, double blind, controlled clinical trial. 120 patients with type III B prostatitis in our hospital were randomly divided into compound Tufuling tablets intervention group and control group. The control group was given doxazosin mesylate extended – release tablets combined with compound Tufuling tablets placebo treatment, and the treatment group was given doxazosin mesylate extended – release tablets combined with compound Tufuling tablets. The patient with type III B prostatitis before and 2, 4 weeks after treatment was followed up. **Results**: After intervention of 28 days, the NIH – CPSI and TCM symptom score in treatment group was significantly lower than the control group, with statistically significant difference ($P<0.01$). Differences in EPS NIH – CPSI score and clinical symptoms score between different levels of lecithin corpuscle was not significant ($P>$

【基金项目】北京市中医药科技项目(JJ2011 – 78);北京市科技计划首都临床特色应用研究(Z14107002514161);中国中医科学院西苑医院育才人才培养计划。

【第一作者简介】沈建武(1983 –),男,主治医师、博士研究生,主要从事中西医结合泌尿外科临床诊治与研究工作。

△【通讯作者】曾凡雄,E – mail:zengfx19710911@163.com

0.05). Difference in NIH – CPSI score and clinical symptoms score between different prostate tenderness degrees was not statistically significant ($P>0.05$). In terms of NIH – CPSI score, the 14 – day effective rate of compound Tufuling tablets group and control group was 77.2% and 6.9%, with statistically significant difference ($P<0.01$); the 28 – day effective rate of compound Tufuling tablets group and control group was 84.2% and 12.1%, with statistically significant difference ($P<0.01$). In terms of TCM symptom score, the 14 – day effective rate of compound Tufuling tablets group and control group was 54.4% and 8.6% respectively, with statistically significant difference ($P<0.001$); the 28 – day effective rate of compound Tufuling tablets group and control group was 68.4% and 13.8%, with statistically significant difference ($P<0.01$). **Conclusion**: The number of lecithin gland in prostatic fluid, prostate tenderness, course of disease, NIH – CPSI pain score, voiding symptom score, score of life quality, total score and scores of TCM symptoms are not correlated. The effect of compound Tufuling tablets in treating type III B prostatitis is significantly better than the doxazosin mesylate extended – release tablets plus placebo.

【Key words】 IIIB type of prostatitis; Compound Tufuling tablets; The NIH – CPSI score; Relevance

【中图分类号】 R697 + 3 **【文献标志码】** A

慢性前列腺炎(chronic prostatitis ,CP)包括慢性细菌性前列腺炎(chronic bacterial prostatitis,CBP)、慢性非细菌性前列腺炎(chronic abacterial prostatitis,CAP)、无症状性前列腺炎(symptomatory inflammatory prostatitis,AIP)。其中,CAP 又分为ⅢA(炎症性 CPPS)和ⅢB(非炎症性 CPPS)两个亚型。据目前流行病学研究显示,美国发病率为 5%,而国内报道为 8.8%,对生活质量的影响仅次于心衰而高于糖尿病[1,2]。且 50% 男性在一生某一个时期均会受到前列腺症状的困扰。ⅢB 型慢性前列腺炎是令人困惑的,其发病原因、病理生理学改变,发病机制还不十分清楚。而西医治疗该病的临床疗效,也不能令临床满意。中医学中ⅢB 型慢性前列腺炎应归于“肾虚腰痛”、“滴白”、“白浊”、“白淫”、“精浊”、“淋证”范畴,现在学界一致认为其病为“肾虚是本”、“湿热是标”、“血瘀是变”。近年来,中医药学者进行了许多有益的探索,如临床实践中内治法与外治法及实验研究,发现中医药治疗ⅢB 型慢性前列腺炎有相当的优势和潜力。证明清热利湿、活血化瘀、滋阴补肾、温补肾阳等方法的综合运用可缓解部分患者排尿症状,提高生活质量。在中西医结合临床治疗方面如 α – 受体阻制剂联合中药方法、联合外用方法等,均有小样本报道,但缺乏严格的随机、双盲、对照研究。本研究采用严格的随机双盲、安慰剂对照研究进一步证实中西医联合治疗该病的有效性。

2 资料与方法

2.1 病例来源

本研究为前瞻性、随机、双盲、对照的临床试验本研究数据全部来源于中国中医科学院西苑医院泌尿外科门诊就诊的慢性前列腺炎患者。120 例ⅢB 型前列腺炎患者均于 2011 年 12 月 – 2013 年 12 月期间被纳入和随访。随机数字表由借助 SAS8.2 统计分析软件,生成随机数字分组表。根据此随机数由与本试验无关的人员对药品进行编码,按病例入选次序依次使用。盲底封存由专门人员妥善保管。

2.2 诊断标准

依据 2011 版《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南》诊断标准做出诊断。

诊断标准(IIIB 前列腺炎):(1)症状:①排尿症状:尿频、尿急、尿痛,有残余尿感,尿道灼热不适,或尿道白浊。②疼痛症状:会阴区、耻骨上区、腰骶部、肛门周围区疼痛不适感,而且症状持续 3 个月以上。(2)前列腺触诊:①直肠指诊扪及腺体饱满,有压痛;②腺体质地较硬,或有结节。(3)前列腺液(EPS)镜检:①WBC < 10 个/Hp;②卵磷脂小体减少或消失。(4)前列腺液细菌培养阴性。(3)、(4)必须同时具备,(1)、(2)中至少 1 项者即可确诊为ⅢB 型前列腺炎。

2.3 病例纳入标准

(1)符合诊断标准。(2)年龄在 18 ~ 50 岁之间。(3)一周之内未使用治疗前列腺炎的中西药物。(4)签署知情同意书,志愿受试。

2.4 排除标准

(1)有前列腺肿瘤、良性前列腺增生症、附睾炎、精囊炎、尿路疾病、尿道炎、急性前列腺炎及慢性细菌性前列腺炎等。(2)严重的心血管病变、肝脏病变、肾脏病变、血液学病变、肺脏疾病、或影响其生存的严重疾病。(3)非前列腺炎所致下腹、会阴、腰骶等部位的疼痛性疾病。(4)过敏体质或对试验用药物组成过敏者。(5)法律上的残疾患者(盲、聋、哑、智力障碍),精神病患者。(6)工作环境经常变动等易造成失访的情况的患者和正在参加其他药物临床试验的患者。(7)临床诊断的低血压患者。

2.5 给药方法

治疗组:复方土茯苓片(中国中医科学院西苑医院院内制剂)联合 α 受体阻滞剂(甲磺酸多沙唑嗪缓释片,规格 4mg/片,辉瑞公司生产)试验组。服药方法:甲磺酸多沙唑嗪控释片,每次 1 片,每天晚上睡觉前温开水送服;复方土茯苓片每次 5 片,每天三餐饭后温开水送服。

对照组:a 受体阻滞剂(甲磺酸多沙唑嗪缓释片)对照组。服药方法:甲磺酸多沙唑嗪缓释片,每次 1 片,每天晚上睡觉前温开水送服,服用复方土茯苓片安慰剂模拟片每次 5 片,每天三餐饭后温开水送服。

2.6 观察项目

2.6.1 基线资料观察 年龄、身高、体重、病史、病程、治疗史、合并疾病及用药等。

2.6.2 安全性观测 生命体征:如体温、血压、呼吸、心率等(试验前后)。

2.6.3 疗效性观测 ①主要指标:慢性前列腺炎 NIH – CPSI 评分(治疗前、用药 2 周、用药 4 周各记录 1 次)。②次要指标:

中医症状(治疗前、用药 2 周、用药 4 周各记录 1 次);前列腺液常规检查(治疗前、用药 4 周各记录 1 次;前列腺指诊(治疗前、用药 4 周各记录 1 次);肿瘤坏死因子 - α、白细胞介素 - 10 测定(治疗前、用药 4 周各记录一次)。

2.6.4 前列腺液常规检查中白细胞指标分类 因为在前列腺液常规检查中白细胞计数很多时候是一个区间的概念,为了便于整体观察和统计,我们将前列腺液常规检查中白细胞计数做如下的分类:(每 400 倍镜下)当白细胞数目为 0 ~ 9 个时,用“ - ”表示;当检查的白细胞数目为 10 ~ 19 个时,用“ + ”表示;当检查的白细胞数目为 20 ~ 29 个时,用“ + + ”表示;当检查的白细胞数目为 30 个以上时,用“ + + + ”表示。在结果统计中将按照上述分类去表示。

2.6.5 疗效判定标准 ①疾病疗效判定标准根据《中药新药临床研究指导原则》[4] 拟定。临床控制:西医症状积分指数(附表五)降低≥95%,前列腺压痛消失,质地正常或接近正常,EPS 检查正常;显效:西医症状积分指数降低 < 95% 而≥60%,前列腺压痛及质地均有改善;进步:西医症状积分降低 < 60% 而≥ 30%,前列腺压痛及质地或有改善;无效:西医症状积分指数降低 < 30% 或无变化或加重,前列腺指诊和 EPS 检查均无改善或加重。②中医证候疗效。痊愈:症状总积分减少 90% 以上;显效:90% > 证候积分减少≥60%;有效:60% > 证候积分减少≥ 30%;无效:证候积分减少不足 30%。临床症状积分减少百分数 = (疗前分值 - 疗后分值)/疗前分值 × 100%。

2.7 统计学方法

数据库数据导出为 SPSS 数据文件,采用 SPSS 19.0 分析软件包进行统计学处理。

3 结果

3.1 基线资料的比较

对照组和复方土茯苓片组两组基线资料分布均匀,统计学检验 $P > 0.05$,提示两组对象均衡可比,可以排除两组不均衡造成研究结果不真实的可能性。见表 1。

表 1 复方土茯苓片组和对照组基线资料比较

指标	合计(n = 120)	治疗组(n = 60)	对照组(n = 60)	t 值(Z 值)	P 值
年龄	31.75 ± 6.88	31.73 ± 7.24	31.77 ± 6.56	0.03	0.979
病程	12.35 ± 3.90	12.32 ± 4.62	12.38 ± 3.06	0.10	0.926
NIH - CPSI	28.97 ± 2.05	28.73 ± 2.02	29.20 ± 2.07	1.25	0.215
疼痛评分	11.31 ± 1.71	11.52 ± 1.85	11.10 ± 1.56	1.34	0.184
排尿评分	7.82 ± 1.32	7.58 ± 1.33	8.05 ± 1.27	1.79	0.156
生活质量评分	9.84 ± 1.43	9.83 ± 1.36	9.85 ± 1.52	0.06	0.949
中医症状评分	30.84 ± 5.25	29.87 ± 5.23	31.72 ± 5.29	1.96	0.073
前列腺压痛					
不痛	19	6	13		
轻度压痛	47	25	22	1.24	0.217
中度压痛	45	24	21		
压痛不能忍受	9	5	4		
EPS 中 WBC					
-	99	52	47		
+	13	6	7	1.27	0.198
+ +	3	1	2		
+ + +	5	1	4		
EPS 中卵磷脂小体					
+	33	12	21		
+ +	37	22	15	0.948	0.343
+ + +	42	23	19		
+ + + +	8	3	5		

3.2 症状评分与按摩液中卵磷脂小体数量的相关性

方差分析结果显示,EPS 中不同卵磷脂小体水平的 NIH - CPSI 评分及中医症状评分之间无统计学差异($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 不同卵磷脂小体水平 NIH – CPSI 和中医症状评分的比较

指标	磷脂体				方差分析	
	+ (N = 33)	+ + (N = 37)	+ + + (N = 41)	+ + + + (N = 9)	*F*	*P*
CPSI	29. 64 ± 2. 23	29. 08 ± 2. 09	28. 38 ± 1. 87	28. 75 ± 1. 28	2. 46	0. 066
疼痛评分	11. 30 ± 1. 91	11. 51 ± 1. 76	11. 10 ± 1. 53	11. 50 ± 1. 77	0. 42	0. 739
排尿评分	8. 18 ± 1. 26	7. 51 ± 1. 17	7. 79 ± 1. 39	7. 88 ± 1. 73	1. 52	0. 213
生活质量评分	10. 15 ± 1. 23	10. 05 ± 1. 49	9. 50 ± 1. 38	9. 38 ± 1. 92	1. 91	0. 132
中医症状评分	32. 30 ± 4. 33	30. 05 ± 5. 40	30. 76 ± 5. 18	31. 88 ± 5. 14	1. 28	0. 283

注:+ :每高倍视野中卵磷脂小体占 25% ; + + :每高倍视野中卵磷脂小体占 50% ; + + + :每高倍视野中卵磷脂小体占 75% ; + + + + :高倍视野中卵磷脂小体满视野

3. 3 症状评分与前列腺触诊的相关性

方差分析结果显示,不同前列腺压痛程度的 NIH – CPSI 评分及中医症状评分之间无统计学差异($P > 0. 05$)。见表 3。

表 3 症状评分与前列腺触诊的相关性

指标	前列腺触诊				方差分析	
	– (N = 19)	+ (N = 47)	+ + (N = 45)	+ + + (N = 9)	*F*	*P*
CPSI	29. 37 ± 2. 73	29. 04 ± 2. 02	28. 62 ± 1. 87	29. 44 ± 1. 33	0. 85	0. 472
疼痛评分	10. 58 ± 2. 09	11. 53 ± 1. 78	11. 24 ± 1. 38	12. 00 ± 1. 73	1. 97	0. 122
排尿评分	8. 42 ± 1. 46	7. 55 ± 1. 12	7. 96 ± 1. 41	7. 22 ± 1. 09	2. 65	0. 054
生活质量评分	10. 37 ± 1. 21	9. 96 ± 1. 44	9. 42 ± 1. 51	10. 22 ± 0. 83	2. 56	0. 059
中医症状评分	32. 00 ± 3. 48	30. 53 ± 5. 18	31. 40 ± 5. 47	29. 89 ± 5. 16	0. 61	0. 607

3. 4 症状评分与病程的相关性

简单线性相关分析结果显示,病程与 NIH – CPSI 总分、CPSI – 疼痛评分、CPSI – 排尿评分及中医症状评分无线性相关性($P > 0. 05$)。见表 4。

表 4 病程与 NIH – CPSI 评分和中医症状评分的相关性

指标	相关因子	r 值	*P*
病程	CPSI	– 0. 01	0. 9082
病程	疼痛评分	– 0. 02	0. 840
病程	排尿评分	– 0. 03	0. 790
病程	生活质量评分	0. 01	0. 895
病程	中医症状评分	– 0. 05	0. 005

3. 5 两组临床治疗效果的比较

将 NIH – CPSI 评分和中医症状评分划分为无效、有效、显效、和痊愈 4 个等级,并进行复方土茯苓片组和对照组有效情况比较。表 5。

表 5 干预 28 天后临床治疗效果分析

评价指标	合计 (N = 115)	治疗组 (N = 57)	对照组 (N = 58)	秩和检验	
				z 值	*P* 值
CPSI 评分					
无效	53	2	51		
有效	12	7	5	8. 33	< 0. 001
显效	50	48	2		
痊愈	0	0	0		
中医症状评分					
无效	55	5	50		
有效	19	13	6	8. 44	< 0. 001
显效	41	39	2		
痊愈	0	0	0		

4 讨论

ⅢB 型慢性前列腺炎病程长,疗效不佳,易反复,缠绵难愈。长期不愈的患者可能会同时合并射精功能障碍如早泄、不射精、勃起功能障碍、性欲下降甚至不育症。该病虽然不直接威胁生命,却给患者躯体及精神心理带来巨大痛苦,严重影响患者生活质量,对生活质量的影响仅次于心衰而高于糖尿病。由于患病率高,长期不愈,带来高昂的医疗费用,给公共卫生事业

造成巨大的经济负担[5-9]。

ⅢB 型前列腺炎是慢性无菌性前列腺炎(chronic abacterial prostatitis,CAP)的一个亚型,以下尿路症状和耻骨区疼痛不适,持续 3 个月以上为主要特点。同时,前列腺液或精液中没有炎性证据[10,11],是泌尿外科最常见的疾病,严重影响患者生活质量。久坐、劳累是 IIIB 型前列腺炎的重要诱因,《素问·宣明五气篇》中提出"久视伤血,久卧伤气,久坐伤肉,久行伤筋,久立伤骨,是谓五劳所伤"。而久坐伤肉,并加重血瘀。IIIB 型前列腺炎病程较长,久病成瘀、久病致虚。诊断 IIIB 型前列腺炎,其病程应大于 3 个月,病位已深。病邪其初在气,其久入络入血,久病瘀血内停、瘀结于内。瘀血内停,易损伤正气,久病致虚,而正气虚衰又加重瘀血。亦有先天不足,或欲念不遂导致相火妄动,房事不节以致阴精耗损;或攻伐太过,湿热内袭结于精室,或素体脾虚,运化功能受损,湿浊内生,郁久化热,下注精室,以致败精外溢,发为精浊。

研究发现前列腺按摩液中卵磷脂小体的数量多少与 NIH - CPSI 评分的排尿症状评分、疼痛症状评分、生活质量评分、总评分、中医症状评分均没有相关性;症状评分包括 NIH - CPSI 疼痛症状评分、排尿症状评分、生活质量评分、中医症状评分和病程均没有相关性;前列腺压痛的程度与 NIH - CPI 的疼痛症状评分,排尿症状评分、生活质量评分、总评分以及中医症状评分均没有相关性。第一,ⅢB 型前列腺炎相比其它实质脏器炎症有特殊性。腺体有 32 根腺管,呈直角汇入射精管。当行前列腺按摩时,每个人及每次都按摩的是不同的腺管,亦即解剖学上的特殊性决定了前列腺按摩的质量。其次,还有一部分患者可能只挤压出少部分前列腺液,还有部分前列腺液留存在尿道中未取出,所以按摩取液的质量、取液的时点直接决定了卵磷脂小体的数量,优于取液时机和质量的不可控性,所以卵磷脂小体的数量多少与 NIH - CPSI 评分的排尿症状评分、疼痛症状评分、生活质量评分、总评分、中医症状评分均没有相关性就不难理解。第二,ⅢB 型前列腺炎一经诊断,一般均有 3 个月以上病程,每位病人的疼痛和排尿症状都不一样,或多或少,或轻或重。再加上治疗困难,时轻时重,遇诱因反复发作,其总体生活质量都较差。因此,他们的生活质量评分不因病程长短而有差异。充分说明了ⅢB 型前列腺炎对男性健康的危害,需要积极防治的意义。第三,按压是否会发生疼痛,以及发生什么程度的压痛,影响的因素很多。个人对痛觉的感受程度和描述程度以及耐受程度具有不同,个体差异较大,所以压痛作为一个评价前列腺炎程度的指标,并和 NIH - CPI 的疼痛症状评分,排尿症状评分、生活质量评分、总评分以及中医症状评分产生相关性。

ⅢB 型前列腺的治疗重点在于改善症状,即缓解下尿路和骨盆区疼痛症状,以改善患者生活质量。目前,《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南》(2014 版)仅推荐了 α - 受体阻滞剂作为ⅢB 型前列腺炎的基本药物[12-16]。但ⅢB 型前列腺炎疗效不佳,因此,应采取综合治疗[17]。故本研究采用在基本药物甲磺酸多沙唑嗪缓释片基础上加用复方土茯苓片与甲磺酸多沙唑嗪缓释片加用复方土茯苓片模拟片对照。复方土茯苓片其组成药物中并非主要针对缓解症状,而是严格按照传统中医理论来组方。针对ⅢB 型前列腺炎湿热是标、肾虚为本,血瘀为变的病机,重点在于针对湿热之标实,量大力专。同时,注重活血化瘀,而对于标实症状突出,肾虚为本的情况亦标本同治,兼顾肾虚,但以缓图为策。对于ⅢB 型慢性前列腺炎来说,诱因如嗜辛辣油腻、酒、疲劳、久坐、受凉等是清楚的[18],但其病因未明。而从中医药方面来看,湿、热、瘀、虚的病机是不变的。虽然不完全清楚病因和发病机制,在中医学,收集了主要症状和体征,在中医学理论指导下即可以辨证论治,只要牢牢把握住疾病的本质—证,就可以做出正确的治疗决策。也正因为对证的正确把握,复方土茯苓片取得了比单用甲磺酸多沙唑嗪缓释片更好的疗效。

复方土茯苓片配伍中重用"能入络搜剔湿热之蕴毒"之土茯苓清热利湿,重用既可清热解毒,又能祛瘀止痛之败酱草,两药共为君药;选用黄柏清下焦之热,燥湿解毒,连翘清热解毒,消痈散结,两药共助清热燥湿解毒之功,以为臣药;佐以桃仁、赤芍,两药善走血分,清热而兼具活血通经、祛瘀止痛;蜈蚣、穿山甲为血肉有情之品,性善走窜,内通脏腑,透达经络,功善搜风通络,活血化瘀,二药合用既增强活血化瘀之功,更助通经活络,使药力内达脏腑。上药清热活血寒凉有余而温补不足,故佐以淫羊藿入肾经益肾温阳,祛风除湿。全方攻补兼施,共济清热利湿、活血化瘀及温肾阳之功效。

复方土茯苓片中大多数药物均有抑制多种病原微生物的作用。不仅对普通常见的病原体如大肠埃希菌、金黄色葡萄球菌、粪肠球菌等有明显抑制作用,同时其对病毒、向假性酵母菌、新生隐球菌、病毒等少见病原微生物亦有杀灭作用。从源头上清除病原微生物,从而抑制炎性反应,减轻前列腺组织充血水肿,缓解症状。而且,复方土茯苓片部分药物如黄柏有明显的抗炎、解热及中和内毒素作用。部分中药含有能发生共振的多羟基结构,能将与其化学键振动波长相当的细菌和病毒杀灭。复方土茯苓片对ⅢB 型前列腺具有较好的效果,推测可能是该方组分通过杀灭尚未分离出的病原微生物,明显的抗炎来实现的。如何能分离出少见致病病原微生物,并验证药物对其的杀灭作用和抗炎机制,并证实干预措施和疗效的相关性,将是下一步工作的重点。研究表明复方土茯苓片可以显著改善 NIH - CPSI 评分(疼痛症状评分、排尿症状评分、生活质量评分)和中医症状评分,且临床疗效明显优于安慰剂对照组。对于ⅢB 型前列腺炎这类病因和发病机制尚不明确的慢性疾患,中医辨证论治在治疗方法上显示了较强的优势,中药复方制剂复方土茯苓片由于体现了辨证论治的特点,在疗效上表现出了特色和优点。但由于ⅢB 型前列腺炎免疫学机制的复杂性,开展中医药与细胞因子的研究,对进一步探索中医药治疗ⅢB 型前列腺炎的机制具有重要意义。

参 考 文 献

[1] Tripp DA,Nickel JC,Landist JR,et al. Predictor of quality of life and pain in chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome:findings from the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Cohort Study. Br J Urol Int,2004(94):1279 - 1282.

[2] Wenninger K,Heiman JR,Rothman I,et al. Sickness impact of chronic nonbacterial prostatitis and its correlates. J Urol,1996(155):965 - 968.

[3] 那彦群,叶章群,孙光,等. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南,2011:135 - 138.

[4] 王净净,龙俊杰. 中医临床病症诊断疗效标准. 长沙:湖南科学技术出版社,1993:296 – 297.

[5] Drach GW, Fair WR, Meares EM, et al. Classification of binign diseases associated with prostatic pain: prostatitis or prostatodynia? J Urol, 1978(120):266.

[6] Krieger JN, Nyberg LJ, Nickel JC. NIH consensus definition and classification of prostatitis. JAMA, 1999(282):236 – 237.

[7] Nickel JC, Nyberg LM, Hennenfent M. Research guidelines for chronic prostatitis: consensus report from the first National Institutes of Health International Prostatitis Collaborative Network. Urology, 1999(54): 229 – 233.

[8] Alexander RB, Trissel D. Chronic prostatitis: results of an internet survey. Urology, 1996(48):568 – 574.

[9] Kiyota H, Onodera S, Ohishi Y, et al. Questionnaire survey of Japanese urologists concerning the diagnosis and treatment of chronic prostatitis and chronic pelvic pain syndrome. Int J Urol, 2003(10):636 – 642.

[10] Schaeffer AJ, Knauss JS, Landis JR, et al. Leukocyte and bacterial counts do not correlate with severity of symptoms in men withchronic prostatitis: the National Institutes of Health Chronic Prostatitis Cohort Study. J Urol, 2002, 168(3):1048 – 1053.

[11] Krieger JN, Jacobs RR, Ross SO. Does the chronic prostatitis/pelvic pain syndrome differ from nonbacterial prostatitis and prostatodynia. J Urol, 2000, 164(5):1554 – 1558.

[12] Anothaisintawee T, Attia J, Nickel JC, et al. Management of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a systematic review and network meta – analysis. JAMA, 2011, 305(1):78 – 86.

[13] Mehik A, Alas P, NickeL JC, et al. Alfuzosin treatment for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a prospective, randomized, double – blind, placebo – controlled, pilot study. Urology, 2003, 62(3):425 – 429.

[14] Evliyaoglu Y, Burgut R. Lower urinary tract symptoms, pain and quality of life assessment in chronic non – bacterial prostatitis patients treated with alpha – blocking agent doxazosin; versus placebo. Int Urol Nephrol, 2002, 34(3):351 – 356.

[15] ZQ Ye, RZ Lan, WM Yang, et al. Tamsulosin treatment of non – bacterial prostatitis. The Journal of International Medical Research, 2008(36): 244 – 252.

[16] Cheah PY, Liong ML, Yuen KH, et al. Terazosin therapy for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a randomized, placebo controlled trial. J Urol, 2003, 169(2):592 – 596.

[17] Lee SW, LIong ML, Yuen KH, et al. Chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: role of alpha blocker therapy. Urol Int, 2007, 78(2): 97 – 105.

[18] Barotletti R, Cai T, Mondaini N, et al. Prevalence, incidence estimation, risk factors and characterization of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome in urological hospital outpatients in Italy: results of a multicenter case – control observational study. J Urol, 2007, 178(6):2411 – 2415, discussion 2415.

(收稿日期:2014 – 10 – 08)

· 中医性学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.028

除湿通淋颗粒治疗慢性非细菌性前列腺炎临床疗效及对 IL – 2、IL – 6、IL – 8 影响观察

丁劲 张耀圣 闫博 商建伟△

北京中医药大学东直门医院男科,北京 100700

【摘 要】 目的:观察除湿通淋颗粒治疗慢性前列腺炎的临床疗效以及对按摩前列腺后精确控制的前段尿液(VB3)中 IL – 2、IL – 6、IL – 8 的影响。**方法:**将 97 例慢性非细菌性前列腺炎患者随机分为治疗组 48 例和对照组 49 例,治疗组给予除湿通淋颗粒(免煎颗粒),每日 2 次,每次 1 袋,开水冲服;对照组给予癃清片,每日 3 次,每次 3g;治疗 4 周后对比观察两组临床疗效以及采用双抗体夹心 ELISA 法定量分析 VB3 内的 IL – 2、IL – 6、IL – 8 的水平变化,并且与对照组比较。**结果:**治疗组 NIH 评分总有效率为 85.71%,对照组为 69.05%,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组中医证候积分总有效率为 92.86%,对照组为 71.43%,差异有统计学意义($P<0.05$);两组治疗后 IL – 2 较治疗前升高,差异有统计学意义($P<0.05$),治疗组与对照组相比,差异无统计学意义($P>0.05$);IL – 6、IL – 8 较治疗前降低,差异有统计学意义($P<0.05$),治疗组与对照组相比有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**除湿通淋颗粒治疗慢性非细菌性前列腺炎临床疗效显著,可能通过提高前列腺液中 IL – 2 的水平或者降低 IL – 6、IL – 8 的水平而发挥作用。

【基金项目】 北京中医药大学中青年教师资助项目(No. 2013 – JYBZZ – JS – 054)。

【第一作者简介】 丁劲(1988 –),在读硕士研究生,主要研究方向为中医男科。

△**【通讯作者】** 商建伟(1983 –),主治医师、硕士,E – mail:sjw313@163.com

【关键词】 IL－2;IL－6;IL－8;慢性前列腺炎;除湿通淋颗粒;临床观察

Effect of Chushi Tongling Granular on chronic abacterial prostatitis and to IL－2, IL－6 and IL－8

DINGJin, ZHANG Yaosheng, YAN Bo, SHANG Jianwei△. Department of Andrology, Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100700, China

【**Abstract**】 **Objectives**: To observe the therapeutic effect of Chushi Tongling Granular on chronic abacterial prostatitis and the effect to IL－2, IL－6 and IL－8. **Methods**: 97 patients with chronic abacterial prostatitis were randomized into the treatment group (48 cases) and control group (49 cases). The treatment group was given Chushi Tongling granular 2 times daily. The control group was given Longqing Tablets 3 times daily. The therapeutic effects of both groups were observed after one course of treatment (4 weeks). The quantitative evaluation of IL－2, IL－6, IL－8 levels in the limited voided bladder 3 (VB3) was performed by ELISA methods. **Results**: The total effective rate of NIH score were 85.71% in treatment group and 69.05% in control group ($P<0.05$). The total effective rate of TCM symptom scores were 92.86% in treatment group and 71.43% in control group ($P<0.05$). The level of IL－2 in both group significantly increased ($P<0.05$), without significant difference from the control group ($P>0.05$). The level of IL－6 and IL－8 in both group was significantly lowered($P<0.05$), with significant difference from the control group($P<0.05$); **Conclusion**: The effect of Chushi Tongling Granular for chronic abacterial prostatitis is significant through increasing the level of IL－2 or lowering the level of IL－6 and IL－8.

【**Key words**】 **IL－2;IL－6;IL－8;Chronic prostatitis;Chushi Tongling granular; Clinical observation**

【中图分类号】 R697＋3 【文献标志码】 A

慢性前列腺炎(chronic prostatitis,CP)是男性中的常见病,多发于成年男性,该病主要表现为局部疼痛、排尿异常、性功能障碍及全身症状,可导致男性早泄、阳痿、不育等。慢性前列腺炎在全世界男性中患病率约为 9% ~14%[1],约占男科门诊的 33%[2],其中 90% ~95%[3]为慢性非细菌性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征(CP/CPPS)。由于目前前列腺炎的发病机理尚不明确,而西医使用抗生素治疗效果欠佳,因此寻找有效抗前列腺炎药物一直是男科医生研究的方向之一。中药具有多靶点的优势,对于慢性非细菌性前列腺炎的对症治疗具有独特的优势,本研究应用除湿通淋颗粒治疗 CP 疗效显著。现总结报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本研究 97 例患者均为 2013 年 6 月至 2013 年 11 月北京中医药大学东直门医院男科门诊收集的符合诊断标准的病例,由随机数表法分为治疗组和对照组。治疗组 48 例,年龄 23 ~45 岁,平均(33.4 ±6.5)岁;病程 7 ~84 个月,平均(23.3 ±9.2)个月;前列腺炎症状评分(NIH－CPSI)11 ~39 分,平均(28.1 ±8.9)分。对照组 49 例,年龄 24 ~44 岁,平均(31.9 ±6.8)岁;病程 6 ~88 个月,平均(21.6 ±8.8)个月;NIH－CPSI 评分 13 ~37 分,平均(27.6 ±9.0)分。两组患者年龄、病程、NIH－CPSI 评分比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

西医诊断标准:采用 1995 年美国国立卫生研究所(NIH)提出的慢性非细菌性前列腺炎诊断标准[4]:(1)表现为不同程度的尿频、尿急、尿痛,尿不尽感,尿道灼热,于晨起、尿末或大便时尿道偶有少量白色分泌物流出,会阴部、外生殖器区、下腹部、耻骨上区、腰骶及肛门周围坠胀、疼痛。(2)前列腺触诊:质地:腺体饱满,或软硬不均,或有结节,或质地较韧;压痛:可有局限性压痛;大小:可增大、正常或缩小。(3)前列腺液(EPS)镜检:白细胞(WBC)≥10 个/HP;卵磷脂小体减少或消失。(4)EPS 细菌培养:细菌培养阴性。凡具备(1)和(2)(3)中任何一项即可确诊,第(4)项需要时可选做。

中医诊断标准:参考《中药新药临床研究指导原则》[5]治疗慢性前列腺炎(非特异性)中慢性前列腺炎湿热下注证标准:(1)主症:尿频,尿急,尿痛。(2)次症:尿道灼热,尿道白浊,阴囊潮湿,尿后滴沥,舌红苔黄或黄腻,脉滑。具备主症 2 项及次症 2 项者,即辨证成立。

1.3 排除标准

(1)不符合慢性非细菌性前列腺炎诊断标准,或 EPS 细菌培养为阳性者。(2)合并有心、肺、肝、肾、脑和造血系统等严重原发性疾病及精神病患者。(3)病情危重,难以对观察药物有效性和安全性做出确切评价者。(4)不能按时复查,年龄 <18 周岁或 >65 周岁者。

2 方法

2.1 治疗方法

对照组患者口服癃清片(天津中新药业集团股份有限公司隆顺榕制药厂,国药准字 Z10920030),每次 3g(5 片),每日 3 次。治疗组口服除湿通淋颗粒(由北京康仁堂制剂有限公司用同一批号的颗粒统一制备提供),药物组成:土茯苓、萆薢、枸杞子、炙草乌、白花蛇舌草、赤芍、鸡内金、威灵仙。每日 2 次,早晚饭前 40min 服用。两组患者治疗疗程均为 4 周,治疗期间所有患者均不能服用其他对本病有治疗效果的药物。

2.2 观察指标

观察两组患者美国国立卫生院前列腺炎症状指数(NIH－CPSI)表评分及中医证候评分,两组患者用药前、用药 2 周、4 周各记录一次。

IL－2、IL－6、IL－8 的分析:97 例研究对象按摩前列腺后,精确控制下获取前段尿液(VB3)2 ~4mL(采用 VB3 作为不能获取前列腺液情况下的替代诊断标本,一直在临床上使用[5]。

由于尿液成分相对于精液来说更简单且方便获取，更乐于为医生和患者接受；超过要求者不列入本临床研究，以保证研究结果的准确性。），-20℃ 冷冻保存。采用双抗体夹心 ELISA 法，定量分析 VB3 的 IL-2（美国 PMG 公司试剂盒）、IL-6（美国 PMG 公司试剂盒）水平和 IL-8（美国 PMG 公司试剂盒）水平。

2.3 疗效判定标准

西医疗效标准：参照《中药（新药）临床研究指导原则》拟定[6]。（1）治愈：NIH-CPSI 评分较前减少≥90%。（2）显效：NIH-CPSI 评分较前减少 60% ~89%。（3）有效：NIH-CPSI 评分较前减少 30% ~59%。（4）无效：NIH-CPSI 评分较前减少 <30%。治愈、显效加有效为总有效率。

参照《中药（新药）临床研究指导原则》[5] 中医证候疗效标准：（1）临床痊愈：中医临床症状、体征消失或基本消失，证候积分减少≥95%。（2）显效：中医临床症状、体征明显改善，证候积分减少≥60% 且 <95%。（3）有效：中医临床症状、体征均有好转，证候积分减少≥30% 且 <60%。（4）无效：中医临床症状、体征均无明显改善，甚或加重，证候积分减少不足 30%。中医证候积分减少率计算公式（尼莫地平法）：[（治疗前积分 - 治疗后积分）÷治疗前积分] ×100%。

2.4 统计学方法

采用 SAS8.2 统计学软件计量资料以均值 ± 标准差（$\bar{x} \pm s$）表示，组间比较采用 t 检验；计数资料组间两样本率比较采用 χ^2 检验；等级资料采用秩和检验。以 $P \leqslant 0.05$ 作为具有统计学差异。

2.5 安全性检测

包括血尿便常规、肝肾功能检查，治疗前后各检查 1 次，并记录相关不良事件。

3 结果

3.1 一般情况

治疗组有效病例 42 例，脱落 6 例，其中 2 例因疗效不佳，不能耐受慢性前列腺炎痛苦脱落，1 例依从性差，自行服用抗生素类药物脱落，2 例不能耐受前列腺按摩，1 例联系中脱落；对照组有效病例 42 例，脱落 7 例，其中 4 例因疗效不佳，不能耐受前列腺炎痛苦脱落，1 例不能耐受前列腺按摩，2 例联系中脱落。

治疗期间治疗组出现 1 例轻度腹痛、心烦，1 例咽痛、口干；对照组 1 例心慌、头晕，2 例泄泻，后均自行缓解，未给予特殊治疗。两组患者治疗前后血、尿、便常规以及肝、肾功能检查均未出现明显异常。

3.2 临床疗效

3.2.1 两组患者治疗后 NIH 评分疗效比较 两组患者治疗后 NIH 评分总有效率比较差异有统计学意义（$P < 0.05$），治疗组疗效优于对照组。见表 1。

表 1 两组患者治疗后 NIH 评分疗效比较

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	42	3（7.14）	8(19.05)	18(42.86)	13(30.95)	29(69.05)
治疗组	42	6(14.28)	11(26.19)	19(45.24)	6(14.29)	36(85.71)*

注：与对照组比较 * $P < 0.05$

3.2.2 两组患者治疗后中医证候积分疗效比较 两组患者治疗后中医证候积分总有效率比较差异有统计学意义（$P < 0.05$），治疗组疗效优于对照组。见表 2。

表 2 两组患者治疗后中医证候积分比较

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	42	3（7.14）	7(16.67)	20(47.62)	12(28.57)	30(71.43)
治疗组	42	5(11.91)	12(28.57)	22(52.38)	3（7.14）	39(92.86)*

注：与对照组比较 * $P < 0.05$

3.2.3 两组患者 VB3 中 IL-2、IL-6、IL-8 水平 两组患者治疗前后在按摩前列腺后，精确控制下获取前段尿液（VB3）测定 IL-2、IL-6、IL-8 的水平，见表 3。

表 3 两组患者 VB3 中 IL-2、IL-6、IL-8 水平如下（pg/mL）

组别		IL-2	IL-6	IL-8
对照组	治疗前	70.48 ± 25.54	58.62 ± 9.71	1167.38 ± 354.32
	治疗后	87.56 ± 37.71*	38.73 ± 7.41*Δ	756.82 ± 261.46*Δ
治疗组	治疗前	69.37 ± 27.73	56.29 ± 9.51	1078.41 ± 363.50
	治疗后	88.14 ± 34.49	29.42 ± 8.33	535.29 ± 243.36

注：* 表示与本组治疗前比较，$P < 0.05$；Δ 表示与对照组治疗后比较，$P < 0.05$

4 讨论

迄今为止，慢性前列腺炎的病因以及发病机制尚未完全明确，目前的研究多集中在病原体感染、尿液反流、下尿路上皮功能障碍等，其中免疫因素越来越得到重视，而与炎症反应相关细胞因子在此病的发病过程中起到重要作用。IL-2 又称 T 细胞生长因子，主要由活化的 T 淋病细胞产生，可促进 T 细胞和 NK 细胞的增殖，参与调控免疫应答，所以又被称为调节性细胞因子。近来研究表明[7,8]，慢性前列腺炎的发病可能与 IL-2 介导参与的细胞免疫有一定的相关性。IL-8 是一种促炎性细胞因子，其主要由活化的巨噬细胞产生，有促进炎性反应的作用，该作用主要在感染的局部起作用。研究证实[10,11]，慢性前列腺炎患者的 EPS 中 IL-8 水平增高，是局部炎症反应中白细胞的趋化因子。IL-6 作为重要的抗炎细胞因子，其是 T 细胞原性细胞因子，作用为减弱炎性反应，IL-6 下调 IL-2 和 TNF 等前炎性细胞因子合成，促进糖皮质激素及可溶性 TNF 受体释放，此外 IL-6 还抑制 GM-CSF 和 MIP-2 等前炎性细胞因子的产生[12]。研究表明前列腺炎患者的前列腺液中 IL-6 水平也会升高，提示前列腺局部免疫细胞被激活，产生多种炎性介导的细胞因子和免疫性抗体如 IgG 和 IgA 等。John 等[13] 报告中非炎性慢性盆腔疼痛综合征中，血清和精液 IL-6 水平在初期并不会升高，1 个月后则会显著上升，反映了炎症的基本过程。

慢性前列腺炎在祖国医学中归属“白淫”、“白浊”、“淋浊”等范畴。经过调查研究，慢性前列腺炎以湿热下注及气滞血瘀型居多[14]，经过我科张耀圣教授多年的临床经验，自拟除湿通淋颗粒治疗慢性非细菌性前列腺炎临床上取得较好效果。除湿通淋颗粒由土茯苓、萆解、枸杞子、灸草乌、白花蛇舌草、赤芍、鸡内金、威灵仙组成。方中土茯苓、萆薢、白花蛇舌草清热，

利湿,解毒;赤芍清热凉血,散瘀止痛;枸杞子滋补肾阴,以防祛湿热药伤阴;炙草乌祛风湿,通经络;威灵仙辛散温通,性猛善走,通行十二经脉;鸡内金入膀胱经,《医林集要》以本品"烧存性",治小便淋漓,痛不可忍。本方除湿通淋与活血化瘀相结合,诸药合用,相辅相成,用于治疗湿热下注及瘀血凝聚所致的慢性前列腺炎,取得较好疗效。现代药理研究表明,白花蛇舌草含齐墩果酸、β-谷幽醇黄酮甙等,具有抗菌消炎作用,实验研究表明其能刺激网状内皮系统增生,促进抗体形成,使网状细胞、白细胞的吞噬能力增强,而达到抗菌、消炎的目的;土茯苓含有表儿茶精 L、β-谷甾醇等,实验研究其可通过影响 T 淋巴细胞释放淋巴因子的炎症过程而选择性的抑制细胞免疫反应;萆薢具有抗真菌作用;枸杞子对免疫具有促进作用,同时具有免疫调节的作用;赤芍所含芍药苷具有镇静、抗炎止痛作用等[15]。

本组研究,除湿通淋颗粒治疗慢性非细菌性前列腺炎 42 例,治疗组 NIH 评分总有效率为 85.71%,对照组为 69.05%;治疗组中医证候积分总有效率为 92.86%,对照组为 71.43%,明显优于对照组,表明除湿通淋颗粒治疗慢性非细菌性前列腺炎疗效确切。两组治疗后 VB3 中 IL-2 较治疗前升高,IL-6、IL-8 较治疗前降低。除湿通淋颗粒可能通过降低患者体内的促炎性细胞因子 IL-8 水平,减少白细胞聚集和进入炎症部位,达到减轻炎症反应,降低白细胞数[16];抗炎性细胞因子 IL-6 水平降低,可能与炎症减轻相关;调节性细胞因子 IL-2 的水平增高,达到调节机体的细胞免疫的功能,其具体机制值得进一步研究。

参 考 文 献

[1] Shoskes DA. Use of antibiotics in chronic protatitis syndromes. Can J Urol,2001,8(suppl 1):24-28.

[2] 徐光勇. 慢性前列腺炎病因研究及治疗进展. 国外医学泌尿外科分册,2001,21(2):77-78.

[3] Brunner H,Weidner W,Schiefer HG. Studies on the role of Ureaplasma urealyticum and Mycoplasma hominis inprostatitis. J Inefect Dis,1983(147):807-813

[4] Nickel JC. Effectiveoffiee management of chronic prostatitis. Urol Clin of North Am,1998(25):677-684.

[5] 郭应禄,李宏军主编. 前列腺炎. 北京:人民军医出版社,2002:173-176,88-97,394-395.

[6] 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,2002:167-172.

[7] 薛慈民,朱琦,徐兆东. 炎列平冲剂对慢性前列腺炎实验小鼠的影响. 中华男科学,2003,9(4):312-314.

[8] JPaulis G,Conti E,VolianI S,et al,Evaluation of the cytokines in genital secrel Jorl-of pents with chronicprostatitis. ArchIsl Urol Andorl,2003,75(4):179-186.

[9] 李宏军,商学军,黄宇烽. IL-2、IL-10 在慢性前列腺炎中的改变和意义. 中华男科学杂志,2004,10(7):486-490.

[10] 叶海云,侯树坤,白文俊,等. 慢性前列腺炎患者前列腺液 IL-6 和 IL-8 表达变化及意义. 中华泌尿外科杂志,2003,24(4):279-281.

[11] Barton BE. IL-6: insights into novel biological activities . Clin Immunol Inrmunopathol, 1997(85):16-20.

[12] 胡小朋,白文俊,朱积川,等. 慢性前列腺炎细菌及免疫学研究. 中华泌尿外科杂志 ,2002(23):29-31.

[13] JohnH,Barghorn A,Funke G,et al. Noninflammatory chronic pelvic pain syndrome:immunological study in blood,ejaculate and prostate tissue. Euro Urol,2001(39):72-78.

[14] 李兰群,李海松,等. 前列腺炎中医证型临床调查. 中华中医药杂志,2011,26(3):451-454.

[15] 高学敏. 中药学. 北京:中国中医药出版社,2010:171-175,155-120,466-467.

[16] 何雄平,龚国林,等. 慢性前列腺炎患者治疗前后血清 IL-6、IL-8 和 M-GSF 测定的临床价值. 反射免疫学杂志,2011,24(6),619-620.

(收稿日期:2014-09-01)

· 中医性学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.05.029

腰椎病变与男科疾病医案 6 则

谷亚龙[1] 张新东[1,2] 金保方[1,2△]

1 南京中医药大学男科研究所,南京 210023

2 南京市中医院男科,南京 210001

【摘 要】 男科疾病困扰很多患者,临床上对很多病人采用常规治疗手段往往收效不佳,给患者带来精神及金钱的双重损失。吾师金保方凭借多年临床经验,总结到腰椎病变与很多男科疾病密切相关,临床

【基金项目】国家自然科学基金(81273760、81473678);国家自然科学基金青年基金(81302969、81403402)。

【第一作者简介】谷亚龙(1989-),男,硕士研究生,主要研究方向为中医男科学。

△【通讯作者】金保方,E-mail:hexiking@126.com

上针对某些患者的腰椎病变采取治疗,在很大程度上可以缓解患者的男科症状。现加以总结整理,希望对临床医生诊疗男科疾病起到一点帮助。

【关键词】 腰椎间盘突出;早泄;阳痿;遗精;睾丸疼痛;阴茎异常勃起;尿频

Six cases of male disease relatedwith lumbar spine disease

GU Yalong[1], ZHANG Xindong[1,2], JIN Baofang[1,2]△. 1. Male Science Research Institute of Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China; 2. Andrology Department, Nanjing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nanjing 210001, China

【**Abstract**】 Male disease has been plaguing many patients. The efficacy of conventional treatment is poor for refractory male disease. Patients often suffer a double loss in spirit and money. Relying on years of clinical experience, Jin Baofang, my teacher, concluded lumbar spine was closely related to many male diseases. By treating patients with lumbar spine disease, the symptoms of the corresponding male disease have been greatly reduced. This paper aims to help clinicians recognize the importance of the lumbar spine in andrology through some typical cases.

【**Key words**】 **Lumbar discherniation; Premature ejaculation; Erectile dysfunction; Emission; Testicular pain; Priapism; Frequent urination**

【中图分类号】 R277.33 【文献标志码】 A

1 腰椎间盘突出与早泄

患者李某,结婚 1 年,性欲及勃起正常,当晚首次性交 10s 射精,第二次性交延长至 2min,性生活 2 ~ 3 次/周。平时无腰痛,无下肢不适,无肛周坠胀,口干,纳可,二便调,舌红,苔腻略黄,脉弦。查体:包皮略长,左侧睾丸 18mL,右侧睾丸 15mL,余(-)。腰椎 CT 示:腰 5 ~ 骶 1 中央型腰椎间盘突出。

处方:川断 10g、杜仲 10g、桑寄生 10g、羌活 10g、独活 10g、干蜈蚣 3g、川牛膝 10g、怀牛膝 10g、桂枝 10g、细辛 3g、沙苑子 10g、芡实 10g、莲心 10g、莲须 10g、煅龙骨 20g、煅牡蛎 20g。并嘱其腰椎牵引,倒退走练习,睡硬板床。3 周后性交时间延长至 3 ~ 5min。

按:射精是一种神经反射,性刺激信号经外周感觉神经传入脊髓和大脑皮层的高级中枢,刺激逐渐积累,一旦达到或超过射精阈值,在大脑皮层的作用下,释放动作信号,发生射精[1]。参与射精反射的任何一个环节发生异常,都可能造成射精阈值降低,诱发早泄。马尾神经是由躯体神经、内脏神经、运动神经、感觉神经四种神经纤维组成的混合神经,是射精反射弧的重要组成部分[2]。马尾神经受损势必引起神经反射弧异常,表现在射精反射上,可发生射精阈值降低,引起早泄。中央型腰椎间盘突出症患者椎间盘向正后突出压迫硬膜囊,可造成马尾神经的物理压迫,也可能会影响脑脊液循环,引起马尾神经充血、水肿,引起感觉传导异常[3]。本例患者有早泄表现,又有腰椎间盘突出的影像学表现,虽无法证实两者间存在必然联系,然而根据其理论上的可能性,以孙思邈独活寄生汤为基础,结合其舌苔脉象,随证加减,并嘱其腰椎牵引,倒退走练习,以使其增强腰肌功能,恢复正常的腰椎解剖结构,从而取得了较好的临床疗效。

2 腰椎间盘突出与阳痿

患者陈某,37 岁,已婚,近半年来勃起不坚,性欲正常,偶尔能够进入,4 ~ 5min 射精,性生活 2 ~ 3 次/月,不耐久站,久则腰酸乏力。口干,纳可,二便调,偶有盗汗,舌红苔薄白,脉弦。查体:包皮略长,双侧睾丸 18mL,余(-)。腰椎 CT 示:腰 4 ~ 5 椎间盘膨出改变,相应硬膜囊受压。

处方:天冬 10g、麦冬 10g、南沙参 10g、北沙参 10g、生地 10g、熟地 10g、紫河车 10g、留行子 20g、荔枝核 10g、干蜈蚣 3g、川断 10g、桑寄生 10g、枸杞子 10g、浮小麦 20g、煅牡蛎 20g、生黄芪 20g。嘱其腰椎牵引,倒退走练习,睡硬板床。1 个月后症状好转,勃起明显改善,基本都能进入。

按:勃起的启动需要完善的血运系统,健全的神经反射,正常的内分泌功能和正常的解剖结构,其中神经支配占据重要地位[4]。来自阴茎感受器神经末稍的刺激和后天建立的条件反射刺激(联想、视、嗅、听等)都能引起大脑皮层兴奋,通过传出纤维诱导阴茎勃起反射[5]。由此可以看出,感受器传入神经障碍或者勃起传出神经受损都可以引起阴茎勃起反射异常。同射精反射一样,马尾神经也是勃起反射的重要组成部分,马尾神经中相应的纤维受损则出现相应的症状。而腰椎病变则可能影响马尾,进而影响勃起。这就是腰椎病变引起阳痿的可能机制。本例患者针对其腰椎病变,采取牵引、倒走、睡硬板床等措施,意在解除腰椎病变对马尾的压迫。结合其临床症状,整体辩证,以滋阴益肾为大法,取得了较好的临床疗效。

3 腰椎间盘突出与遗精

患者何某,40 岁,因“阴茎易勃起并伴有射精 10 年余”就诊。患者婚后即出现早泄症状,而且在无性刺激或无意识状态下,阴茎异常勃起并射精,如有性刺激,勃起并射精更加频繁。特别是在站立颠簸情况下,可短时间频繁勃起并射精。体检显示阴茎无明显水肿和颜色改变,无淋巴结肿大。平素腰酸,腰椎 CT 检查示:腰 4 ~ 5 之间,腰 5 ~ 骶 1 之间有中央型腰椎间盘突出,硬膜囊明显受压。

处方:独活寄生汤加味,独活 10g、桑寄生 10g、川断 10g、川牛膝 10g、怀牛膝 10g、杜仲 10g、细辛 3g、干蜈蚣 2 条、车前子 10g、泽兰 10g、泽泻 10g、青皮 10g、桂枝 10g。并配合牵引治疗,1 周后明显好转,巩固 3 周,随访未发。腰椎 CT 复查提示:腰 4 ~ 5 之间有中央型腰椎间盘突出,未见硬膜囊受压。

按:中央型腰椎间盘突出可挤压骶神经,致马尾神经受损;同时,在影响脑脊液循环的同时,引起马尾神经充血、水肿及血供障碍,导致阴茎勃起障碍和射精异常[3]。本例患者除阴茎勃起异常及射精异常外,无其余症状可辨,于是针对其腰椎的异常影像学表现取方独活寄生汤益肝肾,强筋骨,补气血,并改善其生活方式,旨在恢复其正常的腰椎解剖结构[6]。在如此针对腰椎治疗后,患者的勃起射精功能恢复正常,复查腰椎,硬膜囊

受压解除,这也从一定程度上反应腰椎病变与勃起射精异常的相关性。

4 腰椎间盘突出与睾丸疼痛

患者顾某,27 岁,右侧睾丸坠胀疼痛伴右下肢轻度放射性疼痛 2 年余,一年前某三甲医院检查 B 超示,左右双侧精索静脉曲张,遂行左右双侧精索静脉高位结扎,症状未得丝毫缓解,近半年来又有溲黄、小便量少、尿道口刺痛,无尿频尿急,夜尿正常,口干苦,纳可,便调,舌红,苔黄腻,脉弦。查体:双侧睾丸 18mL,左右双侧精索静脉 1°曲张,右侧附睾囊肿。腰椎 CT 示:腰 5 ~骶 1 椎间盘水平条索状物,压迫硬膜囊,右侧隐窝明显变窄。

处方:川楝子 10g、玄胡 10g、柴胡 10g、赤芍 20g、白芍 20g、生甘草 10g、枳壳 5g、枳实 5g、留行子 20g、煅牡蛎 20g、生地 10g、通草 10g、淡竹叶 6g、金钱草 20g。并行腰椎牵引治疗。1 个月后复诊,患者自述排尿已恢复正常,牵引当天睾丸疼痛明显减轻,现睾丸疼痛基本消失,仅偶尔轻微发作,右下肢放射痛消失。

按:在大多数情况下,睾丸疼痛与泌尿生殖系统疾病密切相关,例如睾丸炎、附睾炎、精索静脉曲张、睾丸扭转等[7]。但也有少数睾丸疼痛是由泌尿生殖系统外的疾病造成的,例如腰椎间盘突出[8]。本案患者兼有双侧精索静脉曲张和右侧附睾囊肿两项可能导致睾丸疼痛的疾病,但这两种疾病并非导致睾丸疼痛的必然原因[9]。本案中临床医生未能认识到腰椎病变导致睾丸疼痛的可能性,未行相关检查,而是针对可能致病因素行激进的手术治疗,造成误诊误治,给患者带来一定损失。睾丸的神经分布既包括发自腰丛的生殖股神经,又包括发自骶丛的阴部神经[10]。所以,突出的髓核刺激腰丛或骶丛可引起相应神经分布区域的感觉异常。本例患者睾丸疼痛即因此而发。金玲子散源自刘完素的《素问病机气宜保命集》,方中川楝子味苦性寒,行气止痛;延胡索辛温,行气活血止痛,二药配伍,行气止痛效果卓著,是临床常用的止痛方剂[11]。四逆散出自张仲景的《伤寒论》,由柴胡、枳实、芍药、甘草四味中药组成,四药合用疏肝理气,调和气血,治疗男科疾病颇有效验[12]。本例患者药用金铃子散合四逆散意在疏解肝经郁滞,缓解睾丸疼痛,并针对其排尿异常用甘淡清利之品缓解排尿障碍。腰椎牵引在此案的应用上显效甚快,更为关键的是,腰椎牵引作为一种物理疗法,操作简单,保守无创,无副作用,为这种多可能因素疾病的治疗提供了一种绝佳的尝试手段。

5 腰椎间盘突出与阴茎异常勃起

患者张某,48 岁,因“夜间仰卧位异常勃起 5 年余”就诊。患者无明显原因,夜间仰卧位时阴茎即勃起,伴疼痛,即使行完房事,熟睡后仰卧,阴茎仍会勃起,而侧卧位则不会勃起。查体:包皮长且紧。腰椎 CT 提示:腰 4 ~5 之间中央型腰椎间盘突出,硬膜囊明显受压。

处方:独活寄生汤加味,独活 10g、桑寄生 10g、杜仲 10g、川断 10g、龟板 15g、青龙齿 30g、水牛角片 30g、白芍 20g、甘草 10g、黄连 3g、黄芩 10g、茯神 10g、连翘 10g、淡竹叶 6g、黛灯芯 6g、当归 10g、车前子 10g。予包皮环切。行牵引治疗。症情逐步好转,3 周而愈,随访未发。

按:本例患者患有腰椎间盘突出,其平躺时可能加重突出部位对硬膜囊的压迫,造成勃起反射弧上的神经反射出现异常,引起阴茎异常勃起。同时,患者包皮过长且紧,阴茎勃起后,包皮上翻并勒于冠状沟附近,限制阴茎静脉血的回流,加重勃起状况。治疗首先行包皮环切,解除勃起加重因素,并降低某些男科疾病的发生风险。独活寄生汤以补益肝肾、祛风除湿、活血止痛为立方原则,广泛应用于腰椎间盘突出症的治疗[13]。独活寄生汤中独活善治伏风,除久痹;细辛入少阴肾经,长于搜剔阴经之风寒湿邪,除经络留湿;秦艽祛风湿,舒筋络而利关节;桂枝温经散寒,通利血脉;防风祛一身之风而胜湿。桑寄生、杜仲、牛膝补益肝肾强筋骨,当归、白芍、川芎、熟地养血活血,人参、茯苓、甘草健脾益气,诸药合用,具有补肝肾、益气血之功,从而改善腰椎局部的血液循环,减轻射精神经的炎症水肿,恢复正常的射精功能。牵引治疗作为物理治疗方式,对于恢复正常的腰椎解剖结构起到很大作用,二者合用治疗腰椎间盘突出症效果显著[14]。

6 腰椎间盘突出与尿频

患者胡某,50 岁,3 年前出现尿意频繁,排尿无力,尿等待等症状,曾就诊于某部队医院,行前列腺灌注治疗,症状未得缓解,反而加重。现排尿等待 15min 以上,尿频,余沥不尽,严重影响日常生活,需垫卫生巾。阴茎根部发涨,左下肢麻木无力,面白,怕冷,便溏,纳可,寐安,舌淡,脉细弦。影像学检查:前列腺大小正常。

处方:萆薢 10g、菟丝子 10g、五味子 10g、车前子 10g、煅牡蛎 20g、石菖蒲 3g、马鞭草 20g、益智仁 10g、乌药 10g、生黄芪 30g、桂枝 10g、炒白术 20g、党参 10g、山药 10g。

3 周后复诊,尿等待 1min 左右,排尿有力,尿后已无余沥,唯尿频依旧,约 1h 1 次,左下肢麻木无力。已不似先前怕冷,大便正常,纳可,寐安,舌淡,脉弦。考虑其左下肢麻木无力,查腰椎 CT,示:腰 5 ~ 骶 1 腰椎间盘膨出 。原方加川断 10g、狗脊 10g、桑寄生 20g,再嘱其自行腰椎牵引。后尿频改善,诸证得解。

按:排尿是个复杂的神经反射活动,肾脏产生的尿液,经输尿管汇入膀胱,尿量逐渐增多,当膀胱内压增大到一定程度后,“尿意”经脊髓上传至大脑,中枢发出指令,膀胱括约肌松弛,尿液排出体外。上述通路的任一环节出现问题,都可能引起排尿异常,比如脊柱外伤或者大脑损伤造成的神经源性膀胱,患者出现尿频、尿等待、尿失禁。近年来,我们在临床发现,许多“不明原因”的尿频患者存在中央型腰椎间盘突出。脊髓是排尿反射的低级中枢,马尾神经是排尿反射神经通路的组成部位。中央型腰椎间盘突出可压迫硬脊膜,影响马尾神经功能,从而导致尿频、尿等待、排尿无力等症状。萆薢汤是由南京中医药大学徐福松教授创立,徐老根据程钟龄《医学心悟》萆薢分清饮、菟丝子丸之意加减而制,方以萆薢、车前子、乌药、石菖蒲四泻药清热利湿,行气开窍,煅牡蛎、菟丝子、五味子、益智仁四补药涩精止遗,补肾益气[15]。本例针对患者严重失调的膀胱功能用萆薢汤加味,补虚泻实,助膀胱气化,确实收效甚佳,但患者尿频依旧,又似乎在意料之外。后针对腰椎的影像学表现,对症治疗,最终取得了较好的疗效。

7 结语

神经系统具有特有的形态结构,在此基础之上,通过各种反射,机体得以进行多种多样的复杂活动。勃起、射精、排尿无不依赖完善的神经反射,反射弧上的某个或多个节点出现异常,都可引起功能和感觉障碍。腰椎间盘突出是常见病、多发

病,是极容易损害勃起、射精、排尿反射弧的一种病理改变,并引起勃起、射精或排尿障碍。推而论之,凡是能够引起勃起、射精、排尿及阴部感觉神经反射弧损害的病变均有可能造成男科的一些症状。遗憾的是,这种观点在业界尚未达成共识。能够导致性功能障碍、排尿障碍、睾丸疼痛的原因多种多样,在临床工作中,往往很难做出肯定的判断将这些异常归结为哪一种确切原因。在不断地治疗尝试中,针对腰椎病变多发的特点,采取牵引、推拿、针灸、改变生活方式等无创、无副作用、廉价的治疗措施,不失为一种绝佳的尝试手段。

参 考 文 献

[1] 袁亦铭,辛钟成. 射精功能神经调节机制研究进展. 中国男科学杂志,2004(6):54 - 57.

[2] 史建刚,贾连顺,李家顺,等. 马尾神经综合征发病机制的临床研究. 中国矫形外科杂志,2002(S1):35 - 37.

[3] 金保方,张新东,黄宇烽,等. 早泄与中央型腰椎间盘突出相关性的初步研究. 中华男科学杂志,2009(3):244 - 247.

[4] 孙磊. 周围神经损伤后勃起功能障碍的治疗进展. 中华男科学,2004(2):139 - 141.

[5] 李宏军. 勃起功能障碍的诊治进展与共识. 中国性科学,2011,20(1):4 - 6.

[6] 马彦旭,张翔,孟开,等. 独活寄生汤治疗腰椎间盘突出症随机对照试验的系统评价. 中医杂志,2012(24):2095 - 2099.

[7] 杨晓峰. 慢性睾丸痛. 中华男科学杂志,2005(2):145 - 148.

[8] 刘栋赟,孙大林,金保方,等. 慢性盆腔疼痛综合征与中央型腰椎间盘突出症相关性的初步研究. 中国性科学,2014,23(8):60 - 62.

[9] 姜海洋,谭明波,夏昕晖. 慢性盆腔疼痛延误诊断 13 例. 中国全科医学,2005(10):826 - 827.

[10] 霍书英,武现军,李玉荣. 睾丸生理功能的植物性神经调节研究进展. 动物医学进展,2012(1):107 - 110.

[11] 赵雪莹,滕林,李冀. 金铃子散镇痛作用的实验研究. 中医药学报,2012(1):61 - 62.

[12] 金保方,孙大林,张新东,等. 对慢性前列腺炎诊治的再认识与中医药的选择. 环球中医药,2012(7):494 - 498.

[13] 夏松. 独活寄生汤治疗腰椎间盘突出症临床观察. 辽宁中医药大学学报,2013(2):169 - 170.

[14] 唐子学,车万彪. 独活寄生汤配合腰椎牵引治疗腰椎间盘突出症 60 例效果观察. 临床合理用药杂志,2012(20):75 - 76.

[15] 孙大林,高永金,薛宇阳,等. 金保方教授运用葶苈汤治疗泌尿生殖系疾病验案 5 则. 新中医,2011,43(6):172 - 173.

(收稿日期:2015 - 01 - 04)

· 中医性学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 - 1993.2015.05.030

中药保留灌肠治疗 IIIA 型前列腺炎 42 例

陆良喜[1] 王文杰[2] 史宏[2△] 胡小利[2] 陈忞超[1] 陆杰[1]

1 广西中医药大学, 南宁 530001

2 广西中医药大学第一附属医院仁爱分院男科, 南宁 530001

【摘 要】 **目的:**观察灌前列腺 I 号方治疗 IIIA 型前列腺炎的临床疗效。**方法:**将 96 例患者采用数字表法随机分成两组,对照组 48 例予口服复方玄驹胶囊和宁泌泰胶囊治疗,治疗组 48 例在对照组的基础上予中药保留灌肠,观察两者的 NIH - CP - SI 评分及总疗效。**结果:**治疗组临床治愈率、总有效率分别为 23.81%、83.33%,对照组分别为 10.87%、65.22%($P<0.01$);两组疼痛症状、排尿症状和生活质量在治疗后均有改善($P<0.01$),且治疗组优于对照组($P<0.05$ 或 $P<0.01$);治疗组炎症程度改善优于对照组($P<0.05$)。**结论:**自拟灌前列腺 I 号方治疗 IIIA 型前列腺炎疗效确切,为患者提供一种有效的治疗方法以改善患者的疼痛、排尿症状和生活质量。

【关键词】 IIIA 型前列腺炎;中药保留灌肠;复方玄驹胶囊;宁泌泰胶囊

Treating 42 cases of type IIIA chronic prostatitis with herbal medicine enema *LU Liangxi*[1], *WANG Wenjie*[2], *SHI Hong*[2△], *HU Xiaoli*[2], *CHEN Minchao*[1], *LU Jie*[1]. *1. Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530001, China; 2. Ren' ai Branch Courts, the First Affiliated Hospital of Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530001, China*

【Abstract】 **Objectives:** To observe the clinical effect of herbal medicine enema on treating type IIIA chronic

【第一作者简介】陆良喜(1987 -),男,医师、在读硕士研究生,从事中医男科疾病的防治及临床研究。

△【通讯作者】史宏(1955 -),男,主任医师、教授、硕士生导师,主要从事性医学教学和临床研究工作。E - mail:13737090195@163.com

prostatitis. **Methods**: 96 patients were randomly divided into 2 groups: control group (48 cases) treated with *compound Xuanju capsule* and *Ning – Mi – Tai* capsule, study group (48 cases) treated with compound *Xuanju* capsule and *Ning – Mi – Tai* capsule combined with herbal medicine enema. NIH – CP – SI score and total effective rate were observed. **Results**: The clinical recovery rate and total effective rate of study group was 23.81% and 83.33% respectively, versus 10.87% and 65.22% in control group ($P<0.01$). The pain symptoms, urination symptoms and quality of life of both groups were improved after treatment ($P<0.01$), and that in the study group was much better than that in the control group ($P<0.05$ or $P<0.01$). The study group was superior to the control group in improving inflammation ($P<0.05$). **Conclusion**: Herbal medicine enema is a curative therapy for treating type IIIA chronic prostatitis through improving the pain symptoms, urination symptoms and quality of life.

【Key words】 Type IIIA chronic prostatitis; Herbal medicine enema; Compound *Xuanju* capsule; *Ning – Mi – Tai* capsule

【中图分类号】 R697 + 3 **【文献标志码】** A

III 型前列腺炎又称慢性前列腺炎(chronic prostatitis,CP)/慢性盆腔疼痛综合征(chronic pelvic pain syndrome,CPPS),临床上以尿道刺激症状和慢性盆腔疼痛为主要临床表现[1],约占前列腺炎的 90% 以上[2]。目前其致病原因及发病机制仍然不明确。国内一项流行病学研究[3]显示其发生与气候季节、心理疾病、婚姻及性生活、职业、饮食习惯和生活方式、教育水平等均密切相关。另一项流行病学资料显示我国 25 岁以上男性中 CP 患病率达高达 35% ~40%,CP 患者约占男性泌尿外科门诊就诊人数的 25%[4]。一项系统回顾和荟萃分析研究[5]显示许多治疗 CP 的方法在很大程度上是无效的,这个荟萃分析结果反映了我们目前无法有效地管理 CP。发挥祖国医学的治疗特色并结合现代医学技术治疗 CP 显得尤为重要。本科室采用自拟中药灌肠治疗 IIIA 型 CP,疗效满意,现报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

(1)长期、反复的盆腔区域疼痛或不适,持续时间超过 3 个月;(2)前列腺液(EPS)细菌培养阴性;(3)EPS 镜检:白细胞计数升高;(4)排尿症状:尿频、尿急、尿道滴白、尿道灼热、尿痛、尿后滴沥等;(5)性功能改变:勃起功能障碍、早泄、射精痛、性欲低下等;(6)其他症状:抑郁、焦虑、记忆力下降、失眠、头晕、情绪低落等。凡同时具备(1)、(2)、(3)项即可诊断[6]。

1.2 排除标准

(1)急、慢性细菌性前列腺炎、良性前列腺增生、前列腺癌;(2)急、慢性膀胱炎、膀胱癌、膀胱尿道结石、性传播疾病等影响排尿的疾病患者;(3)睾丸附睾炎、精索静脉曲张、肛门直肠疾病、腹股沟疝、腰骶椎病变引起的局部疼痛的患者;(4)EPS 镜检:IIIB 型 CP 白细胞数量正常范围;(5)依从性差及过敏体质患者。

1.3 一般资料

96 例患者均为我院男性科门诊就诊的病人,采用数字表法随机分成两组。治疗组 48 例,年龄 21 ~53 岁,平均(36.87 ± 7.23)岁;病程 4 个月 ~5 年,平均(11.45 ±4.58)月。对照组 48 例,年龄 23 ~55 岁,平均(38.26 ±8.05)岁;病程 3 个月 ~4 年,平均(12.21 ±4.37)月。两组年龄、病程、NIH – CP – SI 评分及 EPS 镜检白细胞计数治疗前经统计学处理,差异无统计学意义($P>0.05$)。

2 治疗方法

对照组予口服复方玄驹胶囊(国药准字 Z20060462,浙江施强制药有限公司,规格:每粒 0.42g,36 粒/盒),4 粒/tid. po;宁泌泰胶囊(国药准字 Z20025442,贵阳新天药业股份有限公司,规格:每粒 0.38g,24 粒/盒),4 粒/tid. po。治疗组在对照组的药物基础上予灌前列腺 I 号方水煎剂保留灌肠治疗,灌前列腺 I 号方:土茯苓 30g、败酱草 15g、红藤 30g、蒲公英 15g、野菊花 15g、蛇舌草 15g、金银花 20g、莪术 15g、三棱 15g、元胡 15g。用法[7]:煎取药液 100mL/袋,存放于冰箱内保鲜,用时加热至 40℃,加入灌肠袋中,嘱患者排便后取侧卧位,将肛导管插入肛门约 20cm,缓慢将药液灌入,卧床 30min,药液保留至少 2h 以上。每日灌肠 1 次。两组均以 30d 为 1 疗程。

3 疗效观察

3.1 评价标准

治疗 1 疗程后按 CP 症状指数表(NIH – CP – SI)[8]对患者评分:1 ~14 分为轻度;15 ~29 分为中度:≥30 分为重度。结合 EPS 镜检评价疗效。治愈:自觉症状消失,EPS 镜检:白细胞 < +/HP,CPSI 评分减少 90% 以上;显效:自觉症状明显改善,EPS 镜检:白细胞(+ ~ ++)/HP ,CPSI 评分减少 60% ~89%;有效:自觉症状有所缓解,EPS 镜检:白细胞(+ ~ ++)/HP 或改变不明显,CPSI 评分减少 30% ~59%;无效:自觉症状无明显缓解,EPS 镜检:白细胞无变化,CPSI 评分减少 <30%。

3.2 统计学方法

计量资料采用($\bar{x}\pm s$)表示,选用 PEMS3.1 医学统计软件进行统计学处理。两组间采用 t 检验的两样本均数比较,自身组内比较采用配对计量资料分析,EPS 镜检白细胞比较采用秩和检验,两组疗效比较采用 Ridit 分析。以 $P\leqslant 0.05$ 作为具有统计学差异。

3.3 治疗结果

治疗期间,治疗组有 6 例未完成疗程,对照组有 2 例未完成疗程,均因时间问题不能继续治疗而退出。治疗 1 个疗程后,两组患者的疼痛症状、排尿症状、生活质量评分均有所改善。组内治疗前后比较有显著性差异($P<0.01$),两组间疼痛症状、排尿症状、生活质量评分改善程度比较有显著性差异($P<0.05$ 或 $P<0.01$),见表 1。两组治疗后 EPS 镜检白细胞计数有显著性差异($P<0.05$),见表 2。两组疗效比较有显著性差异($P<0.01$),见表 3。

表 1 两组患者治疗前后 NIH – CP – SI 评分比较(分)

组别	n	时间	疼痛症状	排尿症状	生活质量	总分
治疗组	42	治疗前	10.02 ± 3.22	6.12 ± 2.25	6.57 ± 2.19	22.71 ± 3.50
		治疗后	3.29 ± 3.04①②	1.67 ± 1.75①③	1.98 ± 1.79①③	6.93 ± 6.01①③
对照组	46	治疗前	10.33 ± 3.21	5.96 ± 2.16	6.41 ± 2.00	22.69 ± 3.08
		治疗后	5.17 ± 2.74①	3.46 ± 2.84①	3.17 ± 2.26①	11.80 ± 6.78①

注:组内治疗前后比较,①$P < 0.01$;组间治疗前后差值比较,②$P < 0.05$,③$P < 0.01$

表 2 两组患者治疗前后白细胞比较(例)

白细胞测定结果	治疗组		对照组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
+	0	10	0	5
+ +	7	17	8	15
+ + +	26	11	27	18
+ + + +	9	4	11	8
合计	n1 = 42	n1 = 42	n2 = 46	n2 = 46

注:经两样本比较的秩和检验,两组治疗前 EPS 镜检白细胞计数比较,u = 0.1337,双侧概率 $P = 0.8936$,无统计学意义;两组治疗后白细胞计数比较,u = 2.112,单侧概率 $P = 0.0173$,差异有统计学意义,可以认为治疗后两组病人前列腺炎症程度有差异,表明治疗组疗效优于对照组。

表 3 两组患者临床疗效比较

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	42	10(23.81)	16(38.09)	9(21.43)	7(16.67)	83.33
对照组	46	5(10.87)	10(21.74)	15(32.61)	16(34.78)	65.22

注:两组疗效比较经 Ridit 检验 u = 2.6254,双侧概率 $P = 0.0087$,差异有统计学意义,可以认为治疗组疗效优于对照组。

3.4 安全性分析

两组患者治疗期间均未见不良反应或不适症。

4 讨论

CP 虽然不是直接危及生命的疾病,但是其多病情长久、易反复、疗效欠佳,还常常伴发早泄和勃起功能障碍[9],并影响男性的精子浓度、活力、形态[10]。一项基于人群的研究发现焦虑症与 CP/CPPS 的发生呈正相关[11],抑郁症可以加重 CP/CPPS 的疼痛反应[12],严重影响患者的生活质量,是医学界公认的"难于治愈的,不是癌症的顽疾"。史宏[13]认为发生 CP 时腺管口因炎症发生粘连、狭窄和堵塞,使腺管内的前列腺液淤积,导致前列腺肿胀,引发排尿困难、疼痛等一系列症状。前列腺液床与毛细血管间的脂质膜,是阻碍血浆内离子性药物向前列腺液内渗透的生理屏障。口服与静脉给药难以维持前列腺液床内较高的药物浓度。解决腺管口的堵塞及脂质膜的"血浆 – 前列腺液"屏障是治疗慢性前列腺炎的关键。解剖学上直肠静脉与前列腺静脉之间有 2 ~ 6 条小的痔生殖静脉,能将直肠静脉的血液单向输送至泌尿生殖静脉丛,没有反向运输。这是中药保留灌肠的生理基础。直肠给药,避免肝脏"首过效应",且直肠静脉丛较多,利于肠黏膜充分吸收药物,从而维持前列腺液床内较高的有效药物浓度发挥疗效。

中医学无前列腺炎病名,根据其症状称为"精浊"、"热淋"、"白淫"等。中医认为本病多由湿热内蕴,肾精亏虚所致,湿、热、虚、瘀是本病的主要病理因素,治疗以清热解毒、利湿泄浊、活血化瘀为原则。中医药在 CP 的治疗效果肯定,但在作用机制研究方面比较欠缺[14]。目前有研究[14,15]表明可能是通过调节免疫功能,影响细胞因子水平来实现。灌前列 I 号方:土茯苓、败酱草、蒲公英、野菊花、白芷、蛇舌草、银花清热解毒、利湿泄浊;莪术、三棱、元胡活血化瘀止痛;红藤通络活血止痛,配合败酱草、蒲公英、蛇舌草解毒消痈排脓。现代药理研究表明银花、野菊花、蒲公英、蛇舌草、红藤等具有抗炎、抗菌的作用,还能提高机体免疫力。宁泌泰具有清热解毒,利湿通淋的功效,有药理学实验研究[16]表明其能消除前列腺炎模型大鼠前列腺局部炎症反应,抑制腺体纤维组织增生,改善病理性血管扩张状态,促进腺体分秘代谢功能。一项多中心、自身前后对照研究[17]表明复方玄驹胶囊短期内(4 周)对 III 型前列腺炎有一定的疗效。因此临床上运用复方玄驹胶囊联合宁泌泰胶囊治疗 IIIA 型 CP 是合理的。

综上所述,自拟灌前列腺 I 号方联合复方玄驹胶囊、宁泌泰胶囊治疗 IIIA 型 CP 疗效确切,能较好的改善患者的疼痛、排尿症状和生活质量。

参 考 文 献

[1] Shoskes DA. The challenge of erectile dysfunction in the man with chronic prostatitis/chronie pelvic pain syndrome. Curr Uro Rep, 2012,13(4):263 – 267.

[2] Sung YH, Jung JH, Ryang SH, et al. Clinical significance of national institutes of health classification in patients with chronic prostatitis / chronic pelvic pain syndrome. Korean J Urol, 2014, 55 (4): 276 – 280.

[3] 米华, 陈凯, 莫曾南. 中国慢性前列腺炎的流行病学特征. 中华男科学杂志,2012,18(7):579 – 582.

[4] Anothaisintawee T, Attia J, Nickel JC, et al. Management of chronic prostatitis/chronie pelvic pain syndrome: a systematic review and network meta – analysis. JAMA,2011,305(1):78 – 86.

[5] Cohen JM, Fagin AP, Hariton E, et al. Therapeutic intervention for chronic prostatitis /chronic pelvic pain syndrome (CP/CPPS): A systematic review and meta – analysis. PLoS ONE, 2012, 7 (8):e41941.

[6] 熊承良, 刘继红, 廖爱华. 生殖疾病学. 福州: 福建科学技术出版社,2007:36.

[7] 贾玉森, 王云涛. 中药保留灌肠治疗慢性前列腺炎的灌肠方法规

范化探讨. 中国中西医结合学会男科专业委员会第 5 次全国中西医结合男科学术会议论文汇编暨男科提高班讲义,2007:5.
[8] Litwin SM. MC Naughton - Collins M. Fowler FJ, et al. The NIH chronic prostatitis symptom index(NIH - CPSI):development and validation of a new outcome measure. J Urol,1999,162:364.
[9] 吴学良,张瑞明,闵新民,等. 慢性前列腺炎伴性功能障碍的心理因素研究. 中国性科学. 2013,22(5):7 - 12.
[10] Fu W, Zhou Z, Liu S, et al. The effect of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome (CP/CPPS) on semen parameters in human males: A systematic review and meta - analysis. PLoS ONE,2014:9(4):e94991.
[11] Chung SD, Lin HC. Association between chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome and anxiety disorder: A population - based study. PLOS ONE,2013,8(5):e64630.
[12] Kwon JK, Chang IH. Pain. Catastrophizing, and depression in chronic prostatitis/ chronic pelvic pain syndrome. Int Neurourol J,2013,17(2):48 - 58.
[13] 史宏. 性医学. 南宁:广西中医药大学,2006:112.
[14] 覃兆伟,周凯,梁永协,等. 湿热消汤对Ⅲ A 型前列腺炎患者前列腺液细胞因子的影响. 中国性科学,2013,22(4):56 - 57.
[15] 余南生,高向林,梁栋龙,等. 中医辨证治疗Ⅲ型前列腺炎的疗效及机制探讨. 中国性科学,2014,23(7):52 - 55.
[16] 殷崎. 宁泌泰胶囊对大鼠实验性前列腺炎的药效学研究. 贵州医药,2000,24(1):43 - 44.
[17] 朱选文,陈昭典,姚晓霖,等. 复方玄驹胶囊治疗Ⅲ型前列腺炎疗效初步观察. 中国男科学杂志,2010,24(8):56 - 57.

(收稿日期:2014 - 09 - 18)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 - 1993.2015.05.031

十一酸睾酮联合血府逐瘀口服液治疗少弱精子症的临床研究

徐渊 陈晓华 殷金龙
东南大学医学院附属江阴医院泌尿外科,江苏 无锡 214400

【摘 要】 **目的:**观察十一酸睾酮联合血府逐瘀口服液治疗少、弱精子症患者的疗效。**方法:**采用随机对照的临床研究,将确诊的 150 例患者随机分为对照组(70 例)和治疗组(80 例)。对照组服用 VitE,100mg/次,2 次/d;治疗组服用十一酸睾酮胶丸治疗,每次 40mg,2 次/d,同时联合血府逐瘀口服液,每次 10mL,3 次/d。两组治疗 3 月后,分别检测精液质量(精液量、精子浓度、前向运动精子、精子 DFI)及妊娠率。**结果:**有 140 例患者完成了临床研究,治疗组在精液量、精子浓度、前向运动精子、精子 DFI 方面较用药前均有显著的改善($P<0.05$),并在改善精子浓度、前向运动精子、精子 DFI 及妊娠率方面,疗效优于对照组($P<0.05$)。**结论:**十一酸睾酮联合血府逐瘀口服液可显著改善少、弱精子症患者的精子质量和妊娠率,可以作为临床治疗男性不育症的安全有效方案。

【关键词】 少弱精子症;十一酸睾酮;血府逐瘀口服液;微循环

Clinical research of testosterone undecanoate and Xuefu Zhuyu oral liquid in treating patients with oligoasthenospermia *XU Yuan, CHEN Xiaohua, YIN Jinlong. Department of Urology, the Affiliated Jiangyin Hospital of Southeast University, Wuxi 214400, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To observe the efficacy of testosterone undecanoate and Xuefu Zhuyu oral liquid in the treatment of oligoasthenospermia. **Methods**: In the randomized controlled study, 150 diagnosed infertile men with oligoasthenospermia were divided into two groups including the control group (70 cases) and the treatment group (80 cases). The control group received VitE, 100mg once, bid. The treatment group was given testosterone undecanoate, 40mg, bid, with Xuefu Zhuyu oral liquid, 10 ml, tid. After the treatment of 3 months, the semen volume, spermatozoa density, prorsad spermatozoa rate, spermatozoa DFI, and pregnancy rate of the two groups were compared. **Results**: A total of 140 patients accomplished the clinical trial. In the treatment group, the index of semen volume, spermatozoa density, prorsad spermatozoa rate, spermatozoa DFI, were obviously improved compared to pre - treatment ($P<0.05$). Besides, it was obviously ameliorated of spermatozoa density, prorsad spermatozoa rate, spermatozoa DFI, and pregnancy rate compared to the control group ($P<0.05$). **Conclusion**: Testos-

【第一作者简介】徐渊(1977 -),男,副主任医师、硕士,从事泌尿男科临床诊治与研究工作。

terone undecanoate and Xuefu Zhuyu oral liquid can evidently improve the seminal quality and pregnancy rate of oligoasthenospermia patients, which can serve as a safe and effective clinical treatment method for male infertility program.

【Key words】 Oligoasthenospermia; Testosterone undecanoate; Xuefu Zhuyu oral liquid; Microcirculation

【中图分类号】 R698 【文献标志码】 A

男性不育症(male infertility, MI)是指排除女方因素,未行避孕 1 年以上,因男方原因导致女方不能受孕。据统计,全世界内约有 15% 的育龄夫妇在婚后 1 年以上不能受孕而就诊,其中男性精液参数异常者占 50%,包括少精子症、弱精子症、畸精子症等,主要病因有生殖道感染、遗传因素、免疫异常、内分泌疾病、精索静脉曲张等,但仍有 30% ~40% 不育患者的病因仍不明确[1]。少、弱精子症,特别是特发性少、弱精子症仍缺乏特异性的治疗方法,目前在临床上主要是依靠医生的个人用药经验来治疗[2]。笔者在临床上运用十一酸睾酮联合血府逐瘀口服液治疗少、弱精子症取得了一定的疗效,报道如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择

2013 年 2 月至 2014 年 3 月,根据入选标准,在本院泌尿外科门诊共收集男性少、弱精子症不育患者 150 例,随机分为对照组 70 例,治疗组 80 例。

1.2 入选标准

入选标准参照第 5 版《世界卫生组织人类精液分析实验室技术手册》:(1)育龄男性,与女方同居 1 年以上,有正常性生活,未采用避孕措施,女方生殖机能正常而不能怀孕者;(2)标准的精液分析 2 次以上,均有:精子浓度 $< 15 \times 10^6$/mL,或前向运动精子比例 <32%。排除标准:(1)无精子症;(2)染色体或精子发生基因异常;(3)勃起功能障碍或射精障碍;(4)泌尿生殖系统先天畸形、感染;(5)近期有服用影响生精功能和精子活力的药物;(6)合并心血管、肝、肾、造血系统严重原发性疾病、精神病患者;(7)不按规定服药,治疗期间服用其他药物及资料不全影响统计分析者。

1.3 治疗方法

对照组口服维生素 E 软胶囊治疗,2 次/d,每次 100mg;治疗组采用十一酸睾酮胶丸治疗,每次 40mg,2 次/d,同时联合血府逐瘀口服液(国药准字 Z10950063,吉林敖东延边药业股份有限公司)口服,3 次/d,每次 10mL。疗程为 3 个月。

1.4 观测指标

在治疗前后分别检测:(1)精子质量与功能分析:患者禁欲 3 ~ 7d,手淫取精后,置于 37℃恒温水浴箱内,液化后再检测精液量、精子浓度、前向运动精子比例。(2)染色质结构分析试验(SCSA)检测 DNA 片段化指数(DNA fragmentation index, DFI):检测方法参照文献[3],流式细胞仪为美国 BD 公司 FACS Calibur 型,吖啶橙(AO)为 Sigma 公司产品,DFI 值为异常染色质结构细胞的比例。

1.5 统计学处理

所有数据采用 SPSS 17.0 统计软件处理,数据用均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)的格式表示。计量资料用 t 检验,计数资料用 χ^2 检验,$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

150 例患者的原始资料完备,在治疗期间对照组有 6 例患者自动退出实验,治疗组有 4 例患者退出。经过 3 个月的治疗,对照组在精液量、前向运动精子活动率方面较治疗前有显著提高($P < 0.05$);治疗组患者的精液量、精子浓度、前向运动精子及精子 DFI 方面较治疗前均有明显改善($P < 0.05$),并在精子浓度、前向运动精子活动率、DFI 等指标的改善程度优于对照组($P < 0.05$)。治疗组的妊娠率也显著高于对照组($P < 0.05$)。两组治疗前后的各项指标变化见表 1。

表 1 两组治疗前、后精液质量和妊娠率的比较

分组	例数	精液量(mL)	浓度(10^6/mL)	前向运动精子(%)	DFI(%)	妊娠例数(%)
对照组	64					
治疗前		3.05 ± 1.12	11.46 ± 2.58	22.82 ± 4.94	20.42 ± 8.63	2(3.13)
治疗后		3.95 ± 1.28 *	12.96 ± 3.17	31.38 ± 7.79 *	19.94 ± 7.42	
治疗组	76					
治疗前		3.14 ± 1.25	11.82 ± 2.39	23.68 ± 5.14	22.10 ± 9.42	10(13.16) △
治疗后		4.23 ± 1.65 *	21.68 ± 4.84 * △	48.46 ± 10.52 * △	10.82 ± 6.47 * △	

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组比较,△ $P < 0.05$

2.2 不良反应

两组患者在服药期间未出现不良反应事件。

3 讨论

雄性动物体内的睾酮主要由睾丸间质(Leydig)细胞合成并分泌的,睾酮合成后,释放到淋巴液,经睾丸支持(Sertoli)细胞分泌的雄激素结合蛋白(ABP)浓缩转运到曲细精管及附睾,进而促进精子的发生和成熟。睾酮释放后,一部分输送到睾丸内曲精小管,与 Sertoli 细胞内的雄激素受体(AR)及管腔中的 ABP 结合,促进精子生成。其次,睾酮还能促进 Sertoli 细胞分泌管内液而调控精子的生成[4,5]。睾酮还可以促进管周肌样(peritubular myoid, PTM)细胞分泌一种调控 Sertoli 细胞的旁分泌因子(P - Mod - S)。后者是参与 ABP、抑制素及转铁蛋白生成的重要

因子,这对维护正常的生精过程至关重要[6,7]。其次,睾酮能够调控附睾内的上皮细胞及附睾管腔液的功能,进而是未完全成熟的精子获得运动能力和受精能力[8]。并且睾酮还能抑制生精细胞的凋亡。

十一酸睾酮是一种长效的雄激素类制剂,与亲脂性溶剂一起经肠道吸收进入淋巴系统,能够避免肝脏的首过效应,再通过淋巴系统进入血液循环,在体内主要代谢为天然睾酮,包括睾酮和双氢睾酮,进而促进精子的产生。据报道,十一酸睾酮能够显著地改善男性不育症患者的精子密度和畸形率,由于附睾是高度依赖雄激素的靶器官,给予小剂量雄激素,也能提高精子的活力,减少精子的凋亡[9]。何学酉等[10]运用十一酸睾酮 40mg 每日 2 次口服治疗少、弱精子患者,能显著改善血清睾酮水平、精子浓度、精子活力和自然妊娠率等。李欣等[11]运用同剂量的十一酸睾酮联合他莫西芬,能显著提高特发性少、弱精子症患者精液主要参数,改善生殖激素水平。

精子的发生和成熟不仅受到雄激素的调控,还受到睾丸内许多重要的旁分泌和自分泌因子调节。睾丸微环境是决定睾丸精子生成的外在环境,精子的发生必须在合适的睾丸微环境中才能进行。微循环为物质代谢提供交换场所,使血液与细胞进行直接的物质交换,是微环境的重要组成部分。睾丸微循环对睾丸的生精功能有重要作用,这也符合中医“精血同源”的基本理论。研究表明少精子症男性不育症患者,睾丸间质血管、间质微循环存在不同程度的损伤,而且生精障碍越显著,损伤越重。生精阻滞患者往往表现为睾丸间质纤维结缔组织增生,微血管退化,生精小管界膜增厚[12]。

微循环障碍属于中医的血瘀证的范畴,清·王清任在《医林改错》中指出:“……血管青紫者,内有瘀血也。”血液运行不畅,阻滞于经脉、脏腑或离经之血停积于组织中,均会发生血瘀证。研究证实,益气活血法可以明显扩张血管,降低血液粘稠度,增加血流速度,调控血液流变学,进而改善微循环[13]。

血府逐瘀口服液源于王清任《医林改错》血府逐瘀汤,由桃仁、红花、当归、生地黄、川芎、赤芍、牛膝、桔梗、柴胡、枳壳、甘草等组成。方中桃仁破血行滞而润燥,红花活血祛瘀以止痛,共为君药。赤芍、川芎助君药活血祛瘀;牛膝活血通经、祛瘀止痛,引血下行,共为臣药。生地、当归养血益阴,清热活血;桔梗、枳壳,一升一降,宽胸行气;柴胡疏肝解郁,升达清阳,与桔梗、枳壳同用,尤善理气行滞,使气行则血行,以上共为佐药。桔梗能载药上行,兼有使药之用,甘草调和诸药,亦为使药[14]。临床用于淤血内阻,头痛或胸痛,内热憋闷,失眠多梦,心悸怔忡,急躁善怒。临床药理试验表明,本品能扩张血管,改善微循环作用,明显增大正常及急性“血瘀症”小鼠耳廓微细动静脉口径,增加毛细血管开放量,具有改善小鼠耳廓微循环作用[15]。因此,我们假想血府逐瘀口服液也能改善睾丸的微循环,进而改善睾丸的生精功能。

本研究结果表明,十一酸睾酮联合血府逐瘀口服液可以显著改善男性不育症患者的精液量、精子浓度、前向运动精子、精子头部 DFI 及妊娠率,且疗效优于对照组($P<0.05$)。我们推测其主要从改善生殖内分泌及睾丸微循环两方面发挥作用,不仅影响精子的生成,提高精子的数量,还能改善精子的质量,包括活力和精子头部 NDA 的完整性;还能改善精子的生存环境,增加精液量的生成,为精子提供足够的营养条件,进而提高受精和妊娠比率。并且用药期间未见患者有明显不良反应。因此,本疗法可以作为临床上药物治疗男性少、弱精子症患者的选择方案。但其具体的作用机制还有待于进一步的研究证实。

参 考 文 献

[1] 宋春生,赵家有.《EAU 男性不育症指南(2012 年版)》解读. 中国性科学,2012,21(10):13 - 16, 23.

[2] Foresta C, Bettella A, Spolaore D, et al. Suppression of the high endogenous levels of plasma FSH in infertile men are associated with improved Sertoli cell function as reflected by elevated levels of plasma inhibin B . Hum Reprod, 2004, 19(6): 1431 - 1437.

[3] Giwercman A, Richthoff J, Hjøllund H, et al. Correlation between sperm motility and sperm chromatin structure assay parameters . Fertil Steril, 2003, 80 (6): 1404 - 1412.

[4] 郑新民,郑航,张林. 雄激素对精子发生的影响. 医学新知杂志,2008,18(1):7 - 9.

[5] Yildirim ME, Koc A, Kaygusuz IC, et al. The association between serum follicle - stimulating hormone levels and the success of microdissection testicular sperm extraction in patients with azoospermia. Urol J, 2014, 11(4): 1825 - 1828.

[6] 秦达念,方廉. 睾丸内细胞间的相互作用. 国外医学内分泌学分册,1995,15(3):128.

[7] Rebourcet D, O´shaughnessy PJ, Monteiro A, et al. Sertoli cells maintain leydig cell number and peritubular myoid cell activity in the adult mouse testis . Plos One. 2014, 9(8): E105687.

[8] Cooke PS, Young P, Cunha GR. Androgen receptor expression in developing male reproductive organs. Endocrinology,1991,128(6): 2867 - 2873.

[9] Francomano D, Lenzi A, Aversa A. Effects of five - year treatment with testosterone undecanoate on metabolic and hormonal parameters in ageing men with metabolic syndrome . Int J Endocrinol, 2014 (12): 527470.

[10] 何学酉,李刚,张旭,等. 小剂量雄激素治疗少弱精子症的临床研究. 中国男科学杂志,2009,23(12):42 - 48.

[11] 李欣,林灵珍,李科,等. 他莫西芬联合十一酸睾酮治疗特发性少精及弱精子症的临床观察. 临床合理用药,2009,2(10):30 - 31.

[12] 曹兴午,白文俊,罗世芳,等. 二次腮腺炎睾丸炎、精索静脉曲张网络会诊. 中华临床医师杂志,2013,7(19):8991 - 9000.

[13] 杜健鹏,陈泽涛. 益气活血法改善微循环的实验研究. 中国实验方剂学杂志,2006,12(9):31 - 35.

[14] 刘册家,史权,张自然. 血府逐瘀口服液临床使用进展. 中成药,2012,34(12): 2411 - 2414.

[15] 陶明飞,杨卫东. 血府逐瘀口服液对小鼠耳廓微循环的影响. 中国临床药理学与治疗学,2003,8(1):89 - 91.

(收稿日期:2014 - 09 - 01)

·生殖健康·

DOI:10.3969/j.issn.1672－1993.2015.05.032

2814 例不孕男性不同年龄段精液分析参数比较

马刚 陈肖东 乜春城 冀雪霞 刘素芳 孙海茹 焦艳 王磊 韩超 张淑贞
哈励逊国际和平医院生殖中心,河北 衡水 053000

【摘 要】 **目的:**分析 2814 例不孕男性不同年龄段的精液参数,探讨各年龄段精液质量的决定因素和变化规律。**方法:**将 2010 年至 2013 年来我院检测精液的不孕患者分为:0～20 岁组(n=35),21～25 岁组(n=1047),26～30 岁组(n=1200),31～35 岁组(n=359),36～40 岁组(n=134),41～45 岁组(n=31),46 岁以上组(n=8)。统计各组患者精液分析的主要参数(多次检测的患者取平均值),并计算各组主要精液参数的正常率,进行比较。**结果:**各年龄段患者精液密度正常率随年龄段降低而降低,其中 20 岁以下组与其他组差异显著(P<0.05);各年龄段活率正常的标本其他参数也趋于正常;各年龄段 a 级精子正常率均较高(>60%)。**结论:**2814 例不孕男性精子总数随年龄降低恶化加重;男性精子活力一生中都会保持较高水平,但活率随年龄增长会降低;各年龄段活率正常的标本其他参数也趋于正常,活率是影响男性精液质量的主要参数。

【关键词】 精液参数;年龄;正常率;活率;活力

Semen analysis parameters of 2814 **infertile males at different ages** *MA Gang, CHEN Xiaodong, NIE Chuncheng, JI Xuexia, LIU Sufang, SUN Hairu, JIAO Yan, WANG Lei, HAN Chao, ZHANG Shuzhen. Reproductive Center, Harrison International Peace Hospital, Hengshui 053000, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To analyze the semen parameters of 2814 male infertility patients at different ages and explore the key factors affecting semen quality and its variation in different age groups. **Methods**: In the years 2010－2013, infertility patients with routine semen detection were divided into: the 0－20 age group (n=35), 21－25 group (n=1047), 26－30 group (n=1200), 31－35 group (n=359), 36－40 group (n=134), 41－45 group (n=31), above 46 years old group (n=8). The main parameters were statistically analyzed, (multiple detection patients with average rate) and the normal rate of main semen parameters of every group was calculated and compared. **Results**: The density normal rate of every group decreased with ages decreasing and the normal rate of 20 year－old group had significant difference from other groups (P<0.05); survival rate of sperm decreased with age, and other parameters in each age group tended to be normal when survival rate was normal; the a sperm normal rate of each age group was relatively high (>60%). **Conclusion**: The total number of sperm in the 2814 male infertility patients deteriorates seriously with age decreasing, and the sperm motility maintains a high level throughout life, but survival rate decreases with age increasing. Other parameters in each age group tend to be normal when survival rate is normal. Therefore, the survival rate is a key parameter affecting the male semen quality.

【**Key words**】 **Semen parameters; Age; The normal rate; Survival rate; Motility**

【中图分类号】 R698＋2 【文献标志码】 A

吸烟饮酒、饮食不当、环境污染、精神紧张、熬夜、久坐等诸多因素已经让男性的精子面临巨大的危机[1],作为生殖细胞里不可缺少的一半,它的重要性可想而知。由 WHO 不断下调的男性精液质量的标准不难得知,正常人类每天数以亿计产生的精子正在走着一条不能回头的下坡路。据 WHO 统计,在育龄期近 10% 的夫妇患有不育的疾病[2],约 1/3 是由男性因素引起,而精子少弱畸、无精子症是造成男性不育的主要原因。本文对河北衡水地区 2814 例男性不孕患者按年龄段进行各精液参数的比较,评估该地区男性精子的现状及各年龄段影响男性精液质量的主要参数及其变化规律。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2010 年至 2013 年到我院生殖实验室检测精液质量的患者按照年龄段分为 0～20 岁组(n=35),21～25 岁组(n=1047),26～30 岁组(n=1200),31～35 岁组(n=359),36～40 岁组(n=134),41～45 岁组(n=31),46 岁以上组(n=8),共 2814 例。

1.2 方法

标本获得:嘱患者检测前禁欲 2～7d,先排尿后取精。建议最好用手淫的方法取精。如果手淫取精困难需要妻子协助的话应避免性交取精,必须性交取精的患者请向检验医生事先说明。将精液全部收集在取精杯内,如果患者认为此次取精的量比以往少,取精后请告知医生。针对因环境等因素勃起不能的

【第一作者简介】马刚(1985－),男,主管检验师、医师、硕士,主要从事男科临床与研究工作。

患者可服用万艾可或者嘱从环境较好的地方手淫采精并半小时内送检[3]。

标本处理:参照 WHO 颁发的精液常规检查 SOP 文件,严格按照流程操作。标本液化后记录液化时间,用刻度试管或量筒测量其体积,然后用精密 PH 试纸测 PH 值,用加样器取 8 ~ 10μL 放入精子计数板内,使用 WLJY - 9000 彩色精子监测系统对精液进行检测,并运用统计功能对获得参数进行统计。运用改良巴氏染色方法染色并阅片,双人阅片取均值。

精液质量标准:按照《WHO 人类精液及精子 - 宫颈黏液相互作用实验室检验手册》(第 4 版)标准[3]:①精液量≥2mL;②液化时间≤60min;③pH≥7.2;④精子密度≥20×10^6/mL;④精子活率≥60%;⑤a + b 级精子≥50% 或 a 级精子≥25%;⑦ 精子正常形态比率≥15%。精液同时达到上述指标者为正常。

数据统计:统计平均精液量($\overline{V}$)、平均总精子数($\overline{TS}$)、平均 A 级精子数($\overline{AAS}$)、平均 B 级精子数($\overline{BAS}$)、精子平均正常形态比率($\overline{NMR}$)等;计算各年龄段精子密度、活率 a 级精子、a + b 级精子、畸形率及总体均正常的精液标本比率。

1.3 统计学分析

运用 SPSS13.0 统计软件包进行数据的统计分析。采用 χ^2 检验比较各年龄段患者精液主要参数的正常率的差异,检验水准 $\alpha = 0.05$,$P < 0.05$ 有统计学差异。

2 结果

运用 WLJY - 9000 彩色精子监测系统的统计功能将畸形率人工输入后获得参数情况如表 1 所示,根据统计数据计算各年龄段精子密度、活率 a 级精子、a + b 级精子、畸形率及总体均正常的精液标本比率得结果如表 2 所示。

经过分析发现来我院就诊的各年龄段患者精液体积基本相当,但密度正常率随年龄段降低而降低,其中 20 岁以下的正常率与其他组差异显著($P < 0.05$),说明我地区男性精子总数正在减少,而且越来越严重,年轻男性的精液问题在不孕不育中所占的比例越来越大,这和其他地区的相关研究结果一致,针对以往医学界对男科的轻视,应当引起生殖医学工作者的足够重视;男性精液的总体活率随年龄增长而有所降低,这可能和集体衰老导致的激素水平和精子形成功能下降有关,而在各年龄段活率正常的比率和精液完全正常的比率基本相当($P < 0.05$),说明不论在什么年龄段,活率正常的标本其他参数也趋于正常,活率是影响男性精液质量的关键参数,也就是说一个有生育能力的男性只要能产生一定数量的活动精子,那么他精液的其他常规参数也基本能达到正常水准;a 级精子正常率各年龄段均保持较高比率(>60%),说明男性精子活力一生中都会保持较高水平,而且有受精功能,这就不难解释高龄的男性可以让年轻的妻子受孕,这些与男性的生理状况相符。

表 1 各年龄段患者精液各主要参数情况

年龄(岁)	$\overline{V}$ mL	$\overline{D}$ $\times 10^6$/mL	$\overline{PH}$	$\overline{TS}$ $\times 10^6$	$\overline{AAS}$ $\times 10^6$	$\overline{BAS}$ $\times 10^6$	$\overline{NMR}$ %
0 ~ 20(n = 35)	2.70 ± 0.90	37.83 ± 27.82	7.40 ± 0.00	101.2 ± 92.4	24.01 ± 21.12	37.55 ± 24.59	44.25
21 ~ 25(n = 1047)	3.16 ± 1.58	47.50 ± 33.20	7.39 ± 0.06	147.2 ± 144.8	46.30 ± 38.40	32.70 ± 25.10	46.34
26 ~ 30(n = 1200)	3.32 ± 1.43	47.24 ± 32.58	7.39 ± 0.07	151.7 ± 117.5	45.12 ± 39.59	31.94 ± 24.60	48.11
31 ~ 35(n = 359)	3.23 ± 1.08	47.52 ± 33.40	7.39 ± 0.08	149.1 ± 112.0	42.34 ± 38.20	30.41 ± 24.40	47.36
36 ~ 40(n = 134)	3.30 ± 1.12	50.18 ± 35.30	7.40 ± 0.03	161.8 ± 119.8	45.90 ± 40.82	42.93 ± 26.62	48.12
41 ~ 45(n = 31)	3.47 ± 1.20	44.05 ± 30.77	7.40 ± 0.00	149.4 ± 113.0	37.96 ± 37.38	40.03 ± 22.14	48.03
46 ~ (n = 8)	2.81 ± 1.10	57.79 ± 41.30	7.40 ± 0.00	156.7 ± 96.6	37.56 ± 37.30	20.79 ± 20.20	50.00

注:$\bar{x}$,n = 2814

表 2 各年龄段患者精液各主要参数正常比率情况

年龄(岁)	精子密度	活率	a≥25%	a + b≥50%	畸形率	均正常
0 ~ 20(n = 35)	24(67.58)	11(32.43)	26(72.97)	2(5.41)	15(43.22)	10(29.73)
21 ~ 25(n = 1047)	799(76.29)	321(30.67)	781(74.60)	83(7.90)	483(46.12)	308(29.44)
26 ~ 30(n = 1200)	943(78.62)	358(29.81)	894(74.51)	82(6.86)	543(45.24)	349(29.08)
31 ~ 35(n = 359)	291(81.06)	104(29.04)	256(71.23)	23(6.30)	173(48.12)	102(28.49)
36 ~ 40(n = 134)	111(83.09)	32(23.91)	106(78.99)	7(5.07)	69(51.54)	31(22.79)
41 ~ 45(n = 31)	25(80.65)	8(25.81)	19(61.29)	3(9.68)	13(43.23)	8(25.81)
46 ~ (n = 8)	8(100.00)	2(25.00)	5(62.50)	0(0.00)	3(40.68)	2(25.00)
合计 n = 2814	2201(78.21)	836(29.71)	2087(74.16)	200(7.10)	1299(46.16)	810(28.78)

注:$\alpha = 0.05$

3 讨论

男性精液的恶化似乎是一个沉重的话题,引起了全世界人民的关注,而平时大型公立医院对男科的忽视也是由来已久。随着辅助生殖手段给人类的生育危机带来了另外一种可能后,对于生育的要求和男性思想得开放,使得男性敢于来到医院面对自己的"性"问题,而男科也就日益从泌尿外科分支出来,引起了医者的重视。影响精子质量的因素有很多,外源性环境因素如暴露于高热、高湿度、高海拔、生物杀伤剂、木材防腐剂、消毒剂、防污涂料等均可影响精子质量[4-6]。噪声应激具有增强细胞凋亡过程的作用,抑制精子生成[7]。电磁辐射产生长期和短期的生物效应,长期暴露于微波烤箱、手机、无线网络等非电离辐射环境中,体内自由基物质会介导不育[8]。另外引起精液异常的内源因素主要是内分泌调节、全身性疾病并发症及生殖系统感染等[9]。由于现代男性中从事相关行业的人员越来越多,而且越来越多的人受到相关的不利影响,因此男性精液质量日益恶化是大势所趋。至于人类生殖功能有没有自然选择的退行性,还有待研究。本研究针对不孕患者推测整个男性群体的精液现状有失偏颇,我们暂且认为没有生育障碍的男性精液均正常,这样不孕人群中精液异常比率就可以侧面反映精液质量的变化以及对不孕不育的影响程度。通过统计分析发现衡水地区不孕患者的总精子数正在递减,梯度明显,男人们正在面临巨大的"精子荒"[10]。来我院就诊患者中无精或严重少弱精患者 103 例,比率占到了 4.42%,年龄大多 25 岁以下,本次研究未列入计算,但说明本地区患者精液质量比统计结果更差。

精液常规分析可快捷、直观的对男性不育进行检查,是评估男性生育能力最基本、最重要的手段[11]。本院生殖门诊运用了分析软件的统计功能对进行扫描的 2814 例精液参数进行了分析,经过以 5 岁为一年龄段统计,结果显示完全正常的精液比率仅占 28.78%,因为没有计算 103 例无精或严重少弱精患者(密度 $<1\times10^6$/mL),因此真实结果应该比统计结果更糟糕,即我地区不孕人群中精液达到正常标准的比率低于 28.78%;精液密度在各年龄段的正常率差异不大($P>0.05$),只有高龄组偏高可能与样本量小有关,精液密度总的正常率达 78.21%,说明正常男性一生中都会产生一定密度的精子而且相对稳定;各年龄段精子的活率正常比率与对应的精液完全正常比率基本相当,即不论在什么年龄段,活率正常的标本其他参数也趋于正常,活率是影响男性精液质量的关键参数;a 级精子正常率各年龄段均保持较高比率(>60%),说明男性精子活力一生中都会保持较高水平,但 b 级以下活动精子会越来越少;精子畸形率随年龄降低也在恶化,可能与环境、饮食结构等有关,不过染色法主观因素较大,参考性不大,有专家认为卵子的胞质可以抹去可授精的精子的微小缺陷[12],本文作者也认为畸形率对精液总体质量影响不大。

总之,男性精液的问题已经越来越成为影响两性生育的障碍,而且随着年龄段的降低恶化程度明显。如何防止、纠正其恶化,应当引起男科界、生殖界学者的足够重视,当下各大公立医院男科工作开展大多还不完善,希望相关研究可以引起医学界对男科的重视,让男科和妇科一样成为一个重要的学术分支,关爱广大男性健康。

参 考 文 献

[1] Rockett JC, Mapp FL, Garges JB, et al. Effects of hyperthermia on spermatogenesis, apoptosis, gene cxpn, and fertility in aduR ulale mice. Biol Reprod, 2001; 65 (1): 229 -239.

[2] 左阳花,冯播,薛惠英,等. 淮安地区 4598 例不育男性精液质量分析. 检验医学与临床,2012,9(2):168 -169

[3] WHO. WHO 人类精液及精子 - 宫颈黏液相互作用实验室检验手册. 谷翊群,陈振文,于和鸣,等,译. 4 版. 北京:人民卫生出版社,2000:3 -61.

[4] Kanimozhi V, Palanivel K, Kadalmani B, et al. Apolipoprotein E induction in syrian hamster testis following tributyltin exposure: A potential mechanism of male infertility. Reprod Sci, 2014[Epub ahead of print].

[5] Mehrpour O, Karrari P, Zamani N, et al. Occupational exposure to pesticides and consequences on male semenand fertility: A review. Toxicol Lett, 2014[Epub ahead of print].

[6] Ji Z, Lu R, Mou L, et al. Expressions of miR -15a andits target gene HSPA1B in spermatozoa of patients with varicocele . Reproduction, 2014 [Epub ahead of print].

[7] Jalali M, Hemadi M, Saki G, et al. Study of spermatogenesis fetal testis exposed noise stress during and after natal period in rat. Pak J Biol Sci, 2013, 16(19): 1010 -1015.

[8] Shahin S, Mishra V, Singh SP, et al. 2.45 GHz microwave irradiation adversely affects eproductive functionin male mouse, mus musculus by inducing oxidative and nitrosative stress. Free Radic Res, 2014 [Epub ahead of print].

[9] 高玉芳,赵联营,李睿,等. 初诊不孕不育夫妇中男性精液质量分析. 中国男科学杂志,2011,25(9):37 -39.

[10] 武俊青,高尔生,杨秋英,等. 中国年轻男性精液质量与吸烟、饮酒等行为因素的关系. 生殖医学杂志,2004,13(2):87 -90.

[11] 周华,卞廷松. 男性不育症患者的精液检测与护理. 中国现代临床医学,2008,7(11):6 -8.

[12] Tamburrino L, Marchiani S, et al. Mechanisms and clinical correlatesof sperm DNA damage. Asian J Androl. 2012, 14(1): 24 -31.

(收稿日期:2014 -07 -16)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.033

曲普瑞林与孕三烯酮辅助治疗子宫内膜异位症术后的疗效观察

陆丹[1] 陈健[2△]

1 绍兴市上虞人民医院妇产科,浙江 绍兴 312300

2 温州医科大学附属台州医院恩泽妇产医院,浙江 台州 318000

【摘 要】 **目的:**探讨曲普瑞林与孕三烯酮辅助治疗子宫内膜异位症(EMT)术后的疗效观察。**方法:**选取行腹腔镜下子宫内膜异位囊肿剥除术患者 89 例,分为观察组 44 例和对照组 45 例。观察组患者在术后 1 周开始予以肌注曲普瑞林 3.75mg,每 4 周 1 次,连用 6 个月;对照组患者术后 1 周予以口服孕三烯酮 2.5 mg,每周 2 次,连用 6 个月。观察并比较两组患者治疗 6 个月后的临床效果和随访 2 年内复发率;合并不孕患者停药后观察其妊娠率。**结果:**治疗后随访 2 年,观察组和对照组分别失访 1 例(2.27%)和 3 例(6.67%),两组患者的失访率比较差异不明显($\chi^2=0.24$,$P>0.05$)。治疗 6 个月后,观察组患者的临床总有效率为 90.69%,明显高于对照组的 73.81 %($\chi^2=4.17$,$P<0.05$)。对治疗有效者随访 2 年,观察组与对照组分别复发 3 例(7.69%)和 9 例(29.03%)。观察组患者复发率明显低于对照组的($\chi^2=5.54$,$P<0.05$);观察组 29 例合并不孕患者成功妊娠 15 例,对照组 31 例合并不孕患者成功妊娠仅 8 例。观察组患者 2 年内妊娠成功率明显高于对照组($\chi^2=4.26$,$P<0.05$)。**结论:**曲普瑞林辅助治疗 EMS 术后的疗效明显优于孕三烯酮,能明显提高临床疗效,降低其术后复发率,提高妊娠成功率。

【关键词】 子宫内膜异位症;曲普瑞林;孕三烯酮;复发

Postoperative curative effect of triptorelin and gestrinone on endometriosis (EMT) as adjunctive therapy (AT)

LU Dan[1], CHEN Jian[2△]. 1. Department of Gynaecology and Obstetrics, Shangyu People's Hospital, Shaoxing 312300, China; 2. Enze Gynaecology and Obstetrics Hospital, Taizhou Hospital Affiliated to Wenzhou Medical University, Taizhou 318000, China

【**Abstract**】 **Objectives**: To discuss the postoperative curative effect of Triptorelin and Gestrinone on endometriosis (EMT) as adjunctive therapy (AT). **Methods**: 89 patients underwent EMT cystectomy under laparoscope were selected, and divided into 44 cases of observation group and 45 cases of control group. The patients in observation group received 3.75mg of Triptorelin by intramuscular injection upon 1 week after the operation, once every 4 weeks, for 6 months, while the patients in control group were given 2.5mg of Gestrinone orally upon 1 week after the operation, twice a week for 6 months. The clinical curative effect after 6 months' medical treatment, and reoccurrence rates within 2 years' following – up of patients in two groups were observed and compared, and the pregnancy rates of infertile patients after the withdrawal of drugs were observed. **Results**: According to 2 years' following – ups after the medical treatment, loss to follow – up of observation group and control group were 1 (2.27%) and 3 cases (6.67%) respectively, and comparing the loss ratio of follow – up of patients in the two groups, no obvious differences was found ($\chi^2=0.24$, $P>0.05$). After 6 months' medical treatment, the total clinical efficiency of patients in observation group was 90.69% , which was much higher than that in control group (73.81 %) ($\chi^2=4.17$, $P<0.05$). According to 2 years' following – up of patients with effective medical treatment, 3 and 9 cases of reoccurrence appeared in observation group (7.69%) and control group (29.03%) respectively. The reoccurrence rate of patients in observation group was much lower than that in control group ($\chi^2=5.54$, $P<0.05$). 15 and 8 cases of successful pregnancy appeared in 29 and 15 cases of patients with infertility in observation group and control group respectively. The successful pregnancy rate of patients in observation group within 2 years was much higher than that in control group ($\chi^2=4.26$, $P<0.05$) **Conclusion**: Compared with Gestrinone, Triptorelin has more favorable curative effect on EMT as AT after the operation, which can obviously improve clinical curative effect, reduce postoperative reoccurrence rate and raise the successful pregnancy rate.

【**Key words**】 **Endometriosis (EMT); Triptorelin; Gestrinone; Reoccurrence**

【第一作者简介】陆丹(1977 –),女,主治医师,主要从事妇产科临床诊治与研究工作。

△【通讯作者】陈健,E – mail:chenjian@ enzemed. com

【中图分类号】 R711.74 【文献标志码】 A

子宫内膜异位症(EMT)是育龄妇女常见良性疾病,但其生物学行为有恶性倾向,治疗后易复发[1]。目前腹腔镜下异位囊肿剥除术是治疗 EMT 的首选术试,但手术难清除所有病灶,术后易复发,因此,术后予以药物治疗减少其复发尤为重要[2,3]。曲普瑞林是促性腺激素释放激素类似物,可抑制促性腺激素分泌,抑制卵巢功能,达到减少 EMT 术后复发作用[4,5]。本研究观察了曲普瑞林与孕三烯酮辅助治疗 EMT 术后预防复发疗效,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2010 年 1 月至 2011 年 12 月在我院妇产科行腹腔镜下子宫内膜异位囊肿剥除术患者 89 例。纳入标准:(1)所有患者术前均有手术指征,均经术后恢复良好,且术后病理检查证实,且符合按美国生殖协会修订的分期标准为 III ~ IV 期。排除标准:(1)高血压、糖尿病及心脏病病史;(2)合并子宫切除的患者;(3)术前 3 个月内服用激素类药。本方案经医院伦理委员会批准,纳入前所有患者均签署知情同意书。根据选择方法不同分为观察组 44 例和对照组 45 例。两组患者年龄分布、体质量、病程、分期及合并不孕率等比较差异不明显($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者的一般资料比较

组别	n	年龄(岁)	体质量(Kg)	病程(年)	分期(例)		合并不孕(例)
					III 期	IV 期	
观察组	44	32.7 ±4.7	52.3 ±6.3	2.8 ±0.8	27	17	29
对照组	45	33.1 ±4.9	51.9 ±6.7	3.1 ±0.7	24	21	31

1.2 治疗方法

观察组患者在术后 1 周开始予以肌注曲普瑞林(益普生法国生物技术公司,规格:3.75mg ×1 支)3.75mg,每 4 周 1 次,连用 6 个月;对照组患者术后 1 周予以口服孕三烯酮(英国安万特医药公司,规格:2.5mg ×10 片)2.5 mg,每周 2 次,连用 6 个月。治疗后随访观察 2 年,定期复查血尿常规及复查肝肾功能。观察并比较两组患者治疗 6 个月后的临床效果和随访 2 年内复发率;合并不孕患者停药后观察其妊娠率。

1.3 观察指标

疗效评估标准[6]:完全缓解:治疗 6 个月后痛经及性交痛等临床症状完全消失;部分缓解:治疗 6 个月后痛经及性交痛等症状较前减轻;无效:治疗 6 个月后未达上述相关标准。以完全缓解和部分缓解合计为总有效。

复发评估:是指超声发现盆腔包块再次出现,或再次出现周期性和渐进性下腹痛。

1.4 统计学方法

采用 SPSS18.0 软件,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,结果以[n(%)]形式表达,检验水准 α 定为 0.05。

2 结果

2.1 两组患者的失访率比较

治疗后随访 2 年,观察组和对照组分别失访 1 例(2.27%)和 3 例(6.67%),两组患者的失访率比较差异不明显($\chi^2=0.24$,$P>0.05$)。

2.2 两组患者临床效果及复发率比较

治疗 6 个月后,观察组患者的临床总有效率为 90.69%,明显高于对照组的 73.81 %($\chi^2=4.17$,$P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者临床效果及复发率比较

组别	n	完全缓解	部分缓解	无效	总有效
观察组	43	21	18	4	39(90.69) *
对照组	42	17	14	11	31(73.81)

注:与对照组比较,* $P<0.05$

2.3 两组患者治疗后随访复发率比较

对治疗有效者(观察组 39 例和对照组 31 例)随访 2 年,观察组与对照组分别复发 3 例(7.69%)和 9 例(29.03%)。观察组患者复发率明显低于对照组的($\chi^2=5.54$,$P<0.05$)。

2.4 两组合并不孕患者随访妊娠率比较

治疗后随访 2 年,观察组 29 例合并不孕患者成功妊娠 15 例,对照组 31 例合并不孕患者成功妊娠仅 8 例。观察组患者 2 年内妊娠成功率明显高于对照组($\chi^2=4.26$,$P<0.05$)。

3 讨论

EMT 是妇产科的常见病和多发病,好发于中青年女性,近年来其发病率和复发率呈逐渐上升趋势。EMT 是一种雌激素依赖性良性疾病,常出现周期性腹痛,不但对患者的工作及生活影响较大,而且也是造成育龄妇女不孕的主要原因之一,需积极予以药物或手术治疗干预[7]。EMT 的目前治疗方法分为药物治疗及手术治疗,其中腹腔镜下子宫内膜异位囊肿剥除术最常用手术方法,具有创伤相对较小、术后恢复快、患者痛苦轻,安全性较好等临床优点,目前已取代传统的开放手术,成为治疗 EMT 最常用的术式[8,9]。腹腔镜下子宫内膜异位囊肿剥除术能使 80% 以上患者疼痛得到缓解,但单纯的腹腔镜手术治疗并不能完全清除体内 EMT 病灶,尤其是不易发现的微小病灶,因此,术后病灶复发在所难免[10,11]。因此,如何有效控制 EMT 术后病灶的复发尤为重要[12,13]。

曲普瑞林是一种人工合成的促性腺激素释放激素(GnRH - a)类似物,主要通过其竞争受体起作用,长期持续使用可使 GnRH 受体发生障碍,使卵泡刺激素(FSH)和黄体生成素(LH)水平下调至绝经期水平,达到药物去势的作用减少其复发;而且曲普瑞林可抑制异位内膜细胞的增值,加速异位内膜细胞的凋亡,减少病灶血管生成减少其复发[14,15]。孕三烯酮是 19 - 去甲睾酮衍生物,具有较强抗孕激素和抗雌激素作用,降低血雌孕激素水平,使异位的子宫内膜发生萎缩[16]。范丽英等[17]研究发现曲普瑞林用于 EMT 腹腔镜术后可取得更好临床效果及

安全性,可明显降低其术后复发率,提高怀孕成功率。张梅等[18]研究也发现曲普瑞林联合用于 EMT 腹腔镜治疗术后可提高其治愈率,降低术后其远期的复发率,并能提高其自然妊娠率。本研究结果发现治疗 6 个月后,观察组患者的临床总有效率明显高于对照组的 73.81 %,且治疗后随访 2 年,观察组患者复发率明显低于对照组,2 年内妊娠成功率明显高于对照组。可见曲普瑞林辅助治疗 EMT 术后的疗效明显优于孕三烯酮,能明显提高临床疗效,降低其术后复发率,提高妊娠成功率。说明对年轻有生育要求 EMT 患者,在采用腹腔镜下子宫内膜异位囊肿剥除术去除大部分 EMT 病灶的基础上联合曲普瑞林对手术中不能清除的 EMT 病灶具有良好的抑制效应,从而使残留病灶萎缩,可提高临床效果,降低其复发率,有利于成功怀孕。

总之,曲普瑞林辅助治疗 EMT 术后的疗效明显优于孕三烯酮,能明显提高临床疗效,降低其术后复发率,提高妊娠成功率,值得临床推广应用。

参 考 文 献

[1] 周应芳. 子宫内膜异位症的诊断和治疗. 中华妇产科杂志,2005,40(1):67 – 69.

[2] Vallerie AM,Hsieh T. Peritoneal inclusion effects on fertility and antepartum course. Obstet Gyneco,2008,112(2):498 – 500.

[3] 张红娟,何康玲,王鹤瑞. 子宫内膜异位症术后不同激素替代疗法的效果比较. 实用医药杂志,2010,27(9):779 – 781.

[4] 唐淼,陈华莲. 曲普瑞林在卵巢子宫内膜异位囊肿腹腔镜术后的疗效观察. 安徽医药,2010,14(10):1215 – 1216.

[5] Ferrero S,Gillott DJ,Remorgida V,et al. GnRH analogue remarkably down – regulates inflammatory proteins in peritoneal fluid proteome of women with endometriosis. J Reprod Med,2009,54(4):223 – 231.

[6] Malthaner R, Wong RK, Spithoff K, et al. Preoperative or postoperative therapy for respectable oesophageal cancer:an updated practice guidelin. Clin Oncol,2010,22(4):250 – 256.

[7] Fauconnier A,Chapron C,Dubuisson JB,et al. Relation between pain symptoms and the anatomic location of deep infiltrating endometriosis. Fertil Steril,2002,78(4):719 – 726.

[8] Paris K,Aris A. Endometriosis – associated infertility: a decade's trend study of women from the Estrie region of Quebec. Canada Gynecol Endocrinol,2010,26(11):838 – 842.

[9] Chan RW,Schwab KE,Gargett CE. Clonogenicity of human endometrial epithelial and stromal cells. Biol Reprod,2004,70(6):1738 – 1750.

[10] Shi J,Leng J,Cui Q,et al. Follicle loss after laparoscopic treatment of ovarian endometriotic cysts. Int J Gynaecol Obstet,2011,115(3):277 – 281.

[11] Coccia ME,Rizzello F,Mariani G,et al. Ovarian surgery for bilateral endometriomas influences age at menopause. Hum Reprod,2011,26(11):3000 – 3007.

[12] 王灵彬,李辞妹. 腹腔镜术后药物治疗子宫内膜异位症周期及疗效的临床探讨. 中国妇幼保健,2013,28(7):1084 – 1088.

[13] 花怀珍. 腹腔镜联合药物治疗子宫内膜异位症的疗效观察. 中国临床保健杂志,2009, 12(4):380.

[14] 姚晓芳,周爱智. 手术联合曲普瑞林治疗子宫内膜异位症观察. 中华全科医学,2013,11 (2):258.

[15] Tesone M,Bilotas M,Barafiao RI. The role of GnRH analoguesin endometriosis – associated apoptosis and angiogenesis. Gynecol Obstet Invest,2008,66(Suppl 1):10 – 18.

[16] 郭丽君,张秀红,鄂志梅. 孕三烯酮治疗子宫内膜异位症的观察分析. 中国现代药物应用,2008,2(6):64.

[17] 范丽英,王鑫炎,徐红艳. 曲普瑞林联合腹腔镜保守手术治疗子宫内膜异位症的疗效观察. 中国性科学,2014,23(4):10 – 13.

[18] 张梅,杨丽晔,崔友红,等. 腹腔镜联合曲普瑞林治疗子宫内膜异位症临床分析. 山西医药杂志,2012,41(10):1024 – 1025.

(收稿日期:2014 – 07 – 04)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.034

米索前列醇与缩宫素在预防产后出血的应用研究

胡人芳[1] 李小飞[2△]

1 荆州市第二人民医院妇产科,湖北 荆州 434000

2 长江大学工程技术学院,湖北 荆州 434020

【摘 要】 目的:比较舌下含服米索前列醇与注射缩宫素在预防阴道分娩产后出血的效果。**方法:**将 500 名经阴道分娩的的产妇随机分为两组,一组分娩后舌下含服米索前列醇 400μg,另一组分娩后肌肉注射缩宫素 10 IU,比较两组在产后出血的发生率、产后出血量、24h 血红蛋白下降水平、副作用的发生率、第三产程、需要输血人数。**结果:**米索前列醇组患者的产后出血的发生率、产后失血量和缩宫素组没有显著差异

【基金项目】 湖北省教育科学"十二五"规划课题资助项目(2013B308)。

【第一作者简介】 胡人芳(1982 –),女,主治医师,主要从事妇产科临床诊治与研究工作。

△**【通讯作者】** 李小飞(1980 –),男,硕士,E – mail:29149875@ qq. com

(7.2%和 6.4%,$P=0.81$;148.21mL 和 143.02mL,$P=0.32$),但是米索前列醇组在患者发生严重寒颤和发热的发生率比缩宫素组偏高(严重寒颤:3.6%和 0.0%,$P=0.004$;发热:1.6%和 0.4%,$P=0.04$),有统计学差异。**结论**:舌下含服米索前列醇 400ug 与肌肉注射缩宫素 10 IU 在预防产后出血的效果相当,但舌下含服米索前列醇见效快,用法方便。

【关键词】 产后出血;米索前列醇;缩宫素;副作用

Applicationof misoprostol and oxytocin in prevention of postpartum hemorrhage *HU Renfang*[1], *LI Xiaofei*[2△]. *1. Department of Obstetrics and Gynecology, The Second People's Hospital of Jingzhou, Jingzhou 434000, China; 2. Engineering and Technology College of Yangtze University, Jingzhou 434020, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To compare the effect of sublingual misoprostol with intramuscular oxytocin for prevention of postpartum hemorrhage (PPH) in vaginal birth. **Methods**: 500 women without risk of PPH were randomly divided into two groups. One group was allocated to receive 400 ug of misoprostol sublingually and the other group 10 IU of oxytocin intramuscularly. The incidence of PPH, the amount of PPH, drop in hemoglobin level in 24 hours, the incidence of adverse effects, duration of third stage and need for blood transfusion were compared. **Results**: Incidence of postpartum hemorrhage and postpartum blood loss in the misoprostol group were similar to those in the oxytocin group (7.2% versus 6.4%, P = 0.81; 148.21 mL versus 143.02 mL, P = 0.32). Shivering and pyrexia were encountered more often in the misoprostol than in the oxytocin group (shivering: 3.6% versus 0.0%, P = 0.004, pyrexia: 1.6% versus 0.4%, P = 0.04). **Conclusion**: The efficacy of 40 ug of misoprostol administered sublingually was equivalent to that of 10 units of oxytocin given intramuscularly for prevention of PPH in vaginal delivery. But the effect of misoprostol administered sublingually is faster than oxytocin given intramuscularly, which is more convenient.

【**Key words**】 **Postpartum hemorrhage; Misoprostol; Oxytocin; Adverse effects**

【中图分类号】 R714.46 +1 【文献标志码】 A

产后出血是指胎儿娩出后产妇 24h 内阴道流血量超过 500mL,它是产科的严重并发症,在中国乃至于世界范围内位居产妇死亡原因的首位,25% 的围产期死亡是由于产后出血,全球每年因产后出血而受到死亡威胁的产妇达到 2000 万,主要发生在发展中国家[1,2]。在引起产后出血的原因中,子宫收缩乏力最为常见。米索前列醇是前列腺素 E1 的衍生物,口服 2.5min 后即可产生强有力的子宫收缩[3],它与其他合成前列腺素类似物相比,具有价格低、保质期长、无需冷藏、副作用少,可通过口服、舌下含服、直肠给药等方法吸收,很多研究中显示口服[4-7]和经直肠给药[8-12]米索前列醇是预防及控制产后出血的有效方法。本研究的目的是比较舌下含服米索前列醇 400 μg 与肌肉注射 10 IU 缩宫素在预防低风险阴道分娩妇女产后出血的效果。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选择 2011 年 3 月至 2013 年 2 月在我院自然分娩的产妇,排除有产后出血高危因素、羊水过多、胎儿巨大、产前出血、产程延长、缩宫素催产、有产后出血病史、严重先兆子痫、剖腹产史、前列腺素过敏者,共搜集产妇 500 例,将其随机平分为两组:米索前列醇组和缩宫素组各 250 例。将两组产妇的年龄、孕周、分娩时间、新生儿体重、产前血红蛋白比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

1.2 方法

米索前列醇组的患者在胎头娩出后即给予 400 μg 米索前列醇舌下含服,缩宫素组的患者在胎儿娩出 1min 内肌肉注射 10IU 缩宫素。胎儿娩出后用接血盘放在臀部下方收集血液,会阴伤口出血用纱布沾取并丢弃不予计算,离开产床后使用卫生垫,产后 24h 内总量使用电子秤称质量,使用容积法联合称质量法测量出血量,出血量 = 已用过用品质量 - 用品用前质量/1.05 + 直接收集的血液体积[5],分娩后 24h 测量患者血红蛋白浓度,记录下分娩时间、新生儿体重、产后 24h 血红蛋白浓度、药物副作用的发生率等。

表 1 两组产妇在年龄、孕周、分娩时间、新生儿体重、产前血红蛋白的比较

比较类别		米索前列醇组 ($n=250$)	缩宫素组 ($n=250$)
年龄(岁)		25.21 ±3.1	24.15 ±2.23
孕周(周)		37.45 ±2.03	37.24 ±2.4
产程	第一产程(min)	432.60 ±168.8	445.05 ±161.44
	第二产程(min)	31.03 ±14.34	30.38 ±12.72
新生儿体重(kg)		2.70 ±0.45	2.71 ±0.35
产前血红蛋白(g/dl)		10.69 ±1.29	10.52 ±0.93

1.3 诊断标准

产后出血采用乐杰主编《妇产科学》[13]第 7 版的诊断标准:胎儿娩出后 24h 内出血量超过 500mL。

1.4 统计学方法

本文采用 χ^2 检验、U 检验和 F 检验对两组数据之间的差异进行比较。以 $P\leqslant 0.05$ 作为具有统计学差异。

2 结果

米索前列醇组与缩宫素组在平均失血量及产后出血的发

病率没有明显的差别。米索前列醇组 2 人和缩宫素组 3 人发生严重产后出血(>1000mL),但这种差异不显著。在第三产程的时间上,米索前列醇组明显较缩宫素组短,平均产后血红蛋白浓度和产后血红蛋白下降度,两者之间是相似的。10 名患者接受输血,米索前列醇组患者的严重寒颤、发热等副作用比缩宫素组高。两组都没有发生需要手术干预的子宫收缩乏力导致的产后大出血,两组均没有严重产后出血致孕产妇死亡发生。见表 2。

表 2 两组产妇在产程过程中的差异比较

	米索前列醇组 $n=250$	缩宫素组 $n=250$	P 值
产后出血总量	148.21±139.57	143.02±145.21	0.32(U)
<500mL	230(92.0)	231(92.4)	>0.99(U)
≥500mL	18 (7.2)	16 (6.4)	0.81(χ^2)
≥1000mL	2 (0.8)	3 (1.2)	0.85(χ^2)
产后血红蛋白(g/dL)	10.14±1.21	9.78±1.15	0.31(t)
血红蛋白下降(g/dL)	0.57±0.42	0.60±0.42	0.53(t)
第三产程(分)	6.80±2.60	7.05±4.02	0.002(t)
输血	6(2.4)	4(1.6)	0.72(F)
轻微寒颤	20(8.0)	8(3.2)	<0.01(χ^2)
严重寒颤	9(3.6)	0(0.0)	0.004(χ^2)
发热>38℃	4(1.6)	1(0.4)	0.04(F)
呕吐	5(2.0)	1(0.4)	0.46(F)
恶心	6(2.4)	2(0.8)	0.34(F)
腹泻	2(0.8)	0(0.0)	0.45(F)

3 讨论

子宫收缩乏力是产后出血最常见的原因,约占产后出血的 90%,而且多发生于农村,因此,为了提高国民素质,必须想办法解决好产后出血的发病率,这就需要积极防治子宫收缩乏力,从而降低产妇死亡率。预防子宫收缩乏力的传统方法是使用缩宫素,它能间接刺激子宫平滑肌进行节律性收缩,模拟正常分娩的子宫收缩,导致子宫颈扩张,从而促进子宫收缩,以达到控制产后出血。但是,由于缩宫素经肝肾代谢灭活,平均血液半衰期仅 3~4h,因此,需要持续给药才能保证血药浓度达到有效水平[14,15]。虽然米索前列醇在过去的 10 年中被广泛用于产后出血的预防和治疗,但是关于米索前列醇的最优用药方法和剂量没有达成共识,米索前列醇舌下给药起效快,服药 2min 就可在血循环中检出,15min 内其有效成分米索前列醇酸可以达到血药高峰,其半衰期 35~40min,明显长于缩宫素[16],因此,舌下含服米索前列醇吸收快、作用时间长的特点使米索前列醇在预防产后出血中可以发挥最好效果。对缩宫素无效的宫缩乏力,米索前列醇仍能发挥较好的子宫收缩作用。有研究表明 600μg 米索前列醇和 400μg 在预防严重的产后出血的效果相同,但 600μg 米索前列醇的副作用发生率反而更高。本研究显示,舌下含服 400μg 米索前列醇与肌肉注射 10IU 的催产素预防产后出血的效果相同,米索前列醇组的第三产程时间明显较缩宫素组短,米索前列醇组副作用的发生率较缩宫素组略高,但均可不经特殊处理即在 2~3h 内消失。由上可知,相比于缩宫素,米索前列醇在预防和治疗产后查血上不仅具有明显的效果,而且操作方便、副作用小、安全性高等优点,在临床上治愈率高,目前已在大多数医院临床使用,同时由于价格适中,更适合在我国的中小城市尤其是农村地区推广使用。

参 考 文 献

[1] Kundodyiwa TW, Majoko F, Rusakaniko S. Misoprostol versus oxytocin in the third stage of labor. Int J Gynecol Obstet, 2001, 75(3): 235-241.

[2] 周伟伟,路科清,柳叶. 护理干预在难治性产后出血介入治疗中的应用效果评价. 中国性科学,2014,23(3):36-37.

[3] Prata N, Passano P, Rowen T, et al. Where there are (few) skilled birth attendants. J Health Popul Nutr, 2011, 29(2): 81-91.

[4] 王玉环,林莲莲,方晓红. 口服米索前列醇防止产后出血的研究. 中国实用妇科与产科杂志,2001,17(3):177-178.

[5] 胡珊,胡燕. 米索前列醇预防产后出血 52 例分析. 重庆医学,2012,41(18):1832-1833.

[6] 张平. 米索前列醇联合缩宫素在剖宫产术后出血中的防治效果. 北方药学,2014,11(6):31-32.

[7] 王朝芬. 米索前列醇不同给药途径用于预防剖宫产术后出血临床观察. 中国社区医师,2014,30(12):47-49.

[8] 尹光霞,徐国宜. 舌下含服米索前列醇预防产后出血的临床观察. 中国计划生育学杂志,2007,15(9):564-565.

[9] 李勤,高卫华. 含服米索前列醇预防产后出血 140 例临床观察. 陕西医学杂志,2007,36(10):1438-1439.

[10] 喻学林. 米索前列醇应用于产后出血的药理分析及疗效. 中国药物经济学,2014(3):233-234.

[11] 邵晓曼. 米索前列醇联合缩宫素预防孕产妇产后出血的临床探讨. 中国实用医药,2014,9(8):177-178.

[12] 谭燕萍,巫琴芬,谭健坤. 米索前列醇预防剖宫产产后出血的临床观察. 中国妇幼保健,2007,22(33):4764-4766.

[13] 乐杰. 妇产科学. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2008.

[14] Norman JE. Thong KL, Baird DT. Uterine contractility and induction of abortion in early pregnancy by misoprostal and mifepristone. Lancet, 1991(338):1233.

[15] Refaey H. Use oral misoprostal in the prevention of post parturn haemorrhage. Br Obstet Gynaecol, 1997, 104(3):336.

[16] 杨继,张慧,高坚容,等. 米索前列醇不同给药方式联合缩宫素预防产后出血的临床研究,疑难病杂志,2011,10(12):906-908.

(收稿日期:2014-08-22)

·生殖健康·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.035

综合治疗输精管结扎术后痛性结节症 38 例临床疗效观察

曾毅[1] 黄明孔[2]

1 隆昌县人口和计划生育服务中心,四川 内江 642150

2 成都中医药大学第二附属医院男科,成都 610041

【摘 要】 **目的:**探讨应用综合疗法治疗输精管结扎术后痛性结节症的临床疗效。**方法:**将 38 例输精管结扎术后痛性结节症患者随机分成两组,每组各 19 例。综合治疗组选用一般治疗、心理治疗、理疗、手术等非药物治疗和抗炎镇痛、抗生素、中医药、局部封闭等药物治疗,对照组采用一般治疗、抗炎镇痛或加抗生素治疗,疗程均为 3 个月,并对两组的疗效进行评估。**结果:**综合治疗组的临床治愈率 52.63%、总有效率 89.47%,对照组临床治愈率 26.32%、总有效率 68.42%,两组间差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**应用综合治疗方法治疗输精管结扎术后痛性结节症能显著提高临床疗效。

【关键词】 输精管结扎术后痛性结节症;综合治疗;非药物治疗;药物治疗

Comprehensive treatment of 38 casespatients with painful nodules after vasectomy *ZENG Yi*[1], *HUANG Mingkong*[2]. *1. Longchang Country Population and Family Planning Service Center, Neijiang 642150, China; 2. Andrology Department, The Second Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 610041, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the clinical efficacy of the application of comprehensive therapy in the treatment of painful nodules after vasectomy. **Methods**: 38 patients with painful nodules after vasectomy were randomly divided into two groups, 19 patients in each group. Comprehensive treatment group was treated with the general treatment, psychological therapy, physical therapy, operation and other non – drug therapy, antibiotics and anti – inflammatory analgesic, traditional Chinese medicine, local sealing medicine treatment. Control group was treated with ordinary therapy, anti inflammation and analgesia or antibiotic treatment. The treatment lasted for 3 months. The effect of the two groups was evaluated. **Results**: The clinical cure rate and the total effective rate of the comprehensive treatment group were 52.63% and 89.49% respectively. The clinical cure rate and the total effective rate of control group was 26.32% and 68.42% respectively. The difference between the two groups was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion**: The application of comprehensive treatment for painful nodules after vasectomy can significantly improve the clinical curative effect.

【**Key words**】 **Painful nodules after vasectomy; Comprehensive treatment; Non – drug treatment; Drug treatment**

【中图分类号】 R167 【文献标志码】 A

输精管结扎术后痛性结节症是输精管绝育术后常见的远期并发症之一。主要表现为患者阴囊部的坠胀不适,输精管结扎结节的疼痛、触痛或肿大。发生的病因较复杂,目前治疗方法较多,但单一疗法效果并不理想。笔者采用综合疗法治疗输精管结扎术后痛性结节症,收到良好的临床效果。现报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

1.1.1 一般资料 本次收集 2000 年 1 月至 2013 年 12 月期间在本中心男科诊治,符合输精管结扎术后痛性结节症诊断标准的 38 例病例。入选标准:输精管结扎术后 3 个月以上,自觉输精管结扎部位疼痛,触之有结节,且有压痛者[1]。排除标准:合并有输精管结扎术后附睾瘀积症,急慢性前列腺炎、精囊炎,腹股沟疝,精索睾丸鞘膜积液等疾病者。入选患者年龄为 26 ~ 68 岁,平均年龄(41.75 ± 8.47)岁,输精管结扎术后到发病的时间为 0.5 ~ 16 年,平均(7.52 ± 4.91)年,病程为 1 月 ~ 18 年,平均(8.65 ± 4.18)年。

将 38 例患者随机分成两组,综合组和对照组各 19 例。两组治疗时间均为 3 个月,疗程结束后观察疗效。综合组平均年龄(42.35 ± 8.96)岁,对照组平均年龄(41.28 ± 7.61)岁。综合组平均发病时间为(7.89 ± 4.75)年,对照组平均发病时间为(7.34 ± 3.85)年。综合组平均病程为(8.96 ± 4.71)年,对照组平均病程为(8.41 ± 3.24)年。两组的平均年龄、平均发病时间

【第一作者简介】曾毅(1963 –),男,副主任医师,主要从事男科临床诊治和研究工作。

和病程经统计学处理,无显著性差异($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法

1.2.1 综合组治疗方法

1.2.1.1 一般治疗 加强健康教育,使患者了解可能引起输精管结扎术后痛性结节症的诱因,自觉纠正与之相关的各种不良习惯。帮助患者培养良好的饮食、生活习惯,戒烟限酒,避免过度劳累,避免久站或长时间骑车,避免跷二郎腿。并对患者进行性教育,无需禁欲,但性生活也不宜频繁,应保持规律的、适度的性生活。一般病情稳定时,青壮年可 1 周 1 ~2 次,中老年 1 ~4 周 1 次,以性生活后次日不觉得症状加重或全身疲乏不适为宜;症状较重或伴有急性炎症反应时应禁止性刺激。还应鼓励患者积极参加适度的生产劳动和有利于身心健康的体育锻炼或娱乐活动。

1.2.1.2 心理治疗 加强与患者的沟通,取得患者的信任。仔细了解患者病情,找到其心理症结,耐心讲解输精管结扎术的原理和安全性。告知患者输精管结扎术后痛性结节症不是不治之症,帮助他们纠正错误的认识,树立起治愈疾病的信心。可给予适当的心理干预,疏解患者心中的疑虑,消除其紧张情绪,减轻心理压力。对焦虑症状严重者,可以使用暗示疗法或选用氯丙嗪、氯丙咪嗪等抗抑郁、抗焦虑药进行治疗。还可对患者进行精液、尿液、血液和生殖激素的检测,以检测的正常结果进一步证明患者施行输精管结扎术后,其泌尿生殖器官、性功能及精液等方面都是正常的[2],用事实来打消患者的顾虑。

1.2.1.3 抗炎镇痛药 常选用芬必得、散利痛、贝诺酯、吲哚美辛等药物对症止痛。

1.2.1.4 抗生素 感染型痛性结节,可选用头孢类(如头孢三嗪、头孢克肟)、喹诺酮类(如环丙沙星、左氧氟沙星)、四环素类(如强力霉素、美满霉素)、大环类酯类(如交沙霉素、罗红霉素)等抗生素进行抗菌消炎治疗。

1.2.1.5 封闭疗法 将 2% 利多卡因 2mL、醋酸强的松龙 12.5mg、糜蛋白酶 5mg、阿米卡星 200mg 混合后注入患侧痛性结节周围,每周 1 次,3 ~5 次为 1 个疗程[3]。

1.2.1.6 中医药 可选用元胡止痛片、复方丹参片、复方三七片、云南白药等活血化瘀、舒经通络、理气止痛的中成药进行辨证施治。

1.2.1.7 物理疗法 可用阴囊托,减轻阴囊坠胀感。也可采用红外线、微波、超短波照射或自行热水坐浴等局部理疗的方法进行治疗[4]。

1.2.1.8 手术 对于非手术治疗效果不佳、反复发作、病情较重者,可行痛性结节切除术[5]。

以上治疗方法应根据患者的具体病情灵活选用几种合适的方法进行治疗,对同一患者不同病情时,也需及时调整恰当的治疗措施。

1.2.2 对照组治疗方法 对照组采用一般治疗、抗炎镇痛药或加抗生素的方法进行治疗,具体方法与综合组相同。

1.3 疗效评定

根据患者症状和检查结果的改善程度分为临床治愈、显效和无效。(1)临床治愈:不适症状消除,查体结节触痛消失,体积缩小接近正常,质地变软;手术治疗者切口愈合,局部无疼痛。(2)显效:症状明显减轻,查体结节触痛明显减轻,体积缩小,质地有所变软;手术治疗者切口愈合,局部疼痛减轻。(3)无效:自觉症状无明显变化,查体痛性结节无改善;或手术治疗者又形成新的痛性结节,疼痛仍明显。其中,临床治愈和显效者视为有效。

1.4 数据处理

采用 SPSS18.0 统计学软件包进行统计学处理,计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 具有统计学意义。

2 结果

两组经治疗 1 疗程(3 个月)后观察疗效,综合组 19 例、对照组 19 例均经过复诊询问和电话随访等提问方式成功回访。综合组的临床治愈率为 52.63% 、总有效率为 89.47% ,对照组临床治愈率为 26.32% 、总有效率为 68.42% 。见表 1。

表 1 两组疗效比较

分组	例数	临床治愈	显效	无效	总有效率
治疗组	19	10(52.63)	7(36.84)	2(10.53)	17(89.47)
对照组	19	5(26.32)	8(42.11)	6(31.58)	13(68.42)

通过两组的疗效比较,综合治疗组的临床治愈率和总有效率均明显高于对照组,经统计学分析,两组之间存在显著性的统计学差异($P<0.05$)。

3 讨论

输精管结扎术后痛性结节症是主要的输精管绝育术后的远期并发症之一,仅次于输精管结扎术后附睾郁积症[6,7]。有资料报道输精管结扎术后痛性结节症的发生率为 0.47% ~ 0.73%[8],在我国众多的输精管结扎术受术者中,发生痛性结节症的患者数量不容忽视。并且,输精管结扎术后痛性结节症的治疗是临床上较为困难的问题,尤其是那些多处求治而长期未愈的患者情况更为复杂。因此,输精管结扎术后痛性结节症的治疗是目前计划生育技术服务工作的重点之一,也是男科临床诊治中的难点。笔者总结了最近 14 年治疗此病的临床资料撰写此文,以期抛砖引玉。

输精管结扎术后痛性结节症主要表现为:输精管结扎术后 3 个月以上,受术者自觉输精管结扎部位反复发生难以缓解的疼痛,可放射至腰骶部胀痛[9]。部分患者可伴有焦虑、抑郁、紧张、恐惧等负性心理反应,或有不同程度的性功能障碍,造成患者的生活质量下降。查体可发现输精管结扎的结节肿大或无明显增大,形态规则或不规则,质地较坚硬或有囊性;最为突出的特点是结节触痛明显[10]。

输精管结扎术后痛性结节症发生的原因主要是由于生殖系统慢性炎症或手术中不慎污染,造成结节感染,引起炎症型痛性结节。手术操作不当,组织损伤过多,输精管被膜分离不干净,损伤被膜神经;或异物残留过多发生纤维组织增生,引起神经纤维型痛性结节[11]。结扎不当,如结扎线过细、结扎过紧、

结扎时用力过猛切断输精管,术后发生结扎部位精子肉芽肿引起精子肉芽肿型痛性结节[12]。加上患者受到社会、心理因素和多种诱因的影响,导致病情复杂,主观症状较重。以往采用的一般治疗、抗炎镇痛或加抗生素等单纯西药治疗的效果不能令人满意。笔者通过长期临床实践,深刻体会到治疗这类疾病应采用综合疗法。具体方法主要包括:一般治疗、心理治疗、抗炎镇痛药、抗生素、中医药、理疗、局部封闭等,必要时选择手术治疗。

由于不良生活习惯往往可以诱发或加重输精管结扎术后痛性结节症的不适症状,因此,应该对患者进行日常生活和性生活的健康教育,消除不良生活习惯对疾病的影响[13]。患者养成良好的生活习惯和适度的性生活对痛性结节症等慢性疾病的康复及身心健康都是有利的。同时,鼓励患者积极参加适度的体育锻炼和生产劳动,以提高身体素质和抗病能力,并转移注意力,有利于患者康复。

心理因素在输精管结扎术后痛性结节症的整个病程中发挥着十分重要的作用,很大程度上可影响治疗措施的顺利实施和预后。患者常常伴有情绪上的紧张和不稳定,并存在着较严重的抑郁、焦虑或妄想等心理问题。因此,在综合治疗过程中,心理干预是一种必要的、安全有效的治疗方法[14]。仔细探究患者的心理症结,耐心做好心理疏导工作,并让患者了解输精管结扎术及术后结节的医学常识,消除患者存在的"绝育就是阉割,影响劳动力,可能失去雄壮的体魄和性能力"等错误认识[15]。必要时,可以适当选用抗抑郁药进行治疗。以此逐渐疏解患者心中的郁闷,缓减紧张情绪,减轻心理压力,消除心理障碍。

如结节较大较硬、疼痛较剧、触痛明显或/和血常规检查白细胞升高者,称为炎症型痛性结节。应使用抗生素和抗炎镇痛药进行治疗,起到抗菌消炎、抑制局部炎性反应、解除疼痛的作用。根据我国传统医学"痛则不通,通则不痛"的原理,辨证选用中成药,发挥祛瘀散结、消肿止痛的作用,可明显提高疗效。物理疗法,能改善局部血液循环,有利于炎症消散、硬结变软。必要时也可选用局部封闭疗法,对结节及周围组织起到消炎、抗菌、减少渗出、促进吸收、减轻不良刺激等作用。

对于经上述保守疗法较长时间的治疗无明显效果,病情继续加重,同意手术治疗,并具有手术指征和适应症的患者,可考虑手术治疗,多数能收到一定疗效。

本组临床观察的结果:综合组的临床治愈率为 52.63%、总有效率为 89.47%,对照组临床治愈率为 26.32%、总有效率为 68.42%,由此可见综合治疗组的临床治愈率和总有效率均明显高于对照组,两组间存在统计学差异($P < 0.05$)。说明治疗输精管结扎术后痛性结节症,应用综合疗法明显优于仅用一般治疗、抗炎镇痛药或加抗生素单纯西药治疗的方法。

总之,医学的目的不只是保全生命和改善器官功能,也应注重提高患者的生活质量[16,17]。通过本次临床观察结果,笔者认为,综合治疗方法可能是治疗输精管结扎术后痛性结节症较好的方案,也是全面提高患者生活质量的有效方法,值得进一步研究和推广。

参 考 文 献

[1] 周明娟. 计划生育技术. 重庆:重庆大学出版社,2002:94 - 96.

[2] 赵成元,邓军,黄萍,等. 输精管绝育术后心身反应相关因素的分析及临床意义. 中国男科学杂志,2005,19(1):39.

[3] 郭本柱,王洪鹏. 手术治疗与封闭治疗输精管结扎术后痛性结节 57 例疗效比较. 菏泽医专学报,2000, 11(3):38.

[4] 唐运革,唐立新,刘晃,等. 冷袋外敷法与短波透热疗法治疗男性痛性结节临床效果比较. 中国计划生育学杂志,2009, 17(9):591 - 592.

[5] 王东娇. 54 例输精管结扎术后痛性结节治疗体会. 生殖与避孕, 2007, 28(7):26.

[6] 曾毅,申瑜,王占美. 附睾淤积症的综合治疗. 中国性科学,2008, 19(8):15 - 17.

[7] 李川海,马明福,杨皓,等. 重庆市男性绝育术后并发症鉴定情况分析. 中国计划生育学杂志,2013, 21(2):117 - 118.

[8] 唐文豪,谷翊群,陈振文. 男性节育方法回顾与展望. 中国计划生育学杂志,2002, 10(5):312 - 316.

[9] 赵心云. 输精管结扎术后 21 例痛性结节临床分析. 中国实用医药,2012,7(13):159.

[10] 马永明. 输精管结扎术后痛性结节 18 例治疗体会. 中华现代外科杂志,2011,8(1):56.

[11] 徐协群. 30 例输精管结扎术后痛性结节治疗体会. 中国男科学杂志,2008,22(9): 56 - 58.

[12] 李顺强. 输精管节育技术. 重庆:科学技术文献出版社重庆分社, 1988:70.

[13] 黄明荀,王静,徐丹. 健康教育干预对输精管结扎术后遗症患者生活质量的影响. 中国男科学杂志,2010,24(8):49 - 52.

[14] 陈建国. 输精管结扎术后痛性结节 46 例分析. 中国误诊学杂志, 2009,9(13):3206 - 3207.

[15] 刘祥兴. 降低输精管结扎术并发症的体会. 中国计划生育学杂志,1994,2(3): 175.

[16] Ganz PA, Schag AC, Cheng HL. Assessing the quality of life: a study in newly - diagnosed breast cancer patients. Chin Epidemiol, 1990, 43(1):75 - 86.

[17] Levine MN, Guyatt GH, Gent M, et al. Quality of life in stage 2 breast cancer: an instrument for clinical trials. Chin Oncol, 1988, 6(12): 1798 - 1810.

(收稿日期:2014 - 07 - 29)

·生殖健康·

DOI:10.3969/j.issn.1672－1993.2015.05.036

欣母沛治疗宫缩乏力性产后出血价值分析

徐淑琴[1] 朱小玉[2] 俞琴娟[1] 尧秀容[3]
1 嘉兴市南湖区中心医院妇产科,浙江 嘉兴 314005
2 嘉兴市妇幼保健院(嘉兴学院附属妇儿医院)产科,浙江 嘉兴 314051
3 嘉兴市妇幼保健院(嘉兴学院附属妇儿医院)B 超室,浙江 嘉兴 314051

【摘 要】 **目的:**探讨欣母沛治疗宫缩乏力性产后出血的治疗效果。**方法:**选取 2011 年 12 月至 2013 年 12 月间在我院进行分娩的 86 例宫缩乏力引起产后出血的产妇作为研究对象,随机分为对照组和观察组各 43 例,对照组给予常规治疗,观察组在此基础上给予欣母沛宫体或臀部肌肉深部注射。观察对比两组治疗效果、治疗后出血量和不良反应。**结果:**欣母沛组患者的显效者所占比例显著高于对照组,而无效者比例显著低于对照组,两组在治疗效果间差异具有统计学意义($P<0.05$);欣母沛组患者的产后 2h 出血量和产后 24h 出血量均显著低于对照组,两组在出血量间的差异具有统计学意义($P<0.05$);欣母沛组共发生各种不良反应 4 例,而对照组共出现 10 例,两组在不良反应间的差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**对宫缩乏力性产后出血产妇进行欣母沛药物治疗,具有良好的治疗效果,安全性高,可降低不良事件的发生。

【关键词】 欣母沛;宫缩乏力;产后出血

The clinical value of Hemabate in the treatment of postpartum hemorrhage *XU Shuqin[1], ZHU Xiaoyu[2], YU Qinjuan[1], YAO Xiurong[2]. 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Central Hospital of Nannu District in Jiaxing City, Jiangxing 314005, China; 2. Department of Obstetrics, Jiaxing City Maternal and Child Health Care Hospital, Jiangxing 314051, China; 3. B－Ultrasound Room, Jiaxing City Maternal and Child Health Care Hospital, Jiangxing 314051, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To investigate the therapeutic effect of Hemabate in the treatment of postpartum hemorrhage. **Methods**: 86 cases of uterine inertia postpartum hemorrhage treated in our hospital from December 2011 to December 2013 were enrolled as research subjects. All patients were randomly divided into control group and observation group, 43 patients in each group. Patients in control group received conventional therapy, while observation group were given Hemabate injection from uterus or buttocks muscles. The treatment effect, amount of bleeding and adverse reactions were observed and compared. **Results**: The effective rate of Hemabate group was significantly higher than the control group, with statistically significant difference ($P<0.05$). The amount of postpartum hemorrhage 2h and 24h after in Hemabate group were significantly lower than the control group ($P<0.05$). There were 4 adverse reaction in Hemabate group, while 10 cases in the control group, with statistically significant difference ($P<0.05$). **Conclusion**: Hemabate, used in the treatment of postpartum hemorrhage, has a good therapeutic effect, which is also safe and can reduce the incidence of adverse events.

【**Key words**】 **Hemabate; Uterine inertia; Postpartum hemorrhage**

【中图分类号】 R473.71 【文献标志码】 A

产后出血是引起产妇死亡的首要原因,随着晚婚晚育政策的实施和人们生活方式的改变,产后出血的发病率呈逐年增加趋势,严重影响到广大孕产妇的心理健康和生活质量[1,2],若不及时发现处理,可危及患者的生命。因此,采取积极有效的治疗措施,对提高患者救治率具有重要的意义。为此寻找宫缩乏力性产后出血患者的治疗对策是医务人员应高度重视的,也是临床研究的重点。我科结合临床经验和专业技能,根据获得的最好研究证据,制订出适合的治疗方法[3,4]。我科自 2011 年 12 月至 2013 年 12 月间对 86 例因宫缩乏力引起的产后出血患者治疗无效后,给予欣母沛治疗,取得较为满意的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本研究选取 2011 年 12 月至 2013 年 12 月间在我院进行分娩的 86 例宫缩乏力引起产后出血的产妇作为研究对象,年龄 22～42 岁,平均(26.2±3.5)岁;孕周 36～39 周,平均(39.1±1.5)周。其中,自然分娩 49 例,剖宫产 37 例。所有产妇所有患者均符合《产科诊治指南》制定的宫缩乏力引起产后出血诊断标准的依据,并排除其它原因引起的产道出血。根据干预方式的不同分为欣母沛组和对照组各 43 例,其中欣母沛组年龄 22～41 岁,平均年龄(26.49±3.28)岁,平均产次(1.53±0.48)

【第一作者简介】徐淑琴(1978－),女,主治医师,主要从事妇科与产科常见疾病诊治工作。

次,孕周 38 ~ 42 周,平均孕周为(39. 82 ± 1. 04)周,其中妊娠合并子宫肌瘤患者 11 例,胎盘早剥 11 例,双胎妊娠 11 例,胎盘前置 10 例;对照组患者年龄 22 ~ 43 岁,平均年龄(26. 52 ± 3. 21)岁,平均产次(1. 57 ± 0. 43)次,孕周 38 ~ 42 周,平均孕周为(39. 79 ± 1. 23)周,其中妊娠合并子宫肌瘤患者 11 例,胎盘早剥 11 例,双胎妊娠 11 例,胎盘前置 10 例。两组患者在年龄、孕次、病情等方面的资料差别无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 治疗方法

对照组:本组产妇分娩后,立即宫体注入催产素 20U(上海禾丰制药有限公司,H31020850)治疗,同时将催产素 20U 加在 10% GS 500mL 中进行静脉滴注,同时还要对患者的子宫进行按摩,力度均匀适度,按摩的频率为 30 次/min。

欣母沛组:本组全部患者在对照组常规治疗基础上及时给予欣母沛治疗,经阴道分娩产妇出血者,臀部肌内深部注射 250μg 欣母沛。剖宫产术中出血者,宫体肌层注入 250μg 欣母沛,密切关注子宫反应,对于单次注射效果不佳时,可进行重复注射,每次间隔 15 ~ 30 min,总量不超过 2mg[5]。

1.3 效果评价

主要从治疗效果、治疗后出血量和不良反应等三方面进行观察、比较。其中治疗效果按照治疗后宫缩程度、出血量等状况分为显效、有效和无效,具体判定标准为显效[6]:用药 15min 内子宫收缩明显增强,阴道出血明显减少,出血量 < 50mL;有效:重复用药 30min 内,子宫收缩有所增强,阴道出血有所减少,出血量 < 50mL,且生命体征平稳;无效:在重复应用药物治疗后,子宫不收缩,阴道出血量未减少,甚至加重。不良反应包括面色潮红、恶心、呕吐、腹泻和皮肤瘙痒等。

其中,出血量的测量方法如下:若患者阴道分娩,等到胎儿娩出、羊水流干净后,在产妇臀下放带有刻度的聚血盆,以此计算血量;若患者剖宫产,等到羊水吸净后,及时记录羊水量,手术结束后,用负压瓶内的液体总量减去记录的羊水量,再加上敷料重量,即为产妇的失血量。

1.4 统计方法

数据的统计分析采用 SPSS13. 0 软件,定量资料比较采用 t 检验。计数结果以[n(%)]形式表示。两组治疗效果比较采用秩和检验。检验水准 $a = 0.05$。

2 结果

2.1 治疗效果

欣母沛组患者的显效者所占比例显著高于对照组,而无效者比例显著低于对照组,秩和检验显示,两组在治疗效果间差异具有统计学意义($Z = -4.45$, $P < 0.05$)。即欣母沛组的治疗效果更好。见表 1。

表 1 两组治疗效果的比较

组别	例数	显效	有效	无效
欣母沛组	43	33(76. 74)	8(18. 60)	2 (4. 95)
对照组	43	21(48. 84)	10(23. 26)	12(27. 91)

2.2 两组出血量

由表 2 可见,欣母沛组患者的产后 2h 出血量和产后 24h 出血量均显著低于对照组,两组在出血量间的差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

表 2 两组出血量的比较

组别	例数	产后 2h 出血量(mL)	产后 2 ~ 24h 出血量(mL)
欣母沛组	43	298. 55 ± 83. 60	142. 40 ± 42. 55
对照组	43	401. 45 ± 88. 35	262. 73 ± 46. 81
t	–	-5. 55	-12. 47
P	–	< 0. 001	< 0. 001

2.3 两组不良反应

欣母沛组共发生各种不良反应 4 例,其中颜面潮红 2 例,恶心、呕吐 1 例,腹泻 1 例。而对照组共出现各种不良反应 10 例,其中包括腹泻 7 例,皮肤瘙痒 2 例,寒颤发热 1 例。两组在不良反应间的差异具有统计学意义($\chi^2 = 4.44$, $P < 0.05$)。

3 讨论

子宫收缩乏力是导致产后出血最为常见的原因,具有发病急、病情发展迅速等特点。特别是对于出血严重者,产妇在短时间内会由于出血过多而导致失血性休克,而此时只有切除子宫才能够保住生命。因此,一旦发现产后出血应积极治疗,以改善结局。传统上,临床上产后出血的早期多用缩宫素,使子宫进行节律性收缩,减少子宫血流量,从而有效止血[7,8]。然而,该药也具有一定的缺陷。缩宫素半衰期短,体内代谢快,当在受体位点饱和后(使用量超过 60U),再增加使用剂量不会再提高子宫的收缩效果,而且大剂量使用缩宫素还会可能引起水中毒[9,10]。宫腔填纱是作为另一种传统治疗方法,主要通过刺激子宫收缩和机械压迫等原理止血,同时能够利于胎盘剥离面血小板的聚集和凝血因子的释放,形成血栓[11]。然而,该方法拔除纱布后容易引起晚期产后出血、发热、恶露臭味等并发症[12]。而欣母沛注射液作为一种天然前列腺素 F2α 的衍生物,并且具有生物活性强、半衰期长等特点。在治疗宫缩乏力性产后出血时,该药对子宫具平滑肌群有很强的刺激作用,能够长时间的促进子宫收缩。同时能够减少用药剂量,降低胃肠道等不良反应的发生[13,14]。相关研究也显示,应用欣母沛治疗宫缩乏力性产后出血优于传统的缩宫素或宫腔填纱等治疗方法。

本研究结果表明,欣母沛组的治疗效果显著优于传统治疗组,欣母沛组患者的产后 2h 出血量和产后 24h 出血量均显著低于对照组。并且欣母沛组具有更低的不良反应发生率。与相关研究一致[15]。说明欣母沛治疗宫缩乏力性产后出血效果显著,大大提高了治疗效果,减少了出血,促进了患者的身心康复。总之,将欣母沛应用于宫缩乏力性产后出血患者中具有较好的临床意义,可安全快速的止血,疗效肯定,安全可行,进一步提高了抢救成功率,避免了患者行子宫切除的痛苦,为患者的早日康复奠定基础。

参 考 文 献

[1] Ali MK, Badee AY, Abbas AM, et al. A novel technique for modified B – Lynch suture for the control of atonic postpartum haemorrhage. Aust N Z J Obstet Gynaecol. 2013,53(1):94 – 97.

[2] 吴海霞. 产后出血 118 例临床分析. 中国性科学,2010,19(8):12 – 14.

[3] 周朝芬,徐淑苹. 宫缩乏力致产后出血原因分析. 中国基层医药,2013,20(8):1212 – 1213.

[4] 余方. 欣母沛在宫缩乏力性产后出血中的应用研究. 实用药物与

临床,2013,16(7):636 - 637.
[5] 朱群飞,陈健. 卡前列素氨丁三醇预防剖宫产术中及术后出血的疗效观察. 中国性科学,2013,22(8):15 - 16
[6] 宋梅,成书玲,谭秋红,等. 欣母沛治疗宫缩乏力性产后出血的效果观察及护理. 现代临床护理,2011,10(11):48 - 49.
[7] 马丽华,曹坚. 欣母沛预防宫缩乏力性产后出血的临床观察. 中国血液流变学杂志,2011,21(4):693 - 694.
[8] 陈忠,许建娟,冯一中. 欣母沛防治宫缩乏力性产后出血的临床研究. 河北医药,2010,32(19):2074 - 2075.
[9] 陈娟. 欣母沛治疗宫缩乏力性产后出血的疗效观察及护理. 中国实用护理杂志,2009,25(6):47.
[10] 韦珍. 卡前列素氨丁三醇治疗宫缩乏力性产后出血的疗效观察. 中国基层医药,2013,20(3):382 - 384.
[11] Begum J, Pallave P, Ghose S. B - lynch: a technique for uterine conservation or deformation? A case report with literature review. J Clin Diagn Res,2014,8(4): 1 - 3.
[12] 柳洁,陈占生. 欣母沛治疗宫缩乏力性产后出血的临床观察. 中外医学研究,2010,8(25):22 - 23.
[13] Akbayir O, Corbacioglu Esmer A, Cilesiz Goksedef P, et al. Single square hemostatic suture for postpartum hemorrhage secondary to uterine atony. Arch Gynecol Obstet. 2013,287(1):25 - 29.
[14] 毛雪燕,30 例欣母沛治疗宫缩乏力性产后出血的应用效果评价. 中国医药指南,2014,12(15):177 - 178.
[15] 王兆霞,王冬青. 欣母沛用于治疗宫缩乏力性产后出血的疗效观察. 中国医药导报,2013, 15(8): 1412 - 1413.

(收稿日期:2014 - 08 - 26)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 - 1993.2015.05.037

阿司匹林联合激素类药物治疗抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产的临床效果分析

罗永芳[1] 冯玲[2△] 李莉[2] 魏雄艳[2]
1 武汉市第五医院一分院妇科,武汉 430051
2 武汉市第五医院妇产科,武汉 430050

【摘 要】 **目的:**对阿司匹林联合激素类药物治疗抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产的疗效和安全性进行研究,证实该治疗方案的临床价值。**方法:**以我院 2011 年 8 月至 2012 年 8 月两年间治疗的抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产患者 72 例为研究对象,采用随机数字表法将其分为观察和对照组,每组 36 例。对照组采用人绒毛膜促性腺激素治疗;观察组在对照组治疗的基础上口服小剂量的阿司匹林和强的松。治疗后随访 1 年,对两组研究对象的孕娩情况及不良反应进行比较。**结果:**观察组研究对象足月分娩 26 例,占 72.2%,流产 3 例,未孕 7 例;对照组足月分娩 9 例,占 25%,流产 18 例,未孕 9 例。就足月分娩率进行组间比较,观察组高于对照组,且具有显著差异性($P<0.05$);观察组不良反应发生率为 11.1% 低于对照组 13.8% 的不良发应率,但不具有显著差异性($P>0.05$);观察组患者治疗依从性与对照组比较差异无明显的统计学意义($P>0.05$)。**结论:**在绒毛膜促性腺激素治疗的基础上予以阿司匹林联合激素类药物在抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产治疗中疗效显著,安全性高,且不会降低患者治疗的依从性,具有重要的临床价值,适于推广使用。

【关键词】 阿司匹林;人绒毛膜促性腺激素;抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产;疗效;安全性

The clinical value of aspirin combined with steroids in treating recurrent miscarriage with positive anti - cardiolipin antibodies

LUO Yongfang[1], FENG Ling[2△], LI Li[2], WEI Xiongyan[2]. 1. Gynecology Department, First Branch of Wuhan City Fifth Hospital, Wuhan 430051, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Wuhan city Fifth Hospital, Wuhan 430050, China

【**Abstract**】 **Objectives**: To study the efficacy and safety of aspirin combined hormone therapy in treating recurrent miscarriage with positive anticardiolipin antibody. **Methods**: 72 recurrent miscarriage patients with positive anti - cardiolipin antibodies in our hospital between August 2011 and August 2012 were selected and randomly di-

【第一作者简介】罗永芳(1973 -),女,主治医师,主要从事妇产科临床与研究工作。
△【通讯作者】冯玲(1972 -),女,副主任医师,E - mail:fengling19720305@126.com

vided into observation group and control group, each of 36 cases. Control group received human chorionic gonadotropin therapy, and observation group was treated with low - dose aspirin and prednisone on the basis of the control group. The childbirth situation and incidence of adverse reactions of the two groups were compared in the 1 - year follow - up. **Results**: In the observation group, 26 cases had term delivery, accounting for 72.2% , 3 cases of miscarriage and 7 cases of non - pregnancy. In the control group, there were 9 cases (25%) of term delivery, 18 cases of miscarriage and 9 cases of non - pregnancy. Difference in the full - term delivery rates between the two groups was significant ($P<0.05$). The incidence of adverse reaction in observed group was 11.1% , lower than the control group of 13.8% , but not with significant difference ($P>0.05$). Difference in the treatment compliance between the two groups was not statistically significant ($P>0.05$). **Conclusion**: Aspirin combined hormone human chorionic gonadotropin, is of significant treatment effect on recurrent miscarriage with positive anticardiolipin antibody, which is safe and has high treatment compliance, thusly worthy wide application.

【Key words】 Aspirin; Human chorionic gonadotropin; Recurrent miscarriage with positive anticardiolipin antibody; Efficacy; Safety

【中图分类号】 R169.42 **【文献标志码】** A

抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产是临床常见的流产类型,以反复流产、难以孕育分娩胎儿为主要临床症状,给育龄妇女及其家庭的生活质量带来严重的影响,也是优生优育研究的重要课题[1,2]。虽然其发病机制至今仍未得到完全阐明,但病理研究证实,抗心磷脂抗体阳性与早孕复发性流产有密切关系[3-5]。因此临床上采用绒毛膜促性腺激素进行治疗,虽获得了一定的疗效,但难以满足医患的需求[6]。我院采用小剂量阿司匹林联合激素类药物对抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产进行治疗,获得了较好的临床疗效,且其安全性显著提升。就小剂量阿司匹林联合激素类药物与绒毛膜促性腺激素在抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产治疗中的疗效及安全性进行比较性研究,现将研究报告如下。

1 研究对象及方法

1.1 研究对象

1.1.1 纳入及排除标准 研究对象的纳入及排除标准:(1)纳入标准:①患者连续 3 次或以上发生自然流产,且抗心磷脂抗体检测呈阳性;②流产均发生于妊娠 90d 内;③患者及丈夫染色体正常;④均为适龄妇女,且有生育意愿;⑤了解研究全过程,自愿参与研究,并签署《研究知情同意书》[2]。(2)排除标准:①生殖道畸形或感染;②伴有严重的妇科及内科合并症;③研究前 15d 内使用激素类药物治疗;④对研究用药过敏者;⑤临床数据缺失。

1.1.2 一般资料 按上述研究对象纳入及排除标准对我院 2011 年 8 月至 2012 年 8 月两年间治疗的早孕复发性流产患者进行筛选,选取 72 例为研究对象,将其随机分为观察和对照组,其基本临床资料如下:(1)观察组:年龄在 23 ~ 34 岁之间,平均年龄(28.6 ± 4.3)岁;流产次数在 3 ~ 7 次之间,平均(5.4 ± 1.6)次。(2)对照组:年龄在 22 ~ 35 岁之间,平均年龄(28.8 ± 4.5)岁;流产次数在 3 ~ 8 次之间,平均(5.6 ± 1.8)次。就研究对象的年龄、流产次数等基本资料进行组间比较,无显著差异性($P>0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法

所有研究对象均进行基础治疗,具体治疗如下:(1)于流产后采取除服用避孕药外的其它避孕措施至少 6 个月;(2)于孕前 3 个月至妊娠 3 个月期间,口服剂量为 0.4mg/d 的叶酸片(沈阳格林制药有限公司,国药准字号:H21021044;生产批号:130824;规格:0.4mg)。

1.2.1 对照组治疗 对照组研究对象采用绒毛膜促性腺激素进行治疗。于经期 15 ~ 17d 排卵之日起,隔日注射一次 1500U 的人绒毛膜促性腺激素(沈阳光大制药有限公司,国药准字号:H20044510;生产批号:141108,规格:5000U),连用 5 次,可根据患者的反应作调整,妊娠后须维持原剂量直至 7 ~ 10 孕周。

1.2.2 观察组治疗 观察组研究对象在对照组治疗的基础上予以小剂量阿司匹林片(哈药集团三精制药四厂有限公司,国药准字号:H23020493;生产批号:140931;规格:0.5g)和强的松片(浙江仙琚制药股份有限公司,国药准字号:H33021207;生产批号:131251;规格型号:5mg × 100s)进行治疗。于确定妊娠开始,分别按照 80mg/d 和 10mg/d 的剂量分别予以阿司匹林片和强的松片,口服给药。服药过程中监测抗心磷脂抗体,连续两次检测呈阴性时停止治疗[4]。

治疗过程中按常规使用 B 超对胎儿的生长发育进行监测,出现流产指证者则予以流产处理,以确保母婴健康。

1.3 研究项目

1.3.1 疗效 ①痊愈:连续两次检测抗心磷脂抗体呈阴性,成功足月分娩健康儿;②有效:连续 2 次检测抗心磷脂至少一次抗体呈阴性,早产及妊娠 3 个月后人工流产者;③无效:妊娠 3 个月内自然流产及未孕者,连续两次检测抗心磷脂抗体呈阳性。总有效率 =(痊愈 + 有效)病例数/研究病例数 × 100%[5]。

1.3.2 不良反应 对治疗过程中两组研究对象恶心、腹痛、头痛、疲倦、过敏性皮疹等不良发应进行统计,并计算不良发应发生率。

1.3.3 治疗依从性 治疗结束后,通过调查问卷对患者对治疗的依从性进行评分,具体标准如下:完全依从(80 分以上);基本依从(60 ~ 80 分);不依从(60 分以下)。依从率 =(完全依从 + 基本依从)病例数/研究病例数 × 100% 。

1.4 数据处理方法

按上述标准评价研究数据,并使用 SPSS15.2 统计学软件进行数据分析,计数资料组间比较采用 χ^2 验方检验,计量资料组间比较采用 t 验方,均以 $\alpha=0.05$ 为检验标准,当 $P<0.05$ 时认为具有显著差异性。

2 结果

2.1 疗效

观察组研究对象足月分娩 26 例,占 72.2%,妊娠 3 个月后人工流产 3 例,自然流产 3 例,未孕 4 例,总有效率为 80.6%;对照组足月分娩 9 例,占 25.0%,人工流产 6 例,自然流产 12 例,未孕 9 例,总有效率为 41.7%。就足月分娩率及总有效率进行组间比较,观察组均优于对照组,且具有显著差异性($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 不良反应

两组研究对象均未出现严重的不良反应病例,仅有部分研究对象出现轻微的不良反应,经处理后恢复正常,未影响研究的进行。观察组不良反应发生率为 11.1%,低于对照组 13.8% 的不良发应率,但不具有显著差异性($P > 0.05$)。见表 2。

表 1 两组研究对象临床疗效比较表

	n	痊愈	有效	无效	痊愈率(%)	总有效率(%)
观察组	36	26	3	7	72.2*	80.6**
对照组	36	9	6	21	25.0*	41.7**

注:*$\chi^2 = 16.086$,*$P < 0.05$;**$\chi^2 = 11.455$,**$P < 0.05$

表 2 两组研究对象不良反应比较表

	n	恶心	腹痛	头痛	疲倦	过敏性皮疹	不良反应发生率(%)
观察组	36	1	0	0	2	1	11.1*
对照组	36	0	1	2	2	0	13.8*

注:*$\chi^2 = 25.6$,*$P > 0.05$

2.3 治疗依从性

本研究中,观察组患者治疗依从性与对照组比较差异无明显的统计学意义($P > 0.05$),说明在绒毛膜促性腺激素治疗后采用小剂量阿司匹林片和强的松片进行治疗,不会降低患者治疗的依从性,相反依从性还要好一些。见表 3。

表 3 两组研究对象治疗依从性比较表

	n	完全依从	基本依从	不依从	依从率(%)
观察组	36	28	6	2	94.44*
对照组	36	22	10	4	88.90*

注:*$\chi^2 = 0.127$,*$P > 0.05$

3 讨论

抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产是临床常见的流产类型[7-9],以妊娠 3 个月内反复流产,难以孕育分娩胎儿为主要临床症状,给育龄妇女及其家庭的生活质量带来严重的影响[10]。因此对抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产治疗方法及疗效的研究已成为临床研究的热点课题[11]。我院采用小剂量阿司匹林与激素类药物联合治疗抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产获得了较好的临床疗效,为临床对习惯性流产的治疗提供参考和指导。

Narjes Guediche 等[12]发现小剂量的阿司匹林可以抑制血栓 A2 形成,能够有效预防血栓形成,长期服用,则会使血小板不再合成环氧合酶,进而维持血小板的生存周期。Silvana Miskovic 等[13]的研究则认为强的松属于糖皮质激素,可以提高基因表达,达到诱导脂皮蛋白质生产的目的,通过脂皮蛋白质对磷脂酶 A2 活性的影响,抑制血管收缩,达到降低血栓形成的目的。同时强的松还具有消除免疫反应的作用。但是传统观念认为妊娠期妇女要禁用阿司匹林和强的松药物,以保障胎儿安全。近年来随着研究的深入,发现小剂量阿司匹林和强的松对妊娠期妇女的生理体征影响较小,这为早孕复发性流产治疗运用阿司匹林和强的松提供了依据[14]。Usama M Fouda 等[15]则通过研究发现,两药连用不仅能够有效改善抗心磷脂抗体阳性,而且不会增加不良并发症的发生,进而确保治疗的疗效和安全性。

我院以抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产孕妇为研究对象,分别予以绒毛膜促性腺激素和在此治疗基础上给予小剂量阿司匹林与激素类药物联合治疗,对其足月分娩率、总有效率、不良反应发生率及治疗依从率等数据进行比较,由此证实,小剂量阿司匹林与激素类药物联合治疗在抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产中的价值。研究数据证实,在抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产治疗中联合用药较绒毛膜促性腺激素的治疗具有显著的优势。研究数据与相关研究数据相似,具有科学性和可信性,因此研究结论真实有效。

综上所述,在绒毛膜促性腺激素治疗的基础上予以阿司匹林联合激素类药物在抗心磷脂抗体阳性早孕复发性流产治疗中,具有疗效显著、安全性高且不会降低患者治疗的依从性,具有重要的临床价值,适于推广使用。

参 考 文 献

[1] 单君,鲁海燕. 阿司匹林联合强的松治疗抗心磷脂抗体阳性复发性流产疗效观察. 中外健康文摘,2013,22(7):365-367.

[2] 单丽娟. 肝素联合阿司匹林治疗抗磷脂抗体引起的复发性流产. 吉林医学,2012,33(4):232-235.

[3] 刘巧英,张永红,梁路容. 小剂量阿司匹林和低分子肝素治疗自身免疫性反复流产 30 例分析. 中国妇幼保健,2010,26(21):2997-2998.

[4] 李雅娟,李晓丽. 小剂量阿司匹林治疗抗心磷脂抗体阳性复发流产患者妊娠结局的影响. 中国妇幼保健,2013,25(12):365-367.

[5] 刘丽,孙巍巍,吴效科. 抗心磷脂抗体所致反复自然流产的治疗近况. 中医药学报,2010,23(4):89-92.

[6] 曹伍兰,陈宏霞. 抗心磷脂抗体阳性复发性流产患者妊娠前后凝血功能动态变化的研究. 中国医药指南,2013,22(32):622-624.

[7] 杨志英,井东臻. 小剂量阿司匹林治疗抗心磷脂抗体致反复流产 33 例体会. 山东医药,2010,26(29):145-147.

[8] 唐洪,黄妙云,谭毅. 低分子肝素联合小剂量阿司匹林治疗 ACA 阳性复发性流产临床疗效分析. 海南医学,2012,23(23):211-213.

[9] 张占华,安新涛. 淋巴细胞注射治疗原因不明复发性自然流产 60 例疗效观察. 中国性科学,2013,22(1):32-33,39.

[10] Samira Hosseini, Amir-Hassan Zarnani, Hossein Asgarian-Om-

ran,et al. Comparative analysis of NK cell subsets in menstrual and peripheral blood of patients with unexplained recurrent spontaneous abortion and fertile subjects. Journal of Reproductive Immunology, 2014,103(6): 9 – 17.

[11] 桑艳萍,徐静,李艳红. 静脉滴注丙种球蛋白联合低分子肝素联合治疗 42 例复发性流产临床疗效观察. 中国性科学,2013,22(6):29 – 31.

[12] Narjes Guediche, Lucie Tosca, Marc Nouchy,et al. Small supernumerary marker chromosomes derived from chromosomes 6 and 20 in a woman with recurrent spontaneous abortions. European Journal of Medical Genetics, 2012,55(12):737 – 742.

[13] Silvana Miskovic, Vida Culic, Pasko Konjevoda, et al. Positive reproductive family history for spontaneous abortion: predictor for recurrent miscarriage in young couples. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 2012,161(4):182 – 186.

[14] Jaleh Zolghadri, Mozhdeh Momtahan, Khatereh Aminian,et al. The value of hysteroscopy in diagnosis of chronic endometritis in patients with unexplained recurrent spontaneous abortion. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 2011, 155(6): 217 – 220.

[15] Usama M Fouda, Ahmed M Sayed, Abdel – Megid A Abdou,et al. Enoxaparin versus unfractionated heparin in the management of recurrent abortion secondary to antiphospholipid syndrome. International Journal of Gynecology & Obstetrics, 2011,112(5): 211 – 215.

(收稿日期:2014 – 07 – 29)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.038

超声引导在哺乳期放置宫内节育器中的临床应用

赵晓[1] 王小芬[1] 徐凤秋[1] 吴红莲[2△] 纪浩聪[3]

1 丽水市妇幼保健院门诊手术室,浙江 丽水 323000

2 丽水市人民医院超声科,浙江 丽水 323000

3 惠州市中心人民医院麻醉科,广东 惠州 516001

【摘 要】 目的:评估阴道超声引导可视技术在哺乳期宫内节育器(IUD)放置中的临床应用价值,减少常规操作盲目性,降低手术风险。**方法:**选择 2010 年 1 月至 2013 年 1 月放置宫内 IUD 的哺乳期妇女 440 例,按就诊顺序分为两组,观察组行超声引导可视下放置 IUD,对照组行普通 IUD 放置。比较观察组与对照组 IUD 放置术的子宫穿孔率,1、3、6、12 个月后发生不良反应的情况。**结果:**哺乳期 IUD 放置术中,观察组穿孔率和带器妊娠率显著低于对照组($P < 0.05$);两组 1 ~ 3 个月不良反应发生率观察组低于对照组($P < 0.05$)。**结论:**经阴道超声引导可视技术能大幅降低哺乳期 IUD 放置术中的子宫穿孔率,减少甚至消除传统放置术中存在的潜在风险,适于临床推广。

【关键词】 超声引导;IUD 放置术;哺乳期

Application of ultrasonic guidance in the placement of intrauterine device for lactating women *ZHAO Xiao[1], WANG Xiaofen[1], XU Fengqiu[1], WU Honglian[2△], JI Haocong[3]. 1. Outpatient Operating Room, Maternal and Child Health Hospital, Lishui 323000, China; 2. Ultrasound Department, Lishui People's Hospital, Lishui 323000, China; 3. Department of Anesthesia, Central People's Hospital of Huizhou, Huizhou 516001, China*

【Abstract】 Objectives: To investigate the value of visual technology guided by ultrasound in the placement of intrauterine device (IUD) for lactating women. **Methods:** The clinical date of 440 lactating women who need to place IUD at Maternal and Child Health Hospital from January 2010 to January 2013 was respectively analyzed. According to different arriving time to the hospital, they were divided into two groups. Patients in group A were placed IUD guided by ultrasound, while those in group B were given traditional way to place IUD which was without ultrasonic guidance. The operation – related perforation rate, pregnancy rates with IUD and other adverse reaction in the two groups were compared. **Results:** The perforation rate, pregnancy rate with IUD and incidence of adverse reaction after 1 to 3 months placement of IUD reaction in group A were all markedly lower than those in group B.

【基金项目】 广东省惠州市科技计划项目(20140802);广东省医学科学技术研究基金支撑项目。

【第一作者简介】 赵晓(1982 –),女,主治医师,主要从事妇科及计划生育工作。

【通讯作者】 吴红莲,女,副主任医师、硕士,E – mail:lgnai1100@qq.com

Conclusion: Application of visual technology guided by ultrasound in the placement of IUD for lactating women can significantly reduce the perforation rates and even eliminate the potential risks existing in the traditional placement operation of IUD, thusly worthy of recommendation.

【Key words】 Ultrasound guidance; Placement operation of IUD; Lactating women

【中图分类号】 R169.41 【文献标志码】 A

节育器(IUD)作为一种安全、有效、简便、经济、可逆、广大妇女易于接受的节育器具,已成为我国育龄妇女的主要避孕措施[1]。哺乳期妇女因子宫偏小,宫壁相对薄软,在行常规 IUD 放置时手术难度较大,易发生子宫穿孔,严重时可伤及血管和脏器,出现休克等严重后果,因此如何减少 IUD 放置与取出术并发症的发生越来越受到计划生育部门的重视[2]。近年来应用阴道超声引导可视技术大大提高了疑难节育器取出术的准确性及安全性,明显减少了并发症的发生[3,4]。鉴于该技术在妇科手术中的优越性,笔者选取在我院门诊手术室经阴道超声引导可视下行哺乳期 IUD 放置患者与常规放置术的哺乳期患者进行比较,评估经阴道超声引导可视技术在 IUD 放置中的临床应用价值。

1 资料及方法

1.1 一般资料

选择 2010 年 1 月至 2013 年 1 月在我院放置药铜 200 元宫型 IUD 的哺乳期妇女 440 例,按就诊顺序分为观察组和对照组,每组各 220 例,观察组行阴道超声引导可视 IUD 放置术,对照组行普通 IUD 放置术。两组患者一般情况比较差异无统计学意义。见表 1。

表 1 两组哺乳期 IUD 放置术患者一般情况比较

组别	例数	年龄(岁)	顺产 3 个月后	剖腹产 6 个月后	剖宫产 6 个月后
观察组	220	25.3 ± 3.7	65	74	81
对照组	220	26.1 ± 2.4	66	72	82

1.2 方法

使用仪器:Belson 全数字 B 超监视妇产科手术仪。

术前准备:两组患者术前均详细询问相关病史,行白带常规检查,妇科检查,排除放环手术禁忌症,手术由固定的门诊手术室医师担任。

操作方法:观察组术前排空膀胱,取膀胱截石位,常规消毒外阴。根据子宫位置将可视探头卡在特制窥阴器前叶或后叶,一并放入阴道内,暴露好宫颈,超声探头则置于前穹窿处或后穹窿处。此时在超声屏幕上可清晰的看到子宫及宫腔内情况,引导探针沿子宫屈度进入宫腔到达宫底部。根据探查到的宫腔深度及广度,选择适合型号的宫内节育器,按常规方法置入 IUD,放置完毕后经可视确认节育环到达宫腔底部,位置居中,术毕撤出窥阴器。对照组常规消毒外阴道,铺无菌巾。阴道检查复查子宫大小、位置、倾屈度及附件有无异常。用阴道窥器扩张阴道,暴露出宫颈,拭净宫颈分泌物,用碘酒、乙醇消毒宫颈,以碘酒、乙醇棉签消毒宫颈管。钳夹宫颈前唇,呈水平位向外牵拉,若子宫过度前倾,则钳夹子宫颈后唇向前牵拉,以减小子宫体与子宫颈的角度。左手扶持宫颈钳,右手持子宫探针,顺着子宫方向轻轻探入宫腔直达宫底,测量宫腔深度,并轻轻向两侧摆动,估计宫腔宽度。根据子宫的大小选择相适应的节育器型号。见图 1 ~ 图 3。

1.3 统计学方法

本文数据使用 SPSS 17.0 软件进行分析与计算,计数资料以% 表示,以 χ^2 检验,当 $P < 0.05$ 时为差异显著,具有统计学意义。

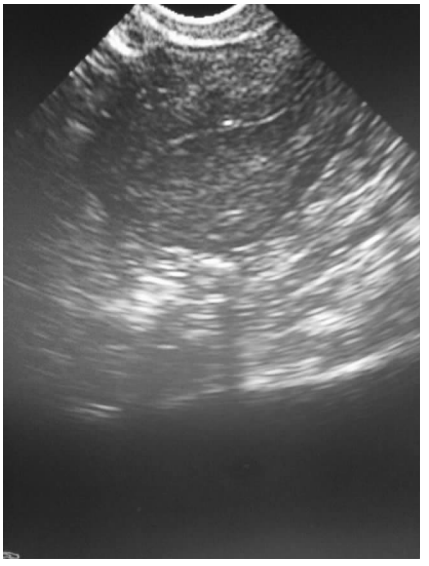

图 1 放环术前子宫内情况

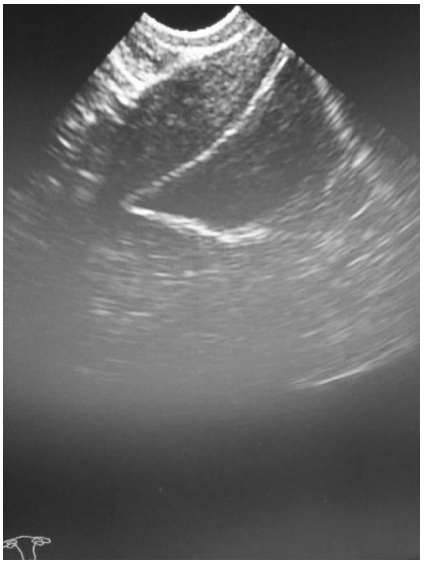

图 2 探针到达宫腔底部

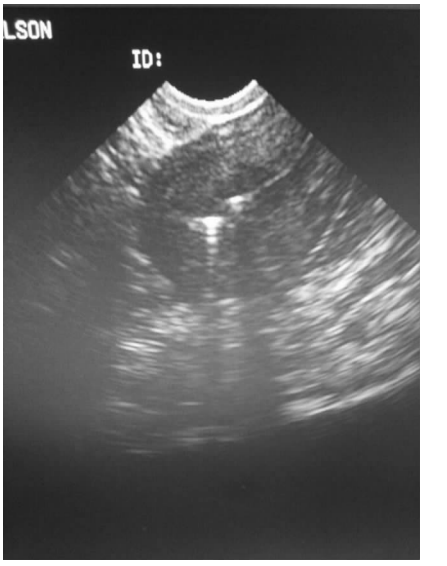

图 3 节育器置入宫腔后

2 结果

2.1 临床效果

观察组无一例出现子宫穿孔和带器妊娠;对照组出现 4 例子宫穿孔,1 例因探针无法进入宫腔导致放置失败,发生带器妊娠 3 例。

2.2 不良反应

两组哺乳期妇女在放置节育器 1 ~3 个月时均出现经量多、月经延长和白带增多等症状,同时以上症状观察组显著低于对照组($P<0.05$),而且以上症状随着节育器放置时间增加而降低,6 ~12 个月时,观察组和对照组的不良反应发生率无显著差异($P>0.05$)。见表 2。

表 2 560 例对象放置 IUD 1 ~12 个月时副反应发生情况

组别	1 个月		3 个月		6 个月		12 个月	
	观察组	对照组	观察组	对照组	观察组	对照组	观察组	对照组
经量多	3	10*	1	7*	0	1	0	0
月经延长	4	13*	2	9*	1	2	0	0
不规则出血	0	7*	0	5*	0	2	0	0
白带增多	9	20*	5	15*	2	9*	0	3
疼痛	1	7*	0	3	0	0	0	0

注:与观察组相比 * $P<0.05$

3 讨论

哺乳期妇女子宫偏小,宫壁薄软,部分剖宫产妇女还存在子宫位置改变、宫腔变形等状况,放置宫内节育器时易发生子宫穿孔,手术难度较大[5]。子宫穿孔的发生除与子宫本身的特殊情况外,常为术者检查子宫位置、大小判断错误或者手术操作不规范、动作粗暴所致[6]。常规 IUD 放置术完全依靠术者注意力高度集中下的感觉和体会,需要手术人员有高度的责任心,精湛的医疗技术及准确的判断力,主观人为因素成为常规 IUD 放置术中影响手术成功的关键[7]。

超声引导可视多用于节育器嵌顿等疑难宫腔手术中[8,9],该技术的应用使宫腔内手术不再是盲操作,排除了判断失误、术者经验不足等人为因素对手术成功率的影响,大大提高了手术的准确性及安全性,明显减少了并发症的发生。目前超声引导可视技术在节育器放置当中的应用还不是很多。笔者通过对阴道超声引导可视下行哺乳期 IUD 放置与常规手术患者进行比较,评估经阴道超声引导可视技术在 IUD 放置术中的临床应用价值[10,11]。

本研究对超声引导可视节育器放置术和常规节育器放置术进行了对照,以期为临床哺乳期妇女节育器放置提供参考。研究结果显示超声引导可视技术可以显著降低哺乳期妇女的穿孔率、带器妊娠率及带器 1 ~3 个月时的不良反应发生率[12]。通过阴道超声全程引导操作,可基本上避免子宫穿孔的发生,即使发生穿孔,可视下能看清楚穿孔的程度及腹腔内出血情况,有利于手术医生及时、准确地作出补救,为选择治疗方案提供可靠依据[13]。尤其是针对过度前倾前屈,后倾后屈的子宫,常规方法行宫内手术时探针探及的子宫底肌壁,实际上是宫体后壁或前壁,而非宫底,易发生穿孔或 IUD 放置不到位,应用阴道超声可视技术,既避免穿孔的发生,又可确认 IUD 放置是否完全到位,降低并发症的同时还提高了手术的准确率[14,15]。

综上所述,阴道超声引导可视技术的兴起克服了传统操作方法的盲目性,避免了因凭借术者的经验和手感操作带来的危险性,降低了手术风险和病人的痛苦,不失为一种安全、有效、实用的可视技术,值得在妇科门诊小手术中积极推广应用。

参 考 文 献

[1] 刘向清,郭建波,高岩. 健康教育在放置宫内节育器中的应用. 医学理论与实践,2012,25(18):2313 -2314.

[2] Whitaker AK, Endres LK, Mistretta SQ, et al. Postplacental insertion of the levonorgestrel intrauterine device after cesarean delivery vs. delayed insertion: a randomized controlled trial . Contraception, 2014, 89 (2): 534 -539.

[3] 朱志红. 320 例宫内节育器避孕效果分析及不良反应监测. 中国性科学,2012,21(12):18 -19,22.

[4] 陆桂琴,张策,朱红,等. 超声显像在绝经期子宫疑难节育器取出术中的应用价值. 临床超声医学杂志,2013,15(9):663 -664.

[5] 徐红,姚明霞,徐萍,等. 计划生育高危手术并发症的原因分析. 中国农村卫生事业管理,2013,33(4):437 -438.

[6] 沈秋红, 宋文芳, 孟红琴, 等. 取环钳结合 B 超在困难取环中的临床应用. 中国性科学,2014(6): 77 -79.

[7] Abdulwahab - Ahmed A, Ogunleye OO. Vesical calculus 10 years post missing intrauterine contraceptive device . J Surg Tech Case Rep, 2013, 5(34):48 -50.

[8] Sun XF, Feng J, Liu W. Primary mesenteric follicular lymphoma associated with mesenteric migration of intrauterine device. Turk J Haematol, 2013, 30(2): 433 -434.

[9] 欧思娴,简洁. 放置宫内节育器临床常见并发症分析. 吉林医学,2013, 34(4):639 -640.

[10] 姜益红. 可视 B 超下取出宫内嵌顿环临床效果. 中国乡村医药,2013,20(4):30 -31.

[11] 孙继芬. 米索前列醇联合腹部 B 超在瘢痕子宫放置宫内节育器的应用. 中国妇幼保健,2013,28(23):3829 -3830.

[12] 卢薇,白枫,董武,等. 经阴道超声引导下资料宫内节育器嵌顿 18 例临床分析. 中国妇幼保健,2012,27(35):5837 -5838.

[13] 王铎,鲍海燕,陈玉颖,等. T 型宫内节育器致宫颈穿孔 1 例. 实用妇产科杂志, 2006, 22(3):157.

[14] 王莉,田禾,杨素勉, 等. B 超引导下子宫穿孔后取宫内节育器 11 例分析. 实用妇产科杂志, 2010, 26(8): 637 -638

[15] 钟兰萍,黄丽丽,邹燕, 等. 超声 X 线联合与 CT 诊断宫内节育器异位的比较分析. 中华医学杂志, 2012, 92(1): 5 -8.

(收稿日期:2014 -08 -04)

·性心理·

DOI:10.3969/j.issn.1672－1993.2015.05.039

艺术院校大学生性心理健康状况调查

喻轲

四川文化艺术学院文化学院,四川 绵阳,621000

【摘 要】 **目的:**了解艺术学院大学生性心理健康的现状,为心理健康教育特别是性健康教育的教学实施和改革提供依据。**方法:**随机抽取 481 名大学生,用青春期心理健康量表进行测试,SPSS17.0 进行数据统计分析。**结果:**(1)艺术学院大学生和非艺术学院大学生在性观念和性态度上有显著性差异,非艺术类大学生在性价值观的表现上更积极和健康;(2)艺术学院大学生中男生和女生在性态度上有非常明显的差异性,女生比男生在对待性的问题的态度上更加正面和积极。**结论:**非艺术学院大学生的性心理健康状况优于艺术学院大学生,艺术学院的女生性心理健康状况好于男生。

【关键词】 艺术学院;大学生;性心理健康

The sex psychology health status survey among art college students *YU Ke. Culture Institute, Sichuan College of Culture and Arts, Mianyang 621000, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To understand the mental health status of art college students, in order to provide basis for psychological health education in particular for reform and implementing of health education. **Methods**: 481 college students were randomly selected and tested by Puberty Psycho Sexual Health Scale. The data were analyzed by SPSS 17.0. **Results**: The art college students and non－art college students had significant differences in the sexual attitude. Non－art students were more positive and healthy in sexual value. Male and female students in art college had a very significant difference in sex attitude. Female students were more positive and active than male students. **Conclusion**: Health mentality of non－art college students is better than that of art college students. The psychological health of female students in art college is better than male students.

【**Key words**】 **Art college; College students; Sex psychology health**

【中图分类号】 R167 【文献标志码】 A

1 问题的提出

无论什么原因,性一直让人感到非常矛盾。一方面,我们对性充满好奇和渴望,另外一方面,我们又对性感到尴尬和罪恶。这种内在的矛盾冲突在人类的社会斗争中一直充分展现着,而性主题在我们的文化中占有相当重要的比重。对性的矛盾认识在性教育方面体现得尤其为明显,尽管家长要求学校给予学生应有的性教育,但他们又希望这方面的内容有所限制,以避免学生知道“太多”。有效的性教育提供基于科学研究的真实信息,并且帮助学生有机会认识自身的性行为和修正自己的性价值观。近年来,学者们相继对性健康教育做出各项研究,比如对大学生特别是女大学生的婚恋观的调查研究;对大学生产生的性心理问题的调查并提出相应对策;对大学生性心理相关课程建设的效果调查,以及如何构建良好的性教育模式的探究等,但对于不同专业类别的大学生性心理健康的研究较少[1-6]。本研究对艺术院校的大学生的性心理健康进行调查,为艺术院校的大学生心理健康教育课程模式的探讨提供现实基础,目的是提高大学生心理健康教育特别是性心理健康教育的有效性。

2 研究方法

2.1 对象

由有心理学背景的大学生作为主试,通过校园社区网站如百度贴吧和网络在线调查的形式发放问卷,共计调查大学生 481 人。共发放问卷 481 份,问卷因有测谎题,删除无效问卷 24 份,回收有效问卷 457 份。其中大一学生 178 人,大二学生 144 人,大三学生 77 人,大四学生 58 人;17 岁 13 人,18 岁 16 人,19 岁 98 人,20 岁 131 人,21 岁 78 人,22 岁 68 人,23 岁 36 人,24 岁 17 人;艺术院校学生 289 人,包括男生 130 人,女生 159 人;非艺术学院大学生 168 人,包括男生 80 人,女生 88 人,其中师范类院校 32 人,理工科院校 25 人,医学院 7 人,综合性院校 106 人。

2.2 方法

青春期性心理健康量表[7]:该量表由西南大学心理学院郑涌、骆一编制,主要用于对青少年青春期性心理健康状况的调查。一共 46 道题,有 38 个题目反应性心理健康的状况,8 个题目是测谎题。本套量表包括了三个分量表,第一是性认知分量表,包括生理知识和性知识两个因素;第二是性价值观分量表,

【基金项目】本研究系四川文化艺术学院教育教学改革项目《艺术院校心理健康教育课程教学模式的创新与实践》系列研究成果之一。

【作者简介】喻轲(1983－),女,讲师、硕士研究生,主要研究方向为学校心理健康。

包括性观念和性态度两个因素;第三个分量表是性适应、性控制力和自身适应三个因素。总体得分越高,性心理健康状况越好。研究证明,该量表的 Cronbachα0.822,重测信度系数为 0.856,分半信度系数为 0.759,说明该量表有较好的信度与效度。

2.3 施测过程

采用网络发放问卷的方式进行。

2.4 数据处理

对问卷一一审查,删除未完成和回答明显不认真的问卷,建立问卷编码系统,对全部问卷进行编码。然后用 SPSS for Windows(17.0)进行录入、统计处理。

3 结果与分析

3.1 艺术学院与非艺术学院大学生性心理健康状况比较

从表 1 中所见,艺术学院大学生和非艺术学院大学生在性观念和性态度上有显著性差异,非艺术类大学生在性价值观的表现上更积极和健康。在性认知和性适应分量表上,并没有明显的差异性。在性心理健康的总体比较上,两类学院的大学生无明显差异,非艺术学院大学生要略好于艺术学院的大学生。

表 1 艺术与非艺术学院大学生性心理健康状况比较

		艺术 (n=289)	非艺术 (n=168)	t
性认知	生理知识	3.53±0.69	3.52±0.76	0.21
	性知识	3.11±0.73	3.05±0.77	0.82
性价值观	性观念	3.64±0.66	3.78±0.74	−2.11*
	性态度	3.52±0.74	3.65±0.67	−1.97*
性适应	社会适应	3.48±0.66	3.48±0.61	−0.06
	性控制力	3.40±0.62	3.38±0.42	0.38
	自身适应	3.90±0.77	3.95±0.76	−0.65
性心理健康		3.51±0.42	3.54±0.39	−0.78

注:* $P<0.05$, ** $P<0.01$

3.2 艺术学院大学生性心理健康状况在性别上的差异

从表 2 可见,艺术学院大学生中男生和女生在性态度上有非常明显的差异性,女生比男生在对待性的问题的态度上更加正面和积极。在其它维度上,并没有明显的差异性。在性心理健康状况的总体比较上,无明显的差异,但女生比男生的健康程度更好。

3.3 艺术学院大学生性心理健康状况在年龄上的差异

以年龄为自变量,性心理健康为因变量进行方差分析。在艺术学院大学生性心理健康总体分析上,年龄主效应不显著(F=1.541,$P>0.05$),这说明艺术学院大学生在不同的年龄阶段,性心理健康不存在显著的差异,且从图 1 中可得知,18 岁到 19 岁这个阶段,性心理健康状况出现下降,19 岁到 24 岁期间出现上升,尽管有波动,但波动幅度不大。

表 2 不同性别的艺术学院大学生性心理健康状况比较

		男生 (n=130)	女生 (n=159)	t
性认知	生理知识	3.58±0.77	3.49±0.63	1.09
	性知识	3.16±0.75	3.07±0.72	1.04
性价值观	性观念	3.62±0.65	3.65±0.66	−0.37
	性态度	3.38±0.74	3.62±0.72	−2.77**
性适应	社会适应	3.42±0.67	3.52±0.65	−1.26
	性控制力	3.39±0.76	3.40±0.48	−0.22
	自身适应	3.88±0.84	3.92±0.71	−0.52
性心理健康		3.49±0.47	3.53±0.38	−0.72

注:* $P<0.05$, ** $P<0.01$

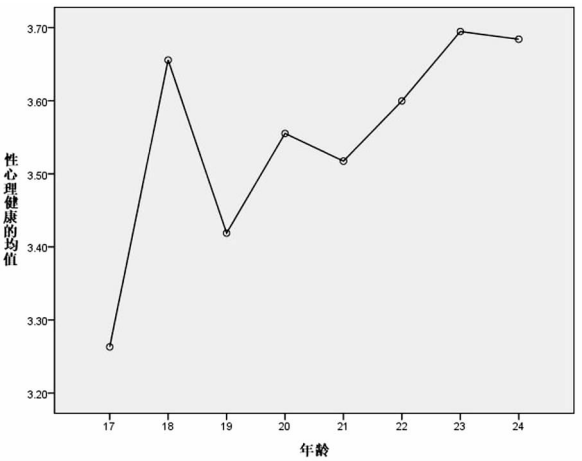

图 1 不同年龄阶段的艺术学院大学生性心理健康的状况

4 讨论

从表 1 中可见,大学生的性心理健康状况的平均得分没有超过 4 分,说明其健康状况一般,这与项传军[8]的研究结果吻合。部分青少年不切实际地实施性行为,没仔细考虑其中的风险。他们往往因为没有接受过性教育,缺乏正确的性知识以帮助他们发展所需的技能,缺乏对性的理性思考从而做出自己的决定,没有认识到实施性行为所应承担的责任[9]。因此当代大学生学习和掌握性知识是其身心健康发展的需求,可以减少他们在性方面的失误,降低性犯罪率,使得其更好的适应社会的发展。由此可见,高校针对大学生的生理和心理特点,探讨有效的心理健康的教育模式迫在眉睫。我们需要使用各种各样的方法,通过互动的方式,而不是简单传授知识,让学生在接受准确性的同时,可以将其个人化更好的运用到自己身上,如何建立这样的教育模式是以后的研究者需要思考的方向。

随着改革开放的不断深入,高校大学生的思维方式、行为方式都在发生着变化。艺术学院大学生作为大学生群体中的一部分,由于其专业的特殊性和校园文化的灵活性,使他们具有与非艺术学院大学生不同的特点。苏常青[10]对艺术类大学生的心理特点的研究发现,有积极进取的人生观、价值观,但个

人主义倾向明显;热爱专业,但缺乏脚踏实地的学习态度;独立意识强,社会范围狭窄,社会公德意识较强等特征。韩少卿[11]对成都地区高校艺术类大学生的内在性需求和婚恋价值观的研究中得出结论,艺术类大学生对婚姻和恋爱持积极态度,但缺乏责任感;恋爱动机具有多样性,但容易盲从社会潮流;性观念趋于开放,但道德控制力弱。这与表 1 中的数据分析结果相似,艺术学院大学生的性心理健康状况要弱于非艺术学院的大学生,尤其体现在性价值观上。处于青少年期的孩子,开始脱离家庭的控制,进入大学生活或踏上社会,这个时候他们将遇到一些新的刺激,面临一些新的选择。艺术院校因其专业的特殊性,思想约束较少,发生性行为的可能性增加,同时接受各种错误价值观的机会也增多。在针对艺术学院大学生开展性教育时,应着重强调让青年人理解和明确自己性价值观的重要性,这样可能帮助他们更好地做出决定。树立正确健康的性价值观,这也成为今后教学模式中的重要内容。

对艺术学院大学生性心理健康的性别比较中发现(表 2),男生对待性的态度更加消极,缺乏正确和积极的心态。这可能与男女生的个性特质差异有关,男孩长大成人之后,他们将要面临的社会压力会更大,任何跨越预定性别界限的后果都是严厉的,女孩就不会这样。并且随着时代的进步,社会对女性的宽容度越来越大,女性地位的重要性也得到显现,女性头脑中的性观念也变得越来越积极。大学生普遍在对待婚前性行为上比较传统和慎重,对于性问题比较宽容和理性,但男生相对女生更为开放,说明女生的自我保护意识更强。Meston 等人在相关的研究中也得出类似的结论。男性具有更放任的性态度,男性比女性更可能因为肉欲、实用和不安的理由与人发生性行为[12]。这些差异常常非常细微,但男性所报告的性行为理由仍然比女性更多样化、更实际。

在对年龄进行分析中(图 1),艺术学院大学生的性心理健康状况没有太大差异,18 岁到 19 岁是一个转折点,这也是大部分大一学生的年龄阶段。从被家长、老师和学校督促、紧张学习的高中生活进入到宽松、自由、文化多样性的大学校园,大部分青少年很难立刻适应这样的冲击。国家教育体制所影响下的高中生活,与恋爱和性几乎绝缘,而大学的文化截然相反。随着他们年龄的增长,对大学生活的适应,他们发生性行为的可能性也逐渐增加。但还有明显的趋势显示,青少年实施性行为、怀孕或堕胎的比例已经在逐渐下降[13]。所以在大学阶段,特别是大一阶段,开设心理健康课,特别是性心理健康课有其必要性,需要引起社会和学校的重视。

综上所述,近些年越来越多的学者关注青少年的性健康,学校也试图开设一些相关的课程。大多数性健康教育老师会告诉学生性行为的基本知识、如何使用避孕套、如何正确做出决定,以及一些性传播疾病的基本知识,但他们通常忽视其他一些重要内容[14]。尽管如此,大多数学生报告说他们学到的大部分性健康知识来自同伴群体及媒体。但是同伴和媒体教育在传播相关性知识的时候,有很大可能性带有误导和夸大的成分。虽然我们有专业的心理健康教师,但十分明显的是很多教育者本身缺乏性教育的专业培训,而且更重要的是教师本身也是被迫去传授这些知识的,这表现在教学的过程中会感到尴尬[15]。所以我们的性教育任重道远,要从社会上完善相应的法制制度净化媒体环境,为性健康相关领域的专业人员提供培训,同时针对特定人群开展特别的性教育。

参 考 文 献

[1] 胡涌,王辉健,章轶斐. 大学生性心理及恋爱心理类课程效果研究. 中国性科学,2012(9):74 - 78.

[2] 张曼琳,高珊珊,等. 大学生性观念、性态度与性行为调查状况分析. 黑龙江高教研究,2011(8):128 - 131.

[3] 黄天贵,蔡小丽. 高职大学生性心理健康教育状况的调查与对策. 教育与职业,2013(14):191 - 192.

[4] 尚宇红. 当代女大学生性心理调试及教育. 黑龙江高教研究,2003(4):63 - 64.

[5] 罗刚,罗立顺,黄显刚. 大学生性健康教育现状调查分析与教育对策. 中国性科学,2014(2):97 - 99.

[6] 张鹏,白雪,等. 烟台地区大学生性观念及性教育调查分析. 现代教育科学,2012(2):75 - 76.

[7] 戴晓阳. 常用心理评估量表手册. 北京:人民军医出版社,2010:231 - 237.

[8] 项传军. 90 后大学生性心理状况的调查研究. 中国健康心理学杂志,2012,20(1):129 - 131.

[9] Rodriguez, M. SIECUS forum on adolescent sexuality and popular culture. SIECUS Report, 2000,28(5):3 - 5.

[10] 苏常青. 艺术类大学生的心理特点分析——云南艺术学院大学生情况调查. 云南师范大学学报,2001(4):33 - 36.

[11] 韩绍卿. 高校艺术类大学生婚恋观探索. 成都:成都理工大学,2012.

[12] Rowland S. Miller, Daniel Perlman. 亲密关系. 北京:人民邮电出版社,2011:267 - 295.

[13] Gary F Kelly. 性心理学. 8 版. 上海:上海人民出版社,2011:6 - 43.

[14] Landry DJ, Darroch JE, Singh S, et al. Factors associated with the content of sex education in U. S public secondary schools. Perspectives on Sexual and Reproductive Health,2003,35(6):261 - 269.

[15] Goldfarb ES. What teachers want, need, and deserve. SIECUS Report, 2003,31(6):18 - 19.

(收稿日期:2014 - 08 - 28)

·性心理·

DOI:10.3969/j.issn.1672－1993.2015.05.040

甘肃省城镇化进程中居民婚姻心理控制源的现状调查与分析

安桂花 万月红 师玉生
河西学院教师教育学院,甘肃 张掖 734000

【摘 要】 **目的:**通过对居民婚姻心理控制源的分析来了解城镇化进程中居民的婚姻心理状况,从而探索影响居民婚姻心理的因素,为居民婚姻心理教育提供可靠的理论依据。**方法:**采用婚姻心理控制源量表对甘肃省域 624 名居民进行调查。**结果:**性别在能力、努力、背景、机遇与运气因子上差异显著($P<0.05$);城乡在背景、机遇与运气因子上差异显著($P<0.05$),在能力和努力因子上差异不显著($P>0.05$);年龄和婚龄在努力因子上差异显著($P<0.05$),在能力、背景、机遇与运气因子上差异不显著($P<0.05$);文化程度在背景、机遇与运气因子上差异显著($P<0.05$),在能力和努力因子上差异不显著($P>0.05$);子女个数在能力、努力、背景、机遇与运气因子上差异都不显著($P>0.05$)。**结论:**城镇化进程中多数女性居民比男性倾向于外控;年龄和婚龄越大的居民认为努力对婚姻越重要;农村居民比城镇居民倾向于外控;文化程度越高的居民越认为机遇运气对婚姻的影响较小。

【关键词】 城镇化;居民;婚姻心理控制源

Study of residents' psychological control source of marriage in the urbanization process *AN Guihua, WAN Yuehong, SHI Yusheng. School of Teacher Education, Hexi University, Zhangye 734000, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To understand residents' psychological phenomenon of marriage through the analysis of residents' psychological control source of marriage, so as to explore factors affecting marriage and provide reliable theory basis for residents' mental health education of marriage. **Methods**: The scale of mental control source about marriage was adopted to investigate the 624 residents in Gansu province. **Results**: As for different genders, difference in ability, effort, background, opportunities and luck was significant ($P<0.05$); For urban and rural residents, difference in background, opportunities and luck was significant ($P<0.05$), and difference in ability and effort was not significant ($P>0.05$); For different ages and ages of marriage, difference in effort was significant ($P<0.05$), and difference in ability, background, opportunities and luck was not significant ($P<0.05$); For different educational degrees, difference in background, opportunities and luck was significantly different ($P<0.05$), and difference in ability and effort was not significant ($P>0.05$); For number of children, difference in ability, effort, background, opportunities and luck was not significant ($P>0.05$). **Conclusion**: In the urbanization process, the majority of female residents tend to be more external control than male. Residents older and with longer age of marriage believe that effort is more important to their marriage. Rural residents tend to more external control than urban residents; and those with higher education level think less of opportunity and luck.

【**Key words**】 **Urbanization; Residents; Psychological control source of marriage**

【中图分类号】 R167 【文献标志码】 A

1 问题提出

心理控制源作为影响人的心理和行为的一个重要变量,是近年来国内外研究较多的一种心理因素。心理控制源是指人们对行为或事件结局的一般性看法。罗特将心理控制源分为内控和外控两类,内控者认为事件结果是由自己的能力、努力等个人掌控的,这样的人更加乐观自信,做事更加积极主动。而外控者则相信事件结果是由命运、运气、机遇或有强大势力的他人掌控的,因此,这样的人消极被动,听天由命。罗特认为,人们已经习惯于对自己的行为结果做内控或外控的解释,这将影响到人们在几乎所有情境中的行为,包括婚姻,它对预测人们在众多情境中的行为起到了有意义的启示作用。根据社会学习理论的定义,心理控制源是个体在实际的经验中积累出来有关发生在自我预期与行为结果之间的因果关系的抽象概括[1]。个体对心理控制源的知觉或期望,决定了他们对特定行为的后果的态度是内控的还是外控的[2]。同时,心理控制源作为个体相对稳定的一种特质,对心身健康、生活满意度、婚姻质量均会产生影响。如 Johnson 和 Sarason 研究发现,外控倾向的大学生,其消极生活事件与心理障碍的发生率呈正相关,而

【第一作者简介】安桂花(1981－),女,讲师、硕士,主要研究方向为人格与心理健康。

内控型大学生则不存在显著相关。内控者认为自己对消极事件的控制力较强,这种有把握的自我认知减轻了知觉压力的水平[3]; Ruth 对 150 名以色列的丧偶女性进行的调查显示,控制源能独立的对抑郁症状和生活满意度产生作用[4];两项针对新婚夫妇的研究表明,控制源和婚姻满意度之间存在显著相关,当妻子倾向于外控,而丈夫倾向于内控的时候,婚姻较为不满意[5];另有一项在老年夫妇中进行的研究也证实,控制源确实与婚姻满意度相关,妻子的内控性高,婚姻的满意度就越高,而且这种相关并非社会预期所导致的[6]。

以往的研究对婚姻质量、婚姻满意度的研究较多,而对婚姻心理控制源的研究相对较少,研究对象大多都是以新婚居民或者特定职业的人,且研究结论也都不太一致。本次研究将以城镇化进程中的已婚居民为研究对象,通过能力、努力、背景、机遇与运气四个方面对居民的婚姻心理控制源作进一步的研究和分析。

2 城镇化进程中居民婚姻心理控制源的研究对象与方法

2.1 研究对象

以城镇化进程中的甘肃已婚居民为研究对象,采用分层随机抽样方法,抽取甘肃省域天水市、兰州市、白银市、张掖市、武威市、酒泉市城乡居民共 750 名,共发放问卷 750 份。其中有效问卷 624 份,有效率为 83%,其中男性 324 人,女性为 300 人;20 ~30 岁 168 人,31 ~40 岁 216 人,41 ~50 岁 168 人,50 岁以上 72 人;城镇 315 人,农村 309 人;结婚 1 年的 51 人,2 ~3 年的 48 人,4 ~7 年的 87 人,8 ~10 年的 54 人,11 ~20 年的 237 人,20 年以上的 147 人;本次问卷调查采用不记名方法施测。

2.2 研究工具

2.2.1 婚姻心理控制源量表 本研究主要是运用婚姻心理控制源量表即 MLOC。它从一组因果推论出发,评定了从内在到外在控制的对婚姻的看法。MLOC 是一个 44 条目、6 分制的自评量表。量表中所含的条目对婚姻中积极和消极的经历均提供了 4 个方向的因果解释:能力、努力、机遇或运气及无法控制的背景特征[7]。该量表评定的内容涉及到了婚姻生活的 6 个主要因素:(1)性功能的行使及情感性行为;(2)交流;(3)婚姻的满足感;(4)彼此相容性;(5)婚姻中愉快与不快的经历;(6)子女与抚养子女。由于内控性条目以反向记分,故量表总分反映了外控制性的高低。该量表的内部一致性系数 Cronbach a(n =230)为 0.83,未见到重测信度的报告。外控性越强,被试对婚姻的满意程度越低,与配偶的亲密性也越差;而内控性越强,被试在解决婚姻中的问题时表现得越活跃,越有成效。分离效度研究发现,量表的结构与 MLOC 越接近,二者的相关性越大。

2.2.2 数据分析 将所有调查结果用 SPSS16.0 进行统计分析,采用单因素方差分析、独立样本 t 检验分析方法对数据进行分析处理。

3 城镇化进程中居民婚姻心理控制源的现状

3.1 城镇化进程中居民婚姻心理控制源的基本情况

经过调查分析发现:城镇化进程中居民婚姻心理控制源的背景、机遇与运气均值明显高于能力和努力均值,说明大多数居民认为能力和努力对婚姻的影响较大,而背景、机遇与运气对婚姻影响较小。见表 1。

表 1 城镇化进程中居民婚姻心理控制源的基本情况表

婚姻心理控制源各因子	人数	最小值	最大值	平均数	标准差
能力	624	1.58	4.33	2.96	0.60
努力	624	1.20	4.20	2.91	0.58
背景	624	1.81	4.56	3.36	0.51
机遇与运气	624	1.50	5.67	3.54	0.92

3.2 城镇化进程中不同性别居民在婚姻心理控制源上的差异比较

运用独立样本 t 检验结果显示:不同性别的居民在能力、努力、背景、机遇与运气上差异都显著(P <0.01),在能力和努力方面女性居民的得分显著高于男性居民,说明女性居民认为能力和努力对婚姻的影响较小,而男性则相反;而在背景、机遇运气方面都是男性居民的得分高于女性居民的得分,说明男性居民认为背景、机遇与运气对婚姻的影响较小,而女性则相反。由此得出,女性居民对待婚姻主要倾向于外控性,而男性居民对待婚姻主要倾向于内控性。见表 2。

表 2 城镇化进程中不同性别居民在婚姻心理控制源上的差异比较

婚姻心理控制源各因子	性别	人数	平均值	标准差	t	P
能力	男	324	2.83	0.62	-3.37	0.001
	女	300	3.10	0.54		
努力	男	324	2.79	0.54	-3.49	0.001
	女	300	3.06	0.59		
背景	男	324	3.51	0.47	4.23	0.000
	女	300	3.22	0.51		
机遇与运气	男	324	3.75	0.88	3.60	0.000
	女	300	3.31	0.90		

3.3 城镇化进程中城乡居民在婚姻心理控制源上的差异分析

运用独立样本 t 检验结果显示:不同居住地的居民在能力和努力方面差异不显著(P >0.05),但农村居民均分稍高于城镇居民得分,说明农村居民认为能力和努力对婚姻的影响较小;不同居住地的居民在背景、机遇与运气方面差异显著(P <0.05),且城镇居民得分明显高于农村居民得分,说明城镇居民认为背景和机遇与运气对婚姻的影响较小,而农村居民则相反,由此得出城镇居民对待婚姻主要倾向于内控性,而农村居民主要倾向于外控性。见表 3。

表 3 城镇化进程中城乡居民在婚姻心理控制源上的差异分析

婚姻心理控制源各因子	所在地	人数	平均值	标准差	*t*	*P*
能力	城镇	315	2.94	0.59	-0.52	0.602
	农村	309	2.98	0.60		
努力	城镇	315	2.88	0.55	-0.75	0.457
	农村	309	2.94	0.60		
背景	城镇	315	3.53	0.51	5.13	0.000
	农村	309	3.19	0.45		
机遇与运气	城镇	315	3.78	0.92	4.00	0.000
	农村	309	3.29	0.85		

3.4 城镇化进程中不同年龄段居民在婚姻心理控制源上的差异分析

运用单因素方差分析结果显示:不同年龄段的居民在能力、背景、机遇与运气方面差异不显著($P>0.05$),在努力方面差异非常显著($P<0.05$),且在能力和努力方面各个年龄段的居民均值得分都低于背景、机遇运气均值得分,其中 20~30 岁居民的能力和努力均值普遍高于其它各个年龄段的居民均值得分,说明这一年龄段的居民在能力和努力上比其它年龄段的居民更倾向于外控性,而 51 岁以上的居民则是能力和努力均值得分明显低于背景、机遇与运气均值得分,说明这一年龄段的居民认为能力和努力对婚姻的影响较大,而背景和机遇与运气对婚姻的影响很小,总体来说大多数居民都是背景、机遇与运气均值大于能力和努力均值,说明各个年龄段的居民都存在内控性比外控性强。见表 4。

表 4 城镇化进程中不同年龄段居民在婚姻心理控制源上的差异分析

婚姻心理控制源各因子	20~30 岁	31~40 岁	41~50 岁	51 岁及以上	*F*	*P*
能力	3.08	2.99	2.88	2.78	1.80	0.148
努力	3.09	2.97	2.84	2.50	6.96	0.000
背景	3.28	3.32	3.39	3.60	2.47	0.063
机遇与运气	3.43	3.44	3.64	3.87	1.84.	0.140

3.5 城镇化进程中不同文化程度居民在婚姻心理控制源上的差异分析

运用单因素方差分析结果显示:不同文化程度文化程度的居民在能力和努力上差异不显著($P>0.05$),在背景、机遇与运气上差异显著($P<0.01$);背景、机遇与运气均值高于能力和努力均值,总体来说大多数居民都是背景、机遇与运气均值高于能力和努力均值,说明不同文化程度的居民都认为能力和努力对婚姻的影响较大,而背景、机遇与运气对婚姻的影响较小,由此得出文化程度不同的居民都存在内控性(低分组)高于外控性(高分组),且文化程度越高的居民能力和努力均值得分和背景与机遇得分差距越大,且在能力和努力方面外控性均值的高低和文化程度成反比,在背景、机遇与运气方面外控性均值的高低和文化程度成正比。见表 5。

表 5 城镇化进程中不同文化程度居民在婚姻心理控制源上的差异分析

婚姻心理控制源各因子	小学	初中	高中	本科及以上	*F*	*P*
能力	2.98	2.97	3.01	2.80	0.79	0.501
努力	2.97	2.83	3.01	2.88	1.25	0.294
背景	3.19	3.25	3.58	3.57	8.58	0.000
机遇与运气	3.10	3.43	3.95	3.86	9.80	0.000

3.6 城镇化进程中不同结婚年限的居民在婚姻心理控制源上的差异分析

运用单因素方差分析结果显示:结婚年限不同的居民在能力、背景、机遇与运气上差异不显著($P>0.05$),在努力上差异比较显著($P<0.05$);且结婚一年之内的居民在能力均值上高于其他各个结婚年限的人,结婚 11 年以上的居民机遇与运气均值得分比较高,且结婚时间越长在努力方面均值越低,结婚 20 年以上的居民努力均值最低,说明他们认为努力对婚姻的影响较大,而机遇与运气对婚姻的影响较小。见表 6。

表 6 城镇化进程中不同结婚年限的居民在婚姻心理控制源上的差异分析

婚姻心理控制源各因子	1 年	2~3 年	4~7 年	8~10 年	11~20 年	20 年以上	*F*	*P*
能力	3.14	2.99	2.97	3.06	2.93	2.87	0.68	0.642
努力	3.15	3.16	2.96	3.18	2.87	2.70	3.50	0.005
背景	3.28	3.36	3.37	3.22	3.35	3.46	0.70	0.625
机遇与运气	3.60	3.61	3.25	3.27	3.63	3.62	1.15	0.338

3.7 城镇化进程中子女数量在居民婚姻心理控制源上的差异分析

运用单因素方差分析结果显示:子女个数不同的居民在能力、努力、背景、机遇与运气上差异都不显著($P>0.05$),且没有子女的居民在能力、努力、背景和机遇与运气方面差异较小;而有子女的居民则认为能力和努力对婚姻的影响较大,背景、机遇与运气对婚姻的影响较小,尤其是有 4 个以上子女的居民则认为努力对婚姻的影响最大。见表 7。

表 7 城镇化进程中子女数量在居民婚姻心理控制源上的差异分析

婚姻心理控制源各因子	0	1	2	3	4 个以上	*F*	*P*
能力	3.35	2.87	2.96	3.04	2.84	1.80	0.130
努力	3.27	2.96	2.90	2.84	2.70	1.73	0.144
背景	3.43	3.39	3.31	3.40	3.38	0.36	0.840
机遇与运气	3.86	3.39	3.56	3.67	3.51	0.92	0.452

4 城镇化进程中居民婚姻心理控制源的结果分析

4.1 居民婚姻心理控制源总体情况分析

城镇化进程中居民在能力和努力方面的均值得分都比较低,而在背景、机遇与运气方面的均值得分相对较高,得出城镇化进程中居民的婚姻心理都倾向于内控性(低分值),而内控性越强,被试在解决婚姻中的问题时表现得越活跃,越有成效。具体而言,居民即使在性生活上遇到困难,也能积极克服;即使与配偶的性生活不尽人意,他们也能通过自己的能力得到改善;居民认为性和谐对他们来说很重要。同时,他们认为,配偶之间的交流、对婚姻的满足感、配偶之间的彼此相容性、婚姻中的经历以及抚养子女等都是可以通过自己的能力与努力而得到改善的。究其原因是城镇化进程中随着人们社会生活水平和自身素质的提高,大多数居民都对自己的婚姻生活有一个正确的认识,对婚姻的自主性较强;而且不同婚龄、性别、年龄、文化程度的居民婚姻心理控制源的差异较大。北京大学医学部医学人文研究院徐红红和胡佩诚的研究指出,婚姻心理控制源能够显著预测婚姻质量的好坏,外控得分对婚姻质量有正向预测作用,而内控得分具有反向预测作用,所以内控性的人对婚姻更能积极应对[2]。

4.2 不同性别居民在婚姻心理控制源上的差异分析

不同性别的居民在能力、努力、背景、机遇与运气上差异非常显著,在能力和努力方面都是女性居民的得分显著高于男性居民,而在背景、机遇运气方面都是男性居民的得分高于女性居民的得分,这说明大多数女性居民更倾向于外控性,认为自己的婚姻生活受社会背景、机遇和运气方面的影响较大,会把婚姻生活的不愉快、子女教育的失误、人际关系的不和谐归因于机遇与运气、外部环境或他人;一方面这和中国传统文化中本来就强调天人合一的整体观念有关,使得人们更倾向于认为自己的命运是天定的,常用运气、机缘、机遇和巧合来解释生活中的一些复杂的和不可预知的事情;而女性居民的这种传统观念比男性居民更深,所以她们可能更倾向于认为自己与配偶的结合是上天注定的、是命运的安排,这也强化了女性居民坚守婚姻的信心,这种由运气与机遇来解释婚姻经历也可以促进婚姻质量的提高;但女性朋友的外控性可能导致一些消极的事件的发生,比如耽误了对子女的最佳教育期,加深和配偶的不和谐等;另一方面这也和女性的性格有关,尤其是在我们这西北地区大多女性居民还是比较传统的,尤其是年龄大些的女性由于受重男轻女观念的影响上学的机会比男性小,文化素质总体比男性低,所以在生活中更是缺乏自主性。而多数男性居民则是倾向于内控,认为婚姻和努力、个人能力相关性大,背景和运气的影响相对较小,原因是大多数男性本能就有征服欲,在一个家庭中被称作是顶梁柱,所以这种责任是他们不得不通过自身能力和努力来解决婚姻及生活中出现的问题[8,9]。

4.3 城乡居民在婚姻心理控制源上的差异分析

调查发现居住地不同的居民在能力和努力上差异不显著,可看出不管是城镇还是农村居民对婚姻的态度是基本一致的,都认为只有通过能力和努力才能保证自己的婚姻及生活;而在背景、机遇与运气上则是城镇居民得分显著高于农村居民,说明农村居民认为背景和运气对他们的婚姻生活影响是比较大的,农村居民更倾向于外控,原因是城镇居民生活压力比较大,文化素质较高,见识广,具有竞争意识,他们对夫妻间的不和谐、家庭矛盾、子女教育等问题可以很好地把握和解决。而农村居民主要从事农耕,自给自给的生活方式决定了他们的心理活动;还有一方面的原因是农村居民文化素质普遍低于城镇居民,尤其是甘肃河东陇南山区,由于地域影响,交通不便,迷信盛行,包办婚姻等,于是大部分尤其是年龄稍大些的居民就具有“宿命论”,对婚姻消极应对[10]。

4.4 不同年龄段居民在婚姻心理控制源上的差异分析

调查发现各个年龄段的大多数居民在能力、背景、机遇与运气上差异不显著,在努力上差异非常显著,不同年龄段的居民都认为在婚姻生活中努力是非常重要的,原因是随着城镇化进程和生活节奏的不断加快,人们的竞争意识越来越强烈,都相信不管是对待婚姻还是生活中的其他事情努力都是非常重要的;另一方面也可以看出 51 岁以上的居民更是倾向于认为能力和努力对婚姻的影响远远大于背景和机遇运气对婚姻的影响,原因是处于这一年龄段的人生活阅历都是比较丰富的,他们大都把自己婚姻的幸与不幸、子女教育的成败、事业的成败等因素归于自身的能力和努力。总体上可以看出年龄越大的

居民越倾向于内控,这也为我们年轻人指明了方向,即人的一生努力很重要[11]。

4.5 不同文化程度的居民在婚姻心理控制源上的差异分析

总体来说不同文化程度的居民在能力和努力上差异不显著,在背景、机遇与运气上差异比较显著;文化程度不同的居民背景、机遇与运气均值稍高于能力和努力均值,且文化程度越高均值越大,说明外控性得分越高,可以看出文化程度越高的人他们的内控性越强,他们则认为在婚姻生活中背景、机遇与运气对婚姻生活所起的作用非常小,而努力和能力对婚姻的影响较大,原因是文化程度越高的人,他们的思想观念和人生观会受到影响,因而对婚姻的认识和期望也就产生影响,另一方面文化程度越高的居民他们接触的新事物也比较多,思维也比较开阔,因而对婚姻生活的认识比较理性[12]。

4.6 不同结婚年限的居民在婚姻心理控制源上的差异分析

经调查发现婚龄不同的居民在能力、背景、机遇与运气上差异不显著,在努力上差异比较显著,尤其是结婚 20 年以上的居民更是倾向于内控,认为努力对婚姻的影响较大。这一点和前面论证过的年龄越大认为努力对婚姻的影响越重要相吻合。原因是结婚时间越长夫妻之间的磨合期就越长,对婚姻的认识也就更趋向于理性,当然也可能存在心理作用,把婚姻生活的成功归功于自身的努力,不过这是极少数的人。同时可以看出结婚一年之内的居民在能力、努力、背景、机遇与运气上差异几乎不显著,原因可能是刚结婚的年轻人没什么经验,对婚姻比较茫然;从总体看不管是婚龄多长大多数居民还是认为能力和努力对婚姻的影响较大的[13,14]。

4.7 不同子女个数的居民在婚姻心理控制源上的差异分析

调查发现子女个数在能力、努力、背景、机遇与运气上差异不显著,尤其是在背景上差异特别不显著,总体可以看出子女对居民婚姻心理控制源的影响较小,说明外部环境对婚姻的影响较小。婚姻往大了说是一个家庭的事,往小了说是两个人的事,家庭的和谐、夫妻关系的和谐、婚姻的满足这些都很少受外部环境的影响。同时还发现有 4 个以上子女的居民能力和努力得分比其它居民低,更倾向于内控性,原因是这一部分人大多来自农村,生活压力相对较大,所以他们认为只有通过努力才能保证家庭的稳定。

5 结论

本研究总体看出性别在婚姻心理控制源上差异显著,且女性居民比男性居民更倾向于外控性;所在地在背景、机遇与运气上差异显著,农村居民比城镇居民更倾向于外控性;年龄和婚龄在努力上差异显著、文化程度在背景、机遇与运气上差异显著,婚龄越长,年龄越大的人认为努力对婚姻的影响较大;子女个数在婚姻心理控制源上差异不显著。大多数居民都认为能力和努力对婚姻的影响比背景和机遇与运气对婚姻的影响较大。

参 考 文 献

[1] 景玉环,项明强. 心理控制源、成就动机和生活满意感. 社会心理科学,2007,22(5):93 - 94.

[2] 徐红红,胡佩诚. 新婚女性心理控制源、应对方式与婚姻质量关系. 中国性科学,2012,21(4):52 - 55.

[3] Johnson JH, Sarason IG. Life stress: depression and anxiety, internal - external control as a moderator variable. Journal of Psychosomatic Research,1978(22):205 - 208.

[4] Ruth, Landau. Locus of control and socioeconomic status: Does internal locus of control reflect real resources and opportunities or personal coping abilities. Social Science & Medicine, 1995, 41 (11): 499 - 505.

[5] Mlott SR, Lira FT. Dogmatism: Locus of control and life goals in stable and unstable marriages. Journal of Clinical Psychology, 1977, 33 (1): 142 - 146.

[6] Bugaighis, Margaret A. Locus of control and marital satisfaction. Journal of Psychology, 1983, 114(2): 275.

[7] 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册. 增订版. 北京:中国心理卫生杂志社,1999:339 - 341.

[8] 王登峰. 心理控制源期望的认知 - 知识系统模型. 心理学报,1996(1):70 - 75.

[9] 莫书亮,沈蔡娴,周宗奎. 大学生主观幸福感与心理控制源和应对方式的关系. 中国临床心理学杂志,2009(3):292 - 294.

[10] 谢晓非. 成就动机、冒险倾向与控制源. 北京大学学报:自然科学版,2002(3):413 - 420.

[11] 曹科岩,曾亚纯. 大学生社会支持、心理控制源与主观幸福感的关系. 中国临床心理学杂志,2008(2):95 - 97.

[12] 张建人,黄懿. 大学生社会支持、应对方式及其与主观幸福感的关系. 中国临床心理学杂志,2007(6):629 - 631.

[13] 蓝劲松. 大学生的心理控制源和应付方式对其自我认可的影响. 心理发展与教育,1995(3):21 - 23.

[14] 代辉,李义安. 心理控制源、社会支持对大学生积极心理的影响. 中国健康心理学杂志,2008(8):855 - 857.

(收稿日期:2014 - 08 - 26)

·性社会学·

DOI:10.3969/j.issn.1672 – 1993.2015.05.041

大学生对一夜情认知和态度的性别差异分析

林超[1] 黄敏[1] 郑晶璋[1] 刘涛[1] 陈焕[2] 江剑平[2△]
1 福建师范大学马克思主义学院,福州 350117
2 福建师范大学生命科学学院,福州 350117

【摘 要】 **目的:**了解大学生对一夜情的认知与态度,探讨其性别差异和主要影响因素。**方法:**采用自编问卷通过纸质和网络对 1056 名大学生进行抽样问卷调查。**结果:**在有性经验的大学生中曾有过一夜情的占 18.9%;有 72.7% 的大学生对别人的一夜情表示理解与宽容,有 19.2% 认为可接受一夜情,男生明显多于女生。提示虽然一夜情发生率在大学生中还较低,但多数学生对一夜情持较宽容态度,甚至已经有部分学生愿意发生一夜情,男生尤其明显,这可能导致未来一夜情发生率会有较大上升。大学生对一夜情的认知受多元性文化、个人因素和家庭教育的影响较大,并存在性别差异。**结论:**应加强社会、学校和家庭的立体化教育,根据性别差异开展有针对性的教育,引导大学生树立正确的性观念,端正性行为。

【关键词】 大学生;一夜情;认知;态度;性别差异

Concept and attitude towards one-night stand of different gender university students *LIN Chao[1], HUANG Min[1], ZHENG Jingzhang[1], LIU Tao[1], CHEN Huan[2], JIANG Jianping[2△]. 1. College of Marxism, Fujian Normal University, Fuzhou 350117, China; 2. College of Life Science, Fujian Normal University, Fuzhou 350117, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To understand the concept and attitude towards one-night stand among university students and discuss the gender differences and main influencing factors. **Methods**: 1056 university students were sampling surveyed by self – made questionnaires on paper or on the Internet. **Results**: 18.9% of the university students with sexual experience had one-night stand. 72.7% of students that were surveyed showed comprehension and tolerance to others on one-night stand. 19.2% of them thought one-night stand could be accepted, in which male were evidently more than female. It could be seen that though the ratio of one-night stand was low, most students adopt a tolerant attitude for it, and some of them even were willing to have it especially male, which might cause increase in the incidence of one-night stand in future. The concept about one-night stand was mostly affected by the multivariate sexual culture, individual factors and family education, which had gender differences. **Conclusion**: Three – dimensional education among society, school and family should be strengthened, and targeted education should be carried out to guide students to establish correct sexual concept and behavior according to the gender differences.

【**Key words**】 **University students; One-night stand; Concept; Attitude; Gender differences**

【中图分类号】 C913.13 【文献标志码】 A

“一夜情”这个词从西方传入中国后其内涵发生了变化,指发生在两个原本在现实生活中无社会关系或有着持续的社会关系的人之间无关酬金的、性爱分离的性关系[1],是属于非主流的性文化。调查表明,在西方文化冲击之下,随着性观念不断开放,大学生对一夜情的态度也逐渐宽松,大学生群体中发生一夜情的情况令人担忧[2],尤其当一夜情发生在熟人之间时,大学生可能少用或不用安全套[1],带来传播艾滋病、性病的风险。目前国内已有学者对大学生的性行为、性观念等做了调查研究[2,3],但大学生与一夜情的关系缺乏关注,相关学术研究资料较少,处于滞后于实际的局面。大学生的思想观念代表着未来社会的思想潮流,因此,加强这方面的研究具有重要意义。本次调查旨在了解大学生对一夜情的观念态度,对不同性别的大学生进行对比分析[4,5],并初步探究其中主要影响因素和特点,为开展有针对性的引导教育提供基础资料。

1 对象与方法

1.1 对象

采取随机抽样的方法于 2014 年 8 月至 9 月对大学生进行调查,共发放问卷 1252 份,其中网络问卷 552 份,来源涉及 29 个省、直辖市和自治区的大学生,以福建、山西、广东为主;现场回收 700 份,主要调查了福建省的师范类、理工类、医药类三所高校。获得有效答卷 1056 份,有效率达 84.3%。其中男生 420 名占 39.8%,女生 636 名占 60.2%。

【基金项目】 福建省大学生创新创业训练计划(创新训练类)项目(201410394046);福建师范大学教师教学能力提升项目(20140101);福建师范大学精品课程建设资助项目(D201003016)。

【第一作者简介】 林超(1994 –),女,本科在读,主要研究方向为思想政治教育。

△【通讯作者】 江剑平,副教授、博士,E – mail:jjp@fjnu.edu.cn

1.2 方法

采取自行设计、不记名的自填式问卷,内容涉及发生一夜情的动机、诱因,对其现象认识、态度和相关行为等方面的问题,回收后对数据进行逻辑检验与修正[6],保证数据准确无误。题目如非说明,均为单项选择题。

1.3 数据分析

调查结果录入计算机,采用微机处理分析,用 u 检验进行统计学分析,$P<0.05$ 表示有统计学差异。

2 结果

2.1 一般情况

调查显示,有过性经验的人占 17.5%,这些人中曾有过一夜情的占 18.9%,其中男生有过一夜情的占有性经验人数的 21.6%,女生占 14.5%,男生比例明显高于女生。

表 1 显示大学生对一夜情的看法。有 72.7% 的人认为一夜情"可理解",仅 20.5% 的人完全排斥一夜情,说明大学生对他人一夜情比较宽容,甚至有约二成的大学生自己也可以接受一夜情。在看待一夜情上存在明显的性别差异。男生认为一夜情"可理解和可接受"的比例明显高于女生,而女生"排斥"和"可理解但自己不可接受"一夜情的比例远高于男性,说明男生受西方性观念的影响较大,更加开放,更倾向于发生一夜情;女生观念较为保守传统,更倾向于"宽人严己",尊重他人私生活而对自己要求较严格,但仍有小部分女生愿意发生一夜情,说明大学生的认知和选择是多元的,不可一概而论。

表 1 大学生看待一夜情的性别差异

项目	合计 (n=1056)	男生 (n=420)	女生 (n=636)
可理解和可接受	203(19.2)	157(37.4)	46 (7.2) **
可理解但自己不接受	565(53.5)	150(35.7)	415(65.3) **
排斥	216(20.5)	62(14.8)	154(24.2) **
不确定	72 (6.8)	51(12.1)	21 (3.3) **

注:** 表示同男生比较,$P<0.01$,下同

2.2 大学生对一夜情态度与行为的主要影响因素

2.2.1 主观动机影响 表 2 显示大学生认为发生一夜情的主观动机。约八成的人认为一夜情与满足性欲有关,男生高于女生,显示男生更注重满足肉体生理需要;但约 17.7% 人不确定一夜情与满足性欲有关,女生明显高于男生,说明女性更容易受性以外的因素影响而发生一夜情。当问到大学生发生一夜情的内在动机时,认为出于性冲动及生理需要的占 89.6%,对比两道题的数据,说明大学生对一夜情的认识具有不稳定性,女大学生尤甚,推测原因可能是在答前一道题时对此较为敏感,有隐瞒的倾向。认为因精神空虚、释放压力和满足好奇心等而发生一夜情的也占相当比例。选择欣赏爱慕对方的仅占 29.6%,这反映了大学生眼中的一夜情与爱情联系不强。

2.1.2 社会规范影响 超过一半的人认为男性更易发生一夜情,但男生承认更易发生一夜情的仅占 38.3%,远远低于女生,而认为男女差不多或女性更易发生一夜情的比例却明显高于女生,显示男生虽容易发生一夜情但又不愿承认这种现象的矛盾心理。大部分人认为女性更容易后悔发生一夜情(72.0%),而且女方为一夜情承担的潜在风险更大(75.5%),说明女性发生一夜情时可能多为冲动下的行为,心理准备不足而易导致产生较大的心理压力。同时,女生认为男性在一夜情中占据主导地位,女性处于弱势地位,反映出中国传统社会规范下男女的性地位特点,这在一定意义上可以解释为什么男生更倾向于发生一夜情而女生相反。大多数人认为一夜情需要负责,52.4% 的人认为责任是双方的,是男女双方对一夜情做出的有默契的承诺;少数人认为一夜情无需负责(11.7%),男生高于女生,表明男生认为一夜情是双方自愿的、偶然的行为,并非长期的性伴侣关系;女生认为男性责任大的占 35.4%,高于男生,可能因为女生认为在一夜情过程中女性多处于被动地位。结果显示女大学生比男大学生受到更多传统因素的影响,认为一夜情对女性造成的压力更大。见表 3。

表 2 大学生一夜情的主观动机

项目	合计 (n=1056)	男生 (n=420)	女生 (n=636)
与满足性欲			
有关联	829(78.5)	345(82.1)	484(76.1) *
无关联	40 (3.8)	21 (5.0)	19 (3.0)
不确定	187(17.7)	54(12.9)	133(20.9) **
内在动机			
满足好奇心	481(45.6)	182(43.3)	299(47.0)
欣赏爱慕对方	312(29.6)	121(28.8)	191(30.0)
性冲动及生理需要	946(89.6)	376(89.5)	570(89.6)
释放压力	593(56.2)	255(60.7)	338(53.1) *
精神空虚	791(74.9)	303(72.1)	488(76.7)
情感报复	296(28.0)	109(26.0)	187(29.4)
寻求利益	249(23.6)	98(23.3)	151(23.7)

注:* 表示与男生比较,$P<0.05$,下同。"内在动机"为多项选择题

2.1.3 教育对一夜情认知的影响 不同性别的大学生认为教育是否影响一夜情的统计情况见表 4。由表可知,45.6% 的大学生认为发生一夜情与受教育程度无关,只有 21.5% 的人认为一夜情受学校教育影响更大,说明由于我国性教育的不完善,学校性教育功能没有得到充分发挥;绝大部分大学生认为是否发生一夜情主要是个人因素造成的,说明虽然大学生能从其它渠道获取很多性信息,但是个人实践对一夜情认知的影响是最直观且最重要的,因此加强个人引导教育、避免学生误入歧途显得尤为重要;约七成的人认为社会教育影响更大,社会环境是学生成长的大背景,社会各种信息会对学生产生潜移默化的影响,进而可能改变他们的观念和行为,故净化社会风气、树立正确的性观念会对大学生产生持续的影响,这种影响在学校教育和家庭教育做不到位时显得十分突出;家庭教育对大学生的影响也较大,因为家庭是孩子成长的第一环境,能自然而然地影响小孩,对小孩早期的观念和行为的影响极其深远,特别是对女生的影响更大。

表3 社会规范对一夜情认知的影响

项目	合计 (n=1056)	男生 (n=420)	女生 (n=636)
谁易发生一夜情			
男性	551(52.2)	161(38.3)	390(61.3)**
女性	46 (4.4)	32 (7.6)	14 (2.2)**
男女差不多	348(33.0)	181(43.1)	167(26.3)**
不确定	111(10.5)	46(11.0)	65(10.2)
谁易后悔有一夜情			
男性	28 (2.7)	17 (4.1)	11 (1.7)*
女性	760(72.0)	255(60.7)	505(79.4)**
都容易	105(9.9)	57(13.6)	48 (7.6)**
都不会	28 (2.7)	23 (5.5)	5 (0.8)**
不确定	135(12.8)	68(16.2)	67(10.5)**
谁发生一夜情的风险大			
男性	80 (7.6)	51(12.1)	29 (4.6)**
女性	797(75.5)	262(62.4)	535(84.1)**
男女差不多	143(13.5)	86(20.5)	57 (9.0)**
不确定	36 (3.4)	21 (5.0)	15 (2.4)*
一夜情中谁的责任大			
男性	341(32.3)	116(27.6)	225(35.4)**
女性	38 (3.6)	27 (6.4)	11 (1.7)**
双方	553(52.4)	207(49.3)	346(54.4)
都无需负责	124(11.7)	70(16.7)	54 (8.5)**

表4 教育对一夜情认知的影响

项目	合计 (n=1056)	男生 (n=420)	女生 (n=636)
与受教育程度			
有关	332(31.4)	139(33.1)	193(30.4)
无关	482(45.6)	195(46.4)	287(45.1)
不确定	242(22.9)	86(20.5)	156(24.5)
对一夜情影响更大的是			
家庭教育	603(57.1)	215(51.2)	388(61.0)**
学校教育	227(21.5)	101(24.1)	126(19.8)
社会教育	737(68.8)	287(68.3)	450(70.8)
个人因素	812(76.9)	304(72.4)	508(79.9)**

注:"对一夜情影响更大的是"为多项选择题

3 讨论

本次调查显示大学生对一夜情的态度总体上中立居多,表现出观念开放但行为相对谨慎,理解他人但约束自身的带有矛盾的特点。与此对应的是,性禁锢文化使大学生压抑性,性解放思潮使大学生追求性[7],二者的共同作用使大学生的性观念与性行为也带有矛盾的特点,观念的变化可能导致今后大学生发生一夜情概率明显增加。王志英等[8]2010年的数据显示大学生对一夜情持赞同、理解、反对态度的分别为20.1%、38.6%、41.3%,与本次调查数据选择理解(72.7%)、排斥(20.5%)的差异较大,原因分析如下:一是本调查比王志英等的调查迟4年,受当今社会各种性信息的影响,大学生对一夜情的观念可能发生了较大的变化,同时表达自己的性观点时也更大胆。二是两个题目的选项设置不同,本调查的题目有明确分出一夜情对他人和对自己分别可否理解、接受,且增加了不确定选项,而以往的题目没有,使受调查者对一夜情的概念理解不同导致出现偏差。

调查表明不同性别的大学生受多元性文化影响程度不同,表现出一夜情观念和行为上的差别。男生比女生更容易接受一夜情,倾向于在一夜情中采取主动的姿态,女生情况比较复杂,虽然对一夜情也持较宽容的态度,但相比之下真正敢发生一夜情的还是少数。一方面,可能是因为女大学生自身的价值判断,女生比较注重感情[9],认为一夜情这种纯粹的性游戏不能满足精神对爱情的需要[10],那些对一夜情持接受态度的女生,也并非完全认为一夜情与满足性欲有关,从精神需求方面推测,可能是因为女生认为一夜情能证明自己的性魅力[11],女生选择一夜情的原因可能是这种方式既能增加性伴侣,又因其隐蔽性和性爱分离的特点而不致使自己承受太多社交压力。另一方面,这可能与中国传统性文化评价男女性行为的方式存在双重标准有关[12],社会对男性的性行为更加宽容,而对女性非婚性行为态度固执,认为女性应保持贞操,从一而终等等。但由于在性行为方面女性较为被动,在男性的怂恿下,很可能无法把持住最后底线而发生婚前性行为。另外,调查中发现有的男大学生虽然反对一夜情,但是自己也有发生一夜情的倾向,甚至已经有过一夜情,这可能与男生较难控制性冲动有关,观念和行为上的矛盾也正体现了多元性文化的冲突,大学生在这种环境下产生对一夜情茫然的心态。

总的来说,大学生在对一夜情与性的关系上认知是简单的,不成熟的。面对这方面的问题时他们观念上是迷茫的,态度上模糊不清,行为易受他人影响,这体现在许多题中选择"不确定"的占相当比例,以及某些题目中出现答案前后不一致的情况。然而新时代的多元性文化让大学生看待性比以往更为开放,二者结合使大学生的性观念令人担忧。也就是说,如果让极端的性解放思想不断冲击大学生的性观念,而性教育依然处于失语状态[13],大学生的中立态度将逐渐偏移,发生一夜情和不良性行为的概率将不断升高,这是值得警惕的。

本次调查试图探索全球信息一体化中大学生视角下的一夜情,只有了解大学生的想法才能有针对性地展开良好的性教育。邓欣媚等[14]的研究表明增强性教育、增加性知识、形成开明的性观念能抑制大学生发生不健康的一夜情。开明不等于开放,放有解脱束缚、得到自由的意思,明有懂得、睿智的意思,只有懂得什么可以做、什么不可以做,才能对观念开放、行为开放有更深刻的认识,也就能自觉抵制不良性行为。虽然在调查中发现多数大学生将一夜情建构为不良性行为,但是这种朦朦胧胧的想法没有全面的、系统的理论依据,容易受其它因素影响而改变。因此,应有目的地加强对大学生的性教育。第一,学校应选用针对不同专业大学生的教材,开展积极有效的课堂性教育,满足大学生对性知识的需求,增加大学生获取正确性

知识的渠道[15],减少大学生接触不良性信息的可能,帮助大学生树立健康的性观念。第二,应创造有利于大学生形成健康性观念的实践环境,完善广告审核与投放机制,清理违规小广告,减少性的负面新闻,以生动、有趣、健康的形式宣传正确性知识和良好的性价值观。作为媒体机构,也应该严守社会道德底线,不以低俗下流的语言吸引群众,而应用高尚的情操来感化人,营造一个健康向上的良好文化氛围。第三,家庭应形成温暖的氛围,采取开明的教养方式,自然而然就能减少大学生不良性行为[16]。更重要的是,在教育过程中,应注意男女的需求差别[5],因为女生的思维方式和男生不同,不能一刀切地把适用于男生的教育理念和方法硬塞在女生身上,比如在男女混杂的教室里公开谈论某些敏感问题,可能会让女生把握不好开放和保守的平衡点,因此要针对不同性别对一夜情的认知和态度采取不同的教育方法。

参 考 文 献

[1] 张楠. 场域与惯习理论视角下的中国"一夜情". 云南师范大学学报,2014,46(1):78 - 86.

[2] 郭晋林,冯国强,裴义,等. 1000 名大学生性观念的调查与分析. 东南大学学报(医学版),2007,26(6):442 - 445.

[3] 陈芳,许燕平. 大学生性知识、态度、行为调查. 中国公共卫生,2009,25(9):1029 - 1030.

[4] 张沛超,迟新丽,吴和鸣,等. 中国大学生性相关行为特点及影响因素的性别调节效应研究. 中国临床心理学杂志,2013,21(5):832 - 835.

[5] 李燕琴,郑全庆,路平,等. 青少年性知识态度和行为的性别差异. 实用预防医学,2002,9(1):1 - 3.

[6] 潘绥铭,曾静. 中国当代大学生的性观念与性行为. 北京:商务印书馆,2000.

[7] 赵霞,车慧颖. 中西性文化的碰撞对大学生的影响. 华北电力大学学报(社会科学版),2006(2):127 - 130.

[8] 王志英,黄连成. 非医学专业大学生对艾滋病/性病的知程度、性态度及性行为的现状调查. 华中科技大学学报(医学版),2010,39(4):577 - 581.

[9] 黄艺娜,张铭清,江剑平. 大学生婚前性行为和性态度调查分析. 中国性科学,2012,21(1):19 - 21.

[10] 冯涛,张进辅,韦毅嘉,等. 西南地区高等院校大学生 458 份婚恋生活态度问卷分析. 中国临床康复,2006,10(10):42 - 44.

[11] 潘绥铭,黄盈盈. 性之变:21 世纪中国人的性生活. 北京:中国人民大学出版社,2013.

[12] 邢利芳,黄辛隐. 大学生性行为价值观调查分析. 中国性科学,2010,19(4):43 - 45.

[13] 于立东,李艳玲,刘爱楼. 大学生的性态度及其教育策略. 生殖与避孕,2008,28(2):183 - 187.

[14] 邓欣媚,林佳. 广州、香港两地大学生性观念调查——性态度、性知识行为发生可能性及双重标准. 中国健康心理学杂志,2009,17(2):145 - 148.

[15] 杨晓笛. 897 名大学生性知识、性观念现状调查. 中国健康教育,2005,21(5):369 - 370.

[16] 赵科,高长松,尹可丽. 大学生性态度与父母教养方式关系. 中国公共卫生,2011,27(9):1079 - 1081.

(收稿日期:2014 - 11 - 13)

· 性社会学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672 - 1993.2015.05.042

浙江省青田县暗娼人群安全套使用现状及影响因素的研究

傅正军[1] 兰岩菊[2]

1 丽水市青田县疾病预防控制中心,浙江 丽水 323900

2 丽水市中心医院妇产科,浙江 丽水 323000

【摘 要】 **目的:**探究浙江省青田县暗娼人群安全套使用现状并分析其影响因素。**方法:**于青田县内可能存在暗娼的场所进行调查访问,以问卷调查的形式探究近 1 个月暗娼人群安全套使用状况,对比分析暗娼人群的年龄、婚姻状况、文化程度、艾滋病相关知识掌握情况与其安全套使用率之间的关系。**结果:**估计青田县内可能存在暗娼人数为 230 人,本次接受调查者共 178 例,受调查率为 77.39%。暗娼最近一次与客人发生性行为时使用安全套者共 118 例,安全套使用率为 66.29%。在近一个月内暗娼人员进行性交易时,每次都使用安全套者共 62 例,安全套使用率为 34.83%;偶尔使用者 87 例,安全套使用率为 48.88%;从未使用者 29 例,安全套使用率为 16.29%。年龄小于 30 岁、未婚、初中以上学历、了解艾滋病相关知识的暗娼女性有较高的安全套使用率,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**青田县暗娼人群安全套使用率较低,安全套使用与暗娼人员的年龄、文化程度、婚姻状况、艾滋病相关知识掌握情况等诸多因素有关,并且仍存

【第一作者简介】傅正军(1971 -),男,主治医师,主要从事疾病防控工作。

在较多的不确定因素。为了控制艾滋病的传播和蔓延,应对暗娼人员加强引导和干预,提升其安全套使用意识。

【关键词】 暗娼;艾滋病;安全套;影响因素

Condom – usingstatus and its influencing factors of female sex workers in Qingtian county

FU Zhengjun[1], *LAN Yanju*[2]. *1. Qingtian County Center for Disease Prevention and Control, Lishui 323900, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Lishui Central Hospital, Lishui 323000, China*

【**Abstract**】 **Objectives**: To explore Condom – using status and its influencing factors of female sex workers in Qingtian County. **Methods**: Questionnaire was used to explore the condom use situation of female sex workers in Qingtian County, and the potential relation between condom using status and age, marital status, education and AIDS related knowledge relationship was explored. **Results**: There were estimated 230 female sex workers in Qingtian County, Zhejiang Province. A total of 178 workers (77.39%) were investigated in the survey. In their latest sex trade, 118 women used condom (use rate of 66.29%). In the past month, only 62 women use condoms in every trade, with a condom use rate of 34.83%; 87 women used condom occasionally, use rate of 48.88%; 29 women never used, condom use rate of 16.29%. Female sex workers younger than 30 years old, unmarried, whose education level was above junior high school education and had AIDS – related knowledge had a higher rate of condom use, with statistically significant difference ($P<0.05$). **Conclusion**: The condom use rate of female sex workers in Qingtian County is low, and is related to the education level, marital status, AIDS – related knowledge and many other factors. In order to control the spread of AIDS, guidance and intervention of female sex workers should be strengthened, to enhance their awareness of condom use.

【**Key words**】 **Female sex workers; AIDS; Condoms; Influencing factors**

【中图分类号】 R167 【文献标志码】 A

近年来,艾滋病病毒(HIV)迅速传播,性传播已逐渐成为主要传播途径[1,2]。暗娼是容易传播艾滋病病毒的高危人群,也是艾滋病病毒性传播的最普遍方式,对于普通人群有着较大的危害。我国艾滋病的防控经验表明,性交时坚持使用安全套不仅可以减少性病的传播,同时对于艾滋病的预防也具有重要意义。青田县作为我国艾滋病蔓延较为严重的地区,对其暗娼人群安全套使用情况进行调查就显得至关重要。本次研究对浙江省青田县的暗娼人员进行了问卷调查,探究其安全套使用情况和影响因素,旨在为当地的暗娼人员教育工作和艾滋病防控工作提供参考,取得满意结果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 调查对象

于青田县内可能存在暗娼的场所进行调查,向暗娼人员详细说明此次调查的目的和具体过程,受调查者均签署知情同意书并可根据其意愿随时终止调查。访问时均为单独访问,保证了调查对象的隐私。访问地点为发廊、小旅店、路边、公园、招待所、出租屋等场所。受调查女性均在 1 年内与陌生男性发生过口交、性交、肛交等有偿性交易行为。

1.2 方法

本次试验首先进行了调查员培训,同时结合既往调查经验,列举了青田县内有潜在可能性存在暗娼的消费场所若干。所有调查员依据分配到达指定地点,以问询的形式得到暗娼女性的知情同意后,于单独房间内对暗娼人员进行问卷调查和相关问询。调查内容主要有近期安全套使用情况,以及年龄、婚姻状况、文化程度、艾滋病相关知识掌握情况等。调查时由调查人员辅助被调查者填写调查问卷,调查结束后需仔细复查调查问卷填写的完整性和规范性,保证调查问卷的准确性和可用性。对于被调查者的问题和疑问需当场解决,防止由于被调查者的理解问题而产生误差。调查流程严格按照培训课程所授进行,保证了调查结果的严谨、准确。

1.3 统计学方法

统计全部数据录入 Excel 表格,应用 SPSS19.0 数据分析软件处理数据。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,计数资料以百分数表示,采用χ^2检验,$P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

估计青田县内可能存在暗娼人数为 230 人,本次接受调查者共 178 例,受调查率为 77.39%。本次受调查暗娼平均年龄(31.85±7.16)岁,年龄最小者 14 岁,年龄最大者 59 岁,其中 <30 岁者共有 74 例,占比 41.57%,年龄≥30 岁者 104 例,占比 58.43%;已婚者共 116 例,占比 65.17%,未婚者共 62 例,占比 34.83%;初中及以下学历者共 140 例,占比 78.65%,初中以上学历者共 48 例,占比 26.97%;了解艾滋病相关知识者共 33 例,占比 18.54%,对艾滋病知识不甚了解者共 145 例,占比 81.46%。

2.2 安全套使用情况

暗娼最近一次与客人发生性行为时使用安全套者共 118 例,安全套使用率为 66.29%。在近一个月内暗娼人员进行性交易时,每次都使用安全套者共 62 例(34.83%),偶尔使用者 87 例(48.88%),从未使用者 29 例(16.29%)。

2.3 安全套使用因素分析

由于暗娼最近一个月是否每次都使用安全套这一指标更能反映危险性行为的情况,因此将该指标与其他可能的影响因素进行对比分析[3,4]。根据暗娼人员的不同特征进行分类,具体包括年龄、婚姻状况、文化程度、艾滋病相关知识掌握情况等,比较上述因素对于暗娼安全套使用率的影响。结果显示年龄小于 30

岁、未婚、初中以上学历、了解艾滋病相关知识的暗娼女性有较高的安全套使用率,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 近一个月内青田县暗娼人群安全套使用因素比较

因素	调查人数	使用安全套	χ^2 值	P
年龄				
<30 岁	74	40(54.05)	20.62	<0.05
≥30 岁	104	22(21.15)		
婚姻状况				
已婚	116	32(27.59)	7.70	<0.05
未婚	62	30(48.39)		
学历				
初中及以下	140	39(27.86)	6.51	<0.05
初中以上	48	23(47.92)		
艾滋病知识				
了解	33	19(57.58)	9.23	<0.05
不了解	145	43(29.66)		

3 讨论

艾滋病即获得性免疫缺陷综合症,由人类感染艾滋病病毒(HIV)所引起。HIV 本身并不会引发任何疾病,而是当免疫系统被 HIV 破坏后,人体由于失去抵抗能力而感染其他的疾病导致死亡[5]。艾滋病病毒主要通过性传播、血液传播和母婴传播等三种方式进行传播。就性传播而言,目前最有效的预防艾滋病的办法就是在性交时坚持正确使用安全套。经科学研究表明,安全套可以有效降低感染艾滋病的风险,预防感染有效性高达 86%[6,7]。以泰国实践为例,泰国政府于 1991 年实行“100%安全套计划”,计划施行后泰国暗娼人群的性病和艾滋病的发病率均出现了明显的下降。

青田县位于浙江省东南部,是我国著名的石雕之乡,全国金融十强县。青田县城市基础设施建设完备,娱乐产业较为发达,致使一些当地妇女选择从事性服务行业,而这些暗娼女性也是传播性病和艾滋病的主要媒介。青田县暗娼年龄多大于 30 岁,多数暗娼已经结婚,同时暗娼女性多学历较低,以初中文化及以下为主,暗娼女性对于艾滋病的危害也没有较多的了解。分析原因为年龄小于 30 岁的未婚暗娼女性,多会选择酒店、宾馆等中高档场所,同时青田县教育相对欠发达,文化程度较低且艾滋病知识宣传力度较弱。

研究结果显示,暗娼女性在最近一次与客人发生性交易时安全套使用率较高,但在最近一个月进行性交易时,偶尔使用安全套者占绝大多数,高于每次使用者和从未使用者,说明大部分暗娼人员对于自身安全具有一定的防护意识,但是较为薄弱,提示在今后的宣传教育中要强化安全套的优点及其重要性的宣传。

本次试验结果显示,年龄小于 30 岁、未婚、初中以上学历、了解艾滋病相关知识的暗娼女性有较高的安全套使用率。暗娼安全套使用的影响因素多且复杂[8,9],对暗娼预防感染和传播艾滋病的宣传干预面临更大挑战[10,11],应根据年龄、婚姻状况、学历、艾滋病知识了解程度等相关因素进行有针对性的宣传和干预,宣传和干预的重点对象应为年龄大、已婚、学历低且对艾滋病不甚了解的暗娼人员。可以采取面对面的宣传模式[12],宣传内容通俗易懂,便于目标人群理解和接受,从而提高其知晓艾滋病知识的水平[13]。同时也应该强调暗娼消费者的安全套使用教育,从保护自身安全的角度扩大宣传力度,尤其是针对中老年人群的宣传教育,最终达到通过教育性同伴而达到提高安全套使用率的目的。

综上所述,青田县暗娼人群安全套使用率较低,安全套使用与暗娼人员的年龄、文化程度、婚姻状况、艾滋病相关知识掌握情况等诸多因素有关并且仍存在较多的不确定因素。为了控制艾滋病的传播和蔓延,应对暗娼人员加强引导和干预,提升其安全套使用意识[14-16]。

参 考 文 献

[1] 崔禹哲, 朱琳, 袁丽丽, 等. 哈尔滨市 2006-2009 年暗娼艾滋病知识行为情况及 HIV 梅毒感染状况调查. 中国艾滋病性病, 2011, 17(3): 351-352.

[2] 薛皓铭, 朵林, 朱志斌, 等. 越南跨境流动暗娼 HIV 感染及其影响因素分析. 卫生软科学, 2011, 25(2): 107-108.

[3] 白玉, 张英霞, 崔雪莲. 高中低档场所暗娼艾滋病知识行为与感染状况调查分析. 中华疾病控制杂志, 2010,14(9): 852-854.

[4] 邵冰, 姚松坡, 王开利, 等. 黑龙江省暗娼人群艾滋病知识, 行为状况调查. 中华疾病控制杂志, 2011, 15(4): 318-322.

[5] 谢小英,苗文利. 暗娼高危人群干预效果研究. 中国性科学, 2013,22(9):101-103,108.

[6] Daughtridge GW, Ross TW, Ceballos PA, et al. Getting the shots: methods to gain adherence to a multi-dose vaccination program for inner city, drug-involved prostitution communities. The Journal of Primary Prevention, 2014, 35(2): 93-102.

[7] 郭黄吉, 冯丹, 周彩霞, 等. 贵州省某县娱乐场所暗娼 AIDS/STD 初筛实名监测结果分析. 中国艾滋病性病, 2012, 3(2): 16-19.

[8] 张广, 龚向东, 王立秋, 等. 西部地区 50 个县(区)不同活动场所暗娼人群艾滋病行为学监测结果分析. 中国艾滋病性病, 2011,4(6): 573-575.

[9] 王岚, 王璐, 丁正伟, 等. 中国 1995-2009 年艾滋病哨点监测主要人群艾滋病病毒感染流行趋势分析. 中华流行病学杂志, 2011, 32(1): 20-24.

[10] 李艳, 林鹏, 付笑冰, 等. 几种抽样方法在社区暗娼人群艾滋病调查中的应用. 公共卫生与预防医学, 2012, 22(6): 15-18.

[11] 薛珲, 罗志, 朵林, 等. 中缅边境地区缅籍暗娼使用新型毒品及感染 HIV 情况调查. 中国艾滋病性病, 2013,15(6): 409-412.

[12] Yang Y, Luan R, Zhong M, et al. Suggestions for HIV-related behavior intervention based on analysis of an investigation of egocentric and geographic social network among female commercial sex workers. Modern Preventive Medicine, 2014, 7(3): 38-42.

[13] 农丽萍, 聂黎, 何波, 等. 广西凭祥市暗娼安全套使用现状及其影响因素分析. 中国艾滋病性病, 2011, 17(4): 444-447.

[14] 钟坚, 林捷, 胡韵鸣, 等. 广西梧州市不同档次娱乐场所暗娼艾滋病/性病感染情况和高危行为调查. 中国健康教育, 2011, 27(3): 177-180.

[15] 汤显, 李云, 李兰英, 等. 上海市虹口区小型娱乐场所暗娼人群艾滋病综合干预效果评价. 中国艾滋病性病, 2012, 18(10): 669-672.

[16] 李现红,刘博,赵俊仕,等. 艾滋病相关知识结构对男男性行为者安全套使用率的影响. 中国全科医学, 2013, (10): 1170-1172.

(收稿日期:2014-09-09)

·大众性学·

DOI:10.3969/j.issn.1672－1993.2015.05.043

老子与房中术

宋书功
北京中医药大学,北京 100029

【中图分类号】 R167 【文献标志码】 A

长期以来,在我们人类居住的这个地球上,到处冒着一股一股的热气,在华夏的土地上这股热气更是浓烈,这就是养生热。无论是电视还是报纸,广告还是各种新闻媒体,其养生堂、健康会客厅等名目不一而足,大谈其食补、药补、除疾、练功等,然而这些都属于后天养生,迄今为止还没有人论及先天养生。那么什么是先天养生呢?请容稍后再谈。

今年是中国性学会成立 20 周年。中国性学会的成立,在中国人民的社会生活、性观念等领域,产生了深刻、深远的影响,它彻底打破了长期笼罩在中国社会的性忌讳、性禁忌以至性愚昧,使各类学者可以专心大胆没有压力地进行这方面的研究,其社会作用和历史意义是不可低估的。当年一股浪潮打来,把我也卷入这个圈子里来了,致力于中国古代性文化的研究,20 多年来写了《中国古代房室养生集要》等著作。总结一下自己的研究收获,有两点小小的认识,那就是:一,人类性文化,人类文化根。也就是说,性文化是人类一切文化的总根源;二,房事养生学,养生第一学。也就是说男女房中养生之事,是所有养生之事中的第一要素。

长期以来,在中国学术界都在大肆鼓噪《易经》是中国文化的总根源,这几乎成了定论,也几乎被世人公认。但是,如果我们反问一下,既然《易经》是中国文化的总根源,那么请问《易经》从何而来?难道《易经》以前就没有文化了吗?

我们知道,《易经》的基础是八卦,那么八卦从何而来呢?《易经》鼓噪者说是伏羲画八卦。但伏羲是传说中的神话人物,在战国时期《庄子》中才出现,司马迁的《史记》是从黄帝写起,没有伏羲。皇甫谧的《帝王世纪》说他蛇身人首,子孙有五十九种姓氏,传至女皇女娲氏,亦是人首蛇身,又传十五世,都是袭用伏羲氏的名号,时代传续有五万余年。流传的伏羲女娲图是两条蛇尾相交,这种神话中的怪物能画八卦吗?我们考察一下出土文物,原来八卦源于西安半坡母系氏族社会实行生殖崇拜用鱼祭祀神灵在祭坛上的数据、方位布局图,即横看:上 4、9、2,中 3、5、7,下 8、1、6;纵看:左 4、3、8,中 9、5、1,右 2、7、6。这些数据和方位就是八卦母图,其数据之上下、左右、横向、斜向的三个数之和都是 15。这种奇特的现象就又使人用河图洛书的故事来神化它,说黄河里出现了一匹马,马背上有一幅图,其数据和方位跟八卦一样,也就说成是八卦母图。这图是谁做的呢?谁也不知道,因为它只是神话传说。而八卦是用表示阴阳的两个线段构成的,－,是阳,象征男根;－－是女阴的外延。所以,《易经》是源于性文化,故性文化是人类一切文化的总根源。

现在来谈谈房事养生学、养生第一学的问题。孙思邈说,人到 40 岁应该养生了,这无非是食补、药补、气功修炼、体育锻炼等,但这些是后天养生,是第二位的,是不能保证健康长寿的。而第一位的是先天养生。所谓先天养生是指父代的择偶、婚姻、性爱、房事,因为这关系到子代的健康的体质和生命的素质,亦即遗传基因的问题。所以说房事养生学是养生第一学。

那么,房事养生学的核心是什么呢?那就是房中术。

1 何谓房中术

房中术,顾名思义,是指男女两性房中交合的方法与技巧。但是这未言及其本质意义,没有讲出它的科学意义来。须知,房中术不是医学,但与医学有关系;它属于养生学,但又不是食补、药补、气功修炼等一般意义上的养生学,它是养生第一学——先天养生学,是就男女房中交媾的方法与技巧,来探究其对人体生命健康长寿及子嗣优生的特殊意义的养生学。例如秦汉之际的房中书《天下至道谈》的“十动”交媾法,其对养生保健的效果是这样论述的:“一动耳目聪明”,意思是说玉茎抽送十次为一个回合,若不泄精,就会耳目聪明,交媾两个回合不泄精就会声音洪亮,三个回合会使皮肤润泽光亮,四个回合会使脊椎骨坚强,五个回合会使臀部和大腿结实丰满,六个回合会使尿道通畅,七个回合会意志坚强,八个回合心气骄傲意趣昂扬,九个回合不泄精就会寿命如同天地长。如果交媾十个回合还能不泄精,则神养智益,通于天地阴阳。这不就是用男女房中交媾之术达到身心健康的养生效果吗?

又《素女经》论述房中交媾有七损八益之法说:一益之法叫固精:令女子侧身躺着,张开大腿,男子侧躺在女子两腿之间,玉茎刺入阴道抽送十八次,数毕,停止抽送。此法能使男子固守精关,不随意泄精,又能治疗女子血漏之症。每天如此性交两次,十五日病愈。

因此房中术是人类养生学的根头,是性科学中的一枝独秀。设想如果没有男女房中之性事,就没有人类了,也就没有性科学之事了。而没有房中术,人类性文化就将失去光辉的色彩,人类性科学就将失去它精彩的内容。所以,房中术是性科学中的一个独特的命题。

2 房中术的起源及其开创者

远古的先民从愚昧走来,在漫长的人类文明的进程中,“近取诸身,远取诸物”,先是产生了性崇拜、生殖崇拜文化,接着又从群婚乱婚到对偶婚到同姓不婚等漫长的历史进程中产生了婚姻文化,进而又对男女两性交合与生命的健康寿夭和子嗣优生的问题进行了研究,这就是房中养生文化,也就是房中术。

开创房中养生理论的人是春秋时期道家学派的创始人老子。相传老子姓李名耳,字伯阳,谥曰老聃。史载老子为春秋末期楚国苦县厉乡曲仁里(今河南鹿邑县东)人,曾任周收藏室之史(掌管朝廷图书文献),孔子 51 岁时曾去周都洛阳向他问礼。周室衰微,老子西行,过函谷关,关尹命其著书,老子“言道

【作者简介】宋书功(1940－),男,教授,主要研究方向为中国古代性文化。

德之意五千言而去,不知所终。”其书名《老子》,又名《道德经》。

老子是个自然主义者,他反对人世间的纷争,主张无为而治,提倡恬淡虚无,顺应自然,这些就是道家思想的核心。《老子》是一部人类较早的伟大的哲学著作。老子的哲学理论是由宇宙论伸展到人生论,再由人生论伸展到政治论。所以,汉代的河上公从治身与治国两个方面注解《老子》,这种见解是很准确而深刻的。道家把人体生命放在第一位,他们追求的是人体生命的健康长寿,儒家追求的是修身、齐家、治国、平天下的政治生活,这是道家和儒家核心价值观的根本区别。有人说孔子 51 岁时到周都洛阳去拜老子为师,但从记载孔子言行的文献中,嗅不到孔子有一点点道家思想的味道。其实孔子西游是为了克己复礼,是去向老子借阅西周时期留下的有关礼制的文献的,因为老子是东周的守藏室史,也就是国家图书馆馆长。老子是人类历史上最早重视养生并提出养生之道的人,所以,他是中国养生学、也是人类养生学的祖师。

老子是从对婴儿的实验性观察中发现了养生长寿的根蒂的。《老子》五十五章写道:含德之厚,比于赤子。毒虫不螫,猛兽不据,攫鸟不搏。骨弱筋柔而握固,未知牝牡之合而朘作,精之至也;终日号而不嗄,和之至也。

老子通过对婴儿的实验性观察,发现婴儿生命力极强,婴儿无知无欲无畏无惧,所以老子说:“毒虫不螫,猛兽不据,攫鸟不搏。”继而又从生理上进一步分析道:婴儿筋骨柔弱,而小拳头却握得很牢固;还不知道两性交合的事,小鸡鸡却常常勃起;终日号哭而声音却不嘶哑,这些都是由于他平和无欲因而精气充沛的缘故。所以,持平守和如同婴儿就是老子所提倡的养生大论,惜精爱气节欲宝精就是老子养生思想的基本观点,也是研究房中养生术的基本观点。

老子不仅提出了房事养生的思想理论,而且提出了节欲宝精的房事方法,即房中术。《老子》第六章写道:“谷神不死,是谓玄牝。玄牝之门,是谓天地根。绵绵兮其若存,用之不勤。”谷,指大山的深处,此用作动词,深藏之意。神,指元神,即元精。句意为:人能深藏元精,则生命就不会死亡。“是谓玄牝”:是,此也。指“这个深藏元精的地方。”“玄牝”:即牝牡。指男女生殖器。“玄牝之门”:男女生殖器的道口。“是谓天地根”:这个玄牝之门就是男女真元之气的交会之处。“绵绵兮其若存”:谓交合时氤氲之气绵绵不绝,若存若无。“用之不勤”:勤,有频数,过度,乃至有耗尽的意思。谓运用男女真元之气进行交合不能频数过度,更不能把它耗尽。这就是老子关于节欲宝精的房中术的运用。

吕纯阳有一首诗:“二八佳人体如酥,腰间仗剑斩愚夫。虽然不见人头落,暗里教君髓骨枯”。这是从反面来警告人们要重视房中术,否则,如果又是性淫者,宁可花下死,作鬼也风流者,那就是自取髓骨枯了。

中国古代房中术是人类养生学的宝贵财富,它关系到人类生命的素质,关系到人体生命的健康长寿,所以应该向联合国科教文组织申报非物质文化遗产。

3 中国古代房中学的专业学者及经典著作

根据老子房中养生理论而研究房中术的是中国古代的道学流派,他们是房中学的专业队伍。所谓道学流派是指春秋战国时期的道家学派、秦汉时期的黄老学派、汉魏以后的方术道士(即道教),几千年来相沿不绝,留下了极其丰厚的文存,发掘、研究、珍惜这些宝贵的文化财富,对人类生命的质量,对人体生命的健康长寿有极其重要的意义。

道学流派亦有千门百派,三教九流,旁门左道,不一而足。自春秋战国以来,房中著作数以千计,亦可谓汗牛充栋。今录其经典且易学易用者列目于后:

其一,《关尹子》(又名《文始真经》)。关尹与老子同时,其道亦同,创以人补人的阴阳栽接法和龙虎金丹法,后世采阴补阳、取坎填离之说皆以关尹子为宗祖。《仙学真经》论关尹子之道曰:“神仙之说,养生者所必用也。然其道有二:能见精神而久生;能忘精神而超生。盖忘精神者,虚极静笃,而精自然化气,气自然化神,神自然还虚无,大道之学也。”故誉文始派之修真理论为最上乘之修真要诀。

其二,《玉杖饰行气铭》。这是战国时期一篇房中术的铭文,刻在十二面棱柱体的玉器上,玉器中空,高 5.2 厘米,宽 3.4 厘米,是套在手杖把头上的装饰品。每面自上而下阴文篆刻三个字,有重文九个,共计 45 个字,记叙了房术气功活动中炼精化气,还精补脑的全过程。是一篇有价值的文献。

其三,《十问》。这是 1973 年底长沙马王堆 3 号汉墓出土的房中书之一,假托黄帝、尧、舜、禹等帝王与医家、术士的相互问答,讨论了有关房事保健的有关问题,一共十组问答,故名《十问》。这些问题很有价值。

其四,《合阴阳》。这也是 1973 年底长沙马王堆 3 号汉墓出土的房中书之一。应该说这是我国现存最早的内容较为丰富全面的房中术著作。兹将其内容按先后顺序概介于下:(1)论述房事交合的过程:①戏道阶段;②女子达到性高潮阶段;③行将结束阶段的生理特征。(2)十动:指房事交合中每完成一个回合不泄精,其抽送次数就要增加 10 次,谓之一动,如第十个回合叫十动,即抽送 100 次。如此时结束房事,则总共抽送了 550 次。每一动都有养生之验,如“一动毋泄,耳目聪明”。十动又指十种仿生动作,即老虎行走、蝉附树枝、鲫鱼弄鈎等。(3)十修术和八动术:十修是指方向、速度、频率、深浅等方面的事,八动是指房事中男女双方的动作、姿势、体位等。特别说明女子的快感是房事成功的标志。

其五,《天下至道谈》。这也是 1973 年长沙马王堆 3 号汉墓出土的房中书之一,丰富而精彩、经典。其内容如下:(1)借黄帝与左神的问答,着重说明男子要保护生殖器的发育成熟,不能滥用于性交;性交时要待肌气、神气、骨气三气皆至才能不伤身体。(2)阐述房中养生要注意的问题:慎于房事,闭精不泄;積精守气,男女合坐,阴阳互补;慎思十动,牢记闭精,若十个回合不泄精,则神养智益,通于天地阴阳。(3)七损八益——以八益去七损。(4)修炼八益,以去七损之法。(5)言食色之利弊,强调指出合男女必有则。(6)房中交合法:十势,模仿动物运动的十种性交姿势;十修,十种有益于房中交媾的方法;八道,八种交合动作的方向、深浅、快慢等。(7)八动、五音、八观、五欲(五征)、三至、九已、十二曰(女子阴道十二个解剖部位)。(8)特别指出,能够充分照顾女子性兴奋的人,才是真正善于房事的男人。

汉以后,房中学的研究更为广阔深入的发展,自汉以降直至明清,中国古代房中学之文存厚积,可谓汗牛充栋,不必尽举。我认为,为了房中健康,有两本书应该作为家庭必备、夫妻必读的,那就是《素女经》和《洞玄子》,这两本书在一定程度上可以说是中国古代房中术的概括和总结。

(收稿日期:2014 - 11 - 03)