

• 性医学 •

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.001

261例慢性前列腺炎患者感染菌种类型及药敏分析

张红进¹ 陈潮洪² 俞蔚文³

1 浦江第二医院检验科,浙江 金华 322204

2 浦江第二医院泌尿外科,浙江 金华 322204

3 浙江省人民医院泌尿外科,杭州 310000

【摘要】目的:研究分析慢性前列腺炎患者的病原菌分布情况及药敏情况。方法:选取2012年1月~2014年1月本院泌尿外科门诊的261例慢性前列腺炎患者为研究对象,将其进行病原菌检测,同时分析检出病原菌的药敏情况。结果:261例患者共检出112株病原菌,且革兰阳性菌检出率明显高于革兰阴性菌,其中以金黄色葡萄球菌检出率最高;革兰阳性菌对青霉素、红霉素、阿奇霉素的耐药率最高,均达到80%以上,对万古霉素及利奈唑胺的敏感率最高,明显高于其他药物, P 均 <0.05 ,均有显著性差异。结论:慢性前列腺炎的主要病原菌是革兰阳性球菌,并以金黄色葡萄球菌为主,其对常见抗菌药物的耐药性较为明显,应注意对此方面进行干预。

【关键词】慢性前列腺炎;细菌培养;药敏情况

Analysis on the bacterial culture and drug sensibility of 261 chronic prostatitis patients ZHANG Hongjin¹, CHEN Chaohong², YU Weiwen³. 1. Department of Clinical Labortory, The Second Hospital of Pujiang County, Jinhua 322204, China; 2. Department of Urinary Surgery, The Second Hospital of Pujiang County, Jinhua 322204, China; 3. Department of Urinary Surgery, People's Hospital of Zhejiang Province, Hangzhou 310000, China

【Abstract】Objectives: To study and analyze the pathogenic bacteria distribution and drug sensibility situation of chronic prostatitis patients. Methods: 261 patients with chronic prostatitis in Outpatient Department of Urology from January 2012 to January 2014 were selected as research objects. The pathogenic bacteria of all the patients were detected and the drug sensibility situation of pathogenic bacteria was analyzed. Results: 112 pathogenic bacteria were detected from the 261 patients. The detection rate of Gram-positive bacteria was obviously higher than that of Gram-negative bacteria. The detection rate of staphylococcus aureus was highest. The drug resistance rate of the Gram-positive bacteria for the penicillin, erythromycin and azithromycin were highest, all higher than 80%. The drug sensibility rate for the vancomycin and linezolid were highest among all the drugs, all of significant difference, all $P < 0.05$. Conclusion: The main pathogenic bacterium of chronic prostatitis is the Gram-positive cocci mainly the staphylococcus aureus, and the drug resistance of it for the common antibacterial is obvious, which should be paid more attention.

【Key words】Chronic prostatitis; Bacterial culture; Drug sensibility situation

【中图分类号】R697+.33

【文献标志码】A

慢性前列腺炎的临床发生率较高,其中细菌性前列腺炎为病原菌逆行导致^[1],因此对此类患者要达到有效防控及治疗的目的,对于病原菌分布及药敏情况的了解掌握是必要的前提。另外,不同时间段及人群的分布及耐药情况也存在一定差异,因此对特定时间患者的分析研究极为必要^[2-4]。本文中我们即就2012年1月至2014年1月本院泌尿外科门诊的261例慢性前列腺炎患者的病原菌分布情况及药敏情况进行观察研究,现将研究结果分析如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

采用抽签法随机选取2012年1月至2014年1月本院泌尿外科门诊的261例慢性前列腺炎患者为研究对象,年龄20~65岁,平均年龄 (37.0 ± 7.4) 岁;病程0.4~4.5年,平均病程 (2.3 ± 0.5) 年。患者均有明显的临床症状,前列腺液常规WBC >15 个/HP,卵磷脂小体均有不同程度的减少,另外,所有患者均对本研究知情且同意。

1.2 方法

由专科技师用无菌生理盐水清洗消毒尿道口后,进行前列腺按摩收集标本,进行前列腺液常规检查及细菌培养,采用珠海迪尔有限公司生产的DL细菌鉴定系统(批号:20120822)进行鉴定及药敏试验,统计培养情况;质控菌株:金黄色葡萄球菌ATCC25923、大肠埃希菌ATCC25922、铜绿假单胞菌ATCC27853。

【基金项目】浙江省金华市科技局计划项目(2009-3-004)。

【第一作者简介】张红进(1966-),男,副主任技师,主要从事临床微生物检验工作。

1.3 统计学处理

本研究中的病原菌检出率与耐药率等数据均为计数资料,其采用 χ^2 检验的形式进行处理,另以软件包 SAS6.0 对数据进行对应处理,且均以 $P < 0.05$ 表示有显著性差异。

2 结果

2.1 261 例泌尿外科门诊患者病原菌检出情况分析

261 例慢性前列腺炎患者共检出 112 株病原菌,且革兰阳性菌检出率明显高于革兰阴性菌,其中以金黄色葡萄球菌检出率最高,明显高于其他病原菌, P 均 < 0.05 ,均有显著性差异。见表 1。

表 1 112 株病原菌分布情况分析

	分类	株数(n)	构成比(%)
革兰阳性菌	金黄色葡萄球菌	69	61.61
	凝固酶阴性葡萄球菌	28	25.00
	肠球菌	5	4.46
	总数	102	91.07
革兰阴性菌	大肠埃希菌	6	5.36
	变形杆菌	2	1.79
	肺炎克雷伯菌	1	0.89
	总数	9	8.04
真菌	白色念珠菌	1	0.89
总数		112	100.00

2.2 检出病原菌药敏情况分析

革兰阳性菌对青霉素、红霉素、阿奇霉素的耐药率最高,均达到 80% 以上,对万古霉素及利奈唑胺的敏感率最高,明显高于其他药物, P 均 < 0.05 ,均有显著性差异。见表 2。

表 2 102 株革兰阳性菌药敏情况分析

药物	耐药株数(n)	耐药率(%)
阿莫西林/棒酸	43	42.16
阿奇霉素	84	82.35
呋喃妥因	4	3.92
苯唑西林	35	34.31
复方新诺明	71	69.61
红霉素	85	83.33
环丙沙星	59	57.84
克拉霉素	80	78.43
克林霉素	56	54.90
拉氧头孢	41	40.20
利福平	13	12.75
利奈唑胺	0	0.00
美罗培南	35	34.31

续表

药物	耐药株数(n)	耐药率(%)
美满霉素	6	5.88
莫西沙星	19	18.63
诺氟沙星	64	62.75
哌拉西林/他唑巴坦	35	34.31
青霉素	100	98.04
庆大霉素	19	18.63
四环素	72	70.59
替考拉宁	1	0.98
头孢呋辛	38	37.25
头孢西丁	45	44.12
头孢唑林	35	34.31
万古霉素	0	0.00
亚胺培南	35	34.31
左氧氟沙星	45	44.12

3 讨论

慢性前列腺炎在临床较为常见,其可导致患者出现反复的尿路感染、排尿异常等情况,对患者的机体造成极为不良的影响^[5-9]。另外,本病要对患者中细菌性前列腺炎的治疗达到较佳的效果,必要的前提^[10-12] 是对其感染病原菌的细致掌握。因此对慢性前列腺炎患者进行病原菌分布及耐药情况的分析极为必要。较多研究显示,病原菌感染的情况受多种因素影响,时间及地域均是对其检测结果影响较大的因素,因此在对前列腺炎患者进行病原菌感染情况及耐药情况的研究过程中,应充分考虑上述因素,而这即要求我们应不定期地进行上述相关方面的调查研究。

本文中我们就 2012 年 1 月至 2014 年 1 月本院泌尿外科门诊的 261 例慢性前列腺炎患者的病原菌分布情况及药敏情况进行分析研究,以了解此阶段本院慢性前列腺炎患者病原菌感染的细致情况。研究结果显示,261 例慢性前列腺炎患者共检出 112 株病原菌,其中以革兰阳性球菌检出率最高,且其中又以金黄色葡萄球菌检出率最高,达到了 61.61%,此结果对于我们了解病原菌感染的重点方面有着较高的价值。但同时也提示我们对于上述病原菌的控制要求极高,本地本时间段的感染控制需求仍需进一步加强。对于常见抗菌药物的耐药性其表现也较为明显,其中尤其以青霉素、红霉素及阿奇霉素等常见药物的耐药率最高,提示我们应加强对上述药物的药敏方面的干预,以降低耐药菌株的出现;而万古霉素及利奈唑胺的敏感性则最高,均达到 100%,这提示我们在应用的过程中仍需对其进行有效防控^[13-15];而青霉素、红霉素及阿奇霉素的耐药率相对较高则应引起我们对上述药物应用干预的加强,也提示我们对以往应用的不足加以总结,对不足之处进行规避,以尽量降低滥用情况的发生,从而为药物的有效引导提供参考依据。综上所述,我们认为慢性前列腺炎的主要病原菌是革兰阳性球菌,并以金黄色葡萄球菌为主,其对常见抗菌药物的耐药性较为明显,应注意对此方面进行干预。

参 考 文 献

- [1] 王文琴. 205例细菌性前列腺炎的病原体分布和耐药性分析. 中国医药指南, 2013, 11(33): 443-444.
- [2] 张丽君, 王峰, 莫俊鑫, 等. 慢性细菌性前列腺炎患者前列腺液的病原菌分布及耐药特征. 中国抗生素杂志, 2013, 38(2): 4-6.
- [3] 范玉君, 魏辉, 卢月梅, 等. 慢性前列腺炎患者前列腺液细菌培养及耐药性分析. 当代医学, 2013, 19(9): 24-26.
- [4] Ivanov IB, Gritsenko VA, Kuzmin MD. Phenotypic differences between coryneform bacteria isolated from seminal fluid of healthy men and men with chronic prostatitis syndrome. Asian J Androl, 2009, 11(4): 517-520.
- [5] Sohn DW, Han CH, Jung YS, et al. Anti-inflammatory and antimicrobial effects of garlic and synergistic effect between garlic and ciprofloxacin in a chronic bacterial prostatitis rat model. Int J Antimicrob Agents, 2009, 34(3): 215-219.
- [6] 苏运钦, 刘菊珍, 李菊香, 等. 121例慢性细菌性前列腺炎病原菌检测及耐药谱分析. 中国病理生理杂志, 2012, 28(5): 941-943.
- [7] 吴帆, 李彩丽, 李凤娥, 等. 慢性前列腺炎前列腺液细菌培养病原菌分布及耐药分析. 疾病监测与控制杂志, 2012, 6(2): 105.
- [8] 张一沙, 吴颖, 孙爱华. 研究456例慢性前列腺炎患者前列腺液病原体分布及其耐药性. 中国卫生检验杂志, 2011, 21(6): 1394-1397.
- [9] 何杜. 慢性前列腺炎患者前列腺液病原菌的菌种分布及其耐药性分析. 中国实用医药, 2009, 4(30): 19-20.
- [10] 田传华, 于西华. 慢性前列腺炎患者病原学诊断和药敏试验的研究. 中国微生态学杂志, 2000, 12(4): 227-228.
- [11] 山长武, 曹卉, 陈廷. 300例慢性前列腺炎患者病原菌检测及复合药敏试验. 中国现代医学杂志, 2001, 11(9): 40-41.
- [12] 张守进, 郭海燕, 韩雪梅. 慢性前列腺炎患者127例细菌L型培养及药敏分析. 菏泽医学专科学校学报, 2013, 25(2): 43-44.
- [13] 姚超. 培养泌尿生殖系感染细菌. 大家健康(下旬版), 2014, 10(8): 401.
- [14] 马兴璇, 刘春明, 朱胜波. 439例慢性细菌性前列腺炎细菌培养及药敏结果分析. 检验医学与临床, 2010, 7(17): 1816-1817.
- [15] 杨光华. 慢性前列腺炎细菌感染及免疫学研究. 中外健康文摘, 2014, 12(7): 126-127.

(收稿日期: 2014-11-03)

• 性医学 •

DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.002

男性性功能症状评分联合游离睾酮水平诊断迟发性性腺功能减退症的临床研究

李辉 王荣江 王伟高

湖州市第一人民医院(湖州师范学院附属第一医院)泌尿外科, 浙江 湖州 313000

【摘要】目的:探讨分析男性性功能症状评分联合游离睾酮水平诊断迟发性性腺功能减退症患者的有效性和可行性。**方法:**选择对象为2010年3月至2014年3月期间来我院体检的100例中老年人, 对其进行自制男性性功能症状评分问卷、中老年男子雄激素缺乏问卷、老年男子症状问卷, 同时检测血清中游离睾酮水平, 观察分析男性性功能症状评分与游离睾酮水平诊断迟发性性腺功能减退症的临床效果。**结果:**男性性功能症状评分问卷筛选LOH的阳性率为28.0%; 中老年男子雄激素缺乏问卷筛选LOH的阳性率为73.0%; 老年男子症状问卷筛选LOH阳性率为61.0%; 游离睾酮水平在阳性人群和阴性人群存在显著性差异($P < 0.05$)。**结论:**男性性功能症状评分联合游离睾酮水平能够更准确地预测诊断迟发性性腺功能减退症, 是一种值得在临床上推广的诊断方法。

【关键词】 男性性功能症状评分; 游离睾酮水平; 迟发性性腺功能减退症; 诊断

Clinical study of male sexual function symptom score joint free testosterone levelson diagnosis of delayed hypogonadism LI Hui, WANG Rongjiang, WANG Weigao. Urology Department, Huzhou City First People's Hospital, Huzhou 313000, China

【Abstract】 Objectives: To investigate the effectiveness and feasibility of male sexual function symptom score joint free testosterone levels on diagnosis of delayed hypogonadism. **Methods:** 100 elderly persons received physical examination in our hospital from March 2010 to March 2014 were selected. The homemade male sexual function symptom score questionnaire, the androgen deficiency questionnaire for elderly men and older men symptom questionnaire were conducted. Meanwhile, serum free testosterone levels were tested to observe and analyze clinical

【第一作者简介】 李辉(1970-), 男, 副主任医师, 主要从事泌尿外科临床诊治与研究工作。

effects of male sexual function score and free testosterone levels on the diagnosis of delayed hypogonadism. **Results:** In male sexual function symptom score questionnaire screening, LOH positive rate was 28.0% ; in androgen deficiency screening questionnaire in elderly men, the LOH positive was 73.0% ; in older men symptom questionnaire screening, LOH positive rate was 61.0% ; free testosterone levels in the positive crowd and negative crowd were significantly different ($P<0.05$). **Conclusion:** Male sexual function symptom score joint free testosterone levels can more accurately predict the diagnosis of late-onset hypogonadism, which is worthy of promotion.

【Key words】 Male sexual function symptom score; Free-testosterone levels; Late-onset hypogonadism; Diagnosis

【中图分类号】 R167 【文献标志码】 A

随着全球人口老龄化的加剧,老年人的身心健康越来越受到全社会的关注,并且关于老年疾病的研究也越来越广泛。男性迟发性性腺功能减退(LOH)是一种与男性年龄老化密切相关的临床和生化的综合征,是临床上常见的内分泌疾病^[1]。该疾病最明显的特征是血清睾酮的下降^[2]。男性在 30 岁以后,血清中睾酮水平随年龄增长呈逐步降低趋势;在大于 65 岁或 70 岁的老年男性中,游离睾酮的降低更加明显^[3]。LOH 的常见临床特征是肌肉强度和力量的下降、骨质疏松、向心性肥胖、记忆力和注意力下降、性欲下降和失眠等,严重影响了老年人的性生活质量与身心健康。本文就 2010 年 3 月至 2014 年 3 月期间来我院体检的 100 例中老年人,探讨分析男性性功能症状评分联合游离睾酮水平诊断迟发性性腺功能减退症患者的有效性和可行性。

1 临床资料与方法

1.1 研究对象

选择 2010 年 3 月至 2014 年 3 月期间来我院体检的 100 例中老年男性人群体,均自愿接受问卷调查及血清游离睾酮水平检测。年龄 40~70 岁,平均年龄(58.5±5.5)岁。根据年龄大小分为三组:A 组:40~50 岁,21 人;B 组 50~60 岁,24 人;C 组:60~70 岁,55 人。

1.2 排除标准

(1)肿瘤患者;(2)血糖>7mmol/L 者;(3)国际前列腺症状评分(IPSS)>7 分的前列腺增生患者;(4)心理异常者(包括严重的抑郁症或精神分裂症);(5)红细胞增多症患者;(6)患有睡眠呼吸暂停综合征者;(7)心、肝、肾等功能不全者;(8)血清 PSA 异常者(TPSA>4 ng/mL)。

1.3 调查方法^[4]

通过调查问卷和血液标本采集的方法进行。根据欧洲老年男性研究-性功能问卷(EMAS-SFQ)以及马萨诸塞州老年男性调查问卷(MMAS)、SF-36 健康调查量表以及贝克抑郁量表等表制作的男性性功能症状评分问卷,内容包括性功能状况、体能状况以及心理状态三方面的内容,每一方面内容 9 分,调查结果≥15 分即为阳性答卷;中老年男子雄激素缺乏(ADAM)问卷是关于性功能状况等的 10 个问题,如果调查结果显示:问题 1 或问题 7 或任意 3 个其他问题回答“是”,则为阳性问卷;老年男子症状(AMS)问卷是关于体能症状、血管舒缩状况以及精神心理状态的问卷,共 18 个问题,结果设定≥27 分为阳性问卷。

1.4 游离睾酮水平检测

所有问卷的参与者于清晨空腹抽取静脉血 2mL,外协送检血清中游离睾酮水平。

1.5 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 A、B 与 C 三组男性性功能症状评分问卷筛选 LOH 结果的比较

男性性功能症状评分问卷结果显示,A 组 40~50 岁的人群的阳性率为 12.5%,B 组 50~60 岁的人群的阳性率为 20.8%,C 组 60~70 岁的人群的阳性率为 36.4%。A、B 组与 C 组人群比较均具有显著性差异($P<0.05$)。见表 1。

表 1 A、B 与 C 三组男性性功能症状评分问卷筛选 LOH 结果的比较

问卷	类别	A 组	B 组	C 组	合计	A 与 C 比较		B 与 C 比较	
						χ^2	<i>P</i>	χ^2	<i>P</i>
例数	<i>n</i>	21	24	55	100	-	-	-	-
性功能症状评分	阳性	3(12.5)	5(20.8)	20(36.4)	28(28.0)	4.546	<0.05	5.546	<0.05
问卷[<i>n</i> (%)]	阴性	18(87.5)	19(79.2)	35(63.6)	72(72.0)	4.345	<0.05	5.612	<0.05

2.2 A、B 与 C 三组 ADAM 问卷筛选 LOH 结果的比较

ADAM 问卷结果显示,A 组 40~50 岁的人群的阳性率为 52.4%,B 组 50~60 岁的人群的阳性率为 70.8%,C 组 60~70

岁的人群的阳性率为 81.2%。A、B 组与 C 组人群比较均具有显著性差异($P<0.05$)。见表 2。

表 2 A、B 与 C 三组 ADAM 问卷筛选 LOH 结果的比较

问卷	类别	A 组	B 组	C 组	合计	A 与 C 比较		B 与 C 比较	
						χ^2	<i>P</i>	χ^2	<i>P</i>
例数	<i>n</i>	21	24	55	100	—	—	—	—
ADAM 问卷[<i>n</i> (%)]	阳性	11(52.4)	17(70.8)	45(81.2)	73(73.0)	4.032	<0.05	4.083	<0.05
	阴性	10(47.6)	7(29.2)	10(18.8)	27(27.0)	4.256	<0.05	4.385	<0.05

2.3 A、B 与 C 三组 AMS 问卷筛选 LOH 结果的比较

AMS 问卷结果显示, A 组 40 ~ 50 岁的人群的阳性率为 33.3%, B 组 50 ~ 60 岁的人群的阳性率为 54.2%, C 组 60 ~ 70

岁的人群的阳性率为 74.5%。A、B 组与 C 组人群比较均具有显著性差异($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 A、B 与 C 三组 AMS 问卷筛选 LOH 结果的比较

问卷	类别	A 组	B 组	C 组	合计	A 与 C 比较		B 与 C 比较	
						χ^2	<i>P</i>	χ^2	<i>P</i>
例数	<i>n</i>	21	24	55	100	—	—	—	—
ADAM 问卷[<i>n</i> (%)]	阳性	7(33.3)	13(54.2)	41(74.5)	61(61.0)	4.132	<0.05	5.083	<0.05
	阴性	14(66.7)	11(45.8)	14(25.5)	39(39.0)	4.487	<0.05	5.385	<0.05

2.4 ADAM 问卷、AMS 问卷以及男性性功能症状评分问卷与游离睾酮水平结果相关性的比较

无论是哪种调查问卷,游离睾酮水平在阳性人群和阴性人群的水平存在显著性差异($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 ADAM 问卷、AMS 问卷以及男性性功能症状评分问卷与游离睾酮水平结果相关性的比较

问卷	类别	游离睾酮水平 (nmol/L)	<i>t</i>	<i>P</i>
ADAM 问卷	阳性	0.43 ± 0.13	4.032	<0.05
	阴性	0.52 ± 0.16		
AMS 问卷	阳性	0.43 ± 0.14	5.375	<0.05
	阴性	0.53 ± 0.12		
性功能症状评分问卷	阳性	0.42 ± 0.18	4.834	<0.05
	阴性	0.54 ± 0.14		

3 讨论

迟发性性腺功能减退症(LOH)是与年龄增长相关的临床和生物化学综合征,以血清睾酮降低为基础,可伴随多种临床症状^[5]。多数学者认为主要发生于 40 岁以上的男性,并且随年龄的增长而逐渐增加。目前有关 LOH 的发病机制尚未完全阐明,睾酮下降可能与年龄增长相关的下丘脑-垂体-睾丸轴功能紊乱和/或睾丸功能本身减退有关,并受多种因素如吸烟、酗酒、肥胖及多种慢性疾病和代谢综合征等影响^[6,7]。它是一种主要发生于中老人的男科疾病,年轻患者少见,在睾酮缺乏的基础上可出现性欲减退,勃起功能障碍,全身疲乏无力,骨骼及关节疼痛,对周围事物淡漠,潮热、出汗、心悸、烦躁易怒等临床表现^[9],严重影响了老年患者的身心健康。LOH 是容易被忽视的老年性疾病,国外统计显示^[9],LOH 患者中就诊率及接受

治疗的比率仅在 5% ~ 10%,国内则更少。随着人类社会老龄化的进展和人们对老年人健康的重视,LOH 已成为近年来世界各国医学界研究的热点^[10]。目前对于该病的研究,国外走在了前列,国内近几年来也越来越重视,为老年人的晚年生活做出贡献。

目前国内外还未有统一的迟发性性腺功能减退症诊断标准,一般情况下结合临床表现和检测血清性激素水平来确诊^[11]。ADAM 和 AMS 量表是目前国内外研究 LOH 的最常用量表。ADAM 量表于 2000 年由 Morley 等人提出用于筛查 LOH 的调查问卷,其敏感性为 88%,特异性为 60%。AMS 量表则于 1999 年由 Heinemann 提出,内容包括体能、心理、性功能 3 方面症状,共计 17 个问题,其中 11 个问题有进一步的注解说明^[12,13]。该量表的优点是能对患者症状进行具体的评分。本文研究发现,ADAM 问卷筛选 LOH 的阳性率为 73.0%;AMS 问卷筛选 LOH 阳性率为 61.0%,辅助诊断 LOH 做出了重要的依据。本文自制的男性性功能症状评分问卷是根据欧洲老年男性研究-性功能问卷(EMAS-SFQ)以及马萨诸塞州老年男性调查问卷(MMAS)、SF-36 健康调查量表以及贝克抑郁量表等表制作,包括性功能状况、体能状况以及心理状态三方面的内容,此 LOH 的诊断标准,能够有效的辅助诊断迟发性性腺功能减退症。本文研究发现,该问卷筛选 LOH 的阳性率为 28.0%,能够部分诊断出 LOH;现代药理学研究表明,睾酮水平下降是发生迟发性性腺功能减退症的主要原因^[14,15],因此,游离睾酮水平可作为诊断迟发性性腺功能减退症的标准。本文研究发现,游离睾酮水平在阳性人群和阴性人群存在显著性差异($P < 0.05$),进一步说明了游离睾酮水平作为诊断 LOH 的有效性和可行性。

综上所述,男性性功能症状评分联合游离睾酮水平能够更准确地预测诊断迟发性性腺功能减退症,是一种值得在临床上推广的诊断方法。

参 考 文 献

[1] 李飞,毛向明,冯现刚. 男性迟发性性腺功能减退症与精神心理性疾病. 国际生殖健康/计划生育杂志,2011(1):18-20.

[2] 周善杰,谷翊群. 男性迟发性性腺功能减退症筛查量表的验证研究现状. 国际生殖健康/计划生育杂志,2011(1):5-9.

[3] 李宏军,谷翊群. 男性迟发性性腺功能减退症的发病机制与流行病学. 国际生殖健康/计划生育杂志,2011(1):10-13.

[4] 吴旻,梁国庆,王波,等. 男性性功能症状评分联合游离睾酮水平预测迟发性性腺功能减退症的研究. 实用老年医学,2014(3):221-225.

[5] 高永金. 迟发型性腺功能减退合并勃起功能障碍研究现状. 中国性科学,2012,21(5):18-20,31.

[6] 周怀忠,王朔,李毅,等. 阿立哌唑治疗男性精神分裂症患者疗效及对性功能的影响. 中国性科学,2013,22(1):77-79.

[7] 高勇,邓春华,项鹏. 男性迟发性性腺功能减退症的基础研究进展. 国际生殖健康/计划生育杂志,2011(1):34-38.

[8] 商学军,华雪莲,黄宇烽. 男性迟发性性腺功能减退症与性功能障碍. 国际生殖健康/计划生育杂志,2011(1):14-17.

[9] Igci M, Arslan A, Erturhan S, et al. Loss of heterozygosity of chromosome 13q33-34 region and molecular analysis of ING1 and p53 genes in bladder carcinoma. . Mol Biol Rep. 2014 Oct 17. [Epub ahead of print], PMID: 25324173.

[10] Luo ZG, Tang H, Li B, et al. Genetic alterations of tumor suppressor ING1 in human non-small cell lung cancer. Oncol Rep, 2011, 25(4):1073-1081. PMID:21286670.

[11] 农君仁. 男性迟发性腺功能减退症与精神心理疾病. 海南医学院学报,2012(8):1137-1139.

[12] 孔祥斌,熊承良. 中老年男性迟发性性腺功能低下的国内外研究概况. 中国计划生育和妇产科,2013(1):69-72.

[13] 彭进强,姜涛,郑磊,等. TT,TSI,FTI 评估男性雄激素水平价值的初步研究. 中国性科学,2013,22(10):45-49.

[14] 徐兴泽,白文俊,于志勇,等. 克氏综合征患者的睾酮补充治疗. 中国性科学,2012,21(12):6-8,10.

[15] 陈创奇,史哲,黄志承,等. 生殖激素与男性不育症患者精子形态的相关性分析. 中国性科学,2013,22(7):71-74.

(收稿日期:2014-09-02)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.003

不同感染性疾病对女性性功能影响的临床研究

夏亚娣 方雅琴 孙芸 王国华

中国医科大学绍兴医院(绍兴市中心医院)妇产科,浙江 绍兴 312030

【摘要】目的:探讨不同感染性疾病对女性性功能的影响以及干预方法,改善女性性功能状况。方法:选取女性泌尿生殖系感染性疾病患者 406 例,根据感染部位分为阴道炎 183 例、宫颈炎 99 例、盆腔炎 87 例、STDs 37 例,采用《国际女性性功能评估量表》对 406 例女性性功能进行评价,统计四组患者性功能障碍发生率以及 3 个月内性高潮频率。且将其中性功能障碍患者随机分为 A、B 两组各 65 例,A 组积极治疗炎症,B 组在 A 组基础上给予心理疏导。结果:STDs 及阴道炎患者性欲、性唤起、性生活频率、性生活接受度、性高潮、性关系满意度、性行为症状出现得分均明显低于宫颈炎和盆腔炎患者;阴道炎和 STDs 患者有性功能障碍发生率,3 个月内无性高潮患者比例均明显高于宫颈炎和盆腔炎患者,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。A、B 两组性功能障碍患者在自身年龄、伴侣年龄、性生活年限、分娩次数方面无明显差异,经过干预,A 组患者性功能障碍 17 例(26.15%),B 组患者 10 例(15.38%),A 组患者没有性高潮者 12 例(18.46%),B 组 7 例(10.77%),两组差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:阴道炎及 STDs 患者相较于其他感染性疾病更容易影响性功能,在积极治疗感染的同时给予患者心理干预,有利于改善患者性功能。

【关键词】 感染;女性;性功能障碍;影响因素

The influence of different infectious diseases on female sexual function XIA Yadi, FANG Yaqin, SUN Yun, WANG Guohua. Department of Obstetrics and Gynecology, Shaoxing Center Hospital, Shaoxing 312030, China

【Abstract】 **Objectives:** To investigate the influence of different infectious diseases and interventions on female sexual function to improve female sexual function. **Methods:** 406 patients with infectious diseases of female urogenital system were selected. According to the site of infection, there were 183 cases of vaginitis, 99 cases of cervicitis, 87 cases of pelvic inflammatory disease and 37 cases of STDs. The *International Female Sexual Function As-*

essment Scale was used to evaluate female sexual function. The incidence of sexual dysfunction and the orgasm frequency within three months of the four groups were analyzed. Sexual dysfunction patients were randomly divided into group A and group B with 65 cases in each group. Group A received aggressive treatment of inflammation, and group B received psychological counseling on the treatment basis of group A. **Results:** The arousal, frequency of sexual activity, sexual acceptance, orgasm, sexual relationship satisfaction, sexual symptoms scores of patients with STDs and sexual vaginitis were significantly lower than these of cervicitis and pelvic inflammatory patients; the incidence of sexual dysfunction, the proportion of patients orgasm within three months of vaginitis and STDs patients were significantly higher than these of cervicitis and pelvic inflammatory patients, with statistically significant difference ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference between group A and group B in their age, partner age, sex life and number of delivery. After the intervention, there were 17 cases (26.15%) of sexual dysfunction in group A and 10 cases (15.38%) in group B. There were 12 cases (18.46%) without an orgasm in group A and 7 cases (10.77%) in group B. The difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Compared with other infectious diseases, the sexual function of patients with vaginitis and STDs are more easily affected. Psychological intervention is conducive to improving the sexual function of patients who receive positive treatment of infections at the same time.

【Key words】 Infection; Female; Sexual dysfunction; Influencing factors

【中图分类号】 R167

【文献标志码】 A

随着对女性健康关注的增加以及性观念的开放,女性性健康也越来越受到人们特别是女性的关注。很多女性患者在就诊时会因性功能障碍而就诊^[1]。女性性功能障碍的发生与多种因素有关,包括患者的生理、心理、社会等多方面^[2]。近年来,感染性疾病严重威胁着女性健康,局部疼痛、瘙痒等症状严重影响患者的生活质量,并给患者造成巨大的心理压力,继而影响到女性患者的性生活质量,甚至影响到家庭和婚姻的幸福。本研究回顾了 406 例女性患者临床症状,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2011 年 3 月至 2014 年 4 月期间我院接诊的女性泌尿生殖系感染性疾病患者 406 例,其中阴道炎患者 183 例,患者可有外阴瘙痒、白带异常症状,查体见外阴红肿,阴道黏膜不同程

度充血,行阴道分泌物图片可见白细胞、滴虫或真菌孢子;宫颈炎患者 99 例,患者除有外阴瘙痒、白带增多症状外,可伴有下腹部或腰骶部疼痛,部分患者伴有月经不调、痛经症状,当感染播散周围组织时可出现尿频、排尿困难等症状,体检可见宫颈充血,部分患者可伴有宫颈糜烂^[3];盆腔炎 87 例,患者具有下腹部坠胀、腰骶部疼痛等症状,且在劳累和性交后加重,月经不规律,部分患者可有失眠症状,影像学检查可见盆腔积液;性传播疾病(STDs)37 例,患者大多有不洁性交史,患者多外阴瘙痒、白带异常而就诊,行病原菌培养可发现致病菌^[4]。根据患者的感染部位将其分为四组,四组女性在年龄、伴侣年龄、性生活年限、妊娠次数以及分娩次数方面差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 四组患者基本资料

组别	n	女性年龄	伴侣年龄	性生活年限	妊娠次数	分娩次数
阴道炎	183	33.58 ± 3.17	34.92 ± 3.17	17.40 ± 1.19	1.74 ± 0.21	0.98 ± 0.10
宫颈炎	99	33.61 ± 3.21	34.86 ± 3.23	17.42 ± 1.27	1.69 ± 0.18	0.94 ± 0.12
盆腔炎	87	33.29 ± 3.05	34.78 ± 3.08	17.29 ± 1.03	1.72 ± 0.19	0.96 ± 0.08
STDs	37	33.42 ± 3.30	34.81 ± 3.22	17.35 ± 1.15	1.75 ± 0.22	0.95 ± 0.11
F		0.235	0.341	0.118	0.296	0.278
P		0.713	0.438	0.871	0.518	0.625

1.2 方法

采用《国际女性性功能评估量表》对四组女性性生活质量从性欲、性唤起、性生活频率、性生活接受度、性高潮、性关系满意度以及性行为症状 7 个方面进行评价,得分越低,说明该项性生活质量越差^[5]。记录四组患者女性 3 个月内性生活过程中性高潮出现频率,以没有性高潮为无;有性高潮者计算平均每周性高潮出现次数^[6]。

将四组患者中性功能障碍患者 130 例随机分为 A、B 两组

各 65 例,A 组患者积极治疗炎症,B 组患者在 A 组基础上给予心理干预,两组患者经过治疗后对性功能障碍情况以及性高潮频率进行统计。

1.3 性功能障碍诊断标准

患者伴有明显的精神痛苦或者夫妻关系紧张,除外轴性精神疾病和药物导致的生理作用外,具有下述情形之一者即可诊断为性功能障碍。以患者缺乏性幻想或者性欲望,甚至厌恶或者回避与性伴侣生殖器接触为性欲障碍;以患者直至性活动结

束也不能够获得或者维持充分的性兴奋,使生殖器润滑或者肿胀为性唤起障碍;以患者在正常性兴奋之后没有性高潮或者性高潮延迟为性高潮障碍;以性交过程中出现性交相关的生殖器疼痛或者是阴道外 1/3 处肌肉出现痉挛性收缩而干扰阴道插入为发生了性交疼痛^[6]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS13.0 软件进行分析,计量资料采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验,多组资料采用 F 检验,且均以 $P < 0.05$ 为有

统计学意义。

2 结果

2.1 性功能

STDs 及阴道炎患者性欲、性唤起、性生活频率、性生活接受度、性高潮、性关系满意度、性行为症状出现得分均明显低于宫颈炎和盆腔炎患者;阴道炎和 STDs 患者有性功能障碍发生率、3 个月内无性高潮患者比例均明显高于宫颈炎和盆腔炎患者,四组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 四组患者性功能评分及性高潮频率比较

组别	<i>n</i>	性功能评分						性功能障碍	性高潮频率		
		性欲	性唤起	性生活频率	性生活接受度	性高潮	性关系满意度	性行为症状出现	无	≤1 次/周	>1 次/周
阴道炎	183	4.03 ± 0.21	4.15 ± 0.23	2.83 ± 0.26	3.99 ± 0.28	3.01 ± 0.22	4.16 ± 0.31	2.36 ± 0.28	71(38.80)	59(32.24)	69(37.70)
宫颈炎	99	5.22 ± 0.19	5.33 ± 0.21	3.97 ± 0.32	5.13 ± 0.46	4.20 ± 0.28	5.35 ± 0.34	3.43 ± 0.33	17(17.17)	10(10.10)	26(26.26)
盆腔炎	87	4.92 ± 0.31	5.08 ± 0.41	4.03 ± 0.22	5.21 ± 0.38	4.30 ± 0.27	5.41 ± 0.29	3.38 ± 0.29	18(20.69)	9(10.34)	22(25.29)
STDs	37	3.34 ± 0.28	3.12 ± 0.26	2.39 ± 0.11	3.60 ± 0.32	2.31 ± 0.15	3.33 ± 0.24	2.29 ± 0.13	24(64.86)	18(48.65)	3(8.11)
<i>F</i> 值		5.846	6.025	5.107	6.841	5.338	7.124	4.982	8.378	7.409	6.228
<i>P</i> 值		0.030	0.026	0.038	0.022	0.035	0.013	0.043	0.024	0.035	0.016

2.2 性功能障碍分组

性功能障碍患者共计 130 例,按随机数字表法分为 A、B 两组,其中 A 组阴道炎 30 例,宫颈炎 11 例,盆腔炎 11 例,STDs 13 例;B 组阴道炎 41 例,宫颈炎 6 例,盆腔炎 7 例,STDs 11 例,两组差别无统计学意义($\chi^2 = 4.230, P = 0.325$),见表 3。

2.3 干预效果

A、B 两组性功能障碍患者在自身年龄、伴侣年龄、性生活年限、分娩次数方面无明显差异,经过干预,A 组患者性功能障碍 17 例(26.15%),B 组患者 10 例(15.38%),A 组患者没有性高潮者 12 例(18.6%),B 组 7 例(10.77%),两组差异有统计学

意义($P < 0.05$)。见表 4。

表 3 性功能障碍分组情况

组别	<i>n</i>	阴道炎	宫颈炎	盆腔炎	STDs
A 组	65	30	11	11	13
B 组	65	41	6	7	11
χ^2		4.230			
<i>P</i>		0.325			

表 4 性功能障碍患者干预效果比较

组别	<i>n</i>	女性年龄	伴侣年龄	性生活年限	妊娠次数	分娩次数	性功能障碍	性高潮频率		
								无	≤1 次/周	>1 次/周
A 组	65	33.62 ± 3.22	34.89 ± 3.20	17.50 ± 1.20	1.69 ± 0.19	0.97 ± 0.11	17(26.15)	12(18.46)	14(21.54)	39(60.00)
B 组	65	33.58 ± 3.18	34.82 ± 3.22	17.46 ± 1.30	1.72 ± 0.16	0.93 ± 0.14	10(15.38)	7(10.77)	7(10.77)	51(78.46)
<i>t</i> / χ^2		0.892	0.917	1.015	1.104	0.827	9.227	8.628	10.108	11.328
<i>P</i>		0.776	0.710	0.627	0.616	0.793	0.030	0.041	0.024	0.018

3 讨论

女性生殖系统解剖和生理特点较为特殊,容易发生感染性疾病,而各种原因导致的生殖系统感染都是妇科常见疾病。近年来,随着人们生活方式的不断改变,性观念逐渐开放,但是性教育则相对滞后,导致妇科感染性疾病的发生率越来越高^[7,8]。优质的性生活是维系夫妻关系和谐的重要因素,因此越来越多的女性开始关注性生活质量。

在本次研究中,我们选择 406 例不同部位泌尿生殖道感染性疾病,女性采用《国际女性性功能评估量表》对其性生活质量进行评价,结果发现阴道炎患者在性欲、性唤起、性生活频率、性生活接受度、性高潮、性关系满意度、性行为症状出现得分分别为

(4.03 ± 0.21) 分、(4.15 ± 0.23) 分、(2.83 ± 0.26) 分、(3.99 ± 0.28) 分、(3.01 ± 0.22) 分、(4.16 ± 0.31) 分和 (2.36 ± 0.28) 分;STDs 患者得分分别为 (3.34 ± 0.28) 分、(3.12 ± 0.26) 分、(2.39 ± 0.11) 分、(3.60 ± 0.32) 分、(2.31 ± 0.15) 分、(3.33 ± 0.24) 分和 (2.29 ± 0.13) 分,均要明显高于宫颈炎和盆腔炎患者。此外我们发现,阴道炎和 STDs 患者性功能障碍发生率分别为 38.80% 和 64.86%,且分别有 32.24% 和 48.65% 在 3 个月内没有性高潮。分析原因,考虑与大多数阴道炎患者外阴瘙痒、白带异常症状明显,导致患者焦虑,影响性欲有关^[9];而 STDs 患者大多具有不洁性生活史,往往具有较为明显的自卑感^[10],患者在性生活过程中所承受的心理压力较大,会影响患者性生活过程中的体验,

甚至导致患者抵触性生活,继而影响到性功能^[11,12]。

积极治疗感染性疾病是改善患者性功能状况的首要方法,通过治疗,可以有效改善患者的临床症状,消除由于外阴瘙痒、腰骶疼痛等原因而引起的性生活过程中出现的不适感^[13]。但是通过治疗后,仍有 17 例(26.15%)患者存在性功能障碍,且其中 12 例(18.46%)患者 3 个月内无性高潮。我们在常规治疗患者感染性疾病的同时,对部分患者进行了心理干预,给予患者治疗的信心^[14],特别是对于感染 STDs 的患者,消除其自卑感^[15]。经此干预,仅有 10 例(15.38%)患者存在性功能障碍,3 个月内无性高潮者也仅有 7 例(10.77%)。

阴道炎及 STDs 患者相较于其他感染性疾病更容易影响性功能,在积极治疗感染的同时给予患者心理干预^[16],有利于改善患者性功能。

参 考 文 献

- [1] Lari MA, Parsa N, Marzban M, et al. Depression, testosterone concentration, sexual dysfunction and methadone use among men with hypogonadism and HIV infection. *AIDS and behavior*, 2012, 16(8): 2236 - 2243.
- [2] 高丽霞, 商希芹, 王志莲, 等. 心理干预对乳腺癌根治术后病人性功能及婚姻质量的影响. *护理研究*, 2011, 25(10): 894 - 895.
- [3] Dirks H, Esser S, Borgmann R, et al. Substance use and sexual risk behaviour among HIV - positive men who have sex with men in specialized out - patient clinics. *HIV Medicine*, 2012, 13(9): 533 - 540.
- [4] 刘英杰, 王小芳, 宋亮, 等. 北京市女女性行为人群性行为特征与性传播疾病感染状况. *中华预防医学杂志*, 2012, 46(7): 627 - 630.
- [5] 姚寒晖, 朱志强, 宁忠良, 等. 腹腔镜自主神经保护的直肠癌根治术对女性性功能的影响. *安徽医科大学学报*, 2012, 47(2): 157 - 160.

- [6] 王曙光, 陈晓园, 周丽萍, 等. 剖宫产与阴道分娩对女性产后性功能影响的比较研究. *中国性科学*, 2012, 21(8): 19 - 21.
- [7] 张雪华, 关哲礼, 冯家林, 等. 腹腔镜与开腹直肠癌根治术对患者术后性功能的影响. *中外医学研究*, 2014(16): 23 - 24.
- [8] Katz DJ, Stember DS, Nelson CJ, et al. Perioperative Prevention of Penile Prosthesis Infection: Practice Patterns among Surgeons of SMS-NA and ISSM. *The journal of sexual medicine*, 2012, 9(6): 1705 - 1714.
- [9] 林欣, 余静, 徐电, 等. 非洛地平联合厄贝沙坦对女性高血压患者性生活质量的影响. *兰州大学学报(医学版)*, 2011, 37(3): 40 - 44.
- [10] 王辰, 雷英, 薛凤霞, 等. 感染性疾病对女性性功能的影响. *国际妇产科学杂志*, 2013, 40(5): 410 - 412, 427.
- [11] 张玉云. 心理干预对子宫肌瘤手术患者焦虑心理及性功能的影响. *中国美容医学*, 2012, 21(18): 622 - 623.
- [12] Donna W, Roberson, Debra A, Kosko. Men Living With HIV and Experiencing Sexual Dysfunction: An Analysis of Treatment Options. *The Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*, 2013(24): 135 - 145.
- [13] 袁玲, 王秀娣, 张晶, 等. 多形式化心理干预对腹腔镜子宫广泛切除患者心理、情绪及性功能状态的影响观察. *中国性科学*, 2014, 23(5): 97 - 99.
- [14] 周建飞, 潘荣明, 钱国晓, 等. 反复泌尿系感染患者病原菌分布及对性功能的影响研究. *中国性科学*, 2014, 23(5): 18 - 20.
- [15] Zona S, Guaraldi G, Luzi K, et al. Erectile Dysfunction Is More Common in Young to Middle - Aged HIV - Infected Men than in HIV - Uninfected Men. *The journal of sexual medicine*, 2012, 9(7): 1923 - 1930.
- [16] 程卯袁, 夏冰, 郭远瑜. 女性留置尿管尿路感染病原体分布及药敏分析. *中国全科医学*, 2013(25): 3019 - 3021.

(收稿日期: 2014 - 08 - 21)

• 性医学 •

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.004

氧氟沙星与盐酸左氧氟沙星治疗盆腔炎的临床疗效对比

金敏丽¹ 张丹²

1 临海市第一人民医院妇产科, 浙江 台州 317000

2 浙江大学医学院附属妇产科医院妇科, 杭州 310006

【摘 要】目的:分析并探讨盐酸左氧氟沙星治疗盆腔炎的临床疗效。**方法:**选取 2011 年 7 月至 2014 年 7 月在我院接受治疗的盆腔炎患者 140 例, 随机分为观察组与对照组, 每组 70 例。两组患者均给予常规的支持治疗, 在此基础上, 观察组给予盐酸左氧氟沙星治疗, 对照组给予氧氟沙星治疗。**结果:**观察组治疗有效率为 92.86%, 对照组治疗有效率为 80.00%。观察组治疗有效率明显高于对照组, 经统计学检验, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 观察组仍有腹痛 3 例, 子宫及附件压痛 16 例, 盆腔积液 6 例, 白带增多 11 例; 对照组腹痛 17 例, 子宫及附件压痛 34 例, 盆腔积液 16 例, 白带增多 25 例。观察组临床症状患者

明显少于对照组,经统计学检验,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组不良反应发生率为 4.29%,对照组不良反应发生率为 15.71%。观察组不良反应发生率明显低于对照组,经统计学检验,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:盐酸左氧氟沙星治疗盆腔炎临床效果显著,且不良反应发生率低,值得临床推广。

【关键词】 盐酸左氧氟沙星;盆腔炎;临床疗效;不良反应

Clinical efficacy of ofloxacin and levofloxacin treatment on pelvic inflammatory disease JIN Minli¹, ZHANG Dan². 1. Department of Obstetrics and Gynecology, The First People's Hospital of Linhai City, Taizhou 317000, China; 2. Department of Gynecology, Gynecological Hospital Affiliated to Medical College of Zhejiang University, Hangzhou 310006, China

【Abstract】 **Objectives:** To analyze and discuss the clinical efficacy of levofloxacin hydrochloride treatment on pelvic inflammatory disease. **Methods:** 140 patients with pelvic inflammatory disease treated in our hospital from July 2011 to July 2014 were randomly divided into observation group and control group, 70 cases in each group. On the basis of conventional supportive care for all the patients, observation group were given levofloxacin hydrochloride therapy, and the control group received offloading treatment. **Results:** The effective rate of observation group and control group were 92.86% and 80.00% respectively, with statistically significant difference ($P < 0.05$). After treatment, there were 3 cases of abdominal pain, 16 cases of uterine and annea tenderness, 6 cases of pelvic fluid in the observation group and 11 cases had increased vaginal discharge; in control group, there were 17 cases of abdominal pain, 34 cases of uterine and annea tenderness, 16 cases of pelvic fluid and 25 cases had increased vaginal discharge. Clinical symptoms in observation group were significantly less than that in the control group, with statistically significant difference ($P < 0.05$). The adverse reaction rate of observation group and control group were 4.29% and 15.71% respectively, with statistically significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion:** Levofloxacin hydrochloride has significant clinical effect on the treatment of pelvic inflammatory disease with low incidence of adverse reactions, which is worthy of promotion.

【Key words】 Levofloxacin hydrochloride; Pelvic inflammatory disease; Clinical efficacy; Adverse reactions

【中图分类号】 R167

【文献标志码】 A

盆腔炎性疾病是临床常见的女性上生殖道感染性疾病,根据部位分为子宫内膜炎、输卵管炎、盆腔腹膜炎及输卵管卵巢脓肿,炎症可能局限在上述任一部位,也可能多发在两个或两个以上部位^[1]。临床表现通常为下腹痛及阴道分泌物的增多,若未得到及时治疗,则有可能导致女性患者不孕或发展为慢性盆腔痛,极大影响患者的正常生活^[2]。临床常用抗生素药物治疗,如氧氟沙星,但效果不甚满意,近年来不少文献提及选择盐酸左氧氟沙星治疗盆腔炎可以有效改善患者临床症状,恢复患者健康^[3]。本次研究则选取 2011 年 7 月至 2014 年 7 月在我院接受治疗的盆腔炎患者 140 例,分析并探讨盐酸左氧氟沙星治疗盆腔炎的临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

随机选取 2011 年 7 月至 2014 年 7 月在我院接受治疗的盆腔炎患者 140 例。年龄 23~52 岁,平均年龄(37.61±5.23)岁;病程 1~9 个月,平均病程(3.7±1.7)个月。所有患者均符合盆腔炎的诊断标准^[4],且无其他系统严重疾病,无药物过敏者。将 140 例患者采用随机数字表的方法随机分为观察组与对照组,每组 70 例。观察组平均年龄(37.56±5.21)岁,平均病程(3.6±1.67)个月;对照组平均年龄(37.65±5.27)岁,平均病程(3.7±1.74)个月。两组患者在年龄、病情方面经统计学检验无显著差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 实验方法

两组患者均给予常规的支持治疗,如抗炎治疗、清洗卫生等,在此基础上,观察组给予盐酸左氧氟沙星治疗(江苏扬子江制药股份有限公司,生产批号:070211),对照组给予氧氟沙星治疗(北京双鹤药业,生产批号:07091112)。具体药物用法用量:盐酸左氧氟沙星 0.2g 溶于 100mL 生理盐水中,静脉滴注,2 次/d;氧氟沙星 0.4g 溶于 100mL 生理盐水中,静脉滴注,2 次/d。7d 为一个疗程,连续治疗 2 个疗程。观察临床效果、临床症状以及不良反应。

1.3 疗效判定

痊愈^[5]:临床症状体征全部消失,各项检查指标恢复正常;显效:临床症状体征明显消失,缓解在 50% 以上,各项检查指标轻度异常;有效:临床症状体征有所改善,缓解在 20%~30%,各项检查指标有所改善;无效:临床症状体征无改善,甚至加重,各项检查指标无改善;有效率=(痊愈+显效+有效)/总数×100%。

1.4 统计学分析

对结果使用统计学软件 SPSS 19.0 分析,计量资料采取 t 检验,率的比较采取 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义的判断标准。

2 结果

2.1 两组患者临床效果对比

观察组痊愈 12 例,显效 46 例,有效 7 例,无效 5 例,治疗有

效率为 92.86%; 对照组痊愈 10 例, 显效 34 例, 有效 12 例, 无效 14 例, 治疗有效率为 80.00%。观察组治疗有效率明显高于对照组, 经统计学检验, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 两组患者治疗后临床症状对比

治疗后, 观察组仍有腹痛 3 例, 子宫及附件压痛 16 例, 盆腔积液 6 例, 白带增多 11 例; 对照组腹痛 17 例, 子宫及附件压痛 34 例, 盆腔积液 16 例, 白带增多 25 例。观察组临床症状患者明显少于对照组, 经统计学检验, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.3 两组患者不良反应对比

观察组恶心呕吐 1 例, 腹痛腹胀 1 例, 头晕头痛 1 例, 肝功能异常 0 例, 不良反应发生率为 4.29%; 对照组恶心呕吐 4 例, 腹痛腹胀 3 例, 头晕头痛 2 例, 肝功能异常 2 例, 不良反应发生率为 15.71%。观察组不良反应发生率明显低于对照组, 经统计学检验, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

正常情况下, 女性生殖道的正常解剖生理组织及免疫系统可以保证其免受病原体的侵害, 维持体内正常菌群环境^[6]。但一旦女性的天然防御屏障受到破坏, 或处于特殊免疫功能低下时期, 则容易导致病原菌的侵入, 继而造成感染发生^[7]。据统计, 我国盆腔炎性疾病多数由淋病奈瑟菌及沙眼衣原体引起^[8], 由于人们健康意识的不断加强, 较规范的发现、诊治, 盆腔炎性疾病发生率有所下降, 但仍不容忽视^[9]。如若未得到及时治疗, 则有可能导致女性患者发展为慢性盆腔痛、阴道不规则出血、月经不调, 甚至不孕, 这将极大影响患者正常生活, 同时也给家庭及社会带来不少负担^[10]。

临床常用抗生素药物治疗, 如氧氟沙星, 但临床效果不甚满意^[11]。近年来不少文献提及选择盐酸左氧氟沙星治疗盆腔炎可以有效改善患者临床症状^[12]。氧氟沙星和左氧氟沙星均为喹诺酮类药物, 后者是前者的光学异构体, 通过放大氧氟沙星的药物作用活性部分左旋体, 起到更高效的抗菌作用, 最终开发了左氧氟沙星^[13]。有文献报道, 左氧氟沙星不但临床疗效较氧氟沙星好, 同时患者发生不良反应几率更小且轻微, 停药自愈^[14]。且改变后的化学结构更利于提高生物利用率, 病灶局部药物浓度高且毒性小。为了观察左氧氟沙星对于治疗盆腔炎患者临床疗效, 在本次研究中给予所有患者常规的支持治疗, 同时观察组给予盐酸左氧氟沙星治疗, 对照组给予氧氟沙星治疗, 以对比其症状改善及不良反应发生率。

结果显示, 观察组治疗有效率为 92.86%, 对照组治疗有效率为 80.00%。观察组治疗有效率明显高于对照组, 经统计学检验, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。该结果表明, 左氧氟沙星抗菌效果明显强于氧氟沙星, 临床症状改善显著, 与国内外相关报道结果一致^[15]。在进一步具体探究患者用药后临床症状改善状况时, 观察组临床症状(腹痛、子宫及附件压痛、盆腔积液、白带增多)患者明显少于对照组, 经统计学检验, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

同时对药物不良反应发生情况进行监测, 结果表明, 观察组不良反应发生率为 4.29%, 对照组不良反应发生率为 15.71%。观察组不良反应发生率明显低于对照组, 经统计学检验, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。该结果表明左氧氟沙星引起的不良反应症状相对少, 对患者应用更加安全。

综上所述, 盐酸左氧氟沙星治疗盆腔炎临床效果显著, 改善患者临床症状更加有效, 且不良反应发生率低, 值得临床推广。

参 考 文 献

- [1] 樊尚荣, 张慧萍. 2010 年美国疾病控制中心盆腔炎治疗指南. 中国全科医学, 2011, 14(11): 1165 - 1166.
- [2] 宁淑敏, 国心, 郝金玉, 等. 抗菌药物短程预防策略控制盆腔炎产妇产后手术部位感染的效果评价. 天津医药, 2011, 39(10): 893 - 895.
- [3] 黄华民. 盐酸左氧氟沙星在盆腔炎治疗中的临床疗效及安全性评估. 中国妇幼保健, 2012, 27(7): 989 - 990.
- [4] 强烈应, 史小四, 徐丽, 等. 盐酸左氧氟沙星用于妇科盆腔炎疗效观察及安全性评价. 现代中西医结合杂志, 2009, 18(32): 3939 - 3940.
- [5] 金学英. 盐酸左氧氟沙星联合妇炎舒胶囊治疗盆腔炎的临床疗效. 医学临床研究, 2013, 30(7): 1435 - 1436.
- [6] Judlin P, Liao Q, Liu Z, et al. Efficacy and safety of moxifloxacin in uncomplicated pelvic inflammatory disease: The MONALISA study. BJOG, 2010, 117(12): 1475 - 1484.
- [7] 曹瑞芳, 廖艳丹, 韩庆, 等. 盆腔炎患者治疗前后的生活质量比较及其影响因素. 山东医药, 2013, 53(1): 49 - 50.
- [8] 官琳妹, 徐杨, 张静, 等. 505 例子宫颈炎、盆腔炎患者支原体与沙眼衣原体检测及支原体药敏分析. 蚌埠医学院学报, 2012, 37(4): 456 - 457.
- [9] 单爱莲, 赵桂元, 钱思源, 等. 左氧氟沙星不良反应的国内外文献个案调查与分析. 中国临床药理学杂志, 2012, 28(3): 212 - 217.
- [10] Judlin P, Thiebaugeorges O. Levofloxacin plus metronidazole in uncomplicated pelvic inflammatory disease: a preliminary study. European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology, 2009, 145(2): 177 - 179.
- [11] 胡兴萍, 胡咏梅, 张磊, 等. 左氧氟沙星在胃黏膜上皮细胞中的摄取特征. 中国临床药理学杂志, 2014, 30(8): 693 - 695.
- [12] 肖艳红. 左氧氟沙星及阿奇霉素序贯疗法治疗社区获得性肺炎的疗效观察. 国际医药卫生导报, 2011, 17(2): 196 - 198.
- [13] 张成志, 刘富春, 宋航, 等. 脂质饮食对 Beagle 犬体内左氧氟沙星药动学的影响. 重庆医学, 2014, 43(24): 3184 - 3186.
- [14] 郁佳, 徐翔, 徐慧敏, 等. 左氧氟沙星所致 223 例不良反应报告分析. 中国药业, 2011, 20(1): 65 - 66.
- [15] 鲍峻峻, 许建明, 胡咏梅, 等. 左氧氟沙星经胃转运、分布特点的研究. 中国药理学通报, 2014, 30(1): 90 - 96.

(收稿日期: 2014 - 10 - 15)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.005

波姆光辅助霉克霜剂治疗外阴皮肤真菌感染的临床效果观察

唐菲¹ 付曼妮² 於建鹏^{3△}

1 黄石市中心医院(湖北理工学院附属医院)药剂科,湖北 黄石 435000

2 黄石市中心医院(湖北理工学院附属医院)皮肤科,湖北 黄石 435000

3 黄石市中心医院(湖北理工学院附属医院)手术室,湖北 黄石 435000

【摘要】目的:探讨波姆光辅助霉克霜剂治疗外阴皮肤真菌感染的临床效果。方法:选取 2013 年 1 月到 2014 年 1 月于我院就诊的外阴皮肤真菌感染患者共 86 例,将患者采用随机分组方法分为两组,每组各 43 例。对照组患者给予单纯的霉克霜剂治疗,观察组患者给予波姆光辅助霉克霜剂治疗,观察和比较两组患者的治疗效果。结果:两组患者由金黄色葡萄球菌、大肠埃希菌和铜绿假单胞菌引起了大部分的感染,并且各种细菌几乎都是耐药菌属;观察组 43 例患者中,在接受波姆光辅助霉克霜剂治疗后,其中痊愈率达到 100.00%,与对照组的痊愈率 93.02% 相比,其痊愈率明显高出,组间比较具有统计学意义, $P < 0.05$ 。结论:临床上在治疗外阴皮肤真菌感染疾病时,可以给予患者积极的波姆光辅助霉克霜剂治疗,患者康复快、疗效明显、痊愈率高,值得在临床上大力推广和应用。

【关键词】波姆光;霉克霜剂;外阴皮肤真菌感染;疗效

Clinical effect of bomu light with Meike cream auxiliary treatment on patients with vulvar skin fungal infection TANG Fei¹, FU Manni², YU Jianpeng^{3△}. 1. Pharmacy Department, Huangshi Center Hospital, Huangshi 435000, China; 2. Dermatology Department, Huangshi Center Hospital, Huangshi 435000, China; 3. Operation-Room, Huangshi Center Hospital, Huangshi 435000, China

【Abstract】Objectives: To study the clinical effect of bomu light with Meike cream auxiliary treatment on vulvar skin fungal infection. Methods: 86 patients with vulvar skin fungal infection in our hospital from January 2013 to January 2014 were selected and randomly divided into two groups, 43 cases in each group. Control group received simple Meike cream treatment and the observation group received bomu light with Meike cream auxiliary treatment. The therapeutic effect of two groups was observed and compared. Results: The infection of two groups was mostly caused by staphylococcus aureus, e. coli and pseudomonas aeruginosa and the bacteria was almost drug-resistant. The cure rate of observation group after treatment was 100.00% while the cure rate of control group was 93.02%, with statistically significant difference ($P < 0.05$). Conclusion: In clinic, bomu light with meike cream auxiliary treatment can be used to treat patients with vulvar skin fungal infections disease, which, with quick recovery, obvious curative effect and high recovery rate, is worth promoting and application.

【Key words】Bomu light; Meike cream; Vulvar skin fungal infections; Curative effect

【中图分类号】R167

【文献标志码】A

外阴皮肤真菌感染是临床上常见的疾病,这种疾病发病率较高,且随着人们生活节奏的加快其发病率出现上升趋势,患者发病后临床上主要以红肿、瘙痒为主,影响患者生活质量。目前,临床上对于外阴皮肤真菌感染尚缺乏理想的治疗方法,常规方法主要以药物治疗为主,这种方法虽然能够改善患者症状,但是长期疗效欠佳,治疗预后较差。近年来,波姆光辅助霉克霜剂在外阴皮肤真菌感染中广为使用,且效果理想。为了探

讨波姆光辅助霉克霜剂治疗外阴皮肤真菌感染的临床效果,选取 2013 年 1 月到 2014 年 1 月于我院就诊的外阴皮肤真菌感染患者共 86 例,作为本次研究的主要对象。观察组患者在联合辅助治疗下,取得非常满意的治疗效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组选择我院于 2013 年 1 月至 2014 年 1 月收治的外阴皮肤真菌感染患者共 86 例,患者临床表现为:红肿、瘙痒、细菌滋生等问题。将 86 例患者随机分为两组,观察组和对照组各 43 例。观察组 43 例患者中男性 23 例,女性 20 例,患者年龄为 19~72 岁,平均年龄为 (35.5 ± 8.0) 岁,病程为 0.2~0.5 年,平均病程为 (0.4 ± 0.5) 年;对照组患者中男性 22 例,女性患者 21

【第一作者简介】唐菲(1971-)女,副主任药师,主要从事神经内科药物的临床研究。

△【通讯作者】於建鹏(1976-)男,副主任医师, E-mail: 2421018243@qq.com

例,患者年龄为18~77岁,平均年龄为 (34.5 ± 5.5) 岁,病程为0.1~0.6年,平均病程为 (0.4 ± 1.5) 年。本次研究选取的两组患者在年龄、性别以及一般临床表现上均无明显差异,无统计学意义, $P > 0.05$,具有可比性。

1.2 纳入标准

(1)入选患者均符合外阴皮肤真菌感染临床诊断标准,患者发病后表现为表皮受损,伴有明显的红肿、瘙痒等问题;(2)合并成其他的感染性疾病;(3)病灶区严重者出现溃烂等疾病现象。

1.3 一般方法

对照组患者给予单纯的霉克霜剂((山西普德药业股份有限公司,国药准字H20090270))治疗,将霉克霜剂涂抹在患者病灶区,然后同时让所有患者口服10%碘化钾(修正药业集团长春高新制药有限公司,国药准字H22022804)10mL;观察组患者给予积极的波姆光(河南博恩医疗新技术有限公司,型号:BE-8000型)辅助霉克霜剂治疗,波姆光治疗采用波姆光M波姆,结合患者皮肤感染的实际情况,在患者出现红斑反应的病灶区进行照射,调节器强度加大或者缩小治疗头和皮肤的距离,从而让患者感觉到舒服,达到治疗效果。在接受治疗4周后,比较两组患者治疗效果。

1.4 评定指标

痊愈:患者感染等疾病症状完全消失;好转:患者皮肤外阴感染得到控制,并且病灶区逐渐好转;无效:患者在接受上述治疗前后,症状无明显变化。总有效率=痊愈率+好转率。

1.5 统计学方法

应用SPSS16.0统计学软件对上述治疗进行数据的分析,计量资料采用均数 $\pm$ 标准差表示,进行 t 检验,计数资料进行 χ^2 检验,检验标准为 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 时为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 病原菌分布及构成比

皮肤感染患者的病原菌分布情况及其耐药性分析见表1。从表1可以看出,由金黄色葡萄球菌、大肠埃希菌和铜绿假单胞菌引起了大部分的感染,并且各种细菌几乎都是耐药菌属。

2.2 两组患者治疗效果综合比较分析

治疗后,观察组患者中痊愈30例,好转13例,治疗痊愈率达到100.00%;对照组中痊愈、好转以及无效患者人数分别为26例、11例和6例,总有效率为86.05%,两组总有效率比较差异具有统计学意义, $P < 0.05$ 。

表1 皮肤感染患者部位分离病原菌耐药情况

病原种类	观察组		对照组	
	分离株	构成比(%)	分离株	构成比(%)
金黄色葡萄球菌	21	48.83	22	51.2
大肠埃希菌	13	30.2	12	27.9
铜绿假单胞菌	4	9.3	3	7.0
凝固酶阴性葡萄球菌	3	7.0	3	7.0
枸橼酸菌属	1	2.3	2	4.7
变形杆菌属	1	2.3	1	2.3
合计	43		43	

3 讨论

外阴皮肤感染是由于表皮组织受到外界细菌的干扰,继而发生严重的皮肤瘙痒以及红肿,甚至出现红斑等现象^[1,2]。外阴皮肤感染疾病是一种常见的外科疾病^[3,4],目前临床上在这方面的深入研究还不够,采用的常规治疗方法就是给予患者药物针对性的治疗。但是,药物治疗存在一定的弊端,由于外阴皮肤感染是一种难以根治的疾病,其复发率非常高,患者需要接受药物治疗的时间也比较久,很多时候患者很容易放弃进一步深度的控制治疗,从而难以达到根治的目标^[5,6]。患者可能会出现反复性感染现象,给患者带来困扰和影响。而随着临床专家的不断努力,针对发病率较高的外阴皮肤感染疾病的治疗进行深入研究,取得非常理想的效果^[7]。一种全新的联合辅助治疗方法被研发并广泛应用在临床上,即波姆光辅助霉克霜剂的治疗方法^[8,9]。

波姆光是一种照射治疗方法,利用射线直接照射病灶区,针对患者皮肤处存在红斑的地方,直接进行照射。这种红外波段的温热作用能直接将表皮上的细菌杀死,引起机体的生物效应,进而能控制细菌的再次生长,这样就能有效的降低患者的复发率^[10,11]。同时给予患者霉克霜剂治疗,能取得更加理想的效果,霉克霜剂是一种广谱抗真菌药物,能降低交感神经紧张力,改善患者局部血液循环,促进过程的加强,防止细菌再次滋生,其能吞噬病灶区周围的细菌,防止其他皮肤感染性疾病,控制炎症的进一步扩散,增强患者真皮的抵抗力,能防止真菌的进一步深入,从而能真正达到根治的目标^[13,14]。

本次研究中,观察组43例患者在接受上述波姆光辅助霉克霜剂治疗之后,取得非常满意的效果,观察组43例患者中痊愈患者30例,好转患者13例,治疗总有效率达到100.00%;对照组治疗的总有效率为86.05%,观察组痊愈率与对照组相比,效果要明显优于对照组,组间比较具有统计学意义, $P < 0.05$,本次研究表明,波姆光辅助霉克霜剂治疗方法的效果更加明显^[15,16]。因此,波姆光辅助霉克霜剂治疗方法值得在临床上推广和应用。

参考文献

- [1] 范晓霞. 参黄汤治疗女性外阴皮肤浅部真菌感染临床观察. 浙江中西医结合杂志, 2012(5): 378-379.
- [2] 林峰, 洪建湘. 伊曲康唑注射液治疗ICU侵袭性真菌感染的临床效果观察. 吉林医学, 2012(18): 3896.
- [3] 赵同强. 硝酸咪康唑治疗小儿皮肤真菌感染的疗效观察. 临床合理用药杂志, 2012(28): 92.
- [4] 胡倩, 王林泉, 刘元瑞, 等. 疮疡灵处方改进及其抗皮肤真菌感染的临床研究. 中医学报, 2012, 11: 1502-1503.
- [5] 兰丽萍. 炉甘石洗剂混合酮康唑片治疗皮肤真菌感染的效果观察. 海峡药学, 2013(1): 139-140.
- [6] Wormald PJ. The agger nasi cell: the key to understanding the anatomy of the frontal recess. Otolaryngol Head Neck Surg. 2011(129): 497-507.
- [7] Choi BI, Lee HJ, Han JK, et al. Detection of hypervascular nodular hepatocellular carcinomas: value of triphasic helical CT compared with iodized oil CT. AJR, 2010, 157(2): 219-224.
- [8] Khan MA, Combs CS, Brunt EM, et al. Positron emission tomography scanning in the evaluation of hepatocellular carcinoma. Ann

Nucl Med, 2009, 14(2): 121-126.

[9] Tabit CE, Chung WB, Hamburg NM, et al. Endothelial dysfunction in diabetes mellitus: molecular mechanisms and clinical implications. Rev Endocr Metab Disord, 2010, 11(1): 61-74.

[10] Endemann DH, Schiffrin EL. Endothelial dysfunction. J Am Soc Nephrol, 2010, 15(8): 1983-1992.

[11] Izzard AS, Rizzoni D, Agabiti-Rosei E, et al. Small artery structure and hypertension: adaptive changes and target organ damage. J Hypertens, 2011, 23(2): 247-250.

[12] Tabit CE, Chung WB, Hamburg NM, et al. Endothelial dysfunction in diabetes mellitus: molecular mechanisms and clinical implications. Rev Endocr Metab Disord, 2010, 11(1): 61-74.

[13] 李韬, 谢胜, 谢子平, 等. α 受体阻滞剂联合体外短波治疗慢性非细菌性前列腺炎临床观察. 中国性科学, 2014, 23(9): 17-20.

[14] 刘正建, 施勇, 张铁流, 等. 前列腺电切术后排尿困难的成因及对策. 中国性科学, 2014, 23(9): 20-22.

[15] 韦庆凡, 覃江, 韦克暖. 尿道损伤及修复重建手术与性功能的关系. 中国性科学, 2014, 23(9): 23-25.

[16] 韦利勋, 毛滢瑛, 植敏. 臭氧治疗妊娠期假丝酵母菌外阴阴道病的效果观察. 中国当代医药, 2014(27): 169-170.

(收稿日期: 2014-08-26)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.006

浙江省长兴县良性前列腺增生患者下尿路症状的特征分析

俞保柱¹ 王荣江^{2△} 曹莉¹

1 长兴县人民医院泌尿外科, 浙江 湖州 313100

2 湖州市第一人民医院泌尿外科, 浙江 湖州 313000

【摘要】目的:对浙江省长兴县良性前列腺增生患者下尿路症状的特征进行研究分析。**方法:**选择 2009 年 3 月至 2013 年 9 月良性前列腺增生患者 2100 例作为研究对象, 患者年龄介于 47~81 岁之间。将 47~64 岁年龄段患者设为对照组, 将 64~81 岁年龄段患者设为观察组, 两组各 1050 例。通过 IPSS(国际前列腺症状)评分量表对两组评分, 并观察两组患者 LUTS(下尿路症状)的严重程度, 同时观察 LUTS 的严重程度和 IPSS 评分、患者年龄、最大尿流率以及前列腺体积之间的联系, 并分析与 LUTS 严重程度的相关因素。患者均通过口服西药坦索洛新胶囊与中药汤剂进行治疗, 疗程结束后观察治疗效果。**结果:**两组年龄及 IPSS 评分比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者的 LUTS 中重度比例 76.4% 大于对照组患者的 LUTS 中重度比例 42.0%, 差异均有统计学意义($P < 0.01$)。中重度 LUTS 患者在 IPSS 评分高、患者年龄、前列腺体积方面均高于轻度 LUTS 患者, 差异均有统计学意义($P < 0.01 \sim 0.05$)。中重度 LUTS 患者最大尿流率低于轻度 LUTS 患者, 差异均有统计学意义($P < 0.01$)。患者经过中西医结合治疗, IPSS 评分显著降低、最大尿流率加快、前列腺体积缩小以及 QOL 评分降低, 差异显著($P < 0.05$)。**结论:**良性前列腺增生患者普遍存在下尿路症状, 患者病情的严重程度与年龄、不良习惯存在紧密的联系, 因此老年良性前列腺增生患者需要养成良好的生活习惯防止疾病的恶化。患者经中西医结合治疗后症状得到显著改善、生活质量得到明显的提高。

【关键词】 长兴县; 良性前列腺增生; 下尿路症状; 特征分析; 坦索洛新胶囊; 中药

The characteristics analysis of lower urinary tract symptoms in patients with benign prostatic hyperplasia in Changxing county of Zhejiang province YU Baozhu¹, WANG Rongjiang^{2△}, CAO Li¹. 1. Department of Urology, Changxing County people's Hospital, Huzhou 313100, China.; 2. Department of Urology, Huzhou First People's Hospital, Huzhou 313000, China.

【Abstract】 Objectives: To analyze the characteristics of lower urinary tract symptoms in patients with be-

【基金项目】 浙江省湖州市科技计划项目 (2012YSB25)。

【第一作者简介】 俞保柱 (1975-), 男, 主治医师、硕士, 主要从事泌尿外科临床与研究工作。

△【通讯作者】 王荣江 (1962-), 男, 主任医师, E-mail: yubaozhu1975@163.com

nign prostatic hyperplasia in Changxing county of Zhejiang province. **Methods:** 2100 patients with benign prostatic hyperplasia from March 2009 to September 2013 were selected and the age of them ranged from 47 – 81 years old. Patients between 47 and 64 years old were control group, and the 64 – 81 years old group was the observation group with 1050 cases in each group. The IPSS Rating Scale score of two groups were observed as well as the relationship among the severity of LUTS and LUTS, patients age, IPSS score, maximum urinary flow rate and volume of the prostate. The related factors of the severity of LUTS were analyzed. Patients were all treated by oral administration of western medicine tamsulosin capsules and the decoction of Chinese medicine to observe the therapeutic effect after the treatment. **Results:** With respect to Age and IPSS scores, the difference between two groups was statistically significant ($P < 0.05$). Moderate and severe rate of LUTS in observation group and control group was 76.4% and 42% respectively, with statistically significant difference ($P < 0.01$). The high IPSS score, patient age and prostate volume of moderate and severe LUTS patients were better than these of mild LUTS patients, with statistically significant difference ($P < 0.01 - 0.05$). The maximal urinary flow rate of moderate and severe LUTS patients was lower than that of mild LUTS patients, with statistically significant difference ($P < 0.01$). In patients treated with integrated traditional Chinese and western medicine treatment, the IPSS score decreased significantly; the maximal urinary flow rate accelerated; prostate volume and QOL score decreased significantly ($P < 0.05$). **Conclusion:** Lower urinary tract symptoms are prevalent in patients with benign prostatic hyperplasia. There is a close relationship between the severity of the disease and patient's age and bad habits. Therefore, elderly patients with benign prostatic hyperplasia need to develop good habits to prevent the worsening of the disease. By combining traditional Chinese with western medicine treatment, the symptoms will be improved significantly as well as the quality of life.

【Key words】 Changxing county; Benign prostatic hyperplasia; Lower urinary tract symptoms; Feature analysis; Tamsulosin capsules; Traditional Chinese medicine

【中图分类号】 R697 + .3

【文献标志码】 A

良性前列腺增生为男性泌尿科中十分普遍的疾病,下尿路症状(LUTS)是良性前列腺增生患者的主要症状体现。近些年,卫生部门对良性前列腺增生的重视程度逐渐增加^[1],对良性前列腺增生的研究不断深入,临床上应用国际前列腺症状评分(IPSS)对患者的下尿路症状的严重程度进行评估,临床应用价值显著。加强对良性前列腺增生患者下尿路症状的分析、研究与 LUTS 严重程度存在关联的因素对于提高治疗效果、促进预后具有十分重要的临床意义^[2]。本文选择浙江省长兴县良性前列腺增生患者 2100 例作为研究对象,对其 LUTS 的特征进行了调查分析。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2009 年 3 月至 2013 年 9 月在长兴县人民医院泌尿外科就诊的 2100 例良性前列腺增生患者为研究对象,通过临床症状以及影像学确诊。患者年龄 47 ~ 81 岁,平均(59.3 ± 5.5)岁;患者主要存在排尿困难、尿频尿急甚至血尿的症状,排除服用抗胆碱药引起膀胱排尿功能异常、均不存在神经系统方面的变化、严重脏器功能异常,积极配合研究。

1.2 方法

采用国际前列腺症状评分(IPSS)量表对研究对象进行调查。其中将 IPSS 评分介于 0 ~ 15 分之间定义为轻度 LUTS,将分值介于 16 ~ 35 分定义为中重度 LUTS。通过使用尿动力测定仪对患者的最大尿流率进行测定,选择经直肠 B 超对患者的前列腺体积进行的测定。同时分析 LUTS 的严重程度和 IPSS 评分、患者年龄、最大尿流率以及前列腺体积之间的联系。并分析与 LUTS 严重程度的相关因素。

1.3 治疗方法

坦索洛新胶囊(安斯泰来制药有限公司,国药准字

H20000681)0.2mg/d,每晚口服,疗程 8 周。同时口服中药汤剂,药物组成:滑石、石韦、益智仁、蒲公英、陈葫芦、黄柏各 10g,肉桂、琥珀各 2g,牡蛎 20g,用水煎服,早晚服用,200mL/次,疗程 8 周。

1.4 统计学分析

采用 SPSS13.0 统计学软件。计数资料采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组年龄和 IPSS 评分比较

观察组患者的年龄为(70.3 ± 8.1)岁,对照组患者的年龄为(57.1 ± 5.6)岁。观察组患者的 IPSS 评分显著高于对照组,分别为(20.5 ± 3.7)分和(14.2 ± 4.1)分。两组年龄及 IPSS 评分比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 两组 LUTS 严重程度比较

观察组患者的 LUTS 中重度比例 76.4% 大于对照组患者的 LUTS 中重度比例 42.0%,差异均有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 两组 LUTS 严重程度比较

组别	轻度	中重度
对照组($n = 1050$)	609(58.0)	441(42.0)
观察组($n = 1050$)	247(23.6)	803(76.4)
χ^2	258.430	
P	<0.01	

2.3 不同程度 LUTS 相关指标比较

中重度 LUTS 患者在 IPSS 评分高、患者年龄、前列腺体积方面均高于轻度 LUTS 患者,差异均有统计学意义($P < 0.01 \sim 0.05$)。中重度 LUTS 患者最大尿流率低于轻度 LUTS 患者,差异均有统计学意义($P < 0.01$)。见表 2。

表 2 不同程度 LUTS 相关指标比较

LUTS 程度	IPSS 评分 (分)	患者年龄 (岁)	最大尿流率 (mL/s)	前列腺体积 (cm ³)
轻度($n=856$)	6.7 ± 1.6	58.5 ± 4.7	14.5 ± 2.5	40.1 ± 9.9
中重度($n=1244$)	16.4 ± 2.8	69.2 ± 5.1	12.1 ± 2.0	47.3 ± 10.6
t	91.584	48.766	24.373	15.710
P	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01

2.4 与 LUTS 严重程度的相关因素

研究发现有吸烟饮酒史、年龄超过 65 岁的良性前列腺增生患者的 IPSS 评分以及 LUTS 中重度比例显著高于无吸烟饮酒史、年龄低于 65 岁的良性前列腺增生患者。

2.5 治疗效果

患者经过中西医结合治疗,IPSS 评分显著降低、最大尿流率加快、前列腺体积缩小以及 QOL 评分降低,差异显著($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 患者治疗效果观察

阶段	IPSS 评分 (分)	最大尿流率 (mL/s)	前列腺体积 (cm ³)	QOL 评分 (分)
治疗前	15.2 ± 3.1	13.0 ± 2.5	42.7 ± 7.3	5.8 ± 1.2
治疗后	4.9 ± 1.2	16.7 ± 2.8	29.7 ± 5.1	2.9 ± 0.9
t	141.993	45.171	66.899	88.597
P	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

3 讨论

良性前列腺增生在中老年人群中十分普遍,使很多男士受到排尿困难的困扰^[3]。临床研究认为良性前列腺增生的主要发病机制是细胞增生与凋亡之间的平衡性遭到破坏^[4]。该病一方面对患者的生理功能造成极大的影响,同时可能会引起尿潴留、肾功能降低,尽早诊断并展开治疗十分关键^[5]。近些年,临床调查显示良性前列腺增生的发病率逐年上升,受到了卫生部门的高度重视^[6]。朱德胜等^[7]研究分析了血糖、高血压、血脂代谢紊乱及肥胖与良性前列腺增生的关系,,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。胡文学等^[8]研究分析了合并疾病的良性前列腺增生患者 LUTS 对生活质量的影 响,认为合并疾病普遍存在于良性前列腺增生患者中,且生活质量高的良性前列腺增生患者下尿路症状重,生活质量低。

绝大部分的良性前列腺增生会伴随 LUTS,并且随着前列腺增生病情的进展恶化^[9],引起膀胱功能障碍,导致排尿功能下降,从而造成中重度 LUTS^[10]。本次研究结果显示观察组患者的 IPSS 评分显著高于对照组,且 LUTS 中重度比例明显大于对

照组,两组比较差异显著。这与卢智泉等^[11]的研究结果基本一致,表明随着年龄的增长良性前列腺增生患者的 LUTS 会明显加重,可能是随着年龄的上升导致膀胱的功能衰退^[12],很大程度上降低了膀胱的排尿功能,从而加剧症状^[13]。同时本次研究发现高龄以及长期饮酒抽烟是加剧 LUTS 严重程度的重要因素,因此临床上需要加强对老年良性前列腺增生患者的重视程度,加强治疗^[14],并指导患者养成良好的生活习惯如戒除烟酒、增强运动、加强营养、控制性生活等,从而稳定病情、促进预后^[15]。患者通过坦索洛新胶囊与中药汤剂联合治疗疗效显著,取得了令人满意的效果,主要原因在于坦索洛新胶囊属于肾上腺素受体阻断剂^[16],能够阻断前列腺中的肾上腺素受体,并且松弛平滑肌,中药汤剂主要发挥清热利湿、益肾固涩、促进膀胱气化的作用^[17],治疗后患者的 IPSS 评分、最大尿流率、前列腺体积以及 QOL 评分等指标得到显著的优化,与治疗前比较差异显著。这与鲁欣等^[18]的研究结果基本一致,表明了坦索洛新胶囊与中药汤剂联合治疗能够显著改善患者的症状、促进患者生活质量的提高。

综上所述,良性前列腺增生患者普遍存在 LUTS,患者病情的严重程度与年龄、不良习惯存在紧密的联系,因此老年良性前列腺增生患者需要养成良好的生活习惯防止疾病的恶化。患者经中西医结合治疗后症状得到显著改善、生活质量得到明显的提高。

参 考 文 献

[1] 刘培正.中老年男性下尿路症状与良性前列腺增生之间的相关性.中国老年学杂志,2012,32(13):2856-2857.

[2] 何群,杨勇,夏溟,等.下尿路症状患者中间质性膀胱炎/膀胱疼痛综合征的发病情况及危险因素分析.中华医学杂志,2014,94(6):428-432.

[3] 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(04):79-80.

[4] Stranne J,Damber JE,Fall M,et al. One-third of the Swedish male population over 50 years of age suffers from lower urinary tract symptoms. Scand J Urol Nephro,2009,43(3):199-205.

[5] 吴金玲,陈清,马惠清,等.180 例离退休干部下尿路症状与尿流率的相关性探讨.中华老年医学杂志,2010,29(11):905-907.

[6] 倪永梁,张华勤.神经内分泌因素在老年男性前列腺增生相关下尿路症状中作用的研究进展.现代泌尿外科杂志,2013,18(4):414-417.

[7] 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.

[8] 胡文学,钱芸娟,余枫,等.合并疾病的良性前列腺增生患者下尿路症状对生活质量的影 响.中华老年医学杂志,2014,33(2):166-168.

[9] 王金刚,王国勇,吴金光,等.良性前列腺增生并发膀胱过度活动症相关因素分析.山东医药,2013,53(13):83-84.

[10] 曹会峰,桂士良.尿流率测定及国际前列腺症状评分在前列腺增生患者中的应用.中国老年学杂志,2010,30(16):2377-2378.

[11] 卢智泉,张黎月,闫佳,等.临床良性前列腺增生患者下尿路症状严重程度分析.中国现代医学杂志,2011,21(25):3156-3159.

[12] 章其鑫,钟朝晖,邹安荣,等.中老年男性下尿路症状与良性前列腺增生及勃起功能障碍的相关性研究.临床外科杂志,2010,18(11):736-738.

- [13] Robert G, Descazeaud A, Azzouzi R. Impact of lower urinary tract symptoms on discomfort in men aged between 50 and 80 years. *Urol Int*, 2010, 84(4): 424-429.
- [14] 高彩霞, 马芳, 张晓君. 老年良性前列腺增生症住院患者身心症状和心理护理需求调查. *中国老年保健医学杂志*, 2010, 8(3): 71-73.
- [15] 黄中力, 朱育春, 解志远. 盐酸坦洛新(坦索罗辛)缓释片治疗良性前列腺增生症的临床疗效观察. *现代泌尿外科杂志*, 2010, 15(1): 43-44.
- [16] 季永坤. 不同年龄段人群前列腺增生与下尿路症状的相关性. *中国老年学杂志*, 2011, 31(24): 4797-4798.
- [17] 陈力, 李强, 王大亚, 等. 下尿路症状患者排尿踌躇症状与尿动力学指标的相关性研究. *浙江医学*, 2012, 34(2): 125-127.
- [18] 鲁欣, 刘智勇, 叶华茂, 等. 盐酸坦索罗辛治疗伴有下尿路症状的BPH有效性和安全性研究. *中华泌尿外科杂志*, 2010, 31(9): 624-628.

(收稿日期: 2014-09-22)

• 性医学 •

DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.007

法舒地尔联合 α -硫辛酸治疗2型糖尿病伴有勃起功能障碍患者的临床价值研究

刘毅¹ 张旋^{2△} 李虎宜¹ 张栩亮¹ 权伟合¹

1 湖北医药学院附属东风总医院泌尿外科, 湖北 十堰 442008

2 湖北医药学院附属东风总医院妇产科, 湖北 十堰 442008

【摘要】目的: 探讨法舒地尔联合 α -硫辛酸治疗2型糖尿病性勃起功能障碍(DMED)的临床价值。方法: 连续选择2013年6月至2014年4月入我院内分泌科诊断为DMED患者共76例, 平均年龄 (46.7 ± 7.2) 岁, 平均糖尿病病程 (6.2 ± 2.8) 年, 平均体质指数 $(25.4 \pm 1.3) \text{ kg/m}^2$ 。将其随机分入观察组40例和对照组36例, 均予血糖控制治疗。观察组给予盐酸法舒地尔60mg、 α -硫辛酸600mg分别加入250mL生理盐水中静滴, 1次/d, 疗程4周; 对照组给予他达拉非5mg口服, 1次/晚, 4至6周为1个疗程。结果: 研究无脱落病例, 观察组治疗有效率明显高于对照组(95.0% vs. 80.5%, $P < 0.05$); 治疗后观察组 IIEF-5、EHGS评分及肱动脉FMD值均显著高于对照组($P < 0.05$); 观察组不良反应发生率明显低于对照组(7.5% vs. 13.9%, $P < 0.05$)。结论: 法舒地尔联合 α -硫辛酸可通过改善DMED患者血管内皮功能、勃起硬度达到治疗勃起障碍的目的, 且少不良反应, 安全性好。

【关键词】法舒地尔; α -硫辛酸; 2型糖尿病; 勃起功能障碍

The clinic value of Fasudil combined with alpha lipoic acid in treatment of type-2 diabetes patients with impotence LIU Yi¹, ZHANG Xuan², LI Huiyi¹, ZHANG Xuliang¹, QUAN Weihe¹. 1. Department of Urology, Dongfeng General Hospital Affiliated to Hubei Medical University, Shiyan 442008, China; 2. Department Obstetrics and Gynecology, Dongfeng General Hospital Affiliated to Hubei Medical University, Shiyan 442008, China

【Abstract】Objectives: To study the effect of Fasudil combined with alpha lipoic acid in treatment of type 2 diabetes patients with impotence. Methods: A total of 76 patients diagnosed as type-2 diabetes with impotence from June 2013 to April 2014 in our hospital were selected. The mean age was (46.7 ± 7.2) years; the mean diabetes course was (6.2 ± 2.8) years and the mean body mass index was $(25.4 \pm 1.3) \text{ kg/m}^2$. The 76 patients were divided randomly into experiment group ($n=40$) and control group ($n=36$), all receiving glucose control. The patients in experiment group received Fasudil 60mg and alpha lipoic acid 600mg + 250mL NS once per day, for 4 weeks. The patients in control group received Tadalafil 5mg. Results: There was no loss of cases. the total efficacy rate in experiment group was significantly higher than that in control group (95.0% vs. 80.5%, $P < 0.05$); the IIEF-5, EHGS score and brachial artery FMD value in experiment group were significantly higher than these in

【基金项目】湖北省教育厅科研计划项目(B20122426)。

【第一作者简介】刘毅(1981-), 男, 主治医师、硕士研究生, 主要从事泌尿外科临床与研究工作。

△【通讯作者】张旋(1983-), 女, 主治医师, E-mail: zhangx7683@

control group ($P < 0.05$); the incidence of complications in experiment group was significantly less than that of control group (7.5% vs. 13.9%, $P < 0.05$). **Conclusion:** Fasudil combined with alpha lipoic acid can greatly improve the treatment effect of patients with type 2 diabetes and impotence.

【Key words】 Fasudil; Alpha lipoic acid; Type 2 diabetes; Impotence

【中图分类号】 R698 **【文献标志码】** A

勃起功能障碍(ED)是男性 2 型糖尿病常见并发症之一,美国国立卫生院报道糖尿病人约 35% ~ 75% 合并 ED 症状。多数研究认为氧化应激引起的神经和血管病变在糖尿病性勃起功能障碍(DMED)发病中起到了重要作用^[1]。目前糖尿病性 ED 尚缺少特效疗法,5 型磷酸二酯酶抑制剂(PED-5)是治疗该病的一线药物,但因其伴有头痛、面部潮红、短暂视觉障碍等轻中度不良反应,部分糖尿病同时合并心脑血管疾病者不适用^[2]。本研究采用血管活性药物法舒地尔及抗氧化剂 α -硫辛酸治疗 DMED 取得较好疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

连续选择 2013 年 6 月至 2014 年 4 月入我院内分泌科诊断为 DMED 患者共 76 例,年龄 37 ~ 65 岁,平均年龄(46.7 ± 7.2)岁;糖尿病病程 3 ~ 10 年,平均(6.2 ± 2.8)年;体质指数 23 ~ 28 kg/m²,平均(25.4 ± 1.3)kg/m²。纳入标准:(1)糖尿病诊断符合 WHO 1999 年标准;(2)ED 诊断依据国际勃起功能指数问卷(IEEF-5)评分,5 ~ 7 分为重度,8 ~ 11 分为中度,12 ~ 21 分为轻度,≥22 分为无 ED。排除标准:(1)先天性生殖器官畸形、发育不良、生殖系统感染或手术等因素导致继发性 ED 者;(2)对试验药物有过敏史或禁忌症者。随机分入观察组 40 例、对照组 36 例,两组患者的年龄、糖尿病病程和体质指数的比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。该研究取得我院伦理委员会通过及患者、家属的知情同意权。

1.2 治疗方法

全部患者首诊后停用其他所有勃起障碍治疗药物,均予口服降糖药物和(或)胰岛素治疗,并指导饮食禁忌、疾病知识等,血压、血脂异常者治疗后控制在正常范围内。血糖控制标准为:空腹血糖(FPG)4.4 ~ 6.1 mmol/L;餐后 2h 血糖(2hPG)4.4 ~ 8.0 mmol/L,控制在正常范围。在此基础上,观察组给予盐酸法舒地尔注射液(成都华宇制药有限公司,国药准字 H20123204)60mg、 α -硫辛酸注射液(重庆药友制药公司,国药准字 H2006706)600mg 分别加入 250mL 生理盐水中,静脉滴注,1 次/d,疗程 4 周。对照组给予他达拉非(Lilly del Caribe Inc.,

批准文号:H20120472)5mg 口服,1 次/晚,4 至 6 周为 1 个疗程。建议两组患者疗程中每月 3 ~ 5 次性生活。

1.3 疗效评价指标

1.3.1 勃起功能参数评价

①疗程结束后 1 周指导患者重新填写 IIEF-5 问卷表,分析治疗前后量表各项评分及总分的变化。②自测勃起硬度分级评分(EHGS),要求患者根据主观感受对勃起时硬度进行真实分级:I 级(阴茎充血不勃起),II 级(有轻微勃起但不能插入),III 级(达到足以插入的硬度但不坚挺持久),IV 级(完全勃起,恢复正常)。③高频彩超测量肱动脉血流介导的舒张反应(FMD),评估患者治疗前后血管内皮功能变化,FMD 值 = 肱动脉内径变化值/基础内径值 × 100%。

1.3.2 疗效评价 IIEF-5 评分提高、自诉勃起功能改善判断为治疗有效,记录治疗期间不良反应。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 13.0 统计学软件进行数据处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,进行 t 检验,计数资料进行 χ^2 检验。 $\alpha = 0.05$ 为检验水准。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效的比较

本组研究无脱落病例,全部患者均完成治疗及随访。其中观察组治疗有效率 95.0% (38/40),2 例诉勃起未改善;对照组治疗有效率 80.5% (28/36),两组治疗有效率比较有明显差异($\chi^2 = 4.918, P < 0.05$)。

2.2 IIEF-5、EHGS 评分及肱动脉 FMD 值的比较

治疗前两组 IIEF-5、EHGS 评分及肱动脉 FMD 值比较均无明显差异,治疗后各项评分均有改善,但观察组 IIEF-5、EHGS 评分及肱动脉 FMD 值均显著高于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

2.3 两组患者的不良反应比较

观察组的不良反应发生率明显低于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 两组患者 IIEF-5、EHGS 评分及肱动脉 FMD 值的比较

组别	治疗前			治疗后		
	IIEF-5 评分	EHGS 评分	FMD(%)	IIEF-5 评分	EHGS 评分	FMD(%)
观察组($n=40$)	10.6 ± 4.4	2.0 ± 0.6	8.0 ± 0.8	16.9 ± 4.1	2.8 ± 0.9	9.2 ± 1.7
对照组($n=36$)	10.1 ± 3.6	2.1 ± 0.5	7.9 ± 0.6	12.6 ± 3.5	2.3 ± 0.7	8.1 ± 1.0
t	0.538	0.728	0.611	2.829	2.681	3.089
P	0.491	0.121	0.943	0.037	0.041	0.025

表 2 两组患者的不良反应发生率比较

组别	视物模糊	头痛	胃肠道不适	低血压	不良反应发生率(%)	χ^2	P
观察组(n=40)	0	1	1	1	7.5		
对照组(n=36)	1	3	2	0	13.9	3.547	0.023

3 讨论

DMED 病因复杂,具体发病机制尚未完全阐明,故目前多数药物效果难以量化评价。5-磷酸二酯酶抑制剂是目前临床治疗勃起障碍的主要药物,治疗不同病因 ED 患者均有改善效果,有效率约 79%~84%^[3]。本研究中对对照组每晚口服他达拉非 5mg 治疗 ED 也取得明显疗效,总有效率 80.5%,IIEF-5 评分明显升高,患者自诉勃起功能改善,这与国内外研究结论基本一致^[4]。

血管及血流供应在阴茎勃起机制中有重要作用,勃起功能障碍也是一种血管现象。其中,阴茎血窦内皮系统控制平滑肌舒张,性刺激下 nNOS 来源的 NO 释放会促使血管扩张,影响血供及血流剪切力改变,NO 进入海绵体后经调节细胞膜上 K^+ 、 Ca^{2+} 通道可使平滑肌完全舒张,阴茎动脉血流增加,使阴茎勃起^[5-7]。因此,血管内皮细胞对于阴茎勃起功能有重要影响。而随着近年来 ED 相关研究发现^[8,9],因糖尿病自主神经病变所致导致神经反射传导障碍,以及动脉粥样硬化阻塞阴茎动脉管腔,造成阴茎灌注不足、海绵体血氧缺乏等因素影响,多数 ED 患者存在内皮细胞功能损伤。

根据病因学研究结论,本研究中观察组联合应用法舒地尔、 α -硫辛酸治疗 DMED 发现,该方案治疗有效率达 95.0%,明显高于对照组,且不良反应少,仅 1 例低血压发生^[10]。推测其机制,可能在于^[11-13]:法舒地尔是新一代广谱心脑血管活性药物,对细胞组织具有较强的活性和稳定性,可通过抑制 Rho 激酶活化促使平滑肌细胞进入舒张态,扩张血管,达到缓解血管痉挛以及改善缺血组织血液循环的效果;而抗氧化剂 α -硫辛酸具有清除自由基、螯合金属离子等效果,可改善神经组织的缺血低氧状态,对保护血管内皮功能及改善微循环也有一定效果。二者综合应用可从不同机制改善 DMED 患者阴茎血窦内皮功能及勃起机制。FMD 降低是 ED 患者内皮功能损伤的早期标志,应用肱动脉超声评价内皮功能的目的即在于评价患者阴茎动脉的内皮功能及性功能改善情况^[14,15]。本文观察结果提示:两组患者用药后肱动脉 FMD 值均有改善,其中观察组改善效果更加明显($P<0.05$)。足够的勃起硬度是完成满意性生活的重要基础,与性满意度、ED 患者社会心理功能均有显著相关性。本研究中,应用 EHGS 量表评估两组患者的勃起硬度发现,治疗前两组患者自诉勃起硬度均不理想,平均值在 2.0~2.1 分之间,治疗后有所改善,其中观察组患者勃起硬度改善显著($P<0.05$)。以上结果均表明法舒地尔、 α -硫辛酸可显著改善 ED 患者内皮功能,对提高患者勃起硬度有明显效果。

综上,血管活性药物法舒地尔联合抗氧化剂 α -硫辛酸可

通过改善 DMED 患者血管内皮功能、勃起硬度达到治疗勃起障碍的目的,且少不良反应,安全性好,值得临床推广应用。

参 考 文 献

- [1] 薛建国,樊千,周玉春,等.勃起功能障碍病机证素分布、组合及演变规律的临床研究.中华男科学杂志,2014,20(9):653-655.
- [2] 官常荣,朱英标,丁莉,等.鼠神经生长因子联合 α -硫辛酸治疗糖尿病周围神经病变的临床观察.中国临床药理学杂志,2014,30(10):892-895.
- [3] 张慧,朱孝春,王莉,等.法舒地尔治疗 2 型糖尿病伴白蛋白尿的临床观察.东南国防医药,2011,13(1):66-67.
- [4] 李贵芝,周红,房彩霞,等.法舒地尔抑制氧化应激反应减轻 2 型糖尿病大鼠心肌纤维化.基础医学与临床,2014,34(2):216-221.
- [5] 唐清丽.糖尿病心脏自主神经病变及 α -硫辛酸治疗的研究进展.实用糖尿病杂志,2014,10(5):60-61.
- [6] 高国,徐计秀,王东文,等.西地那非治疗 2 型糖尿病性勃起功能障碍的探讨.中国现代医生,2010,48(10):41-43.
- [7] 梅运涛,崔传举,李艾帆.法舒地尔治疗脑血管痉挛的疗效及安全性.广东医学,2014,35(1):135-137.
- [8] 饶可,刘继红. RhoA/Rho 激酶在男性勃起功能障碍机制中的研究进展.中国男科学杂志,2008,22(11):65-67,71.
- [9] Fusco F, Razzoli E, Imbimbo C, et al. A new era in the treatment of erectile dysfunction: chronic phosphodiesterase type 5 inhibition. BJU Int, 2010, 105(12): 1634-1639.
- [10] González-Corrochano R, La Fuente J, Cuevas P, et al. Ca^{2+} -activated K^+ channel (KCa) stimulation improves relaxant capacity of PDE5 inhibitors in human penile arteries and recovers the reduced efficacy of PDE5 inhibition in diabetic erectile dysfunction. Br J Pharmacol, 2013, 169(2): 449-461.
- [11] 何劲松,杜晓梅,吴让兵. 弥可保联合 α -硫辛酸治疗糖尿病勃起功能障碍疗效观察. 内科, 2013, 8(5): 474-475.
- [12] 李翠萍,王石. 法舒地尔治疗 AECOPD 相关性肺动脉高压患者的临床近期疗效分析. 中国医药科学, 2014, 4(19): 44-46.
- [13] 杨平. 奥拉西坦联合盐酸法舒地尔治疗血管性痴呆的疗效. 实用临床医学, 2014, 15(8): 4-5, 8.
- [14] 朱金海,方军,左泽平,等. 小剂量持续服用他达拉非对糖尿病性勃起功能障碍的疗效观察. 安徽医药, 2014, 18(6): 1138-1140.
- [15] 杨丕坚,吕以培,李舒敏,等. 糖尿病性勃起功能障碍与血管内皮功能的相关性. 中国老年医学杂志, 2012, 32(12): 5072-5073.

(收稿日期:2014-10-11)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.008

宫颈环形电切术对宫颈上皮内瘤变患者阴道病原体感染率的影响观察

朱巧君¹ 彭慧平² 颜剑丹³

1 温岭市中医院妇产科, 浙江 台州 317500

2 温岭市妇幼保健院产科, 浙江 台州 317500

3 乐清市第三人民医院妇科, 浙江 温州 325604

【摘 要】 目的:探讨宫颈 LEEP 术对宫颈上皮内瘤变(CIN)患者的阴道病原体感染的疗效,研究的病原体主要包括高危型人乳头瘤病毒(HPV)、沙眼衣原体(Ct)及常见的阴道感染菌群如链球菌、大肠杆菌。方法:选取于 2010 年 6 月至 2013 年 6 月间于我院接受治疗的宫颈上皮内瘤变(CIN II ~ CIN III)患者 166 例作为此次研究的样本,所有样本个体均有生育史。所选样本个体均在月经干净后 3 ~ 7 d 行宫颈 LEEP 术治疗,且术前均进行相关病原菌的检测,手术后 1 个月进行复查,并在术后进行定期随访。随访时对相关病原菌进行检测,比较手术前后患者病原体感染情况。结果:166 例患者中所有患者的随访资料均得到及时反馈,该 166 例患者宫颈 LEEP 术前人乳头瘤病毒(HPV)的感染率有明显差异($P < 0.01$);沙眼衣原体的感染率在手术前后无明显差异($P > 0.05$);常见的阴道感染菌群如链球菌、大肠杆菌的感染率在手术前后无差异,不具有统计学意义($P > 0.05$)。结论:宫颈 LEEP 术对宫颈上皮内瘤变患者人乳头瘤病毒(HPV)的感染具有较好的治疗效果,手术前后 HPV 感染率明显下降;对于沙眼衣原体的感染效果较差,而对于常见的阴道感染菌群不具有治疗效果。

【关键词】 宫颈环形电切术;宫颈上皮内瘤变;人乳头瘤病毒;沙眼衣原体;感染

Effect of cervical loop electrosurgical excision procedure on patients with cervical intraepithelial neoplasias vaginal infection of pathogens ZHU Qiaojun¹, PENG Huiping², YAN Jiandan³. 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Wenling City Hospital of Traditional Chinese Medicine, Taizhou 317500, China; 2. Department of Obstetrics, Wenling City Maternity and Child Health Care Hospital, Taizhou 317500, China; 3. Department of Gynecology, Third People's Hospital of Yueqing City, Wenzhou 325604, China

【Abstract】 **Objective:** To investigate the efficacy of the cervical LEEP procedure on cervical intraepithelial neoplastic (CIN) patients with vaginal pathogens infection. The pathogens included high-risk human papillomavirus (HPV), Chlamydia trachoma (CT) and common vaginal bacteria, such as streptococcus and E. coli. **Methods:** 166 cases of cervical intraepithelial neoplastic (CIN II ~ CIN III) in our hospital from June 2010 to June 2013 were selected and all had reproductive history. The patients received cervical LEEP treatment after 3 ~ 7 d menstrual clean and related pathogens were detected before the treatment. Reexamination was conducted a month after the surgery. Regular follow-up was done after the treatment to detect the pathogens. Infection status of the patients before and after the surgery was compared. **Results:** All the 166 patients had effective follow-up data. Before and after the cervical LEEP surgery, the papillomavirus (HPV) infection rates were significantly different ($P < 0.01$); the infection rates of chlamydia trachoma before and after surgery (CT) had no significant difference ($P > 0.05$); common vaginal infection bacteria such as streptococcus, E. coli had no statistically significant difference before and after surgery ($P > 0.05$). **Conclusion:** Cervical LEEP surgery for patients with cervical intraepithelial neoplastic (CIN) papillomavirus (HPV) infection has a better therapeutic effect. The HPV infection rate is significantly decreased after treatment; it has poor effect on Chlamydia trachoma (CT) infection and no therapeutic effect on common vaginal infections.

【Key words】 Cervical loop electrosurgical excision procedure; Cervical intraepithelial neoplasia; Human papillomavirus; Chlamydia trachomatis; Infection

【中图分类号】 R167

【文献标志码】 A

【基金项目】浙江省温州市科技计划项目(Y20130371)。

【第一作者简介】朱巧君(1977-),女,主治医师,主要从事妇产科临床与研究工作。

宫颈上皮内瘤变(cervical intraepithelial neoplasia, CIN)是常见的妇科疾病, CIN 是宫颈浸润癌的癌前病变。造成宫颈上皮内瘤变的原因有很多,其中病原菌的感染是重要原因之一。

我国每年死于宫颈癌的患者大约有 5 万人,严重威胁妇女的身心健康^[1]。近年来,宫颈上皮内瘤变的发病率不断上升,这与诊断技术的进步是密切相关的,其中宫颈环形电切术(loop electrosurgical excision procedure, LEEP)就是一种低廉,兼具诊断与治疗的手术方式,我们于 2010 年 6 月至 2013 年 6 月间使用 LEEP 术对 166 例临床分期为 CIN II ~ CIN III 的患者进行了治疗,并研究了宫颈 LEEP 术对宫颈上皮内瘤变患者的阴道病原体感染的治疗效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取于 2010 年 6 月至 2013 年 6 月间于我院接受宫颈环形电切术治疗的宫颈上皮内瘤变(CIN II ~ CIN III)患者 166 例作宫颈上皮内瘤变患者的阴道病原体感染研究。所有样本个体均有生育史,术前检查时对患者阴道病原菌进行检测,检测方法为常规的阴道、宫颈分泌物标本及细菌阴道病检测。研究中的病原体主要包括人乳头瘤病毒(HPV)、沙眼衣原体(Ct)及常见的阴道感染菌群如链球菌、大肠杆菌。所有样本个体的诊断均符合第 7 版《妇产科学》中的诊断标准。此次研究均获得患者本人及其家属的同意。166 例宫颈上皮内瘤变患者年龄分布为 23 ~ 53 岁,中位年龄为 38 岁;所有患者均行宫颈 LEEP 术进行治疗。我们在手术前后均对患者进行了阴道相关病原菌的检测,手术后每 6 个月对患者进行随访,随访中对患者进行阴道相关病原菌的检测并取得所有样本患者的随访资料。

1.2 LEEP 手术方法

所有患者均接受过相关抗生素治疗。所有患者均在月经干净后 3 ~ 7 d 行宫颈 LEEP 术治疗,术前禁止性生活。LEEP 术前要对患者进行常规检查,若患者白带无明显异常,且凝血功能和心脏功能无明显异常则可进行宫颈 LEEP 术。手术时患者取膀胱截石位,常规由内向外消毒外阴,铺巾。双合诊确定子宫位置及宫颈及宫颈旁组织情况,使用窥阴器暴露宫颈,消毒宫颈,使用碘液对宫颈病变范围进行标志。使用高频 LEEP 刀在距离不着色范围外 0.5 cm 处进行缓慢环切,均匀连续旋转 360°,移除病变组织,切割时可根据病变范围的大小选择大锥切或小锥切术。切割后电凝止血,使用碘伏进行创面消毒,若电凝止血效果不佳,可使用碘伏纱布压迫止血。术后将切除标本送病理检查。

1.3 统计方法

本次研究使用 SPSS 13.0 统计软件进行统计分析。采用 χ^2 检验的方式,若手术前后某种病原菌的感染存在差异时,即 $P < 0.05$ 时具有统计学意义。

2 结果

166 例患者中所有患者的随访资料均得到及时反馈。对手术前后阴道病原菌的检测我们发现,该 166 例患者宫颈 LEEP 术前人乳头瘤病毒(HPV)的感染率为 68.07% (113/166),术后为 9.64% (16/166),手术前后有明显差异($P < 0.01$);沙眼衣原体(CT)的感染率在术前为 42.17% (70/166),术后为 37.95% (63/166),在手术前后无明显差异($P > 0.05$);链球菌、大肠杆菌的术前感染率分别为 22.89% (38/166)、24.70% (41/166),手术后感染率分别为 19.83% (33/166)和 22.89% (38/166),两种病原菌手术前后感染率均无差异,不具有统计学意义($P > 0.05$)。

在术后 1 个月复查时,有 28 例患者出现阴道排液、阴道出血、阴道感染等并发症。并发症的分布及其发生率见表 1。

表 1 手术后并发症的分布及其发生率

并发症	发生人数/例	发生率/%
阴道排液	12	7.23 (12/166)
阴道出血	20	12.05 (20/166)
阴道感染	4	2.41 (4/166)

3 讨论

有报道称,人乳头瘤病毒持续感染是诱发宫颈上皮内瘤变的主要病原菌^[2-5]。高危型 HPV 感染也是引起宫颈癌的主要因素,国际宫颈癌生物医学研究机构的研究显示有 90% 以上的宫颈癌组织及活检标本中可检出 HPV。也有报道^[6,7]指出宫颈上皮内瘤变患者的沙眼衣原体感染率明显上升。因此,我们在研究中选择人乳头瘤病毒和沙眼衣原体为主要的研究目标。通过对术前病原菌的统计,我们发现人乳头瘤病毒和沙眼衣原体在宫颈上皮内瘤变患者阴道内的检出率分别为 68.07% (113/166)和 42.17% (70/166),感染率明显提高,与报道相符。除人乳头瘤病毒和沙眼衣原体外,解脲支原体(Uu)在宫颈上皮内瘤变患者中的检出率也明显升高,并且 Kcziuk 等人^[8]指出人乳头瘤病毒合并解脲支原体感染的患者发生宫颈上皮内瘤变的危险性是单纯人乳头瘤病毒感染者的 2 倍。

宫颈环形电切术是一种疼痛小、手术时间短、经济安全的诊断和治疗方法。宫颈上皮内瘤变一般具有较长的潜伏期且病变位置不一,往往呈多灶性特点。目前对宫颈上皮内瘤变的诊断主要依靠阴道镜下的宫颈多点活检,因此在诊断取材时会受到操作医师主观因素的影响。由于以上原因,在阴道镜下检查时会使得部分患者漏诊^[9]。使用 LEEP 术通过环切,避免了取材不当造成的漏检。LEEP 术也会有较多术后并发症,如阴道排液、阴道出血、阴道感染等,此次研究中有 28 例患者出现以上一个或多个并发症,这提示我们手术时要仔细处理切口和对患者进行康复指导,避免术后出血及感染。有学者发现 LEEP 术后妊娠 24 ~ 30 周时宫颈管长度与有自发性早产的高危型孕妇接近^[10],这提示 LEEP 术对后期妊娠可能产生影响,但目前尚无强有力的证据证明两者有高度相关性,但为了避免 LEEP 术对后期妊娠可能造成的影响,我们排除了无生育史的患者。

有报道称^[11-15],LEEP 手术可有效清除 HPV 感染。通过对随访结果的统计,LEEP 术后,患者的人乳头瘤病毒的感染率为 9.64% (16/166),与术前的 68.07% (113/166)相比,感染率明显下降,且具统计学意义($P < 0.01$),这也与报道相符。沙眼衣原体并非常规阴道病原菌,但是通过对手术前后沙眼衣原体感染率的研究,我们发现 LEEP 术对沙眼衣原体感染无明显治疗效果,原因可能为沙眼衣原体可延泌尿生殖道黏膜上行感染并潜伏下来,手术无法彻底清除感染部位而造成病原体残留。对于常见的阴道感染菌群如链球菌、大肠杆菌等的感染,LEEP 术不具有治疗效果,且如果处理不当会导致术后的感染,因此在手术后应该应用常规的抗生素对常见的病原菌进行清除以降低术后感染的发生率。

综上,我们认为宫颈 LEEP 术是一种疼痛小、手术时间短、经济安全的手术方法,且对宫颈上皮内瘤变患者人乳头瘤病毒(HPV)的感染具有较好的治疗效果,但是与如沙眼衣原体及常规阴道病原菌的治疗效果无明显相关性。术后应该使用相关抗生素,以减少术后感染的发生率。

参 考 文 献

[1] 柯然利. LEEP 术在 182 例宫颈上皮内瘤变及早期浸润癌诊治中的临床意义. 中国妇幼保健, 2011, 26(14): 2213 - 2215.

[2] 李英, 于云英, 张建海. 宫颈 LEEP 术对阴道病原体感染的疗效观察. 山东医药, 2012, 52(21): 91 - 92.

[3] 唐静. 宫颈 LEEP 术后孕妇经阴道分娩观察. 右江民族医学院学报, 2010(6): 894 - 895.

[4] Eiben GL, Silva DM, Fausch SC, et al. Cervical cancer vaccines recent advances in HPV research. Viral Immunol, 2003, 16: 111 - 121.

[5] 焦桢, 古丽娜·阿巴拜克力. 宫颈 LEEP 术活检对阴道镜诊断 CIN 准确性的在评估. 新疆医科大学学报, 2010, 33(1): 75 - 78.

[6] Friedek D, Ekiel A, Chelmieki Z, et al. HPV, Chlamydia trachomatis and genital mycoplasmas infections in women with low - grade squamous intraepithelial lesions (LSIL). Ginekol Pol, 2004, 75(6): 457 - 463.

[7] 罗方琴. LEEP 治疗慢性宫颈炎 158 例临床分析. 中外妇儿健康, 2010, 18(11): 32 - 33.

[8] Kozliuk VA, Lakatos VP, Kozliuk AS. Cervicitis and cervical intraepithelial neoplasia: cytomorphological and molecular biology analysis. Lik Sprava, 2003(8): 29 - 36.

[9] 汪新妮, 彭幼. LEEP 刀宫颈环形电切术治疗宫颈上皮内瘤变临床疗效观察. 中国医学创新, 2012, 9(3): 50 - 52.

[10] Crane JM, Delaney T, Hutchens D. Transvaginal ultrasonography in the prediction of preterm birth after treatment for cervical intraepithelial neoplasia. Obstet Gynecol, 2006, 107(1): 37 - 44.

[11] 魏力, 郝凤英. 宫颈上皮内瘤样病变锥切术后 HPV 动态检测价值的探讨. 中华肿瘤防治杂志, 2008, 15(11): 811 - 812.

[12] 纪丽伟, 童婷婷. TCT 及阴道镜下活检在宫颈疾病中的诊断价值. 中国实验诊断学, 2010, 14(5): 735 - 737.

[13] 王彬, 陈凤娟, 杨君. 阴道镜下宫颈活检在诊断宫颈上皮内瘤变中的价值. 重庆医科大学学报, 2008, 33(9): 1136 - 1138.

[14] 吕丽萍. LEEP 刀治疗宫颈炎 190 例临床观察. 中国医药指南, 2009, 7(1): 64 - 65.

[15] 刘淑文, 郭忠辉, 周振环. 阴道分泌物常规检验的临床意义. 中国性科学, 2011, 20(12): 27 - 28.

(收稿日期: 2014 - 09 - 23)

· 性医学 ·

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672 - 1993. 2015. 06. 009

应用一次性包皮环切缝合器与传统包皮环切术、包皮环切吻合术的临床对比研究

马然 孙文学 张晨辰 蒋新国 李良 车玉胤 张波
北京市昌平区医院泌尿外科, 北京 102200

【摘要】目的:比较传统包皮环切术、包皮环切吻合术和包皮环切缝合术治疗包皮过长或包茎患者的临床疗效。**方法:**回顾性分析我院泌尿外科门诊采用传统包皮环切术($n=50$)、包皮环切吻合术($n=49$)和包皮环切缝合术($n=48$)治疗包皮过长或包茎 147 例患者的临床资料, 比较 3 种术式的手术时间、术中出血量、术后 2h 和 7d 视觉模拟疼痛评分、术后并发症、包皮水肿、创口愈合时间、患者对术后外观满意程度及围手术期费用等指标。**结果:**包皮环切吻合术和包皮环切缝合术在手术时间、术中出血量和外观满意度上要优于传统包皮环切术($P<0.05$)。传统包皮环切术和包皮环切缝合术在术后 7d 视觉疼痛模拟评分、创口愈合时间和术后水肿上要优于包皮环切吻合术($P<0.05$), 在术后 2h 视觉疼痛模拟评分上差于包皮环切吻合术($P<0.05$)。传统包皮环切术、包皮环切吻合术和包皮环切缝合术的围手术期费用分别为(543.8 ± 33.9)元、(1137.6 ± 99.9)元、(1253.4 ± 652.6)元, 且 3 种术式存在显著性差异($P<0.05$)。**结论:**3 种术式各有优缺点, 包皮环切缝合术操作方法简单、手术时间短、出血量少、包皮外观满意度高、疼痛较轻、术后并发症少, 但是伤口愈合时间较长, 费用较高。

【关键词】 包皮环切术; 包皮过长; 包茎

【第一作者简介】 马然 (1979 -), 男, 主治医师、硕士, 主要从事泌尿外科临床与研究工作。

Comparative study of the application of disposable circumcision suture device, conventional circumcision and circumcisanastomosis MA Ran, SUN Wenxue, ZHANG Chenchen, JIANG Xinguo, LI Liang, CHE Yuyin, ZHANG Bo. Department of Urology, Beijing Changping Hospital, Beijing 102200, China

[Abstract] Objectives: To compare the clinical effects of conventional circumcision, disposable circumcision anastomosis and disposable circumcision suture device (DCSD) in the treatment of redundant prepuce and phimosis. **Methods:** The clinical data of 147 patients with redundant prepuce or phimosis, 50 treated by conventional circumcision, 49 by disposable circumcision anastomosis and 48 by DCSD were reviewed. The operation time, intraoperative blood loss, 2-hour and 7-day postoperative visual analogue scores, postoperative complications, preputial edema, incision healing time, degrees of patients' satisfaction with penile appearance and perioperative cost of the three groups were documented and compared. **Results:** As for the operation time, intraoperative blood loss and patients' satisfaction with penile appearance, disposable circumcision anastomosis and DCSD were significantly better than conventional circumcision ($P < 0.05$). The 7-day postoperative visual analogue score, incision healing time and preputial edema in the conventional circumcision and DCSD groups were significantly lower than these in the disposable circumcision anastomosis group ($P < 0.05$). The 2-hour postoperative visual analogue score in the conventional circumcision and DCSD groups was significantly higher than it in the disposable circumcision anastomosis group ($P < 0.05$). The perioperative cost in the conventional circumcision group, disposable circumcision anastomosis group and DCSD group were (543.8 ± 33.9) ¥, (1137.6 ± 99.9) ¥ and (1253.4 ± 652.6) ¥ respectively. There was significant differences among the three kinds of operation ($P < 0.05$). **Conclusion:** Each of the three circumcision methods has its own advantages and disadvantages. The DCSD is the simplest with short operation time, few blood loss, satisfied postoperative appearance of the penile, less pain and less postoperative complications, however, the wound healing time is long, and the cost is high.

[Key words] Circumcision; Redundant prepuce; Phimosis

【中图分类号】 R167

【文献标志码】 A

包皮过长或包茎是临床上男性常见疾病,治疗方式主要采取包皮环切术。本文回顾性分析我院泌尿外科门诊采用传统包皮环切术、包皮环切吻合术和包皮环切缝合术3种术式治疗包皮过长或包茎147例患者的临床资料,分析报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2013年1月至2014年5月,我院泌尿外科门诊行包皮环切术的147例患者,根据患者主动选择手术方式,分别采用传统包皮环切术(1组, $n = 50$)、包皮环切吻合术(2组, $n = 49$)和包皮环切缝合术(3组, $n = 48$)进行治疗。三组患者年龄、包皮过长或包茎构成比差异无统计学意义。见表1。

表1 三组患者术前一般情况比较

组别	n	年龄(y)	术前诊断	
			包皮过长	包茎
1	50	31.9 ± 10.9	35(70.0)	15(30.0)
2	49	27.5 ± 7.8	35(71.4)	14(28.6)
3	48	27.0 ± 6.9	35(72.9)	13(27.1)

1.2 手术实施

入组患者均无手术禁忌证,术前一天晚上常规备皮。患者取平卧位,常规消毒、铺无菌巾,1%利多卡因阴茎根部阻滞麻醉,待麻醉起效后开始手术。包茎患者小心分离粘连,使阴茎头和冠状沟全部显露,清除包皮垢,并用碘伏消毒。

1.2.1 传统包皮环切术 阴茎处于自然状态下,于包皮背侧正

中及腹侧正中分别用2把血管钳夹住,两钳相距0.5cm。在背侧正中2把血管钳间,将包皮背侧正中纵行剪开至距冠状沟0.5cm为止。自背侧切口根部向腹侧系带方向环形切除包皮。皮下出血点电凝止血,较大血管用5~0号可吸收线结扎。0号丝线将包皮内外板对位缝合,无菌纱布加压包扎伤口。术后第2d伤口换药,后隔日换药,7d拆线,口服抗生素3d。

1.2.2 包皮环切吻合术 一次性包皮吻合器使用芜湖圣大医疗器械公司生产的商环。测量阴茎在疲软状态下的周长,选择相应的商环备用。在阴茎自然状态下放置内环套于冠状沟处,用血管钳钳夹、提起、外翻包皮,将其套入内环,在包皮内板距冠状沟约0.6cm处沿内环凹槽嵌入外环,锁死锁扣。切除多余包皮,消毒创面,无菌纱布包扎伤口。术后第2d伤口换药,后隔日换药,7d拆除商环,口服抗生素3d。

1.2.3 包皮环切缝合术 使用江西源生狼和医疗器械有限公司生产的一次性包皮环切缝合器。在阴茎疲软状态下,用专用测量尺测量阴茎,选用大小合适的一次性包皮环切缝合器备用。旋出调节旋钮,取出钟形龟头座,将钟形龟头座放入包皮内,戴于龟头上,包皮固定于拉杆上。拉杆插入环切器中心孔内,收紧调节旋钮,使拉杆尾面与调节旋钮尾面平行。取除保险扣,按下手柄,击发环切器进行手术。旋出调节旋钮,向前顶调节旋钮,松开切割部位,轻柔旋出器械和所切下的包皮。立即用干纱布裹住切口,适当加压止血约5min左右,松开后还有活动出血时,可加缝止血。使用自粘弹力绷带加压包扎。术后第2d伤口换药,后隔日换药,,口服抗生素3d,术后7d内保持伤口干燥,等待缝合钉自行脱落。

1.3 观察指标

记录患者的手术时间(从麻醉起效到手术结束的时间),术中出血量(依据浸血手术纱布的重量变化),术后 2h 和 7d 视觉模拟疼痛评分(0 分表示无疼痛,10 分代表难以忍受的最剧烈的疼痛)。术后并发症包括术后出血、包皮水肿、术后感染和其他并发症,创口愈合时间(愈合标准为伤口干燥无分泌物,包皮内外板切缘自然融合),患者对术后外观的满意程度是患者根据术后第 1 个月随访时包皮和阴茎头的外观做出的主观评价,0 分表示不满意,10 分表示非常满意。围手术期费用包括手术费、药费等。

2 统计学方法

采用 SPSS19.0 统计学软件对数据进行分析。研究结果的计量资料采用均数 ± 标准差表示,比较计量资料采用 one way

ANOVA 检验,两两比较采用 LSD 法。比较计数资料采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

3 结果

147 例患者均顺利完成手术,术后随访至伤口愈合。包皮环切吻合术组和包皮环切缝合术组在手术时间和术中出血量上要优于传统包皮环切术组($P < 0.05$)。在术后 2h 视觉疼痛模拟评分方面,包皮环切吻合术组评分最低,传统包皮环切术组评分最高,3 组间存在显著性差异($P < 0.05$)。在术后 7d 视觉疼痛模拟评分方面,传统包皮环切术组和包皮环切缝合术组要优于包皮环切吻合术组($P < 0.05$)。在创口愈合时间方面,传统包皮环切术组最短,包皮环切吻合术组最长,3 组间存在显著性差异($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 三组患者手术时间、术中出血量、术后视觉疼痛评分和创口完全愈合时间比较

组别	n	手术时间(min)	术中出血量(mL)	术后 2h 疼痛评分(VAS)	术后 7d 疼痛评分(VAS)	创口愈合时间(d)
1	50	22.5 ± 4.1	13.0 ± 5.1	6.1 ± 1.0	2.0 ± 0.9	7.8 ± 1.2
2	49	7.3 ± 2.1 [△]	2.4 ± 1.1 [△]	1.6 ± 0.6 [△]	7.0 ± 1.0 [△]	18.4 ± 2.7 [△]
3	48	7.6 ± 1.7 [△]	3.7 ± 4.0 [△]	4.9 ± 1.1 ^{△▲}	2.3 ± 1.1 [▲]	12.4 ± 3.1 ^{△▲}

注:△表示与 1 组相比 $P < 0.05$;▲表示与 2 组相比 $P < 0.05$

在术后包皮水肿方面,传统包皮环切术组和包皮环切缝合术组要优于包皮环切吻合术组($P < 0.05$)。在术后出血、术后感染和其他并发症方面,三组间没有显著性差异。包皮环切缝合术组出现 1 例包皮切割不全。见表 3。

表 3 三组患者术后并发症比较

组别	n	术后出血 n(%)	术后水肿 n(%)	术后感染 n(%)	其他并发症 n(%)
1	50	1(2.0)	19(38.0)	0(0.0)	0(0.0)
2	49	0(0.0)	40(81.6) [△]	0(0.0)	0(0.0)
3	48	3(6.3)	15(31.3) [▲]	0(0.0)	1(2.1)

注:△表示与 1 组相比 $P < 0.05$;▲表示与 2 组相比 $P < 0.05$

在外观满意度方面,包皮环切吻合术组和包皮环切缝合术组要优于传统包皮环切术组($P < 0.05$)。传统包皮环切术组、包皮环切吻合术组和包皮环切缝合术组的围手术期费用分别为(543.8 ± 33.9)元、(1137.6 ± 99.9)元、(1253.4 ± 652.6)元,三种术式存在显著性差异($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 三组患者外观满意度评分和围手术期费用比较比较

组别	n	外观满意度评分	围手术期费用(¥)
1	50	7.2 ± 0.9	543.8 ± 33.9
2	49	9.2 ± 0.7 [△]	1137.6 ± 99.9 [△]
3	48	9.3 ± 0.7 [△]	1253.4 ± 652.6 ^{△▲}

注:△表示与 1 组相比 $P < 0.05$;▲表示与 2 组相比 $P < 0.05$

4 讨论

关于包皮环切术的最早记载见于距今 6000 年前古埃及第六王朝法老的墓室之中^[1]。包皮环切术适用于包皮过长、包茎、包皮反复感染和包皮良性肿瘤等情况^[2]。切除包皮能够有效地降低包皮垢引起的包皮龟头炎、阴茎癌等发病率^[3],也能够减少男性感染艾滋病(HIV)、单纯疱疹病毒(HSV-2)、人乳头状瘤病毒(HPV)和梅毒等性传播疾病的患病几率^[4-6]。因此,正确应用包皮环切术对于男性健康十分重要。包皮环切术方法众多,包括包皮背侧切开包皮环切术、袖套式包皮环切术和各种利用特殊器械的包皮环切术^[7],各种手术方式均有各自的优缺点。本文选取传统包皮环切术、包皮环切吻合术和新型的包皮环切缝合术三种术式进行比较,力求得出各自术式的优缺点,用以指导临床应用。

传统包皮环切术手术时间长,术中出血较多,术后包皮水肿明显。系带长短不易控制,易造成术后系带过短,阴茎勃起时龟头下曲,或者系带过长,水肿、臃肿明显^[8]。内外板切缘不整齐,影响术后美观。包皮环切吻合术是近几年国内外较多应用的一种术式,具有操作简单、手术时间短、出血少、切口美观、患者满意度高等优点,但拆环时疼痛明显,包皮水肿明显,创口愈合时间较长,以及围手术期费用较高限制了其在临床上的应用^[9]。

包皮环切缝合术采用江西源生狼和医疗器械有限公司生产的一次性包皮环切缝合器。包皮环切缝合术的操作简便,在手术时间方面与包皮环切吻合术相近,较传统包皮环切术明显缩短,低于 WHO 推荐术式平均 20 ~ 40min 的手术用时^[10]。包皮环切缝合术和包皮环切吻合术的术中出血量在 2 ~ 3mL,明显少于传统包皮环切术,这与於岱等^[11]的研究结果相近。由于应

用器械进行包皮环切术可以做到切割包皮和连接创口同时完成,所以大大减少了手术时间和术中出血。另外,退出包皮环切缝合器后应立即用干纱布裹住切口,适当加压止血约5min,然后使用自粘弹力绷带加压包扎可以有效避免出血。Lv BD等^[12]的研究表明,在手术前患者主要关注手术的安全性和疼痛程度,在手术后更为关注手术的效果和疼痛问题。我们的研究表明,不论在术后2h还是在术后7d包皮环切缝合术组患者的疼痛程度都是较低的,特别是避免了患者拆除商环时所产生的疼痛^[13]。本研究显示传统包皮环切术、包皮环切吻合术和包皮环切缝合术组患者的创口愈合时间分别为8d、13d和19d左右,而Lv BD等人的研究结果为24d、16d和20d。分析认为传统包皮环切术由于操作步骤多、损伤大、术者手术技巧差异的原因,可能造成统计数据的不一致。但是,在创口愈合时间方面包皮环切缝合术较包皮环切吻合术更具优势。在术后并发症方面,包皮环切缝合术组出现3例术后出血,1例包皮切除不全。3例术后出血均发生于开展此项技术的早期,给予局部缝扎止血,随着技术的成熟和自粘弹力绷带的应用后期再未出现。1例包皮切割不全是因为患者的包皮过厚无法切断,后改用传统包皮环切术完成。提示术者在选择术式时要考虑患者包皮的厚度。包皮最表层的皮肤松薄并具有伸缩性,皮下浅筋膜层由疏松结缔组织构成,向四周移行于阴囊肉膜、会阴浅筋膜等,内有阴茎背浅静脉和淋巴管。当切断浅筋膜表面的阴茎背浅静脉和淋巴管,导致回流障碍,出现术后包皮水肿^[14]。本研究中三组均有患者出现术后包皮水肿,包皮环切吻合术组的发生率最高达到了81.6%,这和商环完全闭合的设计有关。传统包皮环切术和包皮环切缝合术减少了对阴茎背浅静脉和皮下淋巴网破坏,所以术后包皮水肿的发生率明显降低。在外观满意度方面,包皮环切吻合术组和包皮环切缝合术组相近,都得到了患者较高的认同,相比较传统方式有很大的提高,与董滢等^[15]的研究结果相近,这也是患者选择新型手术的重要原因。由于一次性包皮环切缝合器刚刚上市成本较高,造成围手术期费用较高。

术中、术后的注意事项:(1)减少术后血肿形成的方法是取下龟头座后,立即用干纱布裹住创口,按压5min左右进行自行止血,之后再外用敷料适当加压包扎。(2)缝合钉脱落的时间与个体体质有关,到目前为止,我们遇到的最长脱落时间是25天。术后1周每天用碘伏进行伤口消毒,这样不但可以防止感染,还可以缩短缝合钉脱落时间。(3)遇包皮太长太厚者,剪除扎线外的包皮再上器械,这样有利于更好地切缝。(4)手术时将内板稍拉紧些可以克服内板留得太多。(5)在放入钟形龟头座后,固定包皮在拉杆上时,在系带处将龟头推入钟罩内以确保系带处长度足够,动作要轻柔,背侧及两侧可根据需要进行位置调整。

综上所述,三种术式各有优缺点。包皮环切缝合术操作方法简单、手术时间短、出血量少、包皮外观满意度高、疼痛较轻、

术后并发症少,但是也存在伤口愈合时间较长、费用较高的问题。采用何种手术方法还应根据患者的具体情况来决定。

参 考 文 献

- [1] Wein AJ. Campbell – Walsh Urology. 10th ed. New York; Saunders Elsevier, 2012;3539.
- [2] 吴阶平. 吴阶平泌尿外科学. 济南:山东科学技术出版社, 2004:2105.
- [3] Larke NL, Thomas SL, dos Santos Silva I, et al. Male circumcision and penile cancer: A systematic review and meta – analysis. *Cancer Causes Control*, 2011, 22(8): 1097 – 1110.
- [4] Morris J, Wamai. Biological basis for the protective effect conferred by male circumcision against HIV infection. *Int J STD AIDS*, 2012 (23): 153.
- [5] Tobian AA, Kigozi G, Redd AD, et al. Male circumcision andherpes simplex virus type 2 infection in female partners; A randomized trial in Rakai, Uganda. *J Infect Dis*, 2012, 205(3): 486 – 490.
- [6] Tobian AAR, Gray RH, Quinn TC. Male circumcision for the prevention of acquisition and transmission of sexually transmitted infections; the case for neonatal circumcision. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2010(164): 78.
- [7] Abdullahi Abdulwahab – Ahmed, Ismaila A. Mungadi. Techniques of Male Circumcision. *J Surg Tech Case Rep*, 2013, 5(1): 1 – 7.
- [8] Krill AJ, Palmer LS, Palmer JS. Complications of circumcision. *Sci World J*, 2011, 11(3): 2458 – 2468.
- [9] 吕年青, 李石华, David Sokal, 等. 中国商环(Shang Ring)男性包皮环切技术临床应用研究进展. *中华男科学杂志*, 2011, 17(3): 195 – 202.
- [10] Musau P, Demirelli M, Muraguri N, et al. The safety profile and acceptability of a disposable male circumcision device in Kenyan men undergoing voluntary medical male circumcision. *Urol J*, 2012 (9): 700.
- [11] 於佑, 罗成斌, 刘小平. 商环包皮环切术与剪刀法包皮环切术的临床对比研究. *中国性科学*, 2014, 23(1): 14 – 16.
- [12] Bo – Dong Lv, Shi – Geng Zhang, Xuan – Wen Zhu, et al. Disposable circumcision suture device: clinical effect and patient satisfaction. *Asian Journal of Andrology*, 2014(16): 453 – 456.
- [13] 王 荣, 陈伟军, 史文华, 等. 3种包皮环切术的临床疗效分析. *中华男科学杂志*, 2013, 19(4): 332 – 336.
- [14] Yiming Yuan, Zhichao Zhang, Wanshou Cui, et al. Clinical Investigation of a Novel Surgical Device for Circumcision. *The Journal of Urology*, 2014, 5(191): 1 – 5.
- [15] 董滢, 高飞, 雷普, 等. 应用一次性包皮环切吻合器(商环)与经经典式、袖套式包皮环切术的临床对比研究. *中国微创外科杂志*, 2012, 7(12): 638 – 640.

(收稿日期:2014 – 11 – 17)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.010

美托洛尔与缬沙坦对男性高血压患者性功能影响的对比研究

胡明¹ 余昆²

1 开县人民医院心血管内科, 重庆 405400

2 重庆三峡中心医院泌尿外科, 重庆 400105

【摘要】目的:探讨不同抗高血压药物对男性患者性功能的影响,为中青年男性高血压患者临床用药提供参考。方法:选取男性高血压患者 328 例,随机分为两组,使其有可比性。A 组 162 例,给予美托洛尔治疗;B 组 166 例,给予缬沙坦治疗。采用 IIEF-5 量表对治疗前后两组患者性功能进行评价,并对治疗后 3 个月患者性功能进行评级。结果:经过治疗两组患者血压差别不大;治疗前两组患者 IIEF-5 得分差别不大。经过治疗,A 组患者勃起功能、性高潮能力、性欲、性交满意度、总体满意度得分分别为(19.16±1.17)分、(19.02±1.27)分、(19.38±1.31)分、(19.23±1.22)分和(19.89±1.38)分;B 组患者分别为(23.17±2.29)分、(23.02±2.11)分、(23.72±2.37)分、(23.58±2.17)分和(23.93±2.23)分,A 组明显低于 B 组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗 3 个月后,A 组患者性功能 I 级~IV 级者分别占 37.65%、35.19%、14.81%和 12.35%;B 组患者分别占 54.82%、32.53%、10.24%和 2.41%,A 组患者性功能明显低于 B 组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:缬沙坦在治疗高血压的同时可以有效改善男性高血压患者的性生活质量,为中青年男性高血压患者提供了更好的用药选择。

【关键词】 高血压;药物治疗;性功能影响

Treatment effect of metoprolol and valsartan on the sexual function of male patients with hypertension HU Ming¹, YU Kun². 1. Department of Cardiovascular, Kai County People's Hospital, Chongqing 405400, China; 2. Department of Urology, Chongqing Three Gorges Central Hospital, Chongqing 400105, China

【Abstract】 **Objectives:** To investigate the effects of different antihypertensive drugs on the sexual function of male patients and provide reference for clinical use in middle-aged patients with hypertension. **Methods:** 328 male hypertensive patients were randomly divided into two groups, 162 cases in group A who received metoprolol treatment and 166 cases in group B who received valsartan treatment. IIEF-5 scale was used to evaluate sexual function of two groups before and after treatment. After treatment for 3 months, the sexual function of the patients was rated. **Results:** After treatment, the blood pressure of two groups was not very different; before treatment, the IIEF-5 score of the two groups was not very different. After treatment, the erectile function, orgasm ability, sexual desire, intercourse satisfaction and overall satisfaction score of group A were (19.16 ± 1.17) points, (19.02 ± 1.27) points, (19.38 ± 1.31) points, (19.23 ± 1.22) points and (19.89 ± 1.38) points, respectively, while (23.17 ± 2.29) points, (23.02 ± 2.11) points, (23.72 ± 2.37) points, (23.58 ± 2.17) min and (23.93 ± 2.23) points in group B. The result of group A was significantly lower than these in group B, with statistically significant difference ($P<0.05$). After 3 months of treatment, the sexual function of group A from grade I ~ IV accounted for 37.65%, 35.19%, 14.81% and 12.35%, respectively, while accounting for 54.82%, 32.53%, 10.24% and 2.41% in group B, respectively. Sexual function of group A was significantly lower than that of group B, with statistically significant difference ($P<0.05$). **Conclusion:** In the treatment of hypertension, valsartan can effectively improve the quality of life of male hypertension patients, which is a good medication choice.

【Key words】 Hypertension; Drug treatment; Sexual function

【中图分类号】 R167

【文献标志码】 A

随着人们生活方式的改变,高血压的发生率越来越高,且呈现出年轻化的趋势^[1]。口服药物是治疗高血压的重要方法,

抗高血压药物临床种类繁多,如何为患者选择有效而安全的治疗方案一直都是医患双方共同关注的问题。特别是医学模式由传统的生物医学模式向生物-心理-社会医学模式转变的过程中,患者的生活质量也越来越被重视。本研究对 328 例男性高血压患者采用不同药物进行治疗,现报告如下。

【第一作者简介】胡明(1975-),男,主治医师,主要从事心血管内科临床诊治与研究工作。

1 资料与方法

1.1 临床资料

在患者自愿的情况下,随机选取 2011 年 4 月至 2014 年 3 月期间我院收治的男性高血压患者 328 例,随机分成 A 组(美托洛尔治疗)162 例和 B 组(缬沙坦治疗)166 例。所有患者均符合高血压诊断标准,以 140 ~ 159/90 ~ 99mmHg 为高血压 1

级;以 160 ~ 179/100 ~ 109mmHg 为高血压 2 级^[2];所有患者在入组前均未接受过抗高血压药物治疗,且排除性功能障碍者和长期吸烟者;所有患者均排除其他系统严重疾病,排除糖尿病患者。两组患者在年龄、高血压分级以及血压水平等方面差异没有统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者基本资料比较

组别	<i>n</i>	年龄(岁)	高血压分级		治疗前血压(mmHg)	
			1 级	2 级	收缩压	舒张压
A 组	162	43.18 ± 4.02	130(80.25)	32(19.75)	155.16 ± 10.38	103.71 ± 10.22
B 组	166	43.22 ± 4.10	133(80.12)	33(19.88)	155.73 ± 11.22	103.65 ± 9.38
t/χ^2		0.135	0.962	1.321	1.015	
<i>P</i>		0.938	0.736	0.503	0.673	

1.2 方法

A 组患者给予美托洛尔治疗,每天给予酒石酸美托洛尔(倍他乐克,阿斯利康制药有限公司)口服,每次 50mg,2 次/d。B 组患者给予缬沙坦胶囊(代文,北京诺华制药有限公司)口服,每次 80mg,1 次/d。

1.3 评价指标

1.3.1 高血压 统计两组患者治疗 3 个月后平均血压。

1.3.2 IIEF-5 分别于治疗前和治疗 3 个月后采用国际勃起功能评分 5(IIEF-5)对两组患者性生活状况进行评价。进行问卷调查时采用一对一的模式,并向患者承诺会将所有资料保密,在充分保证患者隐私权得到尊重的同时获得最为真实的数据。该评分包括勃起功能、性高潮能力、性欲、性交满意度以及总体满意度 5 个方面,得分越高性生活质量越高^[3]。

1.3.3 性功能评价 以阴茎可以勃起,能够完成正常的性交以及射精为 I 级;以阴茎可以勃起,可以进行性交但是不能射精为 II 级;以阴茎可以勃起,但是不能性交为 III 级;以阴茎无

法勃起为 IV 级^[4,5]。

1.4 统计学处理

采用 SPSS13.0 软件进行分析,计量资料采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验,计数结果以 [*n*(%)] 形式表达,且以 $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 血压

经过治疗,A 组患者收缩压、舒张压分别为(120.68 ± 11.35)mmHg、(86.82 ± 8.93)mmHg;B 组分别为(121.04 ± 11.44)mmHg、(87.03 ± 8.35)mmHg,两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2

IIEF-5 治疗前两组患者 IIEF-5 得分差别不大,无统计学意义。经过治疗,A 组的 IIEF-5 下降,B 组上升,且 A 组 IIEF 值明显低于 B 组,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 IIEF 得分比较

时间	组别	<i>n</i>	勃起功能	性高潮能力	性欲	性交满意度	总体满意度
治疗前	A 组	162	20.89 ± 2.29	20.26 ± 2.33	21.03 ± 2.18	20.76 ± 2.31	21.11 ± 2.36
	B 组	166	20.85 ± 2.31	20.30 ± 2.25	20.99 ± 2.15	20.79 ± 2.26	21.08 ± 2.41
	<i>t</i>		1.258	1.921	1.735	1.033	1.135
	<i>P</i>		0.582	0.327	0.419	0.664	0.610
治疗后	A 组	162	19.16 ± 1.17	19.02 ± 1.27	19.38 ± 1.31	19.23 ± 1.22	19.89 ± 1.38
	B 组	166	23.17 ± 2.29	23.02 ± 2.11	23.72 ± 2.37	23.58 ± 2.17	23.93 ± 2.23
	<i>t</i>		5.138	5.330	5.492	6.013	5.957
	<i>P</i>		0.021	0.018	0.011	<0.001	0.006

2.3 性功能

治疗 3 个月后,A 组患者性功能明显低于 B 组,两组比较

差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者性功能比较

组别	n	I 级	II 级	III 级	IV 级
A 组	162	61 (37. 65)	57 (35. 19)	24 (14. 81)	20 (12. 35)
B 组	166	91 (54. 82)	54 (32. 53)	17 (10. 24)	4 (2. 41)
U		6. 418	1. 253	2. 031	5. 632
P		0. 015	0. 526	0. 310	0. 029

3 讨论

原发性高血压是临床常见的内科疾病,具有一定的遗传因素,且随着生活方式的不断改变其发病率逐渐升高,且表现出年轻化的趋势。近年来有研究发现^[6-10],男性高血压患者中性功能障碍的发生率约为 15%~46%,因此在对中青年男性高血压患者进行治疗时除了要积极控制血压,还应积极改善患者的性功能。

美托洛尔为 β 受体阻滞剂,对于心脏 β1 受体有选择性抑制作用,可以减慢心率,降低心排量,改善周围血管微循环,从而起到降低血压的作用。缬沙坦为血管紧张素受体拮抗剂,可以作用于肾素-血管紧张素系统,与血管紧张素 II 发生拮抗,从而促进细胞生长,改善血管的内皮功能,同时抑制肾上腺素释放,对于由交感神经受到刺激而引起的缩血管作用有明显的抑制作用,因此可以有效的降低外周血管阻力,降低患者血压^[11]。

在本研究中我们对 328 例中青年男性高血压患者分别采取美托洛尔和缬沙坦进行治疗,结果发现两组患者血压改善情况差别不大。但是经过治疗,原本 IIEF-5 得分差别不大的两组患者在勃起功能、性高潮能力、性欲、性交满意度、总体满意度 5 方面得分均有了明显的差别。根据阴茎勃起状况、性交功能以及射精功能对患者性功能进行分级时也发现,A 组患者性功能 I 级~IV 级者分别占 37. 65%、35. 19%、14. 81% 和 12. 35%,B 组患者分别占 54. 82%、32. 53%、10. 24% 和 2. 41%,两组患者有着明显的差异,即使使用缬沙坦进行治疗的患者其性功能明显优于使用美托洛尔进行治疗者。这是因为缬沙坦在改善血管内皮功能的同时还可以激活患者缓激肽以及一氧化氮合酶,促进内皮细胞以及非胆碱能神经元将 NO 释放进入阴茎海绵体中使其勃起^[12,13];同时缬沙坦还可促进 GTP 转换为 cGMP,增加其浓度,松弛阴茎平滑肌,扩张动脉和海绵体窦,使阴茎组织充血而勃起^[14,15]。

综上所述,缬沙坦在治疗高血压的同时可以有效改善男性高血压患者的性生活质量,为中青年男性高血压患者提供了更

好的用药选择。

参 考 文 献

[1] 楚洁,王临虹,徐爱强,等. 山东省成年人高血压与高血压前期流行情况及影响因素分析. 中华预防医学杂志,2014,48(1):12-17.

[2] 刘少飞,胡素奎,刘秋莲,等. 高血压分级与鼻出血的相关性研究及护理对策. 中国实用护理杂志,2011,27(17):41-43.

[3] 赵月娥. 氨氯地平联合厄贝沙坦或美托洛尔对男性中青年高血压患者性功能的影响. 中国社区医师·医学专业,2012,28(14):45.

[4] 郑逸川,陈小勋,黄克伟. 腹腔镜下直肠癌手术保留盆腔自主神经对男性排尿及性功能的影响. 中国性科学,2014,23(8):16-18.

[5] 罗小英,陈兆俊. 美托洛尔联合厄贝沙坦对男性高血压 ED 患者血清性激素水平的影响. 中国性科学,2014,23(2):37-39.

[6] Fusco F1, Franco M, Longo N, et al. The impact of non-urologic drugs on sexual function in men. Arch Ital Urol Androl, 2014,86(1):50-55.

[7] Spatz ES, Canavan ME, Lindau ST. Effects of hypertension and anti-hypertensive therapy on sexual function in the elderly: the jury is still out. Reply. J Hypertens,2013,31(9):1918-1919.

[8] Doulmas M, Lazaridis A, Reklou A. Effects of hypertension and anti-hypertensive therapy on sexual function in the elderly: the jury is still out. J Hypertens, 2013,31(9):1917-1918.

[9] Yang L, Yu J, Ma R, et al. The effect of combined antihypertensive treatment (felodipine with either irbesartan or metoprolol) on erectile function: a randomized controlled trial. Cardiology, 2013,125(4):235-241.

[10] 郑霞. 降压药对原发性 I 级高血压男性性功能的影响. 中国性科学,2013,22(8):24-27.

[11] 罗小英,陈兆俊. 美托洛尔联合厄贝沙坦对男性高血压 ED 患者血清性激素水平的影响. 中国性科学,2014,23(2):37-39.

[12] 杨陇权,余静,马瑞新,等. 厄贝沙坦与美托洛尔的联合方案对男性高血压患者性功能的影响. 中华心血管病杂志,2011,39(7):636-641.

[13] 林光宇,林金秀. 高血压患者各节段动脉弹性功能的相关性及影响因素分析. 临床心血管病杂志,2011,27(8):577-582.

[14] 张晶,何胜虎,李益民,等. 男性高血压患者与其性功能、性激素相关性研究. 实用临床医药杂志,2012,16(22):81-82.

[15] 吴钧芳 吴小宁. 抗高血压药物对患者性功能的影响. 中国全科医学,2009(21):1978-1979.

(收稿日期:2014-10-10)

• 性医学 •

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.011

多囊卵巢综合征患者早孕期促性腺激素水平与体重指数的相关性研究

刘艳美 刘新雄 林春莲 蒙钟明

钦州市妇幼保健院生殖中心, 广西 钦州 535000

【摘要】目的:探讨多囊卵巢综合征患者早孕期 HCG 水平与体重指数(BMI)的相关性。方法:采用回顾性分析的方法进行研究,以2010年6月至2013年3月在我院治疗妊娠的1102例多囊卵巢综合患者为研究对象,所有患者均采用内分泌调节后促排卵自然同房妊娠,记录排卵后第16d HCG水平及当天的体重指数,其中有1042例检测,60例未检测。1042例孕妇中有138例为双胎妊娠,904例为单胎妊娠。结果:多胎妊娠孕妇排卵后第16d HCG水平明显高于单胎妊娠孕妇,相比差异有统计学意义($P < 0.05$)。单胎妊娠孕妇体重指数 $< 20\text{kg/m}^2$ 与血清平均 HCG水平明显高于体重指数 $> 35\text{kg/m}^2$ 的孕妇,相比差异有统计学意义($P < 0.05$)。而对于多胎妊娠孕妇,随着体重指数的升高,血清平均 HCG水平也相应降低,相比差异有统计学意义($P < 0.05$)。在早孕期间血清 HCG水平与 BMI指数呈负相关,单胎妊娠中相关指数为 -0.012 ,多胎妊娠中相关指数为 -0.03 。结论:多囊卵巢综合征患者早孕期 HCG水平与体重指数呈负相关,可能是由于肥胖孕妇脂肪组织中的某些因子影响了种植胚胎的 HCG分泌,而这个规律是否适合所有早孕妇女,流产是否与此有关等问题还有待于进一步的研究。

【关键词】 多囊卵巢综合征;体重指数(BMI);人绒毛膜促性腺激素(HCG)

Correlation study of HCG levels and body mass index in very early pregnancy for PCOS LIU Yanmei, LIU Xinxiong, LIN Chunlian, MENG Zhongming. Reproductive Center, Maternal and Children Health Care Hospital, Qinzhou 535000, China

【Abstract】 **Objectives:** To study the correlation of HCG levels and body mass index in very early pregnancy for PCOS. **Methods:** Retrospective analysis method was used to study 1102 cases with PCOS treated in our hospital from June 2010 to March 2013 as the objects. All of the patients received natural pregnancy after endocrine regulation stimulating ovulation. Information of serum HCG concentrations on 16th day after ovulation induction and BMI were recorded. There were 904 mothers with singleton pregnancy and 138 mothers with multiple pregnancies. **Results:** Mean HCG concentration of multiple pregnancies group was higher than that of singleton pregnancies group ($P < 0.05$). In singleton pregnancies group, mean serum HCG concentration of women with BMI $< 20\text{kg/m}^2$ was more than that of women with BMI $> 35\text{kg/m}^2$ ($P < 0.05$). In multiple pregnancies group, mean serum HCG concentration decreased with the BMI increasing ($P < 0.05$). There was a significant negative association between BMI and HCG concentrations, in singleton pregnancies group (regression coefficient -0.012) and in multiple pregnancies group (regression coefficient -0.03). **Conclusion:** Serum HCG concentrations for PCOS patients are negatively associated with BMI. One possible explanation may be the effect of adipose tissue - derive molecules on HCG secretion of the implanting embryo. But whether the law is suitable for all early pregnant women and whether abortion is related still need to be further studied.

【Key words】 Polycystic ovary syndrome (PCOS); Body mass index (BMI); Human chorionic gonadotropin (HCG)

【中图分类号】 R737.31

【文献标志码】 A

多囊卵巢综合征(PCOS)是常见的妇科内分泌疾病,其病因复杂,多发于年轻女性。临床上主要以不孕或月经稀发等来诊。治疗上以调整月经、恢复排卵为主。肥胖是部分多囊卵巢综合征患者的一个重要特征,PCOS患者妊娠后易于流产,肥胖

妇女与偏瘦妇女及正常妇女相比含有不同浓度的脂肪因子,因此,他们的人绒毛膜促性腺激素(HCG)水平可能也不同。体重指数(BMI)是衡量肥胖的一个重要指标,目前关于PCOS孕妇BMI与HCG浓度的相关性研究还比较少,本研究探讨PCOS孕妇早孕期HCG水平与BMI的相关性,现报告如下。

【第一作者简介】刘艳美(1981-),女,主治医师,主要从事生殖医学临床与研究工作。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2010 年 6 月至 2013 年 3 月在我院治疗妊娠的 1102 例多囊卵巢综合征患者为研究对象,PCOS 诊断标准参照美国生殖医学学会鹿特丹工作组修正的诊断标准,具备以下 3 条中的 2 条,即可诊断为 PCOS,包括:(1)无排卵或稀发排卵;(2)高雄激素血症的临床表现如多毛、痤疮和(或)生化依据(睾酮 $> 2.2 \text{ nmol/L}$);(3)阴道超声表现为多囊卵巢,具体表现为每侧卵巢内卵泡数 ≥ 12 个,同时卵泡直径 $2 \sim 8 \text{ mm}$,并且排除高泌乳素血症等其它内分泌系统疾病,如 Cushing 综合征,排除失访及流产的孕妇,最终纳入 1042 例作为研究对象。所有入选对象已经顺利分娩,1042 例在排卵后 16d 检测到 HCG 水平,所有患者均采用促排卵治疗,诱导排卵采用 HCG5000 ~ 10000IU 肌肉注射,排卵后予以常规黄体支持治疗,14d 后验尿 HCG 和查血 HCG,16d 再次抽血复查 HCG 水平,并记录 16d 各个入选对象 BMI 值,平均年龄为 (32.7 ± 6.8) 岁,其中单胎平均年龄为 (32.8 ± 6.5) 岁,双胎平均年龄为 (32.3 ± 6.3) 岁。其中 100 例为人工授精(IUI)妊娠,1002 例为自然同房妊娠。

1.2 方法

促排卵方法:来曲唑 2.5 mg 口服 5d 或枸橼酸氯米酚片 50 mg 口服 5d,之后根据卵泡生长情况加用或不加 HMG75iu im/d,等有一个优势卵泡 $\geq 18 \text{ mm}$ 时,予 HCG5000 ~ 10000IU 肌肉注射,HCG 后 24 ~ 36h 指导同房或人工授精,14d 后验尿 HCG。

分组:根据排卵后第 16d 孕妇体重指数分为 $\text{BMI} < 20 \text{ kg/m}^2$, $20 \leq \text{BMI} < 25 \text{ kg/m}^2$, $25 \leq \text{BMI} < 30 \text{ kg/m}^2$, $30 \leq \text{BMI} < 35 \text{ kg/m}^2$, $\text{BMI} \geq 35 \text{ kg/m}^2$ 。

1.3 统计学方法

采用 SPSS13.0 进行统计学分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差来表示,采用 t 检验或方差分析进行统计,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 判定差异有统计学意义。

2 结果

2.1 单胎妊娠和双胎妊娠患者年龄、BMI 及血清 HCG 水平比较

单胎妊娠、双胎妊娠及总病例孕妇年龄、BMI 相比差异无统计学意义 ($P > 0.05$),而双胎妊娠孕妇排卵后 16d 血清 HCG 水平平均为 $(190.1 \pm 9.8) \text{ IU/L}$,明显高于单胎妊娠 $(106.3 \pm 4.6) \text{ IU/L}$ 及未分组孕妇血清 HCG 水平 $(119 \pm 3.5) \text{ IU/L}$,相比差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。可见,单胎妊娠孕妇的 HCG 水平显著低于 BMI 水平处于相同水平的双胎妊娠孕妇。见表 1。

表 1 单胎妊娠和双胎妊娠患者年龄、BMI 及血清 HCG 水平比较

组别	<i>n</i>	年龄	BMI (kg/m^2)	HCG (IU/L)
单胎妊娠	904	32.8 ± 6.5	23.6 ± 4.1	106.3 ± 4.6
双胎妊娠	138	32.3 ± 6.3	23.7 ± 4.0	190.1 ± 9.8
合计	1042	32.7 ± 6.8	23.7 ± 4.0	119.6 ± 3.5
<i>F</i>		0.346	0.156	19.49
<i>P</i>		0.707	0.855	< 0.01

2.2 不同体重指数单胎妊娠和双胎妊娠 HCG 水平比较

由于同等 BMI 水平下单胎妊娠孕妇与双胎妊娠孕妇的 HCG 水平具有明显差异,为降低相互影响,故将单胎妊娠与双

胎妊娠孕妇分别讨论。两组孕妇的 HCG 水平均随 BMI 的升高而降低,而每个 BMI 水平段,单胎妊娠孕妇的 HCG 水平均显著低于双胎妊娠孕妇 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 不同体重指数单胎妊娠和双胎妊娠 HCG 水平比较

	单胎妊娠		双胎妊娠	
	<i>n</i>	HCG (IU/L)	<i>n</i>	HCG (IU/L)
$\text{BMI} < 20$	112	117.3 ± 8.6	16	226.5 ± 25.3
$20 \leq \text{BMI} < 25$	541	107.3 ± 3.5	79	199.7 ± 11.8
$25 \leq \text{BMI} < 30$	175	105.1 ± 6.3	27	178.6 ± 16.5
$30 \leq \text{BMI} < 35$	59	93.6 ± 11.2	11	143.7 ± 18.6
$\text{BMI} \geq 35$	17	86.5 ± 12.5	4	130.2 ± 55.9

2.3 BMI 与 HCG 的相关性分析

从所有研究对象来说 BMI 与妊娠早期 HCG 水平呈明显的负相关 ($r = -0.013$, $P < 0.0001$),对于单胎妊娠和双胎妊娠孕妇来说 BMI 与妊娠早期 HCG 水平也呈明显负相关 ($r = -0.01$, $P < 0.0001$; $r = -0.03$, $P < 0.0001$),双胎妊娠 BMI 与妊娠早期 HCG 水平负相关性明显强于单胎妊娠。

3 讨论

妊娠的诊断是通过妇女在排卵后血清或尿 HCG 来确定^[1]。在早孕期间,早期 HCG 的维持是通过体内黄体酮起作用的,然而,HCG 具有很多生物学功能,这些功能对于胚胎的植入和胎儿的发育有重要的作用^[3]。成功植入后,HCG 集中在滋养层细胞刺激滋养层细胞分化和侵入,刺激子宫和胎盘血管形成及产生免疫耐受等,另外还可以抑制子宫收缩^[4]。

在正常妊娠早期,血清 HCG 水平会快速升高,然而,HCG 水平存在着个体差异^[5],这种差异的原因至今尚不明确。在多胎妊娠中,血清 HCG 浓度的升高可能是由于滋养层细胞数量的增多,也可能存在 HCG 合成的旁分泌和自分泌功能,但这种分泌难以充分解释清楚此变化规律^[6]。

脂肪组织具有内分泌的特性,的确,众多的激素和细胞因子在脂肪组织中合成,这些激素和细胞因子可能对胚胎的植入和胎儿-胎盘单位的发育有重要的影响^[7]。尤其是瘦素在胚胎植入方面发挥重要的作用^[8]。血管形成对于胚胎植入和胎盘发育起着重要的作用,另外,瘦素具有促进血管生成的特性。这是由于 HCG 和细胞因子均具有血管生成的特性^[9]。早孕期 HCG 的诱导可能是通过刺激细胞因子生成,可以想象这些细胞因子之间的相互作用对于胎盘的发育有重要的作用。

本研究 1042 例孕妇均为多囊卵巢综合征经治疗后妊娠并顺利分娩的患者,研究发现孕妇 BMI 水平与孕早期血清 HCG 浓度呈明显的负相关。本研究设计主要针对正常持续妊娠孕妇,对于孕早期低水平的 HCG 是否存在潜在的流产风险,目前尚不明确,或者是流产孕妇是由于孕早期血清 HCG 浓度偏低,还不明确,而对于肥胖妇女在流产中占有绝大多数^[10]。

HCG 半衰期为 2.3d,但是外源性的补充小剂量的 HCG 将在 14d 后从内环境中清除^[11],因此,排卵后 16d 测定 HCG 水平对于研究结果无影响。

肥胖妇女孕早期血清 HCG 水平较正常体重或瘦弱妇女低,可能是由于肥胖妇女细胞外容积较大,因此 HCG 分布较广,造成血清 HCG 浓度偏低。由于 HCG 是一种水溶性的糖蛋白,不

可能聚集在脂肪组织中^[12],因此这种体积浓度稀释法的解释目前尚存争议。另一种解释是由于肥胖患者自身存在一种轻微的炎症表现,自身巨噬细胞偏高,因此 HCG 被脂肪组织中的巨噬细胞阻隔掉^[13]。再者是肥胖妇女体内瘦素含量较少,有学者研究显示 HCG 与瘦素之间存在相互作用,HCG 和瘦素均有血管生成的特性,HCG 通过培养滋养层细胞刺激瘦素分泌,在早孕期或细胞滋养层或合体滋养层瘦素刺激 HCG 分泌。也可能是由于在胎盘形成时期,HCG 可以调节自身的激素合成,这提示在胎盘组织周围存在着旁分泌的反馈体系^[14]。

最后,BMI 与 HCG 的负相关作用可能是由于肥胖妇女 HCG 的合成作用受到损害。早孕期低浓度的 HCG 水平与滋养层细胞分化损伤和血管形成减少相关,因此,HCG 合成的减少可能是造成肥胖妇女流产风险高的一个原因^[15]。然而,我们的研究提示,在某些肥胖妇女中低浓度的 HCG 仍然能够支持妊娠的继续。

总之,多囊卵巢综合征患者早孕期 HCG 水平与体重指数呈负相关,可能是由于肥胖孕妇脂肪组织中的某些因子影响了种植胚胎的 HCG 分泌,而这个规律是否适合所有早孕妇女,流产是否与此有关等问题还有待于进一步的研究。

参 考 文 献

- [1] Bonduelle ML, Dodd R, Liebaers I, et al. Chorionic gonadotrophin - beta mRNA, a trophoblast marker, is expressed in human 8 - cell embryos derived from trippronucleate zygotes. *Hum Reprod* 1988, 3 (7): 909 - 1014.
- [2] Wilcox AJ, Weinberg CR, O'Connor JF, et al. Incidence of early loss of pregnancy. *N Engl J Med*, 1988, 319 (22): 189 - 194.
- [3] Mansour R, Tawab N, Kamal O, et al. Intrauterine injection of human chorionic gonadotropin before embryo transfer significantly improves the implantation and pregnancy rates in in vitro fertilization/intracytoplasmic sperm injection: a prospective randomized study. *Fertil Steril* 2011, 96 (6): 1370 - 1374.
- [4] Tsampalasa M, Grigoleta V, Berndt S, et al. Human chorionic gonadotropin: a hormone with immunological and angiogenic properties. *J Reprod Immunol*, 2010, 85 (1): 93 - 98.
- [5] Cole LA. Individual deviations in human chorionic gonadotropin con-

centrations during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol*, 2011, 204 (4): 349 - 355.

- [6] Licht P, Fluhr H, Neuwinger J, et al. Is human chorionic gonadotropin directly involved in the regulation of human implantation. *Mol Cell Endocrinol*, 2007, 269 (1 - 2): 85 - 92.
- [7] Bohler H Jr, Mokshagundam S, Winters SJ. Adipose tissue and reproduction in women. *Fertil Steril*, 2010, 94 (3): 795 - 825.
- [8] Cervero A, Horcajadas JA, Mart J, et al. The leptin system during human endometrial receptivity and preimplantation development. *J Clin Endocrinol Metab*, 2004, 89 (5): 2442 - 2451.
- [9] Rega G, Kaun C, Demyanets S, et al. Vascular endothelial growth factor is induced by the inflammatory cytokines interleukin - 6 and oncostatin in human adipose tissue in vitro and in murine adipose tissue in vivo. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 2007, 27 (3): 1587 - 1595.
- [10] Metwally M, Ong KJ, Ledger WL, et al. Does high body mass index increase the risk of miscarriage after spontaneous and assisted conception. *Fertil Steril*, 2008, 90 (3): 714 - 726.
- [11] Sierra - Honigsmann MR, Nath AK, Murakami C, et al. Biological action of leptin as an angiogenic factor. *Science* 1998, 281 (5383): 1683 - 1686.
- [12] Kahraman S, Karlikaya G, Kavrut M, et al. A prospective, randomized, controlled study to compare two doses of recombinant human chorionic gonadotropin in serum and follicular fluid in woman with high body mass index. *Fertil Steril*, 2010, 93 (6): 2084 - 2087.
- [13] Fiete D, Srivastava V, Hindsgaul O, et al. A hepatic reticuloendothelial cell receptor specific for SO4 - 4GalNAc beta 1, 4GlcNAc beta 1, 2Man alpha that mediates rapid clearance of lutropin. *Cell*, 1991, 67 (6): 1103 - 1110.
- [14] Licht P, Cao H, Lei ZM, et al. Novel self - regulation of human chorionic gonadotropin biosynthesis in term pregnancy human placenta. *Endocrinology*, 1993, 133 (6): 3014 - 3025.
- [15] Berndt S, Blacher S, Perrier d'Hauterive S, et al. Chorionic gonadotropin stimulation of angiogenesis and pericyte recruitment. *J Clin Endocrinol Metab*, 2009, 94 (11): 4567 - 4574.

(收稿日期: 2014 - 08 - 22)

· 性医学 ·

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672 - 1993. 2015. 06. 012

克霉唑阴道片治疗复发性假丝酵母菌性阴道炎的疗效评价

钟庆 黄燕萍 陈家英 张晓静

北海市妇幼保健院妇产科, 广西 北海 536000

【摘 要】目的: 探讨克霉唑阴道片在复发性假丝酵母菌性阴道炎的疗效和安全性。方法: 选取 2013

【第一作者简介】钟庆 (1975 -), 女, 主治医师、硕士研究生, 主要从事妇科临床诊治与研究工作。

年 2 月至 2014 年 2 月复发性假丝酵母菌性阴道炎患者 90 例为研究对象,随机分为治疗组 45 例和对照组 45 例,分别给予克霉唑阴道片和达克宁栓治疗,1 周为 1 个疗程,治疗 2 个疗程,随访半年,观察两组治疗前后的临床症状体征积分、复发率及不良反应。**结果:**治疗组总有效率 80.00%,对照组总有效率 66.67%,两组相比,具有统计学差异($P < 0.05$),经治疗后,治疗组的外阴瘙痒、充血水肿、白带异常症状积分分别为 (0.42 ± 0.97) 分、 (0.58 ± 1.10) 分、 (0.60 ± 1.07) 分,均优于对照组($P < 0.05$),外阴肿痛的积分无统计学差异,两组复发率分别为 11.11%、24.44%,无统计学差异($P > 0.05$)。**结论:**克霉唑阴道片在改善复发性假丝酵母菌性阴道炎患者的临床症状方面疗效确切。

【关键词】 复发性假丝酵母菌性阴道炎;克霉唑阴道片;疗效评价

The therapeutic effect of clotrimazole vaginal tablet in the treatment of recurrent candida vaginitis ZHONG Qing, HUANG Yanping, CHEN Jiaying, ZHANG Xiaojing. Department of Obstetrics and Gynecology, Beihai Maternal and Child Health - Care Hospital, Beihai 536000, China

【Abstract】 Objectives: To investigate the efficacy and safety of clotrimazole vaginal tablet in the treatment of recurrent candida vaginitis. **Methods:** 90 patients with recurrent candida vaginitis, who were treated in the hospital from Feb. 2013 to Feb. 2014, were selected and randomly divided into the control group and the observation group, 45 cases in each group. The treatment group was treated with clotrimazole vaginal tablet and the control group was treated with miconazole nitrate suppositories. Treatment period of the two groups was 2 weeks, with 6 - months follow - up, to observe the clinical symptoms and signs, recurrence rate and the incidence of adverse reactions of two groups before and after treatment. **Results:** The total effective rate of treatment group and control group was 80.00% and 66.67% respectively, with significant difference ($P < 0.05$). After treatment, the scores of the pruritus, hyperemia and edema and unusual leucorrhoea of the treatment group were (0.42 ± 0.97) , (0.58 ± 1.10) , (0.60 ± 1.07) respectively, which were better than these of control group, with statistically significant difference ($P < 0.05$). The scores of genital sore had no statistical significance ($P > 0.05$). The recurrence rates of the two groups were 11.11% and 24.44% respectively, with no statistically significant difference ($P > 0.05$). **Conclusion:** The clotrimazole vaginal tablet treatment on recurrent candida vaginitis patients has certain advantages, especially in improving clinical symptoms.

【Key words】 Recurrent candida vaginitis; Clotrimazole vaginal tablet; Therapeutic evaluation

【中图分类号】 R167 **【文献标志码】** A

假丝酵母菌性阴道炎,又叫霉菌性阴道炎,约 75% 的妇女一生中至少患过 1 次,1 年内超过 4 次或以上者称为复发性假丝酵母菌性阴道炎,是妇科常见的多发性疾病。病因复杂,一方面由于抗生素及肾上腺皮质激素的滥用,导致阴道菌群紊乱,念珠菌过度生长;另一方面快节奏的生活,高负荷的工作量,加上精神压力过大,会使妇女机体抵抗力下降,阴道内糖原增多,阴道酸性增强时,白假丝酵母菌也会大量繁殖引发炎症。引起本病复发的因素尚不够明确,克霉唑阴道片为临床常用的广谱抗真菌药,尤其是对白色念珠菌具有较好抗菌作用。为探讨克霉唑阴道片治疗复发性假丝酵母菌性阴道炎的临床疗效,本临床研究运用克霉唑阴道片治疗复发性假丝酵母菌性阴道炎 45 例,临床上取得较好的疗效,现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 研究对象

选取 2013 年 2 月至 2014 年 2 月在我院治疗的复发性假丝酵母菌性阴道炎患者共 90 例,年龄最小 19 岁,最大 56 岁,将其随机分为两组,各 45 例,两组患者在年龄方面无统计学差异($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者的年龄分布及平均年龄的比较

组别	19 ~ 30	31 ~ 40	40 ~ 56	平均年龄(岁)
治疗组($n = 45$)	16	22	7	33.29 ± 7.97
对照组($n = 45$)	15	25	5	33.40 ± 8.01

1.2 诊断标准^[1,2]

(1)症状:外阴瘙痒、灼痛、红肿,还可伴有尿痛以及性交痛等症状;白带增多。(2)体征:外阴水肿,可伴有抓痕或皮肤皴裂、表皮脱落,小阴唇内侧及阴道黏膜附着白色块状物,阴道内可见较多稠厚的白色豆渣样分泌物,可呈奶酪样或凝乳状。(3)实验室检查:10% KOH 悬滴、镜检和革兰染色涂片后镜检,菌丝阳性率 70% ~ 80%。(4)VVC 在治疗结束后 7 ~ 14d 和下次月经后,两次阴道分泌物真菌学检查阴性后,近 1 年内又出现症状,且真菌学检查阳性;或 1 年内发作 4 次或以上者。

1.3 评分标准^[1]

(1)瘙痒:无 0 分;偶有发作 1 分;症状明显 2 分;持续发作,坐立不安 3 分。(2)疼痛:无 0 分;轻微(偶有症状) 1 分;中度(有症状但不影响生活) 2 分;重度(有症状且影响日常生活) 3 分^[3]。(3)充血、水肿:无 0 分; < 1/3 阴道壁充血 1 分; 1/3 ~ 2/3 阴道壁充血 2 分; > 2/3 阴道壁充血、抓痕、皴裂、糜烂 3 分。(4)分泌物:无 0 分;较正常较多 1 分;量多,无溢出 2 分;量多,有溢出 3 分。

1.4 评价标准

治愈:症状、体征消失,镜检白假丝酵母菌芽孢及菌丝阴性;显效:症状、体征减轻,镜检白假丝酵母菌芽孢及菌丝阴性;有效:症状、体征减轻,镜检白假丝酵母菌芽孢及菌丝阳性;无效:症状、体征无好转,镜检白假丝酵母菌芽孢及菌丝阳性^[4]。复发是以患者经治疗后,临床症状体征消失,真菌学检测阴性

后又出现症状,且真菌学检查阳性或 1 年发作 4 次或以上为标准^[1]。

1.5 治疗方法

对照组患者给予西安杨森制药有限公司生产的达克宁栓治疗,生产批号为国药准字 H10930214。治疗组给予济南利民制药有限公司生产的克霉唑阴道片,生产批号为 1201110。两药均给予阴道给药,每晚 1 次,1 次 1 枚,两组患者在进行治疗期间,均避免性生活。7d 为 1 个疗程,两组均治疗 2 个疗程。临床症状积分,治疗前后各观察 1 次,复发率在治疗后 7~14d、1 个月、2 个月、3 个月、6 个月各观察 1 次。

1.6 统计分析

采用 SPSS 17.0 软件进行统计分析,计数资料组间差异采

用 χ^2 检验、计量资料采用 t 检验进行比较。以 $P < 0.05$ 时为具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后症状体征评分比较

治疗前两组患者外阴瘙痒、肿痛、充血水肿、白带异常的评分的 P 值均 > 0.05 ,具有可比性。由表 2 可以看出,经治疗后,两组患者外阴瘙痒、肿痛、充血水肿、白带异常的评分均较治疗前下降($P < 0.05$),具有统计学意义。两组相比,治疗组中的外阴瘙痒、充血水肿、白带异常的评分较对照组有统计学差异($P < 0.05$),治疗组中外阴肿痛的评分低于对照组($P > 0.05$)。

表 2 两组患者治疗前后症状体征积分的比较

	治疗组		对照组		组间比较	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	Z	P
外阴瘙痒	2.44 ± 0.69	0.42 ± 0.97	2.38 ± 0.75	0.96 ± 1.30	-2.155	0.031
外阴肿痛	2.38 ± 0.75	0.53 ± 1.06	2.36 ± 0.74	1.00 ± 1.31	-1.863	0.060
充血水肿	2.42 ± 0.72	0.58 ± 1.10	2.42 ± 0.75	1.18 ± 1.39	-2.141	0.032
白带异常	2.29 ± 0.79	0.60 ± 1.07	2.36 ± 0.77	1.16 ± 1.35	-2.120	0.034

2.2 两组患者总疗效比较

两组临床总疗效比较,治疗组总有效率 80.0%,对照组总

有效率 71.1%,差异具有统计学意义,治疗组优于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组总疗效的比较

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	45	9(20.00)	24(53.33)	3(6.67)	9(6.25)	80.00
对照组	45	4(8.89)	10(22.22)	12(26.67)	19(42.22)	66.67
χ^2				5.184		
P				0.023		

2.3 两组患者治疗后复发的比较

两组患者分别于治疗后 7~14d、1 个月、2 个月、3 个月、6 个月复查,由表 4 可见,两组随着治疗时间复发率均有下降的趋

势,随访时间越久,复发率越低。两组相比,无显著差异($P > 0.05$)。

表 4 两组复发率的比较

	n	7~14d	1 个月	2 个月	3 个月	6 个月
治疗组	45	29(64.44%)	24(53.33%)	17(37.78%)	14(31.11%)	5(11.11%)
对照组	45	24(53.33%)	23(51.11%)	20(44.44%)	15(33.33%)	11(24.44%)

2.4 不良反应

治疗组偶见 3 例不良反应,对照组有 7 例不良反应,其他在治疗过程中未发现阴道局部皮肤刺激现象。见表 5。

表 5 两组不良反应比较

	n	阴道瘙痒	阴道肿痛	阴道灼热	总发生率(%)
治疗组	45	1	1	1	6.67
对照组	45	3	2	2	15.67

3 讨论

假丝酵母菌阴道炎是妇女所患阴道炎中的一种反复发作性的阴道及外阴的炎症性疾病,一些临床研究中证实假丝酵母菌一年四季均可检出^[5],本病的主要致病菌是白色假丝酵母菌,由于白色假丝酵母菌有凝集精子的作用,容易引起不孕;炎症上行引起宫颈炎、宫颈糜烂和盆腔炎,并伴有阴道瘙痒、白带异常,严重时可引起尿路疾病及性交痛,给妇女的日常生活和精神带来了严重的影响。除了有白色假丝酵母菌外,还有光滑假丝酵母菌、热带假丝酵母菌、挪威假丝酵母菌和克柔假丝酵母菌等,其分布情况呈现复杂多样性特点,这给临床上抗感染治疗带来了进一步的难题^[6]。本病具有反复发作的特点^[7],主要是由于不规范用药及真菌耐药,初次发病用药治疗不彻底;广谱抗菌药物使用不当;经常使用避孕药;长期使用性激素和皮质类固醇激素,长期使用卫生护垫、衣裤过紧、阴道灌洗、经常坐盆等^[8,9],另外一些临床研究中指出^[10]文化程度低的人群发病率高于文化程度高的人群。对于本病临床上既有口服用药,又有阴道局部给药,临床效果、复发率及安全性各不相同。口服抗真菌药物的不良反应较阴道给药不良反应大,抗真菌药的反复阴道给药也会导致治疗失败^[11,12],考虑药物的副作用,应更加注重选药的安全性。

克霉唑局部用药在抗菌治疗泌尿生殖道疾病中是较为常用的方法^[13],克霉唑阴道片是克霉唑与乳酸的复合物,克霉唑是一个咪唑衍生物,主要抑制真菌的重要成分甾醇的生物合成达到抑菌的目的。乳酸可阻断假丝酵母菌属的菌壁受体对阴道细胞的粘附,增加克霉唑的水溶性,提高克霉唑的释入及组织穿透能力,乳酸与克霉唑具有协同作用。另外乳酸能够促进乳杆菌属生长,抑制其他寄生菌过度生长,帮助恢复并维持阴道的正常生理环境^[14,15]。

达克宁栓主要成分为硝酸咪康唑,咪康唑作用于菌体细胞膜,改变其通透性,阻止营养物摄取,抑制其活性,导致真菌死亡。达克宁栓抗菌谱广,对各种真菌,特别是念珠菌具有抑制、杀灭作用,对革兰阳性菌也有抗菌力,能在短时间内消除病症,还能促进阴道正常菌群恢复,提高抵抗力,避免复发^[16]。

本研究将两种阴道局部用药的临床疗效及安全性,在临床上做了对比,研究结果显示:克霉唑阴道片组患者的治愈率、显效率、总有效率均高于达克宁栓组的患者;经治疗后,克霉唑阴道片组患者的外阴瘙痒、充血水肿、白带异常症状改善优于达克宁栓组;克霉唑阴道片组中有 1 例阴道瘙痒、1 例阴道肿痛、1 例阴道灼热,不良反应率低;达克宁栓组有 3 例阴道瘙痒、2 例阴道肿痛、2 例阴道灼热,不良反应比治疗组高。两组患者的复发率随着随访时间均有降低的趋势,在治疗后 7~14d、1 个月、2 个月、3 个月、6 个月这五个时间点的复发率克霉唑阴道片组低于达克宁栓组,在治疗后 1 个月,克霉唑阴道片组的复发率下降的趋势较达克宁栓组快,在治疗后 3 个月克霉唑阴道片组相比自身有一个上升的趋势,由于复发的原因未做研究,可能是与患者自身的卫生习惯或不洁性生活或机体免疫力等等有关,尚

待进一步研究。假丝酵母菌阴道炎容易复发,怎么降低复发率是治疗本病的关键,在局部药物治疗的同时应排除导致复发的病因,更好的提高临床疗效。

综上所述,克霉唑阴道片在缓解复发性假丝酵母菌阴道炎患者的外阴瘙痒、充血水肿、白带异常方面具有优势,复发率低且不良反应少,在临床上收到了较好的疗效,值得在临床上应用。本研究所入选病例数较少,应进行开展大样本、多中心的临床研究。

参 考 文 献

- [1] 中华妇产科学分会感染性疾病协作组. 外阴阴道念珠菌病诊治规范(草案). 中华妇产科杂志, 2004, 39(6): 430-431.
- [2] 乐杰主编. 妇产科学. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 239-241.
- [3] 沈慧敏, 杨越波, 黄敏, 等. 臭氧治疗细菌性阴道病的疗效评价. 解放军军医杂志, 2007, 32(5): 522-524.
- [4] 张燕萍. 克霉唑治疗妊娠期外阴阴道假丝酵母菌病 151 例. 海峡药学, 2012, 24(6): 184-185.
- [5] 马海威. 妇科门诊阴道炎病原体分布及其影响因素分析. 中国实用医药, 2014, 9(20): 97-98.
- [6] 康小平, 薛芹, 张鹏, 等. 外阴阴道假丝酵母菌感染菌种分布及耐药性分析. 中国性科学, 2014, 23(8): 3-5.
- [7] 何永清. 氟康唑在复发性假丝酵母菌性阴道炎中的疗效及安全性研究. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(9): 2184-2193.
- [8] 陈凤燕, 张丽霞, 徐柏平. 阴道假丝酵母菌病的病原菌耐药性分析. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(9): 2133-2137.
- [9] 娜仁高娃. 阴道菌群失衡与复发性假丝酵母菌性阴道炎相关性分析和防治. 中外妇儿健康, 2011, 19(8): 61.
- [10] 邱巍峰, 肖建欣, 李文霞. 复发性假丝酵母菌病阴道炎患者影响因素分析. 河北医药, 2012, 34(7): 1055-1056.
- [11] 于洋. 口服伊曲康唑、氟康唑与阴道用药在复发性假丝酵母菌性阴道炎的疗效评价. 南宁: 广西医科大学, 2012: 28.
- [12] Wang PH, Chao HT, Chen CL, et al. Single - dose sertaconazole vaginal tablet treatment of vulvovaginal candidiasis. J Chin Med Assoc, 2006, 69(6): 259-263.
- [13] Szymańska E, Winnicka K, Amelian A, et al. Vaginal chitosan tablets with clotrimazole - design and evaluation of mucoadhesive properties using porcine vaginal mucosa, mucin and gelatine. Chem Pharm Bull (Tokyo), 2014, 62(2): 160-167.
- [14] 郎涤非, 李文, 孙宁霞. 氟康唑联合克霉唑阴道片治疗复发性外阴阴道念珠菌病临床观察. 中国真菌学杂志, 2014, 7(2): 104-108.
- [15] 周素芳. 克霉唑与咪康唑对重度外阴阴道假丝酵母菌病乳杆菌属的影响. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(10): 2091-2093.
- [16] 唐晓娣. 唯阴康联合达克宁治疗妊娠期念珠菌性阴道炎疗效观察. 现代中西医结合杂志, 2011, 21(11): 1211-1212.

(收稿日期: 2014-10-08)

• 性医学 •

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.013

生物反馈治疗对压力性尿失禁患者盆底肌力及尿动力学的研究

王秀芳 赵国华 郭玲

浙江萧山医院妇产科, 杭州 311201

【摘要】目的:研究及观察生物反馈治疗对压力性尿失禁患者盆底肌力及尿动力学的影响程度。方法:选取2011年4月至2014年4月于本院进行治疗的60例压力性尿失禁患者为研究对象,将其随机分为对照组(常规盆底肌肉锻炼组)30例和观察组(生物反馈治疗组)30例,然后将两组患者的治疗前及治疗后4周及8周的排尿相关指标、盆底肌力、尿垫试验和ICS尿失禁生活质量调查表、尿动力学指标进行分别检测及比较。结果:观察组治疗后4周及8周的排尿相关指标、盆底肌力及尿动力学指标均显著好于对照组, P 均 < 0.05 , 均有显著性差异。结论:生物反馈治疗对压力性尿失禁患者盆底肌力及尿动力学的影响较大,更有助于患者疾病状态的有效改善。

【关键词】生物反馈治疗;压力性尿失禁;盆底肌力;尿动力学

Influence of biofeedback therapy on the pelvic floor muscle and urodynamic state of patients with stress incontinence WANG Xiufang, ZHAO Guohua, GUO Ling. Department of Obstetrics and Gynecology, Zhejiang Xiaoshan Hospital, Hangzhou 311201, China

【Abstract】Objectives: To study and observe the influence of biofeedback therapy on the pelvic floor muscle and urodynamic state of patients with stress incontinence. Methods: 60 patients with stress incontinence in our hospital from April 2011 to April 2014 were selected and randomly divided into control group (conventional pelvic floor muscle training group) and observation group (biofeedback therapy group), 30 cases in each group. The micturition related indexes, pelvic floor muscle, urine pad test and ICS urinary incontinence quality of life questionnaire, urodynamic indexes of two groups before the treatment and 4th and 8th week after the treatment were respectively detected and compared. Results: The micturition related indexes, pelvic floor muscle and urodynamic indexes of the observation group at 4th and 8th week after the treatment were all significantly better than those of control group, all $P < 0.05$, with significant differences. Conclusion: The influence of biofeedback therapy for the pelvic floor muscle and urodynamic state of patients with stress incontinence is great, which is more helpful for the effective and quick improvement of disease.

【Key words】Biofeedback therapy; Stress incontinence; Pelvic floor muscle; Urodynamic state

【中图分类号】R167

【文献标志码】A

压力性尿失禁对女性患者的不良影响极大,患者的不随意漏尿导致其日常工作、生活及学习均处于极为不良的状态,因此患者的综合生存质量处于相对低下的状态,故此类患者的治疗需求极高。研究显示,此类患者的盆底肌力及尿动力学状态均处于相对异常的状态,因此对此类患者进行治疗的过程中,尤其要重视对上述方面的评估与监测^[1,2]。本文中我们即就生物反馈治疗对压力性尿失禁患者盆底肌力及尿动力学的影响程度进行观察研究,现将研究结果分析如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

随机选取2011年4月至2014年4月于本院进行治疗的60

例压力性尿失禁患者为研究对象,将其采用随机数字表法分为对照组(常规盆底肌肉锻炼组)30例和观察组(生物反馈治疗组)30例,入选标准:年龄在20岁及以上,智力及精神正常者;排除标准:1周内进行相关治疗者,并发基础疾病者,神经源性及炎性疾病引起的尿失禁。两组患者均为女性。对照组的30例患者中,年龄24~56岁,平均年龄(37.8±8.5)岁;病程1.5~12.3年,平均病程(6.8±1.2)年;严重程度:轻度7例,中度17例,重度6例。观察组的30例患者中,年龄24~57岁,平均年龄(38.0±8.2)岁;病程1.5~12.5年,平均病程(7.0±1.1)年;严重程度:轻度6例,中度18例,重度6例。两组压力性尿失禁患者的年龄、病程及严重程度比例之间比较, P 均 > 0.05 , 具有可比性,两组患者均对本研究知情同意且积极配合检查研究。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 对照组以常规盆底肌肉锻炼法进行干

【第一作者简介】王秀芳(1979-),女,主治医师,主要从事妇产科临床诊治与研究。

预,患者以卧位下进行盆底肌肉锻炼,指导患者进行规律性的肛门收紧运动,收紧后再进行放松训练,每次连续锻炼 30min,每周锻炼 2 次。观察组则以生物反馈治疗方法进行干预,以生物反馈治疗仪进行盆底肌群肌电信号及压力信号等的采集,然后进行分析,根据分析结果指导患者进行肌肉收缩强度及时间的指导,治疗 30min/次,锻炼 1 次/d。两组患者均连续治疗 12 周。然后将两组患者的治疗前及治疗后 4 周及 8 周的排尿相关指标、盆底肌力、尿垫试验和 ICS 尿失禁生活质量调查表、尿动力学指标进行分别检测及比较。

1.2.2 检测指标与方法 排尿相关指标检测项目为总排尿量、漏尿次数及排尿次数;盆底肌力检测结果范围为 0 ~ V 级,采用手指进行阴道肌肉颤动及收缩程度、时间的检测评估;尿动力学检测指标为 VLPP、P_{Qmax}、P_{MUC} 及 BC,其均采用尿动力学检测仪进行检测。

1.3 评估标准

尿垫试验和 ICS 尿失禁生活质量调查表中,尿垫试验以 ≥

1g 表示为尿失禁,而 < 1g 为非尿失禁,ICS 尿失禁生活质量调查表的评分则以 0 分表示对生活无影响,1 分表示轻微影响,2 分表示存在一定影响但不严重,3 分表示有较大影响,4 分表示有严重影响。

1.4 统计学处理

本研究中的计量资料包括年龄、病程、排尿相关指标及尿动力学指标,计数资料包括盆底肌力构成、严重程度构成,其分别以软件包 SAS6.0 进行 *t* 检验及 χ^2 检验处理, $P < 0.05$ 表示有显著性差异。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后的排尿相关指标比较

治疗前两组患者的总排尿量、漏尿次数及排尿次数比较, P 均 > 0.05 ,而治疗后 4 周及 8 周观察组的总排尿量、漏尿次数及排尿次数均明显低于对照组, P 均 < 0.05 。见表 1。

表 1 两组患者治疗前后的排尿相关指标比较

组别		总排尿量 (mL/72h)	漏尿次数 (次)	排尿次数
对照组 ($n = 30$)	治疗前	4346.59 ± 512.63	46.25 ± 4.38	33.15 ± 5.30
	治疗后 4 周	4281.53 ± 481.70	35.20 ± 4.08	25.68 ± 4.63
	治疗后 8 周	4137.82 ± 460.25	21.64 ± 3.50	17.92 ± 3.61
观察组 ($n = 30$)	治疗前	4348.61 ± 515.58	46.28 ± 4.33	33.18 ± 5.26
	治疗后 4 周	4106.70 ± 450.63 *	22.65 ± 3.93 *	19.96 ± 4.20 *
	治疗后 8 周	4015.15 ± 410.63 *	13.30 ± 3.15 *	13.20 ± 2.78 *

注:与对照组比较, * $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后的盆底肌力比较

治疗前两组患者的盆底肌力 V 级者比例无明显差异, $P >$

0.05,而治疗后 4 周及 8 周观察组中盆底肌力 V 级者比例均明显高于对照组, P 均 < 0.05 。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后的盆底肌力比较

组别		I 级	II 级	III 级	V 级
对照组 ($n = 30$)	治疗前	18(60.00)	12(40.00)	0(0.00)	0(0.00)
	治疗后 4 周	16(53.33)	10(33.33)	2(6.67)	2(6.67)
	治疗后 8 周	1(3.33)	9(30.00)	10(33.33)	10(33.33)
观察组 ($n = 30$)	治疗前	19(63.33)	11(36.67)	0(0.00)	0(0.00)
	治疗后 4 周	10(33.33)	7(23.33)	4(13.33)	9(30.00) *
	治疗后 8 周	0(0.00)	0(0.00)	11(36.67)	19(63.33) *

注:与对照组比较, * $P < 0.05$

2.3 两组患者治疗前后的尿垫试验及 ICS 尿失禁生活质量调查表比较

治疗前两组患者的尿垫试验及 ICS 尿失禁生活质量调查表

均无显著性差异, P 均 > 0.05 ,而治疗后 4 周及 8 周观察组尿垫试验 $< 1g$ 者比例及 ICS 尿失禁生活质量调查表 0 ~ 1 分者比例均高于对照组, P 均 < 0.05 。见表 3。

表 3 两组患者治疗前后的尿垫试验及 ICS 尿失禁生活质量调查表比较

组别		尿垫试验		ICS 尿失禁生活质量调查表		
		<1g	≥1g	0~1 分	2 分	3~4 分
对照组 (<i>n</i> = 30)	治疗前	0(0.00)	30(100.00)	0(0.00)	12(40.00)	18(60.00)
	治疗后 4 周	12(40.00)	18(60.00)	10(33.33)	10(33.33)	10(33.33)
	治疗后 8 周	22(73.33)	8(26.67)	18(60.00)	8(26.67)	4(13.33)
观察组 (<i>n</i> = 30)	治疗前	0(0.00)	30(100.00)	0(0.00)	12(40.00)	18(60.00)
	治疗后 4 周	20(66.67) *	10(33.33)	20(66.67) *	9(30.00)	5(16.67)
	治疗后 8 周	29(96.67) *	1(3.33)	25(83.33) *	5(16.67)	0(0.00)

注:与对照组比较, * $P < 0.05$

2.4 两组患者治疗前后的尿动力学指标比较

治疗前两组患者的 VLPP、 P_{Qmax} 、 P_{MUC} 及 BC 均无显著性差

异, P 均 > 0.05 , 而治疗后 4 周及 8 周观察组的 VLPP、 P_{Qmax} 、 P_{MUC} 及 BC 均高于对照组, P 均 < 0.05 。见表 4。

表 4 两组患者治疗前后的尿动力学指标比较

组别		VLPP (cmH ₂ O)	P_{Qmax} (cmH ₂ O)	P_{MUC} (cmH ₂ O)	BC (mL/ cmH ₂ O)
对照组 (<i>n</i> = 30)	治疗前	80.16 ± 6.36	40.12 ± 2.26	71.54 ± 5.60	40.08 ± 4.62
	治疗后 4 周	83.45 ± 6.80	41.65 ± 2.70	73.65 ± 5.69	42.21 ± 4.89
	治疗后 8 周	96.09 ± 9.47	45.63 ± 3.92	83.69 ± 6.05	45.61 ± 5.35
观察组 (<i>n</i> = 30)	治疗前	80.20 ± 6.32	40.15 ± 2.23	71.56 ± 5.52	40.11 ± 4.59
	治疗后 4 周	95.26 ± 9.31 *	45.36 ± 3.85 *	80.49 ± 5.93 *	47.20 ± 5.76 *
	治疗后 8 周	110.45 ± 12.63 *	51.03 ± 4.37 *	91.33 ± 6.46 *	50.94 ± 6.33 *

注:与对照组比较, * $P < 0.05$; 注:VLPP 为腹压漏尿点压; P_{Qmax} 为最大尿流率时逼尿肌压; P_{MUC} 为最大尿道闭合压; BC 为膀胱顺应性

3 讨论

压力性尿失禁是患者在咳嗽、喷嚏、大笑等腹压增加时出现不自主溢尿的情况, 其对患者造成的影响较大, 严重时危害到患者的日常生活及综合生存质量, 因此患者对于本病的治疗需求较高^[3,4]。另外, 本病患者除表现出尿液的不自主流出情况外, 患者自身的盆底肌力及尿动力学异常也是表现极为突出的方面, 因此对此类患者进行治疗的过程中应重视对盆底肌力及尿动力学的改善, 而这是评估及监测治疗手段及方式有效程度的重要指标与依据^[5-7]。临床以往对于本病患者多以盆底肌肉锻炼的方式进行干预, 效果尚可, 但是治疗效果提升的空间仍极大, 因此找到更好的改善患者的盆底肌力及尿动力学的干预方式极为重要。生物反馈治疗是临床中对其肯定程度不断提高的一类治疗方式, 其通过评估检测患者肌肉功能状态来达到指导锻炼康复措施的目的^[8-10], 对于治疗干预更具针对性, 效果也更为突出, 但是对其在改善患者盆底肌力及尿动力学中的效果研究十分匮乏, 因此进一步探讨的价值较高。近年来国外关于生物反馈治疗对盆底肌力异常的干预性研究并不少见, 且多数对其效果持肯定性意见, 但是对于其干预效果及影响程度差异研究空间仍较大程度的存在, 甚至存在研究相悖的情况^[11-13], 因此认为此方面的细致探讨更为必要。

本文中我们就生物反馈治疗对压力性尿失禁患者盆底肌

力及尿动力学的影响程度进行观察研究, 并与常规盆底肌肉锻炼的患者进行比较, 比较结果显示, 生物反馈治疗在改善患者的总排尿量、漏尿次数及排尿次数等排尿相关指标中的效果明显好于常规盆底肌肉锻炼, 患者治疗后的盆底肌力及尿动力学状态也处于持续改善的状态, 说明患者盆底功能及排尿的相关动力学状态均得到全面的改善, 而这均与生物反馈治疗对于盆底功能状态的改善更具针对性和指导性有关^[14,15], 同时患者的尿垫试验及 ICS 尿失禁生活质量调查表结果得到显著改善, 进一步肯定了此类治疗对患者疾病状态及生存质量的积极影响。综上所述, 我们认为生物反馈治疗对压力性尿失禁患者盆底肌力及尿动力学的影响较大, 更有助于患者疾病状态的有效改善。

参 考 文 献

- [1] 韦玮, 曾定元, 莫可良, 等. 盆底生物反馈联合电刺激及盆底功能锻炼治疗女性压力性尿失禁. 国际生殖健康/计划生育杂志, 2014, 33(3): 248-249.
- [2] 高坚欣, 吴丽萍, 肖淑珠, 等. 两种非手术方式对围绝经期女性压力性尿失禁治疗的临床研究. 黑龙江医药科学, 2014, 37(3): 51-52.
- [3] 徐学勤. 雌三醇与生物反馈电刺激联合治疗绝经期妇女压力性尿失禁疗效观察. 中国妇幼保健, 2014, 29(14): 2189-2190.

- [4] 曲学玲,韩璐,高坤,等. 盆底生物反馈电刺激治疗女性轻中度压力性尿失禁的疗效观察. 生物医学工程与临床,2014,18(2):165-167.
- [5] Terlikowski R,Dobrzycka B,Kinalski M,et al. Transvaginal electrical stimulation with surface-EMG biofeedback in managing stress urinary incontinence in women of premenopausal age: a double-blind, placebo-controlled, randomized clinical trial. *Int Urogynecol J*, 2013,24(10):1631-1638.
- [6] 李荔. 生物反馈电刺激联合盆底肌锻炼在产后盆底功能康复治疗中应用效果观察. 昆明医科大学学报,2014,35(2):90-92.
- [7] Cerruto MA,Vedovi E,Mantovani W,et al. Effects of ankle position on pelvic floor muscle electromyographic activity in female stress urinary incontinence: preliminary results from a pilot study. *Arch Ital Urol Androl*,2012,84(4):184-188.
- [8] 郑丽莉. 电刺激生物反馈疗法治疗女性盆底功能障碍性疾病疗效观察. 武警后勤学院学报:医学版,2013,22(9):827-828.
- [9] 陈燕,龙丽珊,林凤莲. 生物反馈联合电刺激治疗女性压力性尿失禁临床观察. 中国妇幼保健,2012,27(33):5428-5429.
- [10] 张琼,管玉涛,郑伟,等. 生物反馈联合盆底肌锻炼治疗女性压力性尿失禁的疗效评价. 中国康复理论与实践,2011,17(2):173-175.
- [11] 徐学勤. 雌三醇与生物反馈电刺激联合治疗绝经期妇女压力性尿失禁疗效观察. 中国妇幼保健,2014,29(14):2189-2190.
- [12] Qaseem A,Dallas P,Forciea MA,et al. Nonsurgical management of urinary incontinence in women: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med*,2014,161(6):429-440.
- [13] Seki N,Shahab N. Biofeedback therapy for stress urinary incontinence: is urodynamic assessment necessary. *Nephrourol Mon*,2012,4(3):589-590.
- [14] 黄剑珍,周明辉. 电刺激生物反馈治疗结合盆底康复训练在产后盆底康复中的应用. 中国性科学,2014,23(6):18-19.
- [15] Terlikowski R,Dobrzycka B,Kinalski M,et al. Transvaginal electrical stimulation with surface-EMG biofeedback in managing stress urinary incontinence in women of premenopausal age: a double-blind, placebo-controlled, randomized clinical trial. *Int Urogynecol J*, 2013,24(10):1631-1638.

(收稿日期:2014-11-05)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.014

子宫体双侧弓形动脉缝扎术在子宫收缩乏力性出血中的应用效果观察

裴达春¹ 毛世华²

1 云阳县中医院妇产科,重庆 404500

2 重庆三峡中心医院妇产科,重庆 404000

【摘要】目的:探讨子宫体双侧弓形动脉缝扎术在剖宫产术中子宫收缩乏力性出血患者中的应用效果。方法:选择我院2010年4月至2013年1月收治的88例行剖宫产术中子宫收缩乏力性出血产妇作为研究对象,按发生子宫收缩乏力性出血保守治疗无效后采取的止血方法分为实验组和对照组,实验组为子宫体双侧弓形动脉缝扎术,对照组为其它止血方法,比较两组患者手术时间、出血量、止血效果及子宫循环恢复情况。结果:实验组手术时间明显短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。但两组患者出血量比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。两组患者止血效果相当,差异无统计学意义($u < u_{\alpha}, P > 0.05$)。手术后6~12个月内,实验组和对照组分别有32例、29例产妇来院复查。结果发现两组患者子宫循环恢复良好,在子宫动脉显影例数、子宫动脉直径、子宫动脉RI及S/D值方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:子宫体双侧弓形动脉缝扎术对子宫收缩乏力性出血止血效果良好,对子宫循环影响不大,具有操作简单、手术时间短的特点,值得在临床上推广。

【关键词】 子宫收缩乏力性出血;剖宫产术;子宫体双侧弓形动脉缝扎术

Application effect of bilateral arcuate artery suture hemostasis on postpartum hemorrhage due to uterine inertia PEI Dachun¹, MAO Shihua². 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Yunyang County Chinese Medicine Hospital, Chongqing 404500, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Three Gorges Central Hospital, Chongqing 404000, China

【Abstract】 Objectives: To analyze the effects of bilateral arcuate artery suture hemostasis on postpartum hemorrhage due to uterine inertia. **Methods:** 88 cesarean section parturients with uterine inertia in our hospital from April 2012 to February 2014 were selected and divided into experimental group and control group. Experimental group were treated with bilateral arcuate artery suture hemostasis, and the control group were treated with other hemostatic method. The operation time, bleeding volume, hemostatic effect and uterine circulation recovery of the two groups were compared. **Results:** Operation time of experimental group was shorter than that of control group, with statistically significant difference ($P < 0.05$). But bleeding volume of two groups had no significant difference ($P > 0.05$). The hemostatic effect of two groups were close, with no statistically significant difference ($u < u_{\alpha}$, $P > 0.05$). The two group both had good uterine circulation recovery and the number of cases of uterine artery developing, uterine artery diameter, RI and S/D value of uterine artery of two groups had no significant differences ($P > 0.05$). **Conclusion:** Bilateral arcuate artery suture hemostasis has good hemostatic effect with the characteristics of simple operation, short operation time, which is worth promoting in clinical practice.

【Key words】 Postpartum hemorrhage due to uterine inertia; Cesareansection; Bilateral arcuate artery suture hemostasis

【中图分类号】 R711.74

【文献标志码】 A

产后出血是比较常见的产科并发症,占到了产科出血的85.4%^[1]。有研究^[2]指出,产后出血的发生率随产妇年龄的增长而增加。随着晚婚晚育的观念的普及,我国高龄产妇日益增多,导致产后出血的发生率也快速上升。子宫收缩乏力性出血是产后出血最主要的一种表现形式,是因子宫复旧不良导致大出血的发生。目前对于产后出血主要有手术治疗和保守治疗两种手段,通常情况下会先采取保守治疗止血,无效时再采用手术止血方法。子宫体双侧弓形动脉缝扎术是近年来才逐渐应用于临床的一种手术止血方法,广大学者对其止血效果仍存在较大争议。为探讨子宫体双侧弓形动脉缝扎术在剖宫产术中子宫收缩乏力性出血患者中的应用效果,笔者选取我院2010年4月至2013年1月收治的88例行剖宫产术中子宫收缩乏力性出血产妇进行研究,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院2010年4月~2013年1月收治的88例行剖宫产术中子宫收缩乏力性出血产妇作为研究对象,诊断标准参照人卫第8版《妇产科学》^[3],排除合并严重出血性疾病、产期并发症等患者。按发生子宫收缩乏力性出血保守治疗无效后采取的止血方法分为实验组和对照组。实验组产妇45例,年龄24~35岁,平均(27.9±2.5)岁;妊娠次数1~4次,平均(2.1±0.2)次;分娩次数1~4次,平均(1.3±0.2)次。对照组产妇43例,年龄22~35岁,平均(28.3±2.3)岁;妊娠次数1~4次,平均(2.2±0.3)次;分娩次数1~4次,平均(1.2±0.1)次。两组患者在年龄、妊娠次数、分娩次数等一般资料方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),可比性良好。

1.2 手术方法

所有产妇均宫体注射催产素、欣母沛及按摩子宫治疗无效

后方采用手术止血方法。实验组患者采用子宫体双侧弓形动脉缝扎术:首先从腹壁切口处将患者子宫轻轻取出,往子宫上方和头端方向牵拉子宫底,充分暴露前后壁,注意在此过程中不要缝合剖宫产切口。准备完毕后开始缝合,起点为剖宫产切口上缘2cm与子宫体外侧缘2cm交点,用1号可吸收线从前向后缝合,贯穿前后壁。缝合完成后用力压迫位于子宫底的结,确保缝线牢固。按相同顺序和方法缝合对侧。缝合完毕后观察是否仍有出血点,确认无出血后将子宫送回腹腔,缝合剖宫产切口关闭腹腔。对照组患者则是在常规宫体注射及按摩子宫止血的基础上行B-lynch缝合术或子宫动脉上行支结扎术。

1.3 观察指标^[4]

(1)出血量(术中止血纱称重、手术单渗血评估及术中吸进流量瓶的血量超过600mL);(2)手术时间;(3)止血效果:采用即刻止血率(出血立即停止比例)、有效率(出血明显减少—术野未见明显渗血、止血纱用量少及术野无明显积血)及总有效率(即刻止血率+有效率)进行评价;(4)子宫循环恢复情况:术后6~12个月行CT及阴道彩超检查,记录患者子宫动脉显影例数、子宫动脉直径、子宫动脉收缩期峰值与舒张末期血流速度比值(S/D值)以及子宫动脉阻抗指数(RI值)。

1.4 统计学方法

对本临床研究的所有数据采用SPSS13.0进行分析,对计数资料采用 χ^2 检验,对计量资料采用 t 检验,对等级资料采用秩和检验,检验水准设定为 $\alpha = 0.05$,当 $P < 0.05$ 时,认为其有统计学差异性。

2 结果

2.1 两组患者手术时间及止血效果对比

实验组手术时间明显短于对照组,差异有统计学意义($P <$

0.05)。但两组患者出血量比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者手术时间与出血量对比

组别	例数(<i>n</i>)	手术时间(min)	出血量(mL)
实验组	45	62.5±10.7	1094.6±51.4
对照组	43	79.6±13.1	1126.3±47.6
<i>t</i>		9.382	0.417
<i>P</i>		0.001	0.975

2.2 两组患者止血效果比较

两组患者止血效果相当,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者术后子宫循环恢复情况比较

手术后 6~12 个月内,实验组和对照组分别有 32 例、29 例产妇来院复查。结果发现两组患者子宫循环恢复良好,在子宫动脉显影例数、子宫动脉直径、子宫动脉 RI 及 S/D 值方面比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 2 两组患者止血效果比较

组别	例数 (<i>n</i>)	即刻止血率		有效率		总有效率	
		例数	百分率(%)	例数	百分率(%)	例数	百分率(%)
实验组	45	41	91.1	3	6.7	44	97.8
对照组	43	37	86.1	4	9.3	41	95.3
<i>Z</i>					-0.618		
<i>P</i>					0.523		

表 3 两组患者术后子宫循环恢复情况比较

组别	例数 (<i>n</i>)	子宫动脉显影例数		子宫动脉直径(mm)		左子宫动脉		右子宫动脉	
		左子宫动脉	右子宫动脉	左子宫动脉	右子宫动脉	RI	S/D	RI	S/D
实验组	32	31	30	2.3±0.8	2.3±0.7	0.76±0.04	11.2±2.5	0.79±0.03	12.7±3.2
对照组	29	27	28	2.4±0.6	2.3±0.5	0.75±0.03	10.9±2.8	0.77±0.05	11.9±3.6
χ^2		0.763	0.597	0.405	0.381	0.317	0.305	0.326	0.247
<i>P</i>		0.138	0.164	0.071	0.069	0.074	0.069	0.108	0.095

3 讨论

有研究^[5]指出,随着高龄产妇的增多,我国行剖宫产手术中出血发病率快速增高。羊水栓塞、胎盘早剥、胎盘粘连、胎盘植入、DIC 和子宫收缩乏力是造成术中出血的常见病因,而子宫收缩乏力占到了其中的 85.4%,是导致出血发生最主要的原因。保守治疗和手术治疗是治疗子宫收缩乏力性出血的两种主要手段,临床上一先用保守治疗进行干预,无效后方采用手术方法进行止血。临床上常用的手术止血方法包括 B-lynch 缝合止血法、双侧髂内动脉结扎止血法和双侧子宫动脉上行支结扎止血法三种,当这三种手术方法实施仍不能控制出血导致发生 DIC 或失血性休克时,只能切除患者子宫以达到挽救生命的目的^[6]。随着以上止血术式在临床中的广泛应用,其存在的问题也逐渐显现出来。B-lynch 缝合止血法缝合跨度大、缝线往往较长,导致缝合不紧致,止血效果较差。此外,缝线反复穿跨子宫对患者伤害较大,还有可能发生肠管嵌顿和梗阻。髂内动脉结扎止血法结扎后机体自动建立侧枝循环,可能发生继发出血,止血效果不理想。其次该法技术要求高,年轻医生不仅易发生髂总动脉和髂外动脉误扎导致下肢缺血性坏死,还有可能损伤患者输尿管。而子宫动脉上行支结扎止血法虽然技术简单,但实施后子宫缩小程度不理想,止血效果往往大打折扣。与以上止血法比较起来,子宫切除是解决出血最有效的方法。但子宫切除后患者盆底结构遭到破坏,卵巢得不到充足的血液供应,严重影响患者术后生命健康及生活质量^[7]。因此,如何在不影响患者健康的前提下有效止血成为产科医生的

研究重点。

针对以上止血法所存在的问题,一种新的治疗子宫收缩乏力性出血的止血方法被研究出来,即子宫体双侧弓形动脉缝扎术。顾名思义,该法是通过结扎子宫体双侧的弓形动脉来达到止血的目的。最重要的是,其可以有效缩小子宫体,止血效果较其它止血方法有了很大提升^[8]。在本次研究中,笔者对实验组患者采用子宫体双侧弓形动脉缝扎术进行止血,对照组患者用其它止血方法,结果发现两组患者出血量比较差异无统计学意义($P>0.05$)。两组患者止血效果相当,差异无统计学意义($u<u_{\alpha},P>0.05$)。表明该止血方法效果良好。但实验组手术时间明显短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。提示子宫体双侧弓形动脉缝扎术与其它方法想比较更节省手术时间,这主要是因为该止血方法避免了下推腹膜反折处,而在子宫横切口上方开始缝线,有效的缩短了手术时间^[9~12]。此外,子宫体双侧弓形动脉缝扎术仅在子宫内侧阻断弓形动脉,没有涉及输卵管和卵巢血管吻合支,因此较好地保护了子宫血液循环途径,为术后恢复提供了保障。本次研究中,手术后 6~12 个月内,实验组和对照组分别有 32 例、29 例产妇来院复查。结果发现两组患者子宫循环恢复良好,在子宫动脉显影例数、子宫动脉直径、子宫动脉 RI 及 S/D 值方面比较差异无统计学意义($P>0.05$)。表明子宫体双侧弓形动脉缝扎术对子宫循环影响较小,与历史文献报道结果一致^[13~15]。

综上所述,子宫体双侧弓形动脉缝扎术通过结扎弓形动脉既能有效止血,又能在一定程度上促进子宫体的复旧,对于子

宫收缩乏力性出血止血效果良好,而且对子宫循环影响不大,具有操作简单、手术时间短的特点,值得在临床上推广。

参 考 文 献

- [1] 李娟. 剖宫产术后出血原因及相关因素分析. 中国妇幼健康研究, 2011, 22(3): 336-338.
- [2] 应豪, 段涛. 剖宫产与产后出血. 实用妇产科杂志, 2011, 27(3): 165-167.
- [3] 乐杰主编. 妇产科学. 北京: 人民卫生出版社, 2013.
- [4] 雷春霞. 剖宫产术中大出血的原因及处理措施. 吉林医学, 2011, 32(17): 3492-3493.
- [5] 刘春丽. 子宫体双侧弓形动脉缝扎术用于剖宫产术中子宫收缩乏力性出血的临床研究. 中国农村卫生, 2013(42): 115-116.
- [6] 颀小侠. 改良子宫 B-Lynch 缝合术治疗剖宫产术中顽固性宫缩乏力产后出血 9 例疗效分析. 吉林医学, 2012, 32(33): 7096-7097.
- [7] Diemert A, Ortmeyer G, Hollwitz B, et al. The combination of intra-uterine balloon tamponade and the B-Lynch procedure for the treatment of severe postpartum hemorrhage. American journal of obstetrics and gynecology, 2012, 206(1): 65. e1-65. e4.
- [8] 赵野, 崔薇, 赵彤. 中央型前置胎盘剖宫产时宫腔填纱止血方法的探讨. 中国妇幼保健, 2008, 23(19): 2764-2765.
- [9] 陈郁葱, 潘琰梨, 李映桃. 预防剖宫产术后产后出血的护理干预. 实用医学杂志, 2012, 28(16): 2808-2809.
- [10] 李巨, 于月新, 郑莉彦, 等. 子宫体双侧弓形动脉缝扎术用于剖宫产术中子宫收缩乏力性出血的临床研究. 中华妇产科杂志, 2013, 48(3): 165-170.
- [11] Callaghan WM, Kuklina EV, Berg CJ. Trends in postpartum hemorrhage: United States, 1994-2006. American journal of obstetrics and gynecology, 2010, 202(4): 353.
- [12] Diemert A, Ortmeyer G, Hollwitz B, et al. The combination of intra-uterine balloon tamponade and the B-Lynch procedure for the treatment of severe postpartum hemorrhage. American journal of obstetrics and gynecology, 2012, 206(1): 65.
- [13] Matsubara S. Combination of an intrauterine balloon and the "holding the cervix" technique for hemostasis of postpartum hemorrhage and for prophylaxis of acute recurrent uterine inversion. Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica, 2014, 93(3): 314-315.
- [14] Kong MC, To WW. Balloon tamponade for postpartum haemorrhage: case series and literature review. Hong Kong Med J, 2013, 19(6): 484-490.
- [15] 李萍, 陈正云. 阴式或腹式子宫切除术在非脱垂性子宫良性疾病中的应用比较. 中国性科学, 2014, 23(4): 41-43.

(收稿日期: 2014-08-20)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.015

显微镜下和腹腔镜下精索静脉结扎术中情况及术后并发症比较

韩矿军¹ 张燕¹ 申秀香¹ 赵毅峰¹ 杜英林¹ 彭靖^{2△} 李昕³

1 邯郸市第四医院泌尿外科, 河北 邯郸 056200

2 北京大学第一医院男科中心, 北京 100034

3 北京大学第一医院泌尿外科, 北京 100034

【摘要】目的:比较显微镜下和腹腔镜下精索静脉结扎术中结扎静脉、动脉和淋巴管保留情况及术后并发症情况。**方法:**2014年3月至2014年6月间北大医院男科中心完成显微镜下左侧精索静脉结扎术32例, 河北邯郸市第四医院完成腹腔镜下左侧精索静脉结扎术28例。比较2种术式中结扎精索内静脉数量、保留精索内动脉和淋巴管数量。所有患者随访6个月, 比较两组复发、睾丸鞘膜积液和睾丸萎缩的发生率。**结果:**显微镜组平均年龄27.9岁; 腹腔镜组平均年龄25.4岁。两组年龄和曲张程度没有差异。显微镜组平均结扎直径大于1mm的精索内静脉10.8支, 平均保留动脉1.8支和淋巴管4.2支; 腹腔镜组平均结扎精索内静脉3.4支, 保留动脉0.7支, 42.9%的患者未保留动脉, 14.3%(4例)的患者发现淋巴管。术后显微镜组复发0例, 轻度鞘膜积液0例, 睾丸萎缩0例; 腹腔镜组复发2例(7.1%), 鞘膜积液4例(14.3%), 睾丸萎缩0例。**结论:**显微镜下精索静脉结扎术由于术中彻底结扎精索内静脉并保留动脉和淋巴管, 因此术后并发症较腹腔镜精索静脉结扎术明显降低。

【第一作者简介】韩矿军(1973-), 男, 主治医师, 主要从事微创泌尿外科的治疗。

△【通讯作者】彭靖, E-mail: pengjing1979@sina.com

【关键词】 精索静脉曲张;腹腔镜;显微外科;复发;鞘膜积液

Comparison of the intraoperative results and postoperative complications between microsurgical and laparoscopic varicocelectomy HAN Kuangjun¹, ZHANG Yan¹, SHEN Xiuxiang¹, ZHAO Yifeng¹, DU Yinglin¹, PENG Jing²△, LI Xin³. 1. Department of Urology, the Fourth Hospital of Handan, Handan 056200, China; 2. Andrology Center, Peking University First Hospital, Beijing 100034, China; 3. Department of Urology, Peking University First Hospital, Beijing 100034, China

【Abstract】 **Objectives:** To compare the intraoperative results and postoperative complications between microsurgical and laparoscopic varicocelectomy. **Methods:** 32 patients with left varicoceles received microsurgical varicocelectomy in Andrology Center, Peking University First Hospital, and 28 patients received laparoscopic varicocelectomy in department of urology, the Fourth Hospital of Handan, from March to June in 2014, were selected. The number of venous ligated, artery and lymphatics reserved were compared between the two groups. All patients were followed up for at least 6 months. The recurrence rates and incidence of hydrocele and testis atrophy were compared. **Results:** The mean ages of microsurgery group and laparoscopic operation group were 27.9 and 25.4 years, respectively. The age and grades of varicocele were not significantly different between the two groups. The mean number of venous ligated (venous diameter > 1mm), artery and lymphatics reserved in microsurgery group were 10.8, 1.8 and 4.2, respectively. The mean number of venous ligated and artery reserved in laparoscopic operation group were 3.4 and 0.7, respectively. After 6 months' follow-up, no complication was found in microsurgery group. The incidence of recurrence and hydrocele were 7.1% and 14.3% in laparoscopic operation group. Testis atrophy was not found in this study. **Conclusion:** Because of the complete ligation of venous, reservation of artery and lymphatics, the complications of microsurgical varicocelectomy are fewer than that of laparoscopic varicocelectomy.

【Key words】 Varicocele; Laparoscopy; Microsurgery; Recurrence; Hydrocele

【中图分类号】 R167 【文献标志码】 A

精索静脉曲张是导致男性不育的常见疾病,在普通人群中发病率约为 15%,而在原发性不育中发生率可高达 35%,继发性不育中达 75%^[1]。精索静脉曲张被认为是男性不育中可手术治疗的最常见原因^[2],但精索静脉曲张引起生精功能受损的确切机制仍不清楚。许多研究已经证实,精索静脉结扎可以明显改善患者的精液质量,提高配偶的怀孕率^[3,4]。精索静脉结扎的术式较多,有腹膜外的高位结扎、经腹股沟结扎、腹腔镜下结扎和显微镜下结扎。目前认为显微镜下精索静脉结扎术的术后并发症最少,术后配偶怀孕率最高,可作为精索静脉曲张治疗的“金标准”^[5]。但在国内,泌尿外科医生还是最常采用腹腔镜下精索静脉结扎术治疗精索静脉曲张,而对显微镜下精索静脉结扎术的报道较少。本研究比较了显微镜下和腹腔镜下精索静脉结扎的术中情况和术后并发症。

1 材料和方法

1.1 临床资料

2014 年 3 月至 2014 年 6 月间北大医院男科中心完成显微镜下左侧精索静脉结扎术 32 例,河北邯郸市第四医院完成腹腔镜下左侧精索静脉结扎术 28 例。所有患者均由于精液质量异常导致的不育症来治疗。患者体格检查可触及曲张静脉团;阴囊超声检查发现单根或多根静脉直径 > 2mm,且存在返流(Valsalva 呼吸)。

1.2 手术方法

(1)腹腔镜下精索静脉结扎术:采用 Olympus 腹腔镜系统。在内环口处可观察到精索血管,距离内环口 2~3cm 处精索血管外侧切开后腹膜一长约 2cm 切口,游离整束精索血管,尽可能将精索内动、静脉分开,寻找并保护淋巴管,双重丝线结扎精索静脉并离断,用同样方法处理对侧曲张静脉,缝合皮肤切口。

(2)显微镜下精索静脉结扎术^[6]:在腹股沟外环口下做切口,提出精索挤出睾丸,分别切断结扎睾丸引带静脉和精索外静脉的穿支。还纳睾丸,切开精索筋膜,寻找睾丸动脉和淋巴管,分别套线保护。游离静脉后用 4~0 丝线两端结扎后切断静脉,结扎切断所有精索内静脉。缝合切口。

1.3 评价指标

术中记录结扎直径超过 1mm 的静脉、保留的动脉和淋巴管数量。术后 3 个月复诊,接受体格检查和 B 超检查。体检阴囊较对侧增大,且 B 超证实有液体为睾丸鞘膜积液;若体检睾丸体积明显缩小为睾丸萎缩;B 超发现精索内静脉有返流为复发。

2 结果

2.1 基线资料

显微镜组和腹腔镜组患者的基线资料没有统计学差异(表 1)。

表 1 显微镜组和腹腔镜组患者基线资料比较

	显微镜组	腹腔镜组	P 值
年龄(岁)	27.9	25.4	>0.05
曲张程度			
II 级 例数(%)	12(37.5)	11(39.5)	>0.05
III 级 例数(%)	20(62.5)	17(60.7)	>0.05

2.2 术中情况

显微镜下精索静脉结扎术可彻底结扎精索内静脉,保留睾丸动脉和淋巴管,本研究中显微镜组均保留了动脉和淋巴管;而腹腔镜组有 42.9% 的患者未保留动脉,仅有 14.3% (4 例)的

患者发现淋巴管。见表 2。

表 2 显微镜组和腹腔镜组术中情况和术后并发症比较

	显微镜组	腹腔镜组
平均结扎精索内静脉(>1mm)数量	10.8	3.4
平均保留动脉数量	1.8	0.7
平均保留淋巴管数量	4.2	-
复发(%)	0	2(7.1)
鞘膜积液	0	4(14.3)

2.3 术后并发症结果

术后随访时所有患者复查 B 超,显微镜组未发现并发症,腹腔镜组复发 2 例(7.1%)、鞘膜积液 4 例(14.3%)、睾丸萎缩 0 例。

3 讨论

精索静脉曲张在男性人群,尤其是男性不育症人群中的发生率较高,对男性的精液质量可能产生不利影响,从而导致不育。精索静脉曲张导致不育的确切机制不清楚,可能与阴囊内高温、缺氧、代谢废物聚集、肾毒性物质反流、氧化应激等有关^[1]。美国泌尿外科协会(AUA)和欧洲泌尿外科协会(EAU)对有临床可触及的精索静脉曲张同时伴男性不育,一项或多项精液参数异常,女性生育能力正常的情况均推荐进行精索静脉曲张结扎术^[7,8]。青少年有临床可触及的精索静脉曲张伴同侧睾丸体积缩小时也建议进行手术。除了精液质量异常外,精索静脉曲张还可导致精子 DNA 质量异常、睾丸萎缩、睾酮分泌减少和睾丸疼痛。在有这些情况时,尤其是对睾丸功能有进行性损伤时也建议进行精索静脉曲张结扎。

精索静脉曲张结扎术的种类较多,大体可分为 3 类:开放式、腹腔镜下和显微镜下。由于显微结扎术彻底结扎精索外静脉、引带静脉和精索内静脉,并且保留睾丸动脉和淋巴管,因此其术后并发症明显少于另外 2 种术式。Al-Kandari 等^[9]通过随机试验比较了 3 种术式的并发症情况,平均随访 18 个月,显微镜组仅有 1 例复发(2%),而开放组和腹腔镜组的复发率分别为 13% 和 18%;显微镜组的鞘膜积液发生率为 0,而开放组和腹腔镜组分别为 13% 和 20%。另外一个随机对照研究也得到类似的结果^[10]。显微镜组的鞘膜积液发生率为 0,开放组和腹腔镜组分别为 2.8% 和 5.4%;显微镜组的复发率为 2.6%,其余两组分别为 11% 和 17%。近年来发表的荟萃分析也证实显微手术的鞘膜积液和复发的发生率最低。Cayan 等^[11]荟萃分析了 36 项研究、总共 4473 例精索静脉曲张患者,发现显微组、开放组和腹腔镜组的总体的鞘膜积液发生率分别为 0.44%、8.24% 和 2.84% ($P=0.001$),而复发率分别为 1.05%、14.97% 和 4.3% ($P=0.001$)。我们的研究证实显微镜下精索静脉曲张结扎术的配偶怀孕率高于腹腔镜手术^[12],而且显微镜手术后配偶怀孕率与术前精子密度有关^[13]。Ding 等^[14]荟萃分析了 4 项随机对照研究、总共 1015 例患者,三组的鞘膜积液和复发率分别为 0.0%、0.08%、0.1% 和 2.5%、17.2%、14%。尽管显微手术的并发症最少,但手术时间最长。目前,在国内由于显微外科技术尚未被广泛接受^[15],绝大多数泌尿外科医生都是采用腹腔镜

精索静脉曲张结扎术治疗精索静脉曲张。

我们的研究发现采用显微镜下精索静脉曲张结扎术可以保留至少 1 支精索内动脉,部分患者有 2~3 支,平均保留淋巴管 4.2 支,而腹腔镜精索静脉曲张结扎组有 42.8% 的患者无法保留动脉,84.7% 的患者没有保留淋巴管。因此,腹腔镜组的术后鞘膜积液的发生率明显高于显微镜组。另外,显微镜组平均结扎精索内静脉 10.8 支,明显多于腹腔镜组的 3.4 支。显微镜组更多地结扎了精索内静脉的分支,因此术后复发率明显降低。

显微镜下精索静脉曲张结扎术由于术中保留了精索内动脉和淋巴管,彻底结扎精索内静脉,术后并发症明显低于腹腔镜精索静脉曲张结扎术。

参 考 文 献

- [1] Goldstein M. Surgical management of male infertility. In: Wein A, Kavoussi LR, Novick AC, Partin AW, Peters CA, editors. Campbell - Walsh Urology. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders, 2012:648 - 687.
- [2] Redmon JB, Carey P, Pryor JL. Varicocele —the most common cause of male factor infertility. Hum Reprod Update, 2002, 8 (1): 53 - 58.
- [3] Abdel - Meguid TA, Al - Sayyad A, Tayib A, et al. Does Varicocele Repair Improve Male Infertility? An Evidence - Based Perspective From a Randomized, Controlled Trial. Eur Urol 2011(59): 455 - 461.
- [4] Schauer I, Madersbacher S, Jost R, et al. The impact of varicocelectomy on sperm parameters: a meta - analysis. J Urol, 2012(187): 1540 - 1547.
- [5] Mehta A, Goldstein M. Microsurgical varicocelectomy: a review. Asian J Androl, 2013, 15(1): 56 - 60.
- [6] Baazeem A, Zini A. Surgery Illustrated - Surgical Atlas Microsurgical varicocelectomy. BJU Int, 2009, 104(3): 420 - 427.
- [7] The Male Infertility Best Practice policy Committee of the American Urological Association and The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine: Report on varicocele and infertility. Fertil Steril, 2004, 82 (Suppl 1): 142 - 145.
- [8] Jungwirth A, Giwercman A, Tournaye H, et al. European Association of Urology Working Group on Male Infertility. European Association of Urology guidelines on Male Infertility: the 2012 update. Eur Urol, 2012, 62(2): 324 - 332.
- [9] Al - Kandari AM, Shabaan H, Ibrahim HM, et al. Comparison of outcomes of different varicocelectomy techniques: open inguinal, laparoscopic, and subinguinal microscopic varicocelectomy: a randomized clinical trial. Urology, 2007(69): 417 - 420.
- [10] Al - Said S, Al - Naimi A, Al - Ansari A, et al. Varicocelectomy for male infertility: a comparative study of open, laparoscopic and microsurgical approaches. J Urol, 2008, 180(1): 266 - 270.
- [11] Marmar JL, Agarwal A, Prabakaran S, et al. Reassessing the value of varicocelectomy as a treatment for male subfertility with a new meta - analysis. Fertil Steril, 2007(88): 639 - 648.
- [12] 彭靖, 龙海, 袁亦铭, 等. 显微镜下和腹腔镜下精索静脉曲张结扎术的疗效比较. 北京大学学报(医学版), 2014, 46(4): 541 - 543.
- [13] Peng J, Zhang Z, Cui W, et al. Spontaneous pregnancy rates in Chinese men undergoing microsurgical subinguinal varicocelectomy and possible preoperative factors affecting the outcomes. Fertil Steril, 2015(103): 635 - 639.

[14] Ding H, Tian JQ, Du W, et al. Open non - microsurgical, laparoscopic or open microsurgical varicocelectomy for male infertility: a meta - analysis of randomized controlled trials. BJU Int, 2012 (110): 1536 - 1542.

[15] 彭靖,涂响安,田龙,等. 男性不育显微外科在中国 15 年的发展和展望. 中华男科学杂志, 2014, 20(7): 595 - 604.

(收稿日期: 2015 - 03 - 31)

· 性医学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.016

保守手术联合戈舍瑞林治疗子宫内膜异位症临床疗效及受孕状况研究

曹文卿 李怀芳[△] 初雷

同济大学附属同济医院妇产科, 上海 200127

【摘 要】 目的:探讨保守手术联合戈舍瑞林治疗子宫内膜异位症(EMT)患者临床疗效,并观察其受孕状况,为临床治疗提供依据。方法:选择我院 2012 年 1 月至 2013 年 6 月收治的 EMT 妇女 104 例,根据治疗方法将所有患者分为对照组和治疗组,对照组 51 例,给予腹腔镜保守手术治疗;观察组 53 例,在对照组基础上应用戈舍瑞林治疗。主要观察指标为治疗效果、术后 6 个月和 1 年血清促黄体生成素(LH)、促卵泡激素(FSH)和雌二醇(E₂)含量;并观察治疗后妊娠率。结果:观察组有效率为 37.74% (20/53),高于对照组 25.49% (13/51),差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组无效率为 3.77% (2/53),低于对照组 17.65% (9/51),差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者妊娠率为 39.62% (21/53),高于对照组 19.61% (10/51),差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者治疗 6 个月和 1 年 LH 和 FSH 分别为 (36.27 ± 2.02) U/L、 (35.37 ± 3.61) U/L 和 (43.08 ± 2.86) U/L、 (42.16 ± 3.07) U/L,均高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);观察组治疗六个月和一年 E₂ 为 (51.67 ± 2.69) pmol/L、 (42.55 ± 3.92) pmol/L,低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论:保守手术联合戈舍瑞林明显提高 EMT 临床效果,提高患者妊娠率。

【关键词】 子宫内膜异位症;腹腔镜保守术;戈舍瑞林

The clinical curative effect and the conception situation of conservative operation combined with goserelin treatment on endometriosis CAO Wenqing, LI Huaifang[△], CHU Lei. Department of Obstetrics and Gynecology, Tongji Hospital Affiliated to Tongji University, Shanghai 200127, China

【Abstract】 **Objectives:** To explore the treatment effects of the conservative operation combined with goserelin treatment on endometriosis (EMT) and to observe its clinical efficacy and pregnancy status, to provide basis for clinical treatment. **Methods:** 104 women with EMT in our hospital from January 2012 to June 2013 were selected. According to the treatment methods, all patients were divided into the treatment group and the control group, 51 cases in the control group treated with laparoscopic conservative operation and 53 cases in the observation group received additional goserelin treatment. The treatment effect and pregnancy rate, serum luteinizing hormone (LH), follicle stimulating hormone (FSH) and estradiol (E₂) levels 6 months and a year after the treatment was observed. **Results:** The effective rate of the observation group (37.74%, 20/53) was more than that of control group (25.49%, 13/51), with statistically significant difference ($P < 0.05$). The no-effective rate of the observation group (3.77%, 2/53) was lower than that of control group (17.65%, 9/51), with statistically significant difference ($P < 0.05$). The pregnancy rate of the observation group (39.62%, 21/53) was more than that of control group (19.61%, 10/51), with statistically significant difference ($P < 0.05$). LH and FSH of the observation group 6 months and a year after the treatment were 36.27 ± 2.02 U/L, 35.37 ± 3.61 U/L and 43.08 ± 2.86 U/L, 42.16 ± 3.07 U/L, which were higher than these of the control group. The difference was statistically significant.

【第一作者简介】曹文卿(1980-),男,主治医师,主要从事妇产科临床诊治与研究工作。

[△]【通讯作者】李怀芳, E-mail: wangcm2501@163.com

cant ($P < 0.05$). E2 of the observation group 6 months and a year after treatment was 51.67 ± 2.69 pmol/L and 42.55 ± 3.92 pmol/L, which were lower than those of the control group. The difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The conservative operation combined with goserelin treatment can significantly improve the clinical treatment effect on EMT and improve the pregnancy rate.

【Key words】 Endometriosis (EMT); Laparoscopic conservative surgery; Goserelin

【中图分类号】 R711.74

【文献标志码】 A

子宫内膜异位症(EMT)是妇科常见病,多发生于育龄妇女,严重影响妇女的生活质量。手术、药物和(或)两者的结合应用是目前主要临床治疗方法,经腹腔镜保守手术是治疗 EMT 的首选方法,可去除潜在的恶变隐患、改善患者症状,保留生育功能。保守手术后应用药物辅助治疗是目前公认的治疗 EMT 尤其是合并不孕症的最佳治疗方法^[1-3]。本研究旨在探讨保守手术联合戈舍瑞林治疗 EMT 患者临床疗效,并观察其受孕状况,为临床治疗提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2012 年 1 月至 2013 年 6 月收治的 EMT 妇女 104 例,纳入标准:经腹腔镜手术确诊并进行保守治疗,且有生育要求;年龄 24~39 岁,平均年龄(31.24 ± 3.60)岁。囊肿直径为 3~10cm,平均囊肿直径(5.96 ± 2.13)cm。根据治疗方法将所有患者分为对照组和治疗组,对照组 51 例,给予腹腔镜保守手术治疗。观察组 53 例,在对照组基础上应用戈舍瑞林治疗,排除病例:术前 3 个月接受其他药物治疗,患有心肝肾等严重疾病,其他子宫腺肌症。两组患者年龄和囊肿大小等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者基本情况结果比较

组别	n	年龄	囊肿直径(cm)
对照组	51	31.47 ± 3.28	5.88 ± 1.97
观察组	53	31.16 ± 3.38	6.08 ± 2.21

1.2 方法和观察指标

所有患者均进行腹腔镜保守术,全麻后脐下切口 1cm 置气腹针建立人工气腹,置入腹腔镜,于左右下腹麦氏点做切口,将直径 0.5cm、1cm 套管针放入,探查子宫、卵巢、盆腔腹膜各器官和腹膜表面,剥离 EMT 囊肿,完整剥离后取出送病理确诊。观察组于术后月经来潮第 1d 给予戈舍瑞林(英国阿斯利康制药有限公司,生产批号 20120418)3.6mg,皮内注射,1 次/28d,连续应用 3 个月。用药期间每月复诊 1 次,停药后每 3 个月复诊 1 次,随访 12 个月。所有患者均监测排卵及月经恢复情况,指导

受孕^[4-6]。研究方案经本院伦理委员会批准并经患者及家属签字同意。并测定治疗后 6 个月和 1 年后促黄体生成素(LH)、血清促卵泡激素(FSH)、雌二醇(E_2)含量。

临床疗效评估标准:治愈:疼痛等症状或体征全部消失,盆腔包块消失;有效:疼痛等症状或体征较前减轻,盆腔包块缩小;无效为盆腔疼痛等症状无消失或缓解后再次加重。并对两组不孕症妇女受孕情况进行比较。

1.3 统计学处理

采用 SPSS13.0 软件,计数资料比较用 χ^2 检验,计量资料采用均数 $\pm$ 标准差表示,采用 t 检验, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者基本情况结果比较

见表 1。

2.2 两组治疗效果和妊娠结果比较

本次研究结果显示,观察组有效率为 37.74% (20/53),高于对照组 25.49% (13/51),差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组无效率为 3.77% (2/53),低于对照组 17.65% (9/51),差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者妊娠率为 39.62% (21/53),高于对照组 19.61% (10/51),差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组治疗效果和妊娠结果比较

组别	n	治愈	有效	无效	妊娠
对照组	51	29(56.86)	13(25.49)	9(17.65)	10(19.61)
观察组	53	31(58.49)	20(37.74) [△]	2(3.77) [△]	21(39.62) [△]

注:△与对照组比较,差异有显著性($P < 0.05$)

2.3 两组治疗 6 个月和 1 年 LH、FSH 和 E_2 结果比较

本次研究结果显示,两组患者治疗前 LH、FSH 和 E_2 ,差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组患者治疗 6 个月和 1 年 LH、FSH 和 E_2 与对照组比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组治疗 6 个月和 1 年 LH、LHF、和 E_2 结果比较

组别	n	LH (U/L)		FSH (U/L)		E2 (pmol/L)	
		治疗 6 个月	治疗 1 年	治疗 6 个月	治疗 1 年	治疗 6 个月	治疗 1 年
对照组	51	32.14 ± 2.26	$38.19 \pm 2.94^{\Delta}$	30.23 ± 3.40	$37.21 \pm 3.22^{\Delta}$	57.94 ± 4.62	$49.36 \pm 4.28^{\Delta}$
观察组	53	$36.27 \pm 2.02^{\Delta}$	$43.08 \pm 2.86^{\Delta\Delta}$	$35.37 \pm 3.61^{\Delta}$	$42.16 \pm 3.07^{\Delta\Delta}$	$51.67 \pm 2.69^{\Delta}$	$42.55 \pm 3.92^{\Delta\Delta}$

注:△与对照组比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$);△△与治疗六个月比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)

3 讨论

EMT 是具有生长功能的子宫内膜组织出现于子宫腔被覆黏膜以外的身体其他部位的一种病症,主要临床表现为下腹痛和痛经、不孕,是生育期妇女的常见病和多发病。治疗 EMT 目的是缓解疼痛,去除内膜异位病灶,恢复妇女正常生育功能。开腹手术是 EMT 的传统治疗方法,存在创伤性大,术后易感染等缺点;腹腔镜保守手术治疗 EMT 具有微创优势,能够减小或消除 EMT 病灶的植入,分离盆腔粘连,改善了患者生活质量,可增加受孕机会,但存在术后复发等^[7-9]。

戈舍瑞林是人工合成的十肽类化合物,与垂体促性腺激素释放激素(GnRH)- α 受体的亲和力强,半衰期较长,可抑制垂体促性腺激素的分泌,阻断下丘脑-垂体-卵巢轴,使雌激素处于低水平状态,防止异位内膜病灶继续发展,使异位病灶萎缩、退化^[10,11]。本次研究结果显示,观察组有效率高于对照组,观察组患者治疗6个月和1年LH和FSH均高于对照组,E₂低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);提示腹腔镜保守手术联合戈舍瑞林治疗 EMT 具有良好的效果。戈舍瑞林可抑制垂体分泌,降低体内雌二醇的含量,促性腺激素的水平,使异位病灶失去雌激素的支持并减少激素作用,抑制异位内膜的快速生长^[12,13]。本次研究结果显示,观察组患者妊娠率明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);说明腹腔镜保守手术联合戈舍瑞林可有效改善患者的临床症状,同时提高患者的受孕率,达到治疗不孕的目的。主要因为 EMT 具有的增生、浸润、扩散等特性,单纯的腹腔镜术难以彻底清除肉眼看不见的非典型病灶、微小病灶及深层侵袭病灶,术后用戈舍瑞林,降低卵巢分泌激素功能,使残留的内膜异位病灶萎缩退化,巩固术后疗效。戈舍瑞林还可加速病灶处的微循环,修复内膜组织,停药后使患者快速恢复正常的排卵功能,增加受孕几率,促进患者生育^[14,15]。

综上所述,保守手术联合戈舍瑞林明显提高 EMT 临床效果,提高患者妊娠率,值得临床推广应用。

参 考 文 献

[1] 王亚娟. 腹腔镜在盆腔子宫内异位症诊治中的价值. 浙江创伤外科, 2013, 18(4): 556-558.
[2] 罗李莉, 徐红. 保守性手术后联合 GnRH-a 治疗子宫内异位

症相关不孕有效性的系统评价. 现代妇产科进展, 2013, 22(3): 206-210.
[3] 吴芸. 腹腔镜卵巢子宫内异位囊肿术后 GnRH 联合反添加治疗分析. 中国性科学, 2013, 22(10): 20-22.
[4] 黄晓春, 安旭琢. 戈舍瑞林和孕三烯酮用于卵巢子宫内异位囊肿腹腔镜术后治疗的临床观察. 中国妇幼保健, 2012, 27(32): 5187-5189.
[5] Nirgianakis K, Bersinger NA, McKinnon B, et al. Regression of the inflammatory microenvironment of the peritoneal cavity in women with endometriosis by GnRHa treatment. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2013, 170(2): 550-554.
[6] 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异位症的疗效观察. 中国性科学, 2014, 23(4): 10-13.
[7] 王珺, 应小燕. 影响子宫内异位症不孕患者腹腔镜手术后妊娠率的多因素分析. 中国微创外科杂志, 2012, 12(2): 108-111.
[8] 白图门, 白延青, 姚路. 腹腔镜手术联合醋酸戈舍瑞林缓释植入剂治疗子宫内异位症伴不孕的临床观察. 现代实用医学, 2011, 23(4): 432-434.
[9] Guerrero Hernández A, Oropeza Rechy G, Gómez García E. Risk factors associated, diagnostic methods and treatment for endometriosis, used in clinical service endometriosis gynecology Hospital General de Mexico (2009-2011). Ginecol Obstet Mex, 2012, 80(10): 637-643.
[10] 夏改文, 万炜. 戈舍瑞林联合腹腔镜手术治疗子宫内异位症的临床疗效观察. 现代生物医学进展, 2010, 10(11): 2123-2125.
[11] 姚晓芳, 周爱智. 手术联合曲普瑞林治疗子宫内异位症观察. 中华全科医学, 2013, 11(2): 258-259.
[12] 马军. 泌尿系输尿管子宫内异位症临床的诊断及治疗特点分析. 中国性科学, 2013, 22(5): 35-36, 4.
[13] 王红琳, 陈亚萍. 腹腔镜手术联合促性腺激素释放激素激动剂治疗子宫内异位症的疗效分析. 中国临床医学, 2013, 20(6): 795-797.
[14] 郭祥翠, 王倩青, 宋艳品. 腹腔镜保守手术联合戈舍瑞林治疗Ⅲ/Ⅳ期子宫内异位症疗效分析. 中国妇幼保健, 2014, 29(3): 468-470.
[15] 白明春. 子宫内异位症 152 例临床分析. 中国性科学, 2012, 21(9): 35-36.

(收稿日期: 2014-09-17)

· 中医性学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.017

黄赤前列方治疗ⅢB型前列腺炎临床观察

黄凌

漳州市中医院男科, 福建 漳州 363000

【摘 要】目的: 观察黄赤前列方对ⅢB型前列腺炎的临床疗效。方法: 80例ⅢB型前列腺炎患者随

【作者简介】黄凌(1966-), 男, 副主任医师, 主要从事男科临床诊治与研究工作。

机分为治疗组与对照组,各 40 例,治疗组予中药黄赤前列方(大黄、没药、乳香、土鳖虫、桃仁、红花、三棱、莪术、赤芍、丹参、甘草等)口服,对照组予盐酸坦索罗辛缓释胶囊(0.2mg/次,1 次/d),疗程 8 周,观察临床疗效及慢性前列腺炎症状指数(NIH-CPSI)积分变化。**结果:**治疗组总有效率为 82.9%,高于对照组的 69.7%,差异有统计学意义($P < 0.05$)。与治疗前比较,两组在 NIH-CPSI 总评分及各项积分方面均有一定程度的改善,但治疗组总项及各项均显著优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:**黄赤前列方能有效改善ⅢB 型前列腺炎患者疼痛不适感及排尿异常,提高生活质量,值得临床推广。

【关键词】 前列腺炎;活血化癥法;黄赤前列方

Clinical observation of Huangchi Qianliefang on the treatment of type ⅢB prostatitis HUANG Ling. *Andrology Department, Chinese Medicine Hospital of Zhangzhou, Zhangzhou 363000, China*

【Abstract】 **Objectives:** To observe the clinical curative effect of Huangchi Qianliefang on the treatment of type Ⅲ B prostatitis. **Methods:** 80 type Ⅲ B prostatitis patients were divided into two groups randomly. Treatment group was given Huangchi Qianlie decoction and control group was given the Tamsulosin Hydrochloride Sustained Release Capsules, once a day for 0.2mg. Eight weeks for a treatment course. **Results:** All the indicator scores of treatment group were better than these of control group. **Conclusion:** Huangchi Qianliefang is an effective treatment method for type Ⅲ B prostatitis, which effectively improves patient's life quality, hereby worthy of clinical promotion.

【Key words】 Prostatitis; Method for activating blood circulation; Huangchi Qianlie decoction

【中图分类号】 R697⁺.33

【文献标志码】 A

慢性前列腺炎(chronic prostatitis, CP)指男性患者出现骨盆区域疼痛、不适以及排尿异常等症状,可能为前列腺受到病原体或某些非感染性因素的作用而致。所有慢性前列腺炎患者当中,Ⅲ型前列腺炎患者占到了 90% 以上,Ⅲ型前列腺炎又分为ⅢA、ⅢB 型,两型各占 50%^[1,2]。然而临床中,针对ⅢB 型前列腺炎的治疗,其疗效常相对欠佳,副作用大,以致于患者的病情常呈反反复复发作之势,甚至于病情被延误,患者的生活质量受到了严重影响。志于改善以上现状,笔者采用活血化癥法治疗ⅢB 型前列腺炎 35 例,临床疗效较为满意,现将实验结果报告以供同仁参阅。

1 临床资料

1.1 一般资料

运用随机抽样法选取漳州市中医院男科 2013 年 6 月至 2014 年 6 月期间符合ⅢB 型前列腺炎诊断的患者,共 80 例,年龄分布在 19~50 岁之间,平均年龄为 34 岁,入组患者均为已婚。将患者随机分为对照组与治疗组,分组方法按照随机数字表法。其中,治疗组 40 例:年龄段 19~50 岁,平均年龄(35.45±7.55)岁;病程为 3~24 个月,平均病程(10.55±6.12)月;NIH-CPSI 评分 10~43 分,平均(27.3±8.5)分。对照组 40 例,年龄段为 19~49 岁,平均年龄(33.75±8.12)岁;病程为 3~36 个月,平均病程(10.25±11.25)月;NIH-CPSI 评分 9~43 分,平均(26.8±8.1)分。两组患者的一般资料比较,差异无统计学意义(均 $P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

(1)具有超过 3 个月病史的反复的盆腔疼痛或不适(会阴部、小腹、下腹骶部疼痛等不适);(2)检查前列腺液、精液及 VB3 中的白细胞,数目均在正常范围内,细菌培养结果阴性;(3)不同程度的尿路刺激症状和性功能障碍可伴发于患者,甚至可以严重影响患者的生活质量。

1.3 纳入标准

(1)可纳入的患者既应符合西医ⅢB 型前列腺炎的诊断标

准,同时又要符合中医气滞血癥型的辩证标准;(2)患者的病程持续 3 个月以上,并符合停止其他治疗方案 2 周以上的条件;(3)患者年龄 18~50 岁;(4)与患者充分沟通并签署知情同意书。

1.4 排除标准

(1)其余种类的前列腺炎;(2)治疗期间未按医嘱用药,或资料残缺等;(3)其他疾病可致排尿异常和/或骨盆区域疼痛的,如神经源性膀胱、前列腺增生症、尿道畸形或狭窄、前列腺癌等;(4)精神类疾病患者;(5)合并有心脑血管、肝肾、造血系统等原发疾病者;(6)语言障碍不能进行正常沟通及交流。以上 6 点中具备 1 点即可排除。

2 治疗方法

2.1 治疗组

口服活血化癥类自拟方药黄赤前列方。方药组成:大黄 6g,没药 10g,乳香 10g,土鳖虫 10g,桃仁 10g,红花 10g,三棱 10g,莪术 10g,赤芍 10g,丹参 10g,甘草 10g。由漳州市中医院下属中药煎剂室予统一提供中药代煎剂,每袋规格均为 100mL,2 次/d,早晚饭后 30min 服用,每次服用 1 袋。嘱患者服药后适量运动。

2.2 对照组

给予盐酸坦索罗辛缓释胶囊(阿斯泰来制药中国有限公司,国药准字 H20000681)口服,2 次/d,每次 0.2mg。

两组在治疗期间不许再接受其它治疗,期间禁忌辛辣厚腻及刺激性饮食;进行适度的体育锻炼,必要时配合心理疏导。两组均在连续治疗 8 周后进行疗效观察及数据统计。

3 疗效观察

3.1 观察指标

采用包括疼痛或不适评分、排尿症状评分和生活质量评分的 NIH-CPSI 评分表^[3,4]对每例患者进行疗程前后的评分。

3.2 疗效评定标准

依据文献^[5]制定出疗效标准,其中显效为评分减少 > 15 分,有效为评分减少 5~15 分,无效为评分减少 < 5 分。

3.3 统计学方法

本研究采用百分率表示计数资料,对其应用 χ^2 检验;采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示计量资料,对其应用 t 检验,如不符合 t 检验标准,则采用秩和检验。数据采用最新版 SPSS20.0 统计分析软件进行统计学处理,同时,以 $P < 0.05$ 为有显著性差异。

3.4 治疗结果

在整个试验观察中,治疗组脱落 5 例,主要的不良反应是轻微胃肠道不适;对照组脱落 7 例,主要的不良反应是轻微眩晕、低血压。脱落病例均为观察中失访的病例,严重的局部反应和全身反应等均未出现。

3.4.1 临床疗效比较 治疗组共 35 例,其中显效 22 例,有效 7 例,无效 6 例,总有效率为 82.9%;对照组共 33 例,其中显效者 12 例,有效者 11 例,无效者 10 例,总有效率是 69.7%。经统计

分析,两组总有效率进行比较,差异具有显著性 ($P < 0.05$),具有统计学意义,认为治疗组临床疗效明显优于对照组。见表 1。

表 1 两组前列腺炎症患者疗效比较

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率 (%)
治疗组	35	22	7	6	82.9
对照组	33	12	11	10	69.7

3.4.2 NIH - CPSI 评分比较 治疗组与对照组治疗后评分均降低显著 ($P < 0.01$);两组治疗后比较,治疗组评分降低较对照组更明显 ($P < 0.05$)。说明黄赤前列腺方和盐酸坦索罗辛缓释胶囊均能改善 III B 型前列腺炎综合征患者的临床症状、提高生活质量,且黄赤前列腺方疗效更佳。见表 2。

表 2 两组前列腺炎症患者治疗前后 NIH - CPSI 评分比较 (分)

组别	例数	时间	NIH - CPSI 总分	疼痛或不适	排尿症状	生活质量
治疗组	35	治疗前	26.5 $\pm$ 5.1	13.8 $\pm$ 2.4	9.7 $\pm$ 2.5	11.3 $\pm$ 2.5
		治疗后	14.3 $\pm$ 3.8 ^{ab}	4.1 $\pm$ 2.1 ^{ab}	2.6 $\pm$ 1.8 ^{ab}	4.2 $\pm$ 4.0 ^{ab}
对照组	33	治疗前	27.3 $\pm$ 4.7	15.8 $\pm$ 2.6	9.0 $\pm$ 2.4	10.6 $\pm$ 2.9
		治疗后	17.9 $\pm$ 5.4 ^a	9.9 $\pm$ 2.3 ^a	5.3 $\pm$ 2.2 ^a	6.2 $\pm$ 2.1 ^a

注:与同组治疗前比较,^a $P < 0.01$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$

4 讨论

既往中医多将 III B 型前列腺炎归属于“淋证”的范畴,淋证涩痛小便频,遂认为其病机为膀胱湿热下注,基于这种认识,治疗多以清热利尿通淋为治疗之法,然而单纯运用清热利尿通淋之药并不能完全驱除湿热、消除 III B 型前列腺炎的症状^[6]。查阅文献,见《临证指南医案·淋浊》云“若房劳强忍精血之伤,乃有形败浊阻于隧道,故每溺而痛,徒进清湿热利小便无用者,以溺与精同门异路耳”,我们转而认识到膀胱湿热下可能并不能完全等同于 III B 型前列腺炎。III B 型前列腺炎的主要症状为局部坠胀疼痛不适等,古代医书中“精腐瘀血阻闭溺窍为痛,似淋非淋”正可阐释其上述症状的病因,“败精宿于精关,宿腐因溺强出,新者又瘀在里”,参考此条文,推测此正为该病反复发作、不易治愈的原因,我们进而认识到 III B 型前列腺炎病所当归属于精室,纳入“精浊”范畴,本病湿热仅为标,肾虚为本,瘀血是进入慢性病程的进一步病理反映^[7]。

基于以上理论认识,本研究中重视瘀浊阻滞,以活血化瘀为法。黄赤前列腺方中君药大黄泻浊通瘀、下引败精瘀浊;土鳖虫、红花、桃仁可破血化瘀;没药、乳香能活血止痛,上述五药一起作为臣药;莪术、三棱能行气活血;赤芍可清热凉血;丹参能理气活血,四药一起作为佐药;甘草作为使药,可缓急止痛,并可以调和诸药。大黄能改善血液流变性,使血液粘度及红细胞压积均降低;乌药具有较强的镇痛、抗炎作用;桃仁能够加快微循环的血流速度,对改善局部微循环有明显的作用,从而能够改善盆腔血液循环。本研究结果显示,III B 型前列腺炎患者通过黄赤前列腺方治疗后,NIH - CPSI 总评分、各项积分均明显低于对照组 ($P < 0.05$),在改善疼痛不适、排尿症状及提高生活质量方面有优势。

III B 型前列腺炎临床症状常复杂多变,按病治疗是西医的原则,但病情可能发展成反复发作、迁延难愈的情况。辨证施治是中医的特点,中医活血化瘀法从整体出发对该病进行辨证

论治,通过改善局部血液循环,从而可减轻炎性对尿道的刺激,改善患者的症状,在与西医的治疗对比中展现出了较大的优势。慢性前列腺炎的治疗正应着力于全面改善患者的生活质量,以增加治疗满意度^[8]。郭军教授认为,中医注重辨证施治,西医则按病治疗,中、西医在治疗慢性前列腺炎方面各有长处,正确的治疗方案应是各取两者之长^[9]。

参 考 文 献

[1] 郭应禄,李宏军主编. 前列腺炎. 2 版. 北京:人民军医出版社, 2007;321 - 334.

[2] 戴继灿. 介绍美国国立卫生研究院慢性前列腺炎症状积分指数 (NIH - CPSI). 中国男科学杂志, 2000, 14 (1): 62 - 63.

[3] Litwin MS, McNaughton - Collins M, Fowler FJJr, et al. The national institutes of health chronic prostatitis symptom index: development and validation of a new outcome measure. J Urol, 1999, 162 (2): 369 - 375.

[4] 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 (2): 229 - 233.

[5] 谢续标,彭龙开,赵晓坤. 慢性前列腺炎症状指数的临床应用. 中国现代医学杂志, 2004, 14 (15): 36 - 38.

[6] 董立杰,赵君平,王素芹. 郭军从寒论治慢性充血性前列腺炎治疗体会. 内蒙古中医药, 2014, 8: 82, 127.

[7] 李东,刘承,王琦. 从“瘀浊”分期论治慢性前列腺炎的临床研究. 中华中医药杂志, 2013, 28 (2): 571 - 573.

[8] 宋春生,郭军. 前列化浊胶囊治疗湿热瘀滞型前列腺炎的临床观察. 中国中西医结合杂志, 2008, 3 (28): 260 - 262.

[9] 唐学会. 郭军教授治疗慢性前列腺炎经验. 河南中医, 2007, 27 (4): 15 - 16.

• 中医性学 •

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.018

天麻钩藤饮加减联合舍曲林治疗早泄的临床观察

宣志华¹ 刘宝山^{2△}

1 北京中医医院顺义医院男科, 北京 101300

2 北京市通州区新华医院中医科, 北京 101100

【摘要】目的:观察天麻钩藤饮加减联合舍曲林治疗早泄的临床疗效。方法:将 100 例早泄患者随机分为单用组和联合组,各 50 例。单用组予口服舍曲林,每日睡前服用 50mg,1 次/d;若预计当日发生性生活,则在性生活前 4~6h 服用 50mg。联合组:在上述治疗的同时,给予口服天麻钩藤饮(天麻、钩藤、石决明、栀子等)加减方药,1 剂/d,早晚服用。上述两组均治疗 4 周。对比观察两组治疗前、治疗后的阴道内射精潜伏时间(intravaginal ejaculation latency time, IELT)、配偶性生活满意度评分及临床总有效率。结果:单用组有效率为 59.18%,联合组总有效率 79.07%,两组总疗效比较,有统计学差异($P < 0.05$),联合组射精潜伏期时间,改善患者及性伴侣的性生活满意度方面优于单用组($P < 0.05$)。结论:天麻钩藤饮加减联合舍曲林治疗早泄疗效明确,为治疗早泄的一种可行性治疗方法。

【关键词】早泄;天麻钩藤饮;舍曲林;疗效

Treatment of gastrodia and uncaria decoction joint sertraline on premature ejaculation XUAN ZhiHua¹, LIU Baoshan^{2△}. 1. Andrology Department, Shunyi Hospital, Beijing Traditional Chinese Medicine Hospital, Beijing 101300, China; 2. Traditional Chinese Medicine Department, Beijing Tongzhou District Xinhua Hospital, Beijing 101100, China

【Abstract】Objectives: To observe the clinical curative effect of gastrodia and uncaria decoction joint sertraline in the treatment of premature ejaculation. Methods: 100 premature ejaculation patients were randomly divided into control group and observation group, 50 cases in each group. The control group received oral sertraline, 50 mg daily before bedtime, 1 time/day; If sex was expected on the day, 50 mg sertraline should be taken 4 ~ 6 hours before sex. On the basis of the treatment above, observation group received oral gastrodia and uncaria decoction (gastrodia elata, uncaria, haliotis, gardenia, etc.) at the same time, once a day in the morning or evening. The above two groups received the treatment for 4 weeks. Vagina ejaculation latency time (intravaginal ejaculation latency time, IELT), spouses sexual satisfaction score and clinical total effective rate of two groups before and after the treatment were compared. Results: The total effective rate of control group and observation group was 59.18% and 79.07% respectively, with statistically significant difference ($P < 0.05$). The ejaculation latency time, improvement of the sexual satisfaction in patients and sexual partners in observation group was better than these of control group ($P < 0.05$). Conclusion: Curative effect of gastrodia and uncaria decoction joint sertraline treatment on premature ejaculation is clear, which is feasible in the treatment of premature ejaculation.

【Key words】Premature ejaculation; Gastrodia and uncaria decoction; Sertraline; Curative effect

【中图分类号】R698

【文献标志码】A

早泄是临床上最常见的男性功能障碍疾病之一,不仅影响患者和其性伴侣的性生活质量,严重者会危及夫妻感情和家庭稳定。有文献报道,30%~70%的男性一生中出现过早泄^[1]。传统中医学无“早泄”这一病名,根据临床表现“未交即泄,或乍交即泄”,本病属“鸡精”范畴,如《秘本种子金丹》云:“男子玉茎包皮柔嫩,少一挨,痒不可当,故每次交合,阳精已泄,阴精未流,名曰鸡精。”在治疗上,虽然方法很多,但近年来,

越来越强调根据不同的人、不同的疾病类型采用个性化辨证治疗,笔者采用天麻钩藤饮加减联合舍曲林治疗早泄,收到良好效果,结果报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

观察病例均为 2013 年 8 月至 2014 年 4 月在我院男科就诊的患者共 100 例。采用随机数字表法,根据患者就诊顺序随机分组,分为单用组、联合组各 50 例,其中治疗组年龄 22~50 岁,平均年龄(35.82±8.09)岁;病程 1 个月~10 年,平均(2.48±2.57)年。对照组年龄 21~50 岁,平均(35.48±8.27)岁;病程 1 个月~10 年,(2.45±2.45)年。两组一般资料均无显著性统计学意义($P > 0.05$)。且所有患者均有固定性伴侣,可以进行

【第一作者简介】宣志华(1974-),男,副主任中医师,主要从事中医男科临床工作。

△【通讯作者】刘宝山, E-mail: liubaoshan740826@163.com

规律的性生活。同时所有患者对本次研究均知情并签署知情同意书。

1.2 西医诊断标准

符合第二届国际性和勃起功能障碍大会的早泄定义。早泄是指在插入前或者插入不久即发生射精,即少量性刺激即射精或者早于期望时间发生射精,患者因不能随意控制射精而烦恼和痛苦^[2]。

1.3 纳入标准

(1)射精往往或总是在插入阴道后 1min 左右发生,不能自主控制延迟射精能力,伴有消极的后果如:烦恼、沮丧、痛苦或逃避亲密接触等;(2)有固定的性伴侣,规律的性生活,且能愿意配合治疗;(3)病程大于 6 个月。

1.4 中医辨证(参照《中医外科学》^[3]中早泄肾虚不交证)

早泄、少寐多梦、阳事易举,心中烦热、头晕目眩、口苦胁痛、腰膝酸软,舌红、苔薄黄、脉弦数。

1.5 排除标准

(1)年龄 < 18 岁或 > 50 岁;(2)无固定性伴侣;(3)严重勃起功能障碍者;(4)有严重器质性疾病者;(5)有严重精神疾病患者;(6)配偶不愿配合治疗者。

1.6 治疗方法

单用组予口服舍曲林,商品名为左洛复(美国辉瑞制药有限公司,批准文号国药准字 H10980141)。睡前服用 50mg,1 次/d;若预计当日发生性生活,则在性生活前 4 ~ 6h 服用 50mg。联合组:在上述治疗的同时,给予口服天麻钩藤饮加减方药:天麻 12g、钩藤 12g、盐杜仲 15g、石决明 30g、牛膝 10g、炒栀子 10g、黄芩 10g、桑寄生 15g、益母草 15g、夜交藤 15g、茯神 12g。失眠多梦者加石菖蒲、远志、珍珠母。心烦明显者加黄连、莲子心。口苦胁痛明显者加柴胡、龙胆。早泄明显者加莲须、煅龙骨。1 剂/d,早晚服用。上述两组均治疗 4 周。同时鼓励患者适度性生活,治疗期间保持健康的生活规律不变,指导患者共同做好特别是主张女方做好性生活日记。治疗期间不予心理暗示和行为疗法治疗,严禁服用其他治疗早泄的药物。

1.7 观察指标及疗效判断标准

记录两组患者治疗总有效率;秒表检查阴道内射精潜伏时间 IELT(intravaginal ejaculationg latency time,IELT)虽广泛应用于早泄的临床试验和观察研究中,但并不适合在日常的治疗中实施。本试验根据各组患者提供的性生活日记来统计治疗前、后的阴道内射精潜伏时间,且认为女方填写性生活日记的记录可信度更高。治疗后 IEFT > 2min 认为有效,治疗前、治疗后 IELT 无变化为无效。配偶性生活满意度采用中国早泄患者性功能评价量表^[4] CIPE - 5(Chinese index ofsexual function for premature ejaculation,CPFE)问题的 6、7 评定。

1.8 统计学分析

采用 SPSS13.0 统计软件进行统计学分析处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,计量资料采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

成功回访 92 例患者,其中单用组 49 例,有效率为 59.18%;联合组 43 例,总有效率 79.07%。两组总疗效比较,有统计学差异($P < 0.05$),说明联合组疗效优于单用组。

2.2 两组 IELT 改善结果

两组在治疗后 IELT 较治疗前均有明显改善,说明两组均有治疗疗效。治疗后两组 IELT 经统计学分析,有统计学显著差异($P < 0.05$),说明联合组疗效优于单用组。见表 1

表 1 两组 IELT 改善情况

组别	人数	IELT(min)	
		治疗前	治疗后
单用组	49	1.06 ± 0.39	2.93 ± 1.47 *
联合组	43	1.14 ± 0.33	4.03 ± 1.90 #

注:与治疗前比较,* : $P < 0.01$;与单用组比较,#: $P < 0.05$

2.3 性生活满意度评分

两组在治疗后配偶性生活满意度评分较治疗前均有明显改善,说明两组均能提高配偶性生活满意度。治疗后两组配偶性生活满意度评分经统计学分析,存在差异显著性($P < 0.05$),说明联合组治疗效果明显优于单用组。见表 2。

表 2 两组配偶性生活满意度评分比较

组别	人数	性生活满意度评分	
		治疗前	治疗后
单用组	49	1.27 ± 0.32	3.23 ± 0.96 *
联合组	43	1.35 ± 0.29	4.18 ± 0.63 #

注:与治疗前比较,* : $P < 0.05$;与单用组比较,#: $P < 0.01$

2.4 不良反应

治疗期间,单用组出现 5 例不良反应,其中头晕 4 例,恶心 1 例。联合组出现不良反应 7 例,其中头晕 5 例,恶心 1 例,腹胀 1 例。

3 讨论

射精是个复杂的神经反射活动,由中枢神经、外周神经、交感/副交感神经、生殖内分泌、内外生殖器、膀胱颈和盆骶肌肉等各系统协调进行。任何一个环节出现问题都会出现射精障碍,一部分人就表现为早泄。甚至有研究发现,早泄也与性伴侣有关^[5]。早泄的治疗方法主要包括心理、行为、药物、手术治疗等,不同的患者选择不同的疗法。西医主流的方法为口服药物治疗,即口服抗焦虑药物(SSRIs)。SSRIs 类药物主要作用于人体下丘脑侧前区,选择性阻断突触间隙中 5 - 羟色胺的再摄取,促使 5 - 羟色胺的运转使突触内 5 - 羟色胺的浓度增高,从而延迟射精潜伏时间,达到较好的治疗效果^[6]。舍曲林是一种强效、高选择性的神经元 5 - 羟色胺再摄取抑制剂,在延迟射精和改善生活满意度方面有明显的疗效,因而成为治疗早泄的一线药^[7]。

中医认为:早泄的基本病机为因虚而精窍失约,或因实精窍失控,终致房事时精关不固,引起精关过早开启。其发生与肾、肝、心关系密切。肾主藏精,肝主疏泄,而一泄一藏又全在于心之神志所系,即如朱丹溪说:“主闭藏者肾也,司疏泄者肝也,二藏皆为相火,而其上属于心。”在日常生活中,如五志过极、劳神过度、久病虚劳、房事不节等均可暗耗心血、伤阴耗气,

以致肾水亏于下,不能上济心火,造成心肾水火即济失调,虚火扰动精室,出现早泄、心烦、焦虑。同时肝肾同源,肾水亏于下,肝阳亢于上,扰动清窍,也会出现早泄、头晕、失眠多梦等不适。

天麻钩藤饮出自《中医内科杂病证治新义》,本是治疗肝肾不足、肝阳偏亢头晕、疼痛的常用方剂。笔者认为其补肝肾、清心火、安神定志,非常适合早泄的治则,方中以天麻、钩藤、石决明平肝潜阳,缓解头晕、失眠;辅以清降之山栀、黄芩,清肝热泄心火,解决患者心烦、焦虑,牛膝活血并引药下行,桑寄生、益母草、杜仲,滋肾阴以平肝之逆,填肾水,上济于心;并辅以夜交藤、茯神以养血补心、镇静安神、固精止泄。全方共同达到补肝肾、清心火,交通心肾,安神止泄之功。

本法主要通过中西医结合应用,西药抑制射精中枢,中药补肝肾、清虚火,能够较明显的提高早泄患者的射精潜伏期时间,改善患者及性伴侣的性生活满意度,且总体有效率联合组较单用组显著提高,说明联合运用较单用效果更满意、临床疗效更好,但停药后是否复发等长期指标还需进一步进行临床研究。

参 考 文 献

- [1] French DB, A garwal A. Varicocele repair does it still have in infertility treatment. *Curr Opin Obstetgynecologist*, 2008, 20 (3): 269 – 274 .
- [2] Rowland D, McMahon CG, Abdo C, et al. Disorders of orgasm and ejaculation in men. *J Sex Med*, 2010, 7 (4Pt2): 1668 – 1686.
- [3] 李曰庆,何清湖,主编. 北京:中国中医药出版社, 2012:295.
- [4] 袁亦铭,辛钟成,金泰乙,等. 中国早泄患者性功能评价表对早泄患者的多维评估. *中国男科学杂志*, 2003, 17 (5): 302 – 306 .
- [5] Rowland D, McMahon CG, Abdo C, et al. Disorders of orgasm and ejaculation in men. *J Sex Med*, 2010, 7 (4Pt2): 1668 – 1686.
- [6] Linton KD, Wylie KR. Recent advances in the treatment of premature ejaculation. *Drug Des Devel Ther*, 2010 (4): 1 – 6.
- [7] 宋大龙,刘军,何坚,等. 盐酸舍曲林治疗早泄对性自信和性关系满意的疗效观察. *中国性科学*, 2012, 21 (6): 10 – 12.

(收稿日期:2014 – 12 – 16)

· 中医性学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.019

促卵泡汤在肾虚型排卵障碍性不孕症治疗中的应用

严玮 张蕙

浙江中医药大学第一附属医院(浙江省中医院)妇产科,杭州 310006

【摘 要】 目的:探讨促卵泡汤在肾虚型排卵障碍性不孕症治疗中的应用价值。方法:以 2012 年 2 月至 2013 年 7 月我院收治的 146 例肾虚型排卵障碍性不孕症患者为研究对象,随机分为两组,分别给予促卵泡汤+克罗米芬(治疗组)和单纯克罗米芬(对照组)治疗。比较两组临床疗效、最大卵泡直径、子宫内膜厚度、排卵率及受孕率。结果:治疗组 73 例,治愈 55 例(75.34%),有效 11 例(15.07%),无效 7 例(9.59%),总有效率为 90.41%;对照组 73 例,治愈 31 例(42.47%),有效 21 例(28.77%),无效 21 例(28.77%),总有效率为 71.23%。两组临床疗效比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗前,两组最大卵泡直径、子宫内膜厚度无显著差异($P > 0.05$)。治疗后,治疗组最大卵泡直径、子宫内膜厚度分别为 (19.63 ± 2.48) mm、 (10.03 ± 2.41) mm;对照组最大卵泡直径、子宫内膜厚度分别为 (17.52 ± 2.37) mm、 (8.15 ± 2.69) mm,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组排卵率、受孕率分别为 84.93%、42.47%;对照组排卵率、受孕率分别为 56.16%、24.66%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论:促卵泡汤用于肾虚型排卵障碍性不孕症疗效显著,能够有效提高患者排卵功能,提高受孕率,值得临床推广。

【关键词】 促卵泡汤;肾虚型;排卵障碍性不孕症;卵泡直径;排卵率

The application of follicle – stimulating soup in the treatment of kidney – deficiency type ovulatory disorder infertility YAN Wei, ZHANG Yi. Department of Obstetrics and Gynecology, The First Affiliated Hospital of Zhejiang Medical University, Hangzhou 310006, China

【Abstract】 **Objectives:** To investigate the value of follicle – stimulating soup in the treatment of kidney – deficiency type ovulatory disorder infertility. **Methods:** 146 patients with kidney – deficiency type ovulatory disorder infertility in our hospital from February 2012 to July 2013 were selected and randomly divided into two groups. The

【基金项目】浙江省中医药科学研究计划项目(2012ZB046)。

【第一作者简介】严玮(1977-),女,主治医师,主要从事妇产科临床与研究工作。

two groups were given follicle – stimulating soup and clomiphene (treatment group) and clomiphene alone (control group) respectively. Clinical efficacy, maximum follicular diameter, endometrial thickness, ovulation rate and pregnancy rate of the two groups were compared. **Results:** In the treatment group (73 cases), there were 55 cured cases (75.34%), 11 effective cases (15.07%), 7 cases with no effect (9.59%), a total effective rate of 90.41%; in the control group (73 cases), there were 31 cured cases (42.47%), 21 effective cases (28.77%), 21 cases with no effect (28.77%), a total effective rate of 71.23%. Difference in the clinical efficacy between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). Before treatment, the largest follicle diameter and endometrial thickness of the two groups had no significant difference ($P > 0.05$). After treatment, maximum follicular diameter and endometrial thickness of the treatment group were (19.63 ± 2.48) mm and (10.03 ± 2.41) mm, while they were (17.52 ± 2.37) mm and (8.15 ± 2.69) mm in the control group, with statistically significant difference ($P < 0.05$). Ovulation rate and pregnancy rate in treatment group were 84.93% and 42.47%; and they were 56.16% and 24.66% respectively in control group, with statistically significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion:** Follicle – stimulating soup can effectively improve patient ovulation and improve the pregnancy rate in the treatment of kidney – deficiency type ovulatory disorder infertility, which is worthy of promotion.

Key words: Follicle – stimulating soup; Kidney deficiency; Ovulatory disorder infertility; Follicular diameter; Ovulation rate

【中图分类号】 R711.6

【文献标志码】 A

排卵指成熟卵子经中枢神经系统、下丘脑、垂体、神经内分泌反馈调节自卵泡逸出,当卵巢排卵功能障碍无法排卵时可导致不孕,即排卵障碍性不孕症^[1,2]。克罗米芬常用于治疗无排卵不孕症,安全性较高^[3]。研究证明,单独使用克罗米芬疗效不佳,多数患者服药后仍无法成功受孕。本研究对肾虚型排卵障碍性不孕症患者进行促卵泡汤+克罗米芬联合治疗,取得良好成效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2012 年 2 月至 2013 年 7 月我院收治的肾虚型排卵障碍性不孕症患者 146 例,随机分为两组,分别给予促卵泡汤 + 克罗米芬(治疗组)和单纯克罗米芬(对照组)治疗。治疗组 73 例,年龄 23 ~ 38 岁,平均 (27.9 ± 5.2) 岁,不孕年限 1 ~ 12 年,平均 (4.1 ± 2.6) 年;对照组 73 例,年龄 22 ~ 37 岁,平均 (28.2 ± 5.6) 岁,不孕年限 2 ~ 11 年,平均 (4.4 ± 2.3) 年。两组患者的年龄、不孕年限等一般资料的组间差异不具有统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。

入选标准:符合排卵障碍性不孕症诊断标准;中医辨证属肾虚证;性生活正常;男方生殖功能正常。所有患者均签署知情同意书。

病例排除:遗传因素致不孕;合并有心脑血管疾病或其他原发性系统性疾病;精神病患者;未按规定用药;随访资料不完整。

1.2 方法

对照组给予克罗米芬(上海衡山药业生产,国药准字H31021107,规格50mg),50mg/次,1次/d。自月经周期开始后5d服药,连续服用5d,持续治疗4个月经周期。

治疗组在对照组的基础上加用促卵泡汤:鸡血藤 30g,当归 20g,山药 20g,桑椹 20g,白芍 15g,白术 15g,菟丝子 15g,枸杞 15g,党参 15g,黄芪 15g,何首乌 12g,熟地 10g,黄精 10g,女贞子

10g,淫羊藿 10g。自月经周期开始后 5d 服用,1 剂/d,早晚分服,连续服用 10d,持续治疗 4 个月经周期。

1.3 疗效评定与观察指标

疗效评定标准^[4]:治愈:月经周期正常,双相体温,超声检查排卵正常;有效:超声检查有排卵,但未受孕;无效:超声检查无排卵。总有效率=[(治愈+有效)/总病例数]×100%。

观察两组患者治疗前后最大卵泡直径和子宫内膜厚度。随访 1~2 年,记录两组排卵率和受孕率。

1.4 统计学处理

采用 SPSS17.0 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 两组临床疗效比较

治疗组总有效率为 90.41%, 对照组总有效率为 71.23%。两组临床疗效比较, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较

组别	<i>n</i>	治愈	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	73	55(75.34)	11(15.07)	7(9.59)	90.41 [*]
对照组	73	31(42.47)	21(28.77)	21(28.77)	71.23

注: * 与对照组比较 $P < 0.05$

2.2 两组最大卵泡直径、子宫内膜厚度比较

治疗前,两组最大卵泡直径、子宫内膜厚度无显著差异($P>0.05$)。治疗后,治疗组最大卵泡直径、子宫内膜厚度均明显高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

2.3 两组排卵率、受孕率比较

治疗组排卵率、受孕率均明显高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表 2 两组最大卵泡直径、子宫内膜厚度比较

组别	最大卵泡直径(mm)		子宫内膜厚度(mm)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	12.95 ± 1.86	19.63 ± 2.48	7.23 ± 1.19	10.03 ± 2.41
对照组	13.42 ± 2.01	17.52 ± 2.37	7.29 ± 1.22	8.15 ± 2.69
<i>t</i>	0.779	2.690	1.453	2.157
<i>P</i>	0.388	0.009	0.156	0.034

表 3 两组排卵率、受孕率比较

组别	<i>n</i>	排卵	受孕
治疗组	73	62(84.93)	31(42.47)
对照组	73	41(56.16)	18(24.66)
χ^2	—	4.792	6.349
<i>P</i>	—	0.027	0.013

3 讨论

排卵功能障碍是女性不孕的主要原因之一,主要由卵巢病变、内分泌紊乱等引起。排卵障碍性不孕症可导致月经失调、闭经、性激素代谢紊乱、乳房发育不良等,部分患者可并发乳腺癌、子宫内膜癌,严重影响日常生活和工作^[5,6]。中医学认为,“肾藏精,主生殖”,排卵功能障碍主要由肾虚引起。肾气不足,则不能涵养胞宫;阴精不足,则天癸不充^[7]。因此,肾虚型排卵障碍性不孕症应以补肾益气、温养冲任为基本治疗原则。克罗米芬是一种抗性激素药,对雌激素具有双重拮抗作用。克罗米芬主要在下丘脑发挥作用,通过竞争性拮抗作用与下丘脑雌激素受体结合,扰乱内源性雌激素负反馈,促进黄体生成素和促卵泡生成素合成和分泌,刺激卵泡生长^[8,9]。卵泡成熟后雌激素大量释放,促进促性腺激素释放,进而排卵。但是,克罗米芬通过直接刺激卵泡逸出发挥作用,患者肾虚证并未好转,自身排卵功能低下,不易受孕。

促卵泡汤由多种中药成分组成:鸡血藤,味苦微甘,归心、肝、肾经,有活血舒筋、养血调经之效^[10];当归,味甘性温,归足太阴、手少阴、厥阴经,可调经止痛、补血活血^[11];山药,甘平无毒,归脾、肾、肺经,可补肾涩精、生津益肺。桑椹、白芍、白术主治肝肾不足、和中益气;菟丝子、枸杞、党参、黄芪可补虚益精、滋肾润肺^[12];何首乌、熟地、黄精可固精益肾、养血益肝;女贞子、淫羊藿主治肝肾阴虚、补阴助阳^[13]。研究结果显示,治疗组总有效率为 90.41%,明显高于对照组(71.23%),提示促卵泡汤联合克罗米芬在治疗肾虚型排卵障碍性不孕症方面具有明显优势。月经周期开始后 3~5d,卵巢内可见小卵泡,主卵泡每日增长 1.5mm,第 10d 前每日增长 1.2mm,第 14 日前每日增长 1.9mm,至卵泡直径达到 20mm 左右即可排卵^[14]。治疗结束后,治疗组最大卵泡直径为(19.63 ± 2.48)mm,对照组最大卵泡直径为(17.52 ± 2.37)mm,差异显著($P < 0.05$)。这是因为,山药、桑椹、菟丝子、黄精、何首乌能够补肾养髓,促进卵泡成形,配以当归、党参、熟地改善卵巢供血,促进卵泡成熟。子宫内膜厚度受雌激素调节,因此子宫内膜厚度可准确反映患者体内雌

激素水平。一般情况下,卵泡期子宫内膜厚度约为 6~7mm,至卵泡成熟,进入排卵期后子宫内膜厚度达到 8~9mm^[15]。研究数据显示,治疗结束后治疗组患者的子宫内膜厚度为(10.03 ± 2.41)mm,明显高于对照组,表明促卵泡汤能够明显改善患者神经内分泌功能,有利于卵泡排出。

本组病例显示,治疗组患者的排卵率、受孕率分别为 84.93%、42.47%,明显高于对照组(56.16%、24.66%)。我们认为,促卵泡汤用于肾虚型排卵障碍性不孕症疗效显著,能够有效提高患者排卵功能,提高受孕率,值得临床推广。

参 考 文 献

- [1] 马科,余小英,彭弋峰,等.复方玄驹胶囊联合克罗米芬治疗肾虚型排卵障碍性不孕症的临床观察.中国中西医结合杂志,2012,32(7):882-884.
- [2] 郭建芳,刘涓,石萍,等.针灸调经法治疗排卵障碍性不孕症临床观察.中国中医药信息杂志,2012,19(1):72-73.
- [3] Legro RS, Kunselman AR, Brzyski RG, et al. The pregnancy in polycystic ovary syndrome II (PCOS II) trial: Rationale and design of a double-blind randomized trial of clomiphene citrate and letrozole for the treatment of infertility in women with polycystic ovary syndrome. Contemporary clinical trials, 2012, 33(3):470-481.
- [4] 张阳阳,徐阳,张蕾,等.控制性超促排卵下卵巢低反应的预测及妊娠结局的研究.中国性科学,2014,23(10):76-78.
- [5] 张宏.心理行为干预配合药物治疗排卵功能障碍性不孕的临床效果观察.海南医学,2014,6(8):1133-1135.
- [6] 黄丽娟.中西医结合治疗排卵功能障碍性不孕症 50 例临床观察.河北中医,2014,7(11):1660-1661.
- [7] 马凤清,宋丽杰,郑嘉敏.妈富隆与二甲双胍联合使用在多囊卵巢综合征不孕中的应用效果观察.中国性科学,2013,22(10):17-19.
- [8] Abu Hashim H, El Lakany N, Sherief L, et al. Combined metformin and clomiphene citrate versus laparoscopic ovarian diathermy for ovulation induction in clomiphene-resistant women with polycystic ovary syndrome: a randomized controlled trial. The journal of obstetrics and gynaecology research, 2011, 37(3):169-177.
- [9] 李红真,乔杰.来曲唑与克罗米芬对多囊卵巢综合征妇女促排卵及生殖激素变化的影响.中国临床药理学杂志,2012,28(7):502-504.
- [10] 陈舰舰,孙道喜,周临东,等.从痹症论治椎间盘源性颈痛(附病案分析).浙江中医药大学学报,2013,11(9):1073-1075.
- [11] 罗年翠,丁雯,钱大玮,等.当归补血-活血药对功效取向研究.中国实验方剂学杂志,2013,19(4):240-246.
- [12] 赵丽颖,夏天,宋文嘉,等.右归丸的现代研究进展.吉林中医药,2012,32(4):425-427.
- [13] 杨红莉.加味一贯煎配合西药治疗肝肾阴虚型肝硬化 62 例.陕西中医,2013,34(5):524-525.
- [14] 胡汉苹,王君洁,陈莉,等.小卵泡穿刺治疗多囊卵巢综合征合并不孕症的促排卵治疗观察.实用预防医学,2013,20(1):75-78.
- [15] 栾素娴,马华刚,赵文杰,等.不同剂量来曲唑在诱导排卵中对子宫内膜厚度影响的研究.中国计划生育学杂志,2014,22(1):48-50.

(收稿日期:2014-12-26)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.020

高效抗逆转录病毒治疗对艾滋病患者外周血淋巴细胞亚群的影响

钱峰¹ 田美娟² 许炜璐¹ 王海燕¹ 黄金龙¹ 陈慧¹ 李明¹ 朱传武¹ 高勇²

1 苏州市第五人民医院传染科, 江苏 苏州 215007

2 美国凯斯西储大学医学院, 美国 俄亥俄州克利夫兰市 44106

【摘要】目的:探讨 HAART 治疗对 AIDS 患者外周血淋巴细胞亚群的影响。方法:选取我院近期收治的 AIDS 患者 90 例,分为 A、B、C 三组,并分别于治疗前、治疗后 3 个月、6 个月、12 个月及 24 个月进行血浆病毒载量和外周血 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平检测,分析外周血淋巴细胞 CD4 + 亚群动态变化情况。结果:治疗前 A 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著高于 B 组和 C 组 ($P < 0.05$);治疗后 3 个月 B 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著低于 C 组 ($P < 0.05$);治疗后 6 个月 B 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著低于 A 组和 C 组 ($P < 0.05$);治疗后 12 个月 B 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著低于 C 组 ($P < 0.05$);治疗后 24 个月 C 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著高于 A 组和 B 组 ($P < 0.05$);A 组患者治疗前 T 淋巴细胞 CD4 + /CD28 + 亚群水平显著高于 B、C 组 ($P < 0.05$);三组患者治疗后 3、6、12 及 24 个月 T 淋巴细胞 CD4 + /CD28 + 亚群水平比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论:HAART 治疗有助于恢复 AIDS 患者 T 细胞免疫功能,这与 CD4 + T 淋巴细胞亚群水平动态变化密切相关。

【关键词】 高效抗逆转录病毒治疗;艾滋病;外周血;淋巴细胞亚群

Influence of HART therapy on lymphocyte subsets in peripheral blood of patients with AIDS QIAN Feng¹, TIAN Meijuan², XU Weilu¹, WANG Haiyan¹, HUANG Jinlong¹, CHEN Hui¹, LI Ming¹, ZHU Chuanyu¹, GAO Yong². 1. Infectious Department, Suzhou Fifth People's Hospital, Suzhou 215007, China; 2. School of Medicine, Case Western Reserve University, Cleveland 44106, America

【Abstract】Objectives: To investigate the influence of HART therapy on lymphocyte subsets in peripheral blood of patients with AIDS. Methods: 90 patients with AIDS were chosen in recent years in our hospital. The number of plasma HIV-1 RNA and T lymphocyte sub-sets for CD4 + was measured before treatment and 3 months, 6 months, 12 months and 24 months after the treatment to analysis the dynamic changing of T lymphocyte sub-sets for CD4 +. Results: The levels of T lymphocyte sub-sets for CD4 + before treatment of group A was significant higher than that of group B and group C ($P < 0.05$); the levels of T lymphocyte sub-sets for CD4 + of group B 3 months after treatment was significant lower than that of group C ($P < 0.05$); the levels of T lymphocyte sub-sets for CD4 + 6 months after treatment of group B was significant lower than group A and group C ($P < 0.05$); the levels of T lymphocyte sub-sets for CD4 + 12 months after treatment of group B was significant lower than group C ($P < 0.05$); the levels of T lymphocyte sub-sets for CD4 + 12 months after treatment of group C was significant higher than group A and group B ($P < 0.05$); the levels of T lymphocyte sub-sets for CD4 + /CD28 + of group A was significant higher than group B and group C ($P < 0.05$); there was no significant difference in levels of T lymphocyte sub-sets for CD4 + /CD28 + 3, 6, 12 and 24 months after treatment among the three groups. Conclusion: HART therapy on patients with AIDS can efficiently recover T cell immune function and is closely related to dynamic changes of T lymphocyte subpopulation level for CD4 +.

【Key words】 HART; AIDS; Peripheral blood; Lymphocyte subsets

【中图分类号】 R167

【文献标志码】 A

获得性免疫缺陷综合征 (AIDS) 是一类有人类免疫缺陷病毒 (HIV) 引起,以破坏机体免疫系统功能,辅助 T 淋巴细胞分化

亚型 4 + (CD4 +) 淋巴细胞亚群功能下降及异常免疫激活为主要临床表现的症候群^[1,2]。截止 2012 年,我国存活 HIV 携带者及艾滋病患者约 80 万人,全年新发感染者接近 5 万;其传播途径包括性行为、母婴、静脉注射吸毒及血液制品;其中与已感染的伴侣发生无保护的性行为导致患病例数约占总罹患率 65% ~ 70%。目前认为高效抗反转录病毒治疗 (HAART) 是治疗

【基金项目】江苏省苏州市科技局支撑项目 (SYS201156)。

【第一作者简介】钱峰 (1970 -), 男, 副主任医师、硕士, 现主要从事传染病相关研究。

AIDS 唯一有效手段,其长期应用有助于干扰 HIV 增殖复制,促进机体免疫系统功能恢复,对于改善 HIV 感染预后效果确切^[3-5]。但近年来研究显示,部分血浆病毒载量得到有效控制 AIDS 患者未见 CD4 + T 淋巴细胞亚群水平显著提高^[6,7],但相关机制还未阐明。本次研究选取 AIDS 患者 90 例,分别于治疗前、治疗后 3 个月、6 个月、12 个月及 24 个月进行血浆病毒载量和外周血 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平检测,分析外周血淋巴细胞 CD4 + 亚群动态变化情况,探讨 HAART 治疗对 AIDS 患者外周血淋巴细胞亚群的影响,进一步解释 HAART 治疗后免疫重建机制,为临床疗效评价提供指导。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取我院 2011 年 1 月至 2011 年 12 月收治未经抗反转录病毒治疗 AIDS 患者 90 例,用药方案均为一种非核苷类抑制剂 + 两种核苷类抑制剂^[8],且治疗时间 ≥ 24 个月,治疗 6 个月后 AIDS 病毒载量 ≤ 500 copies/mL。全部患者根据治疗后 24 个月后 CD4 + T 淋巴细胞计数水平较治疗前增加水平分为三组: $< 100/\text{mm}^3$ 设为 A 组(20 例), $100 \sim 200/\text{mm}^3$ 设为 B 组(32 例), $> 200/\text{mm}^3$ 设为 C 组(38 例);其中 A 组患者中男性 15 例,女性 5 例,平均年龄为 (36.74 ± 6.33) 岁;B 组患者中男性 25 例,女性 7 例,平均年龄为 (37.10 ± 6.40) 岁;C 组患者中男性 31 例,女性 7 例,平均年龄为 (36.85 ± 6.35) 岁。三组患者一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。排除年龄及病毒复制水平影响。

1.2 检测方法

分别于治疗前,治疗后 3、6、12 及 24 个月进行血浆 HIV 病毒载量和外周血中 CD4 +、CD28 + 淋巴细胞亚群检测;血浆病毒载量检测采用人类免疫缺陷病毒(HIV-1)核酸定量检测试剂盒 RT-PCR-荧光探针法,凯杰生物工程(深圳)有限公司生产;淋巴细胞亚群检测仪器采用 FACS 流式细胞仪,美国 BD 公司生产。

1.3 统计学处理

本次研究数据录入、查重逻辑纠错采用 Epidata 3.10 软件,数据分析采用 SPSS17.0 软件;统计学方法采用 Levene's T 方差齐性分析和独立样本 t 检验;检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 HAART 治疗过程中 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群动态变化情况分析

治疗前 A 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著高于 B 组和 C 组($P < 0.05$);治疗后 3 个月 B 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著低于 C 组($P < 0.05$);治疗后 6 个月 B 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著低于 A 组和 C 组($P < 0.05$);治疗后 12 个月 B 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著低于 C 组($P < 0.05$);治疗后 24 个月 C 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著高于 A 组和 B 组($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 HAART 治疗过程中 T 淋巴细胞 CD4 + /CD28 + 激活亚群动态变化情况分析

A 组患者治疗前 T 淋巴细胞 CD4 + /CD28 + 激活亚群水平显著高于 B、C 组($P < 0.05$);三组患者治疗后 3、6、12 及 24 个月 T 淋巴细胞 CD4 + /CD28 + 激活亚群水平比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

表 1 HAART 治疗过程中 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群动态变化情况

时间点	A 组($n=20$)	B 组($n=32$)	C 组($n=38$)
治疗前	175.74 $\pm$ 83.95 [※]	78.45 $\pm$ 45.71	67.74 $\pm$ 40.93
治疗后 3 个月	250.27 $\pm$ 115.78	124.10 $\pm$ 64.52 [#]	190.58 $\pm$ 98.78
治疗后 6 个月	258.74 $\pm$ 127.14 [*]	129.45 $\pm$ 72.54 [#]	255.74 $\pm$ 134.86
治疗后 12 个月	219.27 $\pm$ 135.59	162.14 $\pm$ 87.43 [#]	349.38 $\pm$ 164.36
治疗后 24 个月	235.74 $\pm$ 80.43 [#]	230.45 $\pm$ 78.61 [#]	452.69 $\pm$ 147.25

注:※与 B 组相比, $P < 0.05$;#与 C 组相比, $P < 0.05$

表 2 HAART 治疗过程中 T 淋巴细胞 CD4 + /CD28 + 激活亚群动态变化情况分析

时间点	A 组($n=20$)	B 组($n=32$)	C 组($n=38$)
治疗前	70.74 $\pm$ 24.25 [※]	64.50 $\pm$ 22.61	59.74 $\pm$ 16.83
治疗后 3 个月	78.21 $\pm$ 15.36	83.73 $\pm$ 17.45	79.82 $\pm$ 15.77
治疗后 6 个月	75.74 $\pm$ 15.42	82.45 $\pm$ 20.46	78.42 $\pm$ 17.65
治疗后 12 个月	78.27 $\pm$ 19.95	82.14 $\pm$ 17.38	79.81 $\pm$ 16.64
治疗后 24 个月	81.46 $\pm$ 12.37	83.25 $\pm$ 11.26	81.58 $\pm$ 10.13

注:※与 B 组相比, $P < 0.05$;#与 C 组相比, $P < 0.05$

3 讨论

近年来我国人群经性途径感染艾滋病所占比重逐渐增大,且开始由特殊人群向一般人群扩散。而吸毒、暗娼、男同人群中危险性行为广泛存在,人口流动性增加,性病发病率增加及我国卫生保健体制不健全等因素使艾滋病疫情进一步出现蔓延趋势。

目前国内外对于 HAART 治疗 AIDS 方面报道主要集中于免疫学 CD4 +、CD8 + T 淋巴细胞变化,且随访时间 < 24 个月^[9-11],缺乏对于 CD4 + /CD28 + 功能细胞亚群水平及更长随访时间研究。本次研究针对这一空白,更深入分析 HAART 治疗后 T 细胞免疫功能变化情况,以探寻可能影响 AIDS 患者免疫功能重建可能机制。

本次研究结果中,治疗前 A 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著高于 B 组和 C 组($P < 0.05$);治疗后 3 个月 B 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著低于 C 组($P < 0.05$);治疗后 6 个月 B 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著低于 A 组和 C 组($P < 0.05$);治疗后 12 个月 B 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著低于 C 组($P < 0.05$);治疗后 24 个月 C 组患者 T 淋巴细胞 CD4 + 亚群水平显著高于 A 组和 B 组($P < 0.05$);提示三组患者经 HAART 治疗 HIV 复制及 T 细胞免疫功能均得到一定程度改善;但 CD4 + T 淋巴细胞亚群水平仍然低于正常值,这可能与抗逆转录病毒治疗无法达到彻底清除 HIV 病毒效果有关^[12,13];而不同组患者间免疫系统重建亦存在一定差异。

同时 A 组患者治疗前 T 淋巴细胞 CD4 + /CD28 + 激活亚群水平显著高于 B、C 组($P < 0.05$);三组患者治疗后 3、6、12 及 24 个月 T 淋巴细胞 CD4 + /CD28 + 激活亚群水平比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。尽管治疗前 A 组患者 CD4 + T 淋巴细胞亚群及 HIV 病毒载量水平均低于 B、C 组,但治疗后 24 个月 B、C 组 CD4 + T 淋巴细胞亚群,CD4 + /CD28 + 功能亚群比例增加程度均高于 A 组,其中 CD28 分子在 CD4 + T 细胞免疫应答功能正常发挥过程中发挥着重要作用^[14,15];同时因研究中已排除年龄及病毒复制水平影响,故笔者认为这一现象与病毒复制破坏

免疫系统压力解除密切相关。

综上所述,HAART 治疗有助于恢复 AIDS 患者 T 细胞免疫功能,,这与 CD4 + T 淋巴细胞亚群水平动态变化密切相关,但其对于机体免疫功能重建机制和影响还有待进一步试验研究证实。

参 考 文 献

[1] Ellery PJ, Tippet E, Chiu YL, et al. The CD16 + monocyte subset is more permissive to infection and preferentially harbors HIV - 1 in vivo . J Immunol, 2007, 178(5) : 6581 - 6589.

[2] Sereti I, Dunham RM, Spritzler J, et al. IL - 7 administration drives T cell - cycle entry and expansion in HIV - 1 infection . Blood, 2009, 113(25) : 6304 - 6311.

[3] 陆珍珍,邓鑫,刘振威. Meta 分析结合病例报道进行艾滋病合并生殖器疱疹的耐药研究. 中国性科学,2014,23(2) :68 - 71.

[4] Chomont N, El - Far M, Ancuta P, et al. HIV Inmvoir size and persistence are driven by T cell survival and homeostatic proliferation . Nat Med, 2009, 15(8) : 893 - 900.

[5] 徐洪吕,陆林,贾曼红. 对大众艾滋病健康教育的探讨. 中国性科学,2012,21(10) :48 - 50.

[6] Florence E, Lundgren J, Dreezen C, et al. Factors associated with a reduced CD4 lymphocyte count response to HAART despite full viral suppression in the Euro SIDA study . HIV Medicine, 2003, 4(3) : 255 - 262.

[7] Nemes E, Lugli E, Nasi M, et al. Immunophenotypeof HIV (+) patients during CD4 cell · monitored treatment interruption: role of the IL - 7/IL - 7 receptor system . MDS, 2006, 20(16) : 2032.

[8] 刘静,张旻,张子宁,等. 艾滋病病毒感染者淋巴细胞总数和 CD4

阳性 T 淋巴细胞数相关性的研究. 中华检验医学杂志,2004,27(3) :156 - 158.

[9] 冯磊,寿春晖,靳昌忠,等. 长期高效抗反转录病毒疗法对 HIV 感染者免疫重建作用研究. 中华临床感染病杂志,2010,3(4) :200 - 202.

[10] 郑煜煌,Diallo MM, 陈霞,等. 接受 48 周高效抗逆转录病毒治疗的艾滋病者细胞内 HIV DNA 定量检测及其意义. 中华内科杂志, 2012,51(9) :708 - 710.

[11] Benito JM, Lopez M, Lozano S, et al. Differential upregulation of CD38 on different T - Cell subsetsmay influence the ability to reconstitute CD4 + T cells under successful highly active antiretroviral therapy. JAcquir Immune Defic Syndr,2005,38(4) : 373 - 381.

[12] Arth J, Cieala C, Martinelli E, et al. HIV - 1 envelope proteinbinds to and signals through integrin alpha4beta7, the gut mucosal homing receptor for peripheral T cells . Nat Immunol, 2008, 9(3) : 301 - 309.

[13] Grabar S, Le - Moing V, Goujard C, et al. Response to highly active antiretroviral therapy at6 months and long - term disease progression in HIV - 1 infection . J Acquir Immune Defic Syndr, 2005, 39(3) : 284 - 292.

[14] 谭艳,刘映霞,张明霞,等. 艾滋病患者 T 淋巴细胞表面归巢分子的表达在抗病毒治疗后升高. 中华微生物学与免疫学杂志, 2009,29(1) :1118 - 1120.

[15] Teixeira L, Valdez H, McCune JM, et al. Poor CD4 T cell restoration after suppression of HIV - 1 replication may reflect lower thymic function . AIDS, 2001, 15(14) : 1749 - 1756.

(收稿日期:2014 - 09 - 09)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.021

血清细胞因子及红细胞免疫指标与淋病的相关性研究

吴爱明¹ 邓雪琴¹ 陈坚²

1 泰州市第二人民医院皮肤科,江苏 泰州 225500

2 泰州市人民医院皮肤科,江苏 泰州 225500

【摘 要】 目的:探讨及分析血清细胞因子及红细胞免疫指标与淋病的关系。方法:选取 2011 年 5 月至 2014 年 5 月于本院进行诊治的 64 例淋病患者为观察组,同时期的 64 名健康人员为对照组,然后将两组人员的血清细胞因子及红细胞免疫指标进行分别统计与比较,并将观察组中不同严重程度及有无反症者的检测结果进行比较,同时以 Logistic 分析处理上述指标与淋病的关系。结果:观察组的血清细胞因子明显高于对照组,而红细胞免疫指标均差于对照组,同时较为严重及有并发症的患者检测结果差于其他患者,P 均 <0.05,有显著性差异,且经 Logistic 分析处理显示,上述指标均与淋病有密切的关系。结论:淋病患者的血清细胞因子及红细胞免疫指标呈现相对较差的状态,上述血液指标均与淋病有密切的关系。

【关键词】 血清;细胞因子;红细胞免疫指标;淋病

【第一作者简介】 吴爱明(1971 -),女,副主任医师,主要从事皮肤性病临床与研究工作。

Study on the relationship between the serum cytokines, erythrocyte immune indexes and gonorrhoea WU

Aiming¹, DENG Xueqin¹, CHEN Jian². 1. Dermatology Department, Taizhou Second People's Hospital, Taizhou 225500, China; 2. Dermatology Department, Taizhou People's Hospital, Taizhou 225500, China

【Abstract】 Objectives: To investigate and analyze the relationship between the serum cytokines, erythrocyte immune indexes and gonorrhoea. **Methods:** 64 patients with gonorrhoea in our hospital from May 2011 to May 2014 were selected as observation group, 64 healthy persons at the same period selected as control group, and the serum cytokines and erythrocyte immune indexes of two groups were respectively analyzed and compared. The detection results of observation group with different severity degree were compared with non-complications group. The relationship between those indexes and gonorrhoea were analyzed by the logistic analysis. **Results:** The serum cytokines of observation group was obviously higher than that of control group. The erythrocyte immune indexes of observation group were all worse than those of control group. And the detection results of observation group on more serious disease and complications were all worse than those of other patients, all $P < 0.05$, with significant differences. Those indexes all had close relationship to the gonorrhoea by the logistic analysis. **Conclusion:** The serum cytokines and erythrocyte immune indexes of patients with gonorrhoea is relatively worse and those blood indexes all have close relationship to the gonorrhoea.

【Key words】 Serum; Cytokines; Erythrocyte immune indexes; Gonorrhoea

【中图分类号】 R759.2

【文献标志码】 A

淋病为临床并不少见的一类性传播疾病,临床对其重视程度极高,对其的相关研究较多,其中免疫状态的研究并不少见,可有效反映患者发病过程中的机体免疫状态,另外细胞因子也是有效反映机体多方面反应状态的重要指标,因此对其在淋病患者中的变化研究也极为必要,同时分析淋病与上述指标的关系^[1,2],以为疾病的诊治提供依据。本文中我们就血清细胞因子及红细胞免疫指标与淋病的关系进行研究,现将研究结果分析如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2011 年 5 月至 2014 年 5 月于本院进行诊治的 64 例淋病患者为观察组,同时期到我院行健康体检的 64 名健康人员为对照组。淋病患者入选标准:20 岁及以上;对研究积极配合;无其他基础疾病;一周内未用任何药物。排除标准:60 岁以上及 20 岁以下者;并发其他基础疾病。对照组的 64 名健康人员中,男性 40 名,女性 24 名;年龄 22~50 岁,平均年龄 (32.3 ± 7.0) 岁。观察组的 64 例淋病患者中,男性 41 例,女性 23 例;年龄 22~51 岁,平均年龄 (32.5 ± 6.9) 岁;病程 0.4~6.5 个月,平均病程 (1.8 ± 0.4) 个月;其中轻度 20 例,中度 27 例,重度 17 例;有并发症者 30 例,无并发症者 34 例。两组的性别比例与平均年龄之间均无显著性差异, P 均 > 0.05 , 因此两组研究对象之间具有可比性。

1.2 方法

取对照组和观察组的外周静脉血进行检测,将部分血液标本进行离心处理后取上清液进行血清细胞因子的检测,检测指标为 $\text{TNF-}\alpha$ 、 IL-2 、 IL-10 及 hs-CRP , 然后采用其他血液标本进行红细胞免疫指标的检测,检测方面包括 FEER、FEIR、CIC 及 DTER, 上述红细胞免疫的检测方法为常规的郭氏法。然后将两组人员的血清细胞因子及红细胞免疫指标进行分别统计与比较,并将观察组中不同严重程度及有无并发症者的检测结果进行比较,同时以 Logistic 分析处理上述指标与淋病的关系。

1.3 统计学处理

本研究中的数据处理软件包选用 SPSS14.0, 其中的男女比例等计数资料进行 χ^2 检验处理, 平均年龄、血清细胞因子及红细胞免疫指标等计量资料进行 t 检验处理, 且 $P < 0.05$ 为比较数据间有显著性差异。

2 结果

2.1 两组的血清细胞因子比较

观察组的血清 $\text{TNF-}\alpha$ 、 IL-10 及 hs-CRP 均高于对照组, 而血清 IL-2 低于对照组, 另外有并发症及较为严重患者的血清 $\text{TNF-}\alpha$ 、 IL-10 及 hs-CRP 均高于无并发症及较轻的患者, 而血清 IL-2 低于无并发症及较轻的患者, P 均 < 0.05 。见表 1。

表 1 两组的血清细胞因子比较

组别	$\text{TNF-}\alpha$ ($\mu\text{g/mL}$)	IL-2 ($\mu\text{g/mL}$)	IL-10 (pg/mL)	hs-CRP (mg/L)
观察组				
轻度 ($n=20$)	1.06 ± 0.13	7.30 ± 1.12	16.17 ± 2.38	3.46 ± 0.56
中度 ($n=27$)	1.89 ± 0.20 ③	5.12 ± 0.81 ③	22.02 ± 3.10 ③	6.86 ± 0.80 ③
重度 ($n=17$)	2.94 ± 0.27 ②	2.69 ± 0.44 ②	30.94 ± 3.51 ②	10.27 ± 1.19 ②
有并发症 ($n=30$)	2.78 ± 0.26 ④	6.93 ± 1.03 ④	18.95 ± 2.67 ④	4.61 ± 0.65 ④
无并发症 ($n=34$)	1.20 ± 0.16	3.24 ± 0.52	28.85 ± 3.36	9.15 ± 1.10
总数 ($n=64$)	1.94 ± 0.21 ①	4.37 ± 0.73 ①	23.25 ± 3.17 ①	7.57 ± 0.82 ①
对照组 ($n=64$)	0.85 ± 0.10	8.15 ± 1.20	14.24 ± 2.10	3.10 ± 0.42

注:与对照组比较,① $P < 0.05$;与轻度及中度患者比较,② $P < 0.05$;与轻度患者比较,③ $P < 0.05$;与无并发症者比较,④ $P < 0.05$

2.2 两组的红细胞免疫指标比较

观察组的 FEIR 及 CIC 均高于对照组,而 FEER 及 DTER 低于对照组,另外有并发症及较为严重患者的 FEIR 及 CIC 均高

于无并发症及较轻的患者,而 FEER 及 DTER 则均低于无并发症及较轻的患者, P 均 <0.05 。见表 2。

表 2 两组的红细胞免疫指标比较 (%)

组别		FEIR	CIC	FEER	DTER
观察组	轻度($n=20$)	20.21 $\pm$ 2.34	32.57 $\pm$ 2.88	68.75 $\pm$ 6.10	38.13 $\pm$ 3.23
	中度($n=27$)	27.53 $\pm$ 2.80 ^③	39.45 $\pm$ 3.20 ^③	62.46 $\pm$ 5.31 ^③	32.06 $\pm$ 2.76 ^③
	重度($n=17$)	35.64 $\pm$ 3.23 ^②	47.67 $\pm$ 3.62 ^②	56.36 $\pm$ 4.95 ^②	25.48 $\pm$ 2.34 ^②
	有并发症($n=30$)	22.61 $\pm$ 2.43 ^④	35.40 $\pm$ 3.04 ^④	65.56 $\pm$ 5.52 ^④	35.79 $\pm$ 3.20 ^④
	无并发症($n=34$)	32.57 $\pm$ 3.07	45.24 $\pm$ 3.49	58.41 $\pm$ 4.99	27.66 $\pm$ 2.46
	总数($n=64$)	27.67 $\pm$ 2.85 ^①	40.54 $\pm$ 3.36 ^①	61.65 $\pm$ 5.25 ^①	30.13 $\pm$ 2.65 ^①
对照组($n=64$)		18.12 $\pm$ 2.27	30.13 $\pm$ 2.50	70.67 $\pm$ 6.23	39.43 $\pm$ 3.59

注:与对照组比较,① $P<0.05$;与轻度及中度患者比较,② $P<0.05$;与轻度患者比较,③ $P<0.05$;与无并发症者比较,④ $P<0.05$

2.3 血清细胞因子及红细胞免疫指标与淋病的关系分析

经 Logistic 分析处理显示,血清细胞因子及红细胞免疫指标均与淋病有密切的关系。见表 3。

表 3 血清细胞因子及红细胞免疫指标与淋病的关系分析

指标	WALD	P	OR	95% CI
TNF- α	6.726	<0.05	2.779	1.060 ~ 6.667
IL-2	7.258	<0.05	3.198	1.192 ~ 8.875
IL-10	7.336	<0.05	3.725	1.201 ~ 8.901
hs-CRP	7.645	<0.05	3.912	1.224 ~ 9.457
FEER	6.650	<0.05	2.749	1.032 ~ 6.486
FEIR	7.872	<0.05	3.979	1.245 ~ 10.325
CIC	6.895	<0.05	2.802	1.071 ~ 6.842
DTER	7.116	<0.05	3.115	1.180 ~ 8.749

3 讨论

淋病是高居性传播疾病发生率第二位的疾病,临床对于本病的治疗重视程度较高^[3],对于本病患者疾病发生发展及治疗过程中的变化研究尤其多,众多研究性指标中,血液指标是研究较多的方面。细胞因子是有效反应机体多方面应激的重要指标,在多种疾病及创伤中均有较高的检测价值^[4,5],在淋病中的研究临床却较为少见,因此对此类患者进行此方面的变化研究较为必要。另外,TNF- α 、IL-10 及 hs-CRP 作为其中检测开展率较高的检测项目,因此对在淋病患者中的检测研究空间较大^[6,7]。再者,红细胞免疫也是近年来在多项疾病及机体其他应激中变化较大的指标,淋病患者的免疫研究临床虽不少见,但是对于红细胞免疫的变化研究却十分少见,而随着红细胞在临床中的研究率不断升高及临床检测价值受肯定程度的不断升高^[8-11],对于其在淋病患者中的检测意义也不断提升。

本文中我们就血清细胞因子及红细胞免疫指标与淋病的关系进行研究分析,以为疾病的诊治提供依据。本次研究结果显示,淋病患者的血清细胞因子中 TNF- α 、IL-10 及 hs-CRP

明显高于健康人员,而血清 IL-2 则明显低于健康人员,说明患者的炎性应激状态呈现异常的状态,需对此类患者进行此方面的干预。同时淋病患者的 FEIR 及 CIC 均高于健康人群,而 FEER 及 DTER 则低于健康人群,说明此类患者红细胞免疫受损的情况也较为突出。另外淋病患者中有并发症者的上述指标异常程度明显更大,且受疾病严重程度也影响较大,越为严重的患者其异常程度越为突出。以 Logistic 分析处理显示,上述指标均与淋病有密切的关系,因此认为其在淋病患者中的变化具有较高的监测及研究价值^[12-15]。

综上所述,我们认为淋病患者呈现明显的血清细胞因子及红细胞免疫指标的异常,上述血液指标均与淋病有密切的关系。

参 考 文 献

[1] 章鹏飞,季必华. 性传播疾病与 Th17 细胞关系的研究进展. 国际皮肤性病杂志, 2014, 40(3): 180-183.

[2] 周仲,徐美琴. 淋病患者治疗前后血清 hs-CRP 和 SA 检测的临床意义. 放射免疫学杂志, 2008, 21(6): 606-607.

[3] 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.

[4] Liu Y, Russell MW. Diversion of the immune response to Neisseria gonorrhoeae from Th17 to Th1/Th2 by treatment with anti-transforming growth factor β antibody generates immunological memory and protective immunity. MBio, 2011, 2(3): 95-111.

[5] Phillips R. Infection: targeted IL-12 resets the immune response to gonorrhoea. Nat Rev Urol, 2013, 10(11): 620.

[6] 余辉,俞丽琴,罗武. 淋病患者血清 TNF- α 、IL-10 水平的检测及其临床意义. 中国麻风皮肤病杂志, 2004, 20(2): 153.

[7] 黄洪光,赵秀昌. 2004~2011 年崇左市淋病、梅毒、艾滋病流行特征分析. 预防医学论坛, 2013, 19(3): 237-239.

[8] Liu Y, Islam EA, Jarvis GA, et al. Neisseria gonorrhoeae selectively suppresses the development of Th1 and Th2 cells, and enhances Th17 cell responses, through TGF- β -dependent mechanisms. Mucosal Immunol, 2012, 5(3): 320-331.

[9] 郑文爱,钟娜,王芳乾,等. 2005—2009 年海南省皮肤病医院性病门诊梅毒、淋病检测结果分析. 中国皮肤性病杂志, 2011, 25(12): 960-961, 978.

- [10] 陈桂清. 头孢噻肟联合左氧氟沙星、阿奇霉素治疗女性淋病疗效观察. 北方药学, 2011, 8(7): 33.
- [11] 钟承武. 淋病患者治疗前后血清 TNF 和 SA 检测的临床意义. 放射免疫学杂志, 2005, 18(1): 36-37.
- [12] 陆原, 廉翠红. 淋球菌重组腺病毒在小鼠体内的免疫效果研究. 中华皮肤科杂志, 2013, 46(5): 328-331.
- [13] 齐越, 张雷. 淋病奈瑟菌免疫逃逸机制研究进展. 医学综述,

2013, 19(1): 13-15.

- [14] 韩芸. 头孢哌酮舒巴坦钠治疗淋病临床观察. 皮肤病与性病, 2014, 36(4): 233.
- [15] 陈俞霖. 760 例女性淋病临床观察与分析. 中国医学工程, 2014, 22(1): 119.

(收稿日期: 2014-09-10)

• 性传播疾病 •

DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.022

医务人员对艾滋病职业暴露相关知识和态度的分析

陈燕达 王芳 阮连国[△]

武汉市医疗救治中心院感科, 武汉 430023

【摘要】目的: 分析医务人员对艾滋病职业暴露的相关知识和态度。方法: 选取我院在职医务人员 371 例作为研究对象, 对医务人员对艾滋病传播途径和非传播途径的知晓情况、职业暴露时采取的措施进行不记名问卷调查。结果: 我院大多数医务人员能够正确分辨艾滋病的各种传播途径, 少数传播途径不能够正确分辨。发生职业暴露时, 87.87% 的医护人员均能通过各种途径采取处理措施, 12.13% 的医护人员不知如何处理, 缺乏职业暴露处理知识。结论: 医务人员艾滋病职业暴露的发生率较高, 应该加强医务人员对艾滋病传播途径的教育、对艾滋病的预防知识和发生职业暴露时的正确处理方法的教育。

【关键词】 医务人员; 艾滋病; 职业暴露; 相关知识

Analysis of HIV - related occupational exposure knowledge and attitudes of the medical staff CHEN Yanda, WANG Fang, RUAN Lianguo[△]. Department of Infectious Disease, Wuhan City Medical Center Hospital, Wuhan 430023, China

【Abstract】Objectives: To analyze the HIV - related occupational exposure knowledge and attitudes of medical staff. Methods: 371 medical staffs in our hospital were selected and surveyed with anonymous questionnaire about HIV transmission and non - transmission routes and measures taken in occupational exposure. Results: The medical staff could properly distinguish the various routes of transmission of AIDS and few of transmission could not be properly distinguished. While occupational exposure occurred, 87.87% of the medical staff could take action through a variety of ways, and 12.13 percent of health care workers did not know how to deal with it since lacking knowledge of handling occupational exposure. Conclusion: The incidence of occupational exposure to HIV is very high for medical staff; therefore, education on HIV transmission, prevention knowledge and correct treating approach when occupational exposure to HIV occurs should be strengthened.

【Key words】 Medical staff; AIDS; Occupational exposure; Relevant knowledge

【中图分类号】 R512.91

【文献标志码】 A

职业暴露是指医务人员在从事诊疗和护理工作过程中被病人的血液、体液污染了非胃肠道黏膜或破损的皮肤, 或被含有病原微生物的血液、体液污染了的针头或其他锐器刺破皮肤而可能发生感染的情况^[1]。近年来, 艾滋病病人的数目逐年增长, 艾滋病病毒感染者和艾滋病病人对医疗卫生服务的需求也在不断增高^[2], 因此艾滋病病人就医过程中的住院难、手术

难等问题成为社会各方面关注的重点^[3]。艾滋病病人住院难、手术难的重要原因因为医务人员担心发生职业暴露而感染艾滋病病毒, 因此本文对医务人员对艾滋病职业暴露相关知识和态度进行了分析。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院在职医务人员 371 例作为研究对象, 研究对象的性别、年龄、职称等分布情况见表 1。

1.2 方法

采用问卷调查的方法对医护人员进行不记名问卷调查。调查问卷由 WHO 的评估青少年艾滋病危险行为的知识、信念、

【第一作者简介】陈燕达(1963-), 女, 副主任护师, 主要从事医院感染管理工作。

[△]【通讯作者】阮连国(1975-), 男, 副主任医师、医学博士, E-mail: ruanlianguo1@163.com

态度和行为问卷修订而成。问卷包括 5 个部分:(1)一般资料;(2)艾滋病职业暴露防护;(3)艾滋病职业暴露相关知识;(4)艾滋病传播知识知晓程度;(5)艾滋病态度;问卷共有 22 个条目,包括调查对象对艾滋病基本知识、艾滋病的职业防护知识、艾滋病的传播途径及非传播途径的知晓程度。艾滋病态度问卷:共有 8 个条目,主要为调查对象对有关艾滋病及相关职业防护知识的态度。

1.3 观察指标

观察医护人员对艾滋病传播途径和非传播途径知识的知晓程度和发生职业暴露时采取的措施。

表 1 医护人员的一般资料					
基本特征		例数(<i>n</i>)	所占比例(%)	χ^2	<i>P</i>
性别	男	52	14.02	2.833	0.723
	女	319	85.98		
年龄	≤30 岁	125	33.69	3.234	0.645
	31~40 岁	111	29.92		
	41~50 岁	114	30.73		
	>50 岁	21	5.66		
职称	正高级	18	4.85	4.132	0.047
	副高级	18	4.85		
	中级	169	45.55		
	初级	166	44.74		
所在科室	第一类	44	11.86	7.267	0.031
	第二类	44	11.86		
	第三类	35	9.43		
	第四类	246	66.31		
文化程度	硕士研究生及以上	24	6.47	9.736	0.015
	本科	171	46.09		
	大专	164	44.20		
	中专	12	3.23		

1.4 统计学方法

采用 SPSS19.0 软件对研究中得到的数据进行统计学分析。两组计数结果比较采用 *t* 检验,计量结果比较用 χ^2 检验,*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 医护人员对艾滋病传播途径和非传播途径知识的知晓程度

研究结果显示,医务人员大多数能够正确分辨艾滋病的各种传播途径,少数传播途径不能够正确分辨。见表 2。

表 2 医护人员对艾滋病传播途径和非传播途径回答正确情况		
途径	回答正确 例数(<i>n</i>)	正确率 (%)
感染艾滋病的孕妇会将艾滋病病毒传染给婴儿	344	92.72
两人以上共用注射器静脉注射毒品可能会感染艾滋病	353	95.15
输入艾滋病病毒感染的血或血制品可能感染艾滋病	359	96.77
接触艾滋病病人眼泪或汗液不会感染艾滋病	264	71.16
蚊虫叮咬不会传播艾滋病	255	68.73
咳嗽、打喷嚏不会传播艾滋病	334	90.03
与艾滋病病毒感染者共同进餐、握手等不会感染艾滋病	349	94.07
与艾滋病病毒感染者共用浴室或游泳不会感染艾滋病	320	86.25
与艾滋病病毒感染者接吻不会感染艾滋病病毒	249	76.12
正确使用安全套可以预防艾滋病	344	92.72

2.2 医护人员职业暴露时采取的措施

研究结果显示,发生职业暴露时,87.87% 的医护人员均能通过各种途径采取处理措施,12.13% 的医务人员不知如何进行处理,缺乏职业暴露处理知识。见表 3。

表 3 职业暴露时采取的措施		
措施	例数(<i>n</i>)	所占比例(%)
用 75% 乙醇或者 0.5% 碘伏消毒	350	94.34
挤出损伤处的血液	337	90.84
用肥皂液和流动水进行冲洗	313	84.37
向主管部门报告	290	78.17
不知道如何处理	45	12.13
没采取措施	24	6.47

3 讨论

随着艾滋病病人人数的逐年增加,医护人员接触艾滋病病人的几率不断升高^[5]。无形中也加大了医护人员艾滋病职业暴露的发生率。由于医护人员职业暴露的发生率极高,造成了艾滋病病人的看病难、住院难的现状,这一现状已经成为社会各界关注的重点^[6]。本文对 371 例医务人员进行了调查,结果显示,58.1% 医务人员接触过已知艾滋病患者。86.4% 的医务人员对艾滋病患者存在心理抵触情绪^[7]。因此为了解医护人员对艾滋病病人的态度和对艾滋病知识的知晓程度,本文对我院在职 371 例医护人员进行了问卷调查。

调查结果显示,医务人员多数能够正确分辨艾滋病的各种传播途径,少数传播途径不能够正确分辨。发生职业暴露时,87.87% 的医护人员均能通过各种途径采取处理措施,12.13% 的医务人员不知如何进行处理,缺乏职业暴露处理知识。其中,医师对艾滋病各方面知识的知晓程度显著高于护理人员,而护理人员与艾滋病病人的接触几率和发生职业暴露的几率显著高于医师,这一研究结果在徐鹏等^[8]的研究中提到。这加大了护理人员接触艾滋病病人时的心理压力和危险系数。由于医师对职业暴露和艾滋病的知识知晓程度较好,因此其防护

意识和职业防护措施情况普遍较差,增加了职业暴露的发生率^[9]。本文调查中还发现,护理人员针刺发生率为 66.9%,外科医务人员的针刺发生率为 78.9%,显著高于其他科室的医务人员,这与张莎等^[10]的研究结果相同。因此,应当对不同科室的医护人员进行针对性的培训。为了提高医护人员对艾滋病知识和职业暴露知识的知晓程度,建议(1)举办艾滋病及职业暴露相关知识的宣传。由专家通过电视、多媒体、病例等方式进行宣传、讲座、知识竞猜和考试等活动,提高医务人员对相关知识的了解程度^[11]; (2) 增强医护人员对医疗环境中职业暴露感染的危险性的认识^[12]; (3) 提高标准预防措施的依从性。医护人员应当严格遵守无菌安全操作,按照标准预防措施执行,操作环境保持充足的光线,与患者进行平稳有序的操作,操作前应当洗手、戴手套和口罩^[13]。使用过后的针头要及时按照处置锐器的标准进行处理,严格禁止针头二次使用^[14]。医护人员一旦发生艾滋病职业暴露应当立即冲洗和消毒,及时使用预防药物,及时上报医院相关部门^[15]。医院感染管理科需要定期检查或者抽查各个科室的人员进行的标准预防措施执行情况,做好推广工作,及时处理、干预和上报各种已经发生的职业暴露情况,对医务人员给予相关的咨询和帮助。

综上所述,医务人员艾滋病职业暴露的发生率较高,应该加强医务人员对艾滋病传播途径的教育以及发生职业暴露时的正确处理方法^[16]。

参 考 文 献

- [1] Seyed Mohammad Alavi, Mohammad Hossein Sarmast Shushtari. HIV/AIDS Among Injecting Drug Users: A review on Epidemiology and Management of Occupational Exposure in Iranian Health Network Setting. Jundishapur Journal of Microbiology, 2013, 6(8).
- [2] 范雅萍, 赵萍, 朱中平, 等. 深圳社区医院护理人员 HIV/AIDS 职业暴露防护知识 KABP 调查. 现代预防医学, 2011, 38(20): 4166-4167.
- [3] 徐鹏, 时允, 徐芸中, 等. 农村户籍艾滋病病人的患病、就诊和住院情况分析. 中国卫生经济, 2012, 31(3): 48-50.
- [4] 包龙梅. 护理专业学生艾滋病职业暴露防护相关知识的调查研究. 陕西教育: 高教版, 2012(9): 97-99.
- [5] Pegylated liposomal doxorubicin, rituximab, cyclophosphamide, vincristine, and prednisone in AIDS-related lymphoma: AIDS malignancy consortium study 047. Journal of Clinical Oncology, 2013, 31(1): 58-64.
- [6] 程良伟, 向中云, 邱敏, 等. 社区卫生服务中心(站)医务人员 HIV 职业暴露认知调查研究报告. 中国性科学, 2010, 19(6): 13-18.
- [7] 刘世亮, 徐鹏, 时允, 等. 医疗机构推诿艾滋病病毒感染者/艾滋病病人应对策略. 中国医院管理, 2012, 32(6): 17-19.
- [8] 徐鹏, 韩琳, 曾刚, 等. 医务人员对艾滋病职业暴露相关知识和态度的分析. 中国医院管理, 2014, 34(1): 66-69.
- [9] 万正敏. 54 名临床医务人员职业暴露的资料分析及防护对策. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(3): 506-507.
- [10] 张莎, 陈庆玲, 付思云, 等. 云南省艾滋病医护人员艾滋病认知态度调查. 医学与哲学, 2013, 34(23): 45-47.
- [11] 项丽芬, 高洁, 单多, 等. 云南省德宏州 2004-2009 年艾滋病病毒职业暴露状况分析. 中国艾滋病性病, 2011, 17(2): 148-151.
- [12] 刘志娟, 黄晓, 贺莉萍, 等. 高年级护理学生艾滋病相关职业暴露知识、恐惧心理与护理意愿. 职业与健康, 2011, 27(18): 2115-2116.
- [13] 赵景芳, 高刃, 王克荣, 等. 手术相关 HIV 职业暴露的预防处理及对减轻艾滋病医疗歧视的意义. 中国性科学, 2012, 21(8): 58-60.
- [14] 杨自芬, 匡丽. 艾滋病患者手术时医护人员的防护及消毒. 医学信息, 2012, 25(2): 576.
- [15] 邱兴庆, 龚文胜, 詹磊, 等. 医护人员艾滋病防治知识与职业暴露防护干预效果分析. 公共卫生与预防医学, 2011, 22(4): 86-88.
- [16] 李静, 白宇红, 李健, 等. 艾滋病职业暴露预防管理. 中国护理管理, 2013(21): 98-99.

(收稿日期: 2014-08-27)

· 性传播疾病 ·

DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.023

黄石地区男男同性恋人群中梅毒新发感染状况及影响因素分析

黄炜¹ 蔡光辉² 朱中梁^{3△}

1 黄石市疾病预防控制中心, 湖北 黄石 435000

2 湖北省黄石市中心医院(湖北理工学院附属医院)皮肤科, 湖北 黄石 435002

3 湖北省黄石市中心医院(湖北理工学院附属医院)检验科, 湖北 黄石 435002

【摘 要】目的: 了解黄石地区男男同性恋人群(YMSM)中梅毒的新发感染状况及其影响因素。方法: 利用黄石地区疾控中心资料及相关娱乐场所资料收集到 850 名 YMSM 对象, 对 850 例研究对象进行梅毒感染

【第一作者简介】黄炜(1976-), 男, 主治医师, 主要从事传染病预防控制和免疫规划工作。

△【通讯作者】朱中梁(1972-), 男, 副主任技师、硕士, E-mail: 927zzl@163.com

的本底调查及问卷调查,并进行 12 个月的随访,在本底调查后第 12 个月再次对 850 例研究对象进行梅毒感染调查并进行相关统计分析。**结果:**本次调查 850 例研究对象,第一次回收有效调查问卷 841 份,第 12 个月随访结束时有 8 例研究对象失访,至研究结束共收集到 833 例研究对象的资料;经过数据筛查,剔除不完整数据,最后取得的完整的 788 例研究对象的数据。788 例研究对象中,年龄 18~65 岁,中位年龄 31 岁;未婚 561 人,已婚 227 人,大专以上文化 390 人,241 人月收入 >5000 元,308 人主要通过互联网的形式寻找同性恋伴侣,254 人通过酒吧等娱乐场所结识性伴侣,其他途径占 226 人。本底调查时共发现 45 例研究对象梅毒抗体检测阳性,梅毒感染率为 5.35% (45/841),第 12 个月再次复查时,出现新发感染患者 9 例,新发感染率为 1.08% (2/833)。多因素分析结果:既往性病史 (OR = 4.029)、最近一次发生男男性行为是否使用安全套 (OR = 3.571)、最近一年是否做过梅毒抗体检查 (OR = 2.553)、第一次发生男男性行为的年龄 (OR = 2.007)、最近一个月发生男男性行为次数 (OR = 1.683)、第一次发生性行为年龄 (OR = 1.338)。**结论:**根据本次研究显示,YMSM 人群感染梅毒的高危因素主要是男男性行为不采取安全措施、既往性病史、近一年未参与性病筛查等因素。对预防 YMSM 人群梅毒感染应根据危险因素、传播途径有针对性的采取措施,降低这一人群梅毒的感染与传播。

【关键词】 黄石地区;男男同性恋;梅毒;新发感染;影响因素

The syphilis infection status and influencing factors analysis among YMSM in Huangshi HUANG Wei¹, CAI Guanghui², ZHU Zhongliang³. 1. Center for Disease Control of Huangshi City, Huangshi 435000, China; 2. Department of Dermatology, Huangshi Central Hospital, Huangshi 435002, China; 3. Clinical Laboratory of Huangshi Central Hospital, Huangshi 435002, China

【Abstract】 **Objectives:** To understand the syphilis infections status and its influencing factors among MSM population (YMSM) factors in Huangshi. **Methods:** 850 YMSM objects were investigated with questionnaires for syphilis infection and were followed up for 12 months. A syphilis infection survey was performed in the twelfth months after background investigation for statistics analysis. **Results:** The survey of 850 subjects, the first recycling 841 valid questionnaires, the end of the twelfth months of follow-up of 8 subjects lost to follow-up, to the end of the study were collected from 788 cases study of information. This study adopts the research data for the 788 subjects last achieved complete data. 788 subjects, aged 18~65 years old, median age 31 years; 561 unmarried people, married 227 people, college education 390 people, 241 people monthly income of >5000 yuan, 308 people for gay couples mainly through the form of the Internet, 254 one meet sex partners through the bars and other entertainment, other ways 226 people. The investigations were found in 45 cases of detection of syphilis antibody positive, the infection rate of syphilis was 5.35% (45/841), twelfth months to check again, the emergence of new infections in 9 cases, infection rate was 1.08% (2/833). The results of multivariate analysis: past history (OR = 4.029), a recent occurrence of male behavior whether condom use (OR = 3.571), a recent years dosyphilis antibody test (OR = 2.553), the first male behavior of age (OR = 2.007), a recent months have sex with men (OR = 1.683), the number of the first sex age (OR = 1.338). **Conclusion:** According to the study, it is found that risk factors of syphilis infection among YMSM mainly include sexual behavior without taking security measures, past history and having not participated in the STD screening for nearly a year. Targeted measures should be taken to prevent YMSM syphilis infection based on risk factors and route of transmission, to reduce the infection and spread of syphilis among YMSM.

【Key words】 Huangshi; MSM; Syphilis; New infection; Influencing factors

【中图分类号】 R759.1

【文献标志码】 A

梅毒作为一种由梅毒螺旋体感染引起的慢性性传播疾病,主要通过血液、性接触以及母婴进行传播,活跃期梅毒还可以促进艾滋病等性病的传播,具有较大的危害性^[1,2]。全球梅毒高发的病例主要集中在南亚、东南亚以及非洲^[3,4],我国自 20 世纪 80 年代开始出现梅毒,发病人群主要集中在东南沿海的经济发达区域,如浙江、广东、上海以及福建等地,且发病率呈逐年上升趋势^[5],近年来二线城市的梅毒发病率也逐渐升高,可见我国的梅毒流行趋势日益严峻,防控任务比较艰巨。为此,本研究针对黄石地区男男同性恋人群中梅毒的新发感染状况及其影响因素进行研究和分析。现将研究结果总结报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

本研究根据黄石地区疾病预防控制中心及相关医疗机构

掌握的情况收集本地区 YMSM 人群作为研究对象,共 850 例。纳入标准:患者均为男性,年龄 ≥ 18 岁,近 6 个月内与男性发生过肛交或口交行为,愿意接受本研究进行的相关检查及 12 个月的随访,HIV 抗体检测阴性、无精神性疾病和智力障碍。

1.2 方法

问卷调查:采用本次课题小组制定的调查表进行调查,调查内容主要包括人口学基本情况、性行为特征、包皮环切情况、既往性病情况、吸毒情况、性病防治知识知晓率等。所有调查人员进行集中培训、统一调查认知、并进行现场演练。对被调查对象个人信息采取严格的保密措施,使用编号进行匿名调查,现场调查完成后将问卷密封保存,有课题小组监督员管理,后由课题小组信息人员将数据录入 Epdata5.0 中进行整理。

实验室检查:取患者静脉血 10mL 并置入浓度为 1.2% 的枸橼酸钠进行后均匀混合,2h 后置于离心机中以 3000r/s 的速度持续离心 15min,从而将血清分离。对患者进行梅毒抗体初筛,试剂盒采用美景金豪制药股份有限公司生产的血清实验诊断试剂盒,患者出现初筛阳性标本再使用日本 Fujirebio 公司生产的梅毒螺旋抗体诊断试剂进行确定诊断,将梅毒滴度大于 1:8 定义为梅毒活跃期或者近期感染。检验方法和操作程序均由专业的技术人员严格按照说明书进行。

1.3 统计方法

所有收集数据录入 Epdata5.0,在 SPSS17.0 中进行统计分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,单因素分析采用 χ^2 检验,多因素分析采用 logistic 分析,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 一般情况

本次调查 850 例研究对象,第一次回收有效调查问卷 841 份,

第 12 个月随访结束时有 8 例研究对象失访,至研究结束共收集到 833 例研究对象的资料。经过数据筛查,剔除不完整数据,最后取得完整的 788 例研究对象的数据。788 例研究对象中,年龄 18~65 岁,中位年龄 31 岁;未婚 561 人,已婚 227 人,大专以上文化 390 人,241 人月收入 >5000 元,308 人主要通过互联网的形式寻找同性恋伴侣,254 人通过酒吧等娱乐场所结识性伴侣,其他途径占 226 人。本底调查时共发现 45 例研究对象梅毒抗体检测阳性,梅毒感染率为 5.35% (45/841),第 12 个月再次复查时,出现新发感染患者 9 例,新发感染率为 1.08% (2/833)。

2.2 梅毒感染的单因素影响因素分析

经过单因素分析发现,最近一年是否做过梅毒抗体检查、第一次发生性行为年龄是否大于 18 岁、第一次发生男男性行为的年龄是否大于 18 岁、最近一个月发生男男性行为的次数是否大于 4 次、最近一次男男性行为是否使用安全套、既往是否具有性病史等因素的梅毒感染率具有显著差异($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 梅毒感染的单因素分析结果

因素	调查对象(例)	感染例数(例)	感染率	χ^2	<i>P</i>
年龄(岁)	≤30	435	27	3.24	0.397
	>30	353	18	2.16	
婚姻状况	是	227	11	1.32	0.397
	否	561	34	4.08	0.529
文化程度	大专及以上	390	21	2.52	0.136
	大专以下	398	24	2.88	0.712
工作	有	741	40	4.80	1.927
	无	47	5	0.60	0.650
月收入	≤5000	547	32	3.84	0.098
	>5000	241	13	1.56	0.754
性伴侣结识方式	网络	308	18	2.16	0.085
	娱乐场所	254	15	1.80	0.958
	其他	226	12	1.44	
最近一年做过梅毒抗体检查	是	318	8	0.96	9.11
	否	470	37	4.44	0.003
第一次发生性行为年龄	≤18	236	21	2.52	5.577
	>18	552	24	2.88	0.018
第一个性伴侣性别	男	547	35	4.20	1.414
	女	241	10	1.20	0.234
第一次发生男男性行为的年龄	≤18	169	18	2.16	8.417
	>18	619	27	3.04	0.004
最近一个月发生男男性行为次数	≤4	452	35	4.20	7.308
	>4	336	10	1.20	0.007
最近一次发生男男性行为是否使用安全套	是	547	18	2.16	16.88
	否	241	27	3.24	0.000
男男商业性行为	是	25	2	0.24	0.22
	否	763	43	5.16	0.639
最近 3 个月有固定性伴侣	是	597	38	4.56	0.097
	否	191	10	1.20	0.758
最近 3 个月有临时性伴侣	是	558	35	4.20	1.007
	否	230	10	1.20	0.316
既往性病史	是	128	19	2.28	19.768
	否	660	26	3.12	0.000

2.3 多因素分析结果

对 2.2 单因素梅毒感染的危险因素筛选结果进行多因素分析,以是否发生梅毒感染作为因变量,最近一年是否做过梅毒抗体检查、第一次发生性行为年龄是否大于 18 岁、第一次发生男男性行为的年龄是否大于 18 岁、最近一个月发生男男性行为的次数是否大于 4 次、最近一次男男性行为是否使用安全套、既往性病史

往是否具有性病史作为自变量采用 logistic 回归分析,结果:既往性病史(OR = 4.029)、最近一次发生男男性行为是否使用安全套(OR = 3.571)、最近一年是否做过梅毒抗体检查(OR = 2.553)、第一次发生男男性行为的年龄(OR = 2.007)、最近一个月发生男男性行为次数(OR = 1.683)、第一次发生性行为年龄(OR = 1.338)。见表 2。

表 2 多因素分析结果

因素	B	S	Wald χ^2	P	OR	95CI%
最近一年做过梅毒抗体检查	0.873	0.372	5.894	0.022	2.553	1.338 ~ 5.092
第一次发生性行为年龄	0.678	0.652	4.372	0.045	1.338	1.005 ~ 3.189
第一次发生男男性行为的年龄	0.559	0.442	5.318	0.029	2.007	1.027 ~ 3.744
最近一个月发生男男性行为次数	0.982	0.537	5.047	0.031	1.683	1.013 ~ 3.882
最近一次发生男男性行为是否使用安全套	0.748	0.212	8.845	0.000	3.571	1.472 ~ 6.698
既往性病史	0.673	0.187	9.731	0.000	4.092	2.178 ~ 8.147

3 讨论

国内对男男性行为的调查中发现,梅毒在该人群中的流行情况比较严重,且呈逐年上升趋势,且该人群的学历普遍较高,受社会压力接受传统的婚姻但不能彻底远离同性恋行为,使得梅毒在男性性伴及相关人群的传播也成为可能^[6]。由于患有梅毒的人群长期受到社会的歧视和偏见,性伴关系和相互之间的性结合大多不稳定,性伴数较多,而且多数与偶遇性伴进行性关系以及无保护的肛交,这也成为艾滋病在梅毒人群流行的主要行为学原因^[7]。梅毒患者的固有性交方式使得感染性传播疾病更易在此类人群中传播,尤其是可以造成生殖器破溃及黏膜损伤的性病^[8,9]。从生物学角度来讲,因梅毒引起的皮肤破溃能够破坏机体的黏膜屏障,从而使患有梅毒的人群感染艾滋病毒的并通过机体屏障的几率增加,从而使得此类人群更易感染艾滋^[10,11]。

多因素分析结果显示,近半年性伴是偶然性伴是梅毒新发的主要影响因素,外地户口、近半年性伴是偶然性伴者的梅毒新发几率是本地的 14 倍以上,这可能与梅毒患者城市流动较频繁、社会环境复杂等多种因素有关,经常出入外地户口比例较大的活动酒吧、公园、洗浴场所寻找偶然性伴侣感染梅毒的几率增加^[12]。本次调查 850 例研究对象,第一次回收有效调查问卷 841 份,第 12 个月随访结束时 8 例研究对象失访,至研究结束共收集到 833 例研究对象的资料,这 8 例失访病例可能与人口流动和社会因素有关。经过数据筛查,剔除不完整数据,最后取得的完整的 788 例研究对象的数据,788 例研究对象中,年龄 18 ~ 65 岁,中位年龄 31 岁,未婚人员的比例明显高于已婚人员,这一结果说明一些未婚的男男性接触者更早的意识到自己的性取向使得首次的同性行为提前。另外梅毒患者的学历普遍较高,大专以上文化约占全部病例的一件,月收入 > 5000 元的约占三成以上,高收入人群因生活压力大,内心空虚而引起同性性行为的几率增加。梅毒患者寻找同性性伴侣主要通过互联网和酒吧等娱乐场所结识性伴侣。本底调查时共发现 45 例研究对象梅毒抗体检测阳性,梅毒感染率为 5%,第 12 个月再次复查时,出现新发感染患者 9 例,新发感染率为 1%,对

梅毒患者进行性教育至关重要。多因素分析结果显示:既往性病史、最近一次发生男男性行为是否使用安全套、最近一年是否做过梅毒抗体检查、第一次发生男男性行为的年龄、最近一个月发生男男性行为次数、第一次发生性行为年龄等都是梅毒新发感染的影响因素。另外,国外的研究表明,男男性行为者中存在一部分有毒品/药物滥用史,而且使用过毒品的梅毒患者感染艾滋病毒的几率大大增加^[13]。龚向东等^[14,15]研究显示:首次性行为对象是男性是梅毒新发感染的影响因素之一,这可能与男性梅毒成为双性恋以及已婚的比例较大^[16],而且已婚的梅毒患者、双性恋者以及男性性行为使用安全套的几率低。

综上所述,YMSM 人群感染梅毒的高危因素主要是男男性行为不采取安全措施、既往性病史、近一年未参与性病筛查等因素,对预防 YMSM 人群梅毒感染应根据危险因素、传播途径有针对性的采取措施以降低这一人群梅毒的感染与传播。相关部门也应该加强对梅毒防治工作的重视,将梅毒诊疗流程规范化,并对梅毒疫情进行及早的控制。

参 考 文 献

[1] 王国利,吴瑞斌,朱亚刚,等. 苏州市娱乐场所女性性工作者高危行为干预效果分析. 江苏预防医学,2014,25(2):57-59.

[2] Callander Denton, Baker David, Chen Marcus, et al. Including syphilis testing as part of standard HIV management checks and improved syphilis screening in primary care. Sexually Transmitted Diseases, 2013, 40(4):338-340.

[3] 张晶. 辽宁 HIV 慢性感染 MSM 人群梅毒新发感染率的前瞻性队列研究. 沈阳:中国医科大学,2012.

[4] Wang Chao, Wang YouXin, Huang XiaoJie, et al. Prevalence and factors associated with hepatitis B immunization and infection among men who have sex with men in Beijing, China. PloS one, 2012, 7(10):e48219.

[5] 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.

[6] 黎妍,李艳. 深圳龙岗区育龄妇女梅毒感染情况与影响因素分析. 中国性科学 2012, 5(9):55-58.

- [7] Singa Benson, Glick Sara Nelson, Bock Naomi, et al. Sexually transmitted infections among HIV – infected adults in HIV care programs in Kenya: a national sample of HIV clinics. *Sexually Transmitted Diseases*, 2013, 40(2): 148 – 153.
- [8] 陈强, 李桂英, 孙燕鸣, 等. 北京市 2012 年男男性行为者 HIV 及梅毒感染状况调查. *中华皮肤科杂志*, 2014, 47(05): 349 – 350.
- [9] Meites Elissa, Krishna Nevin K, Markowitz Lauri E, et al. Health care use and opportunities for human papillomavirus vaccination among young men who have sex with men. *Sexually Transmitted Diseases*, 2013, 40(2): 154 – 157.
- [10] 郭燕丽, 王东丽, 周建波, 等. 文化程度对男男性行为者高危性行为及 HIV、梅毒螺旋体感染率的影响. *中华预防医学杂志*, 2014, 48(4): 307 – 311.
- [11] 董振鑫, 徐杰, 张洪波, 等. 年轻男男性行为者梅毒新发感染状况及影响因素. *中华预防医学杂志*, 2014, 48(3): 186 – 191.
- [12] 刘明华, 姜明东, 姜珍霞. 青岛市六类人群梅毒预防知识知晓率调查分析. *中华预防医学杂志*, 2014, 48(4): 335 – 336.
- [13] Djonic Danijela, Djuric Marija, Bassioni – Stamenic Farida, et al. HIV – related risk behaviors among Roma youth in Serbia: results of two community – based surveys. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 2013, 52(2): 234 – 240.
- [14] Wei Suo, Zhang Hongbo, Wang Jun, et al. HIV and syphilis prevalence and associated factors among young men who have sex with men in 4 cities in China. *AIDS and Behavior*, 2013, 17(3): 1151 – 1158.
- [15] 龚向东, 岳晓丽, 滕菲, 等. 2000 – 2013 年中国梅毒流行特征与趋势分析. *中华皮肤科杂志*, 2014, 47(5): 310 – 315.
- [16] 樊玉琴. 常州市新北区 2009 ~ 2012 年梅毒流行病学特征分析. *中国医药科学*, 2014(21): 52 – 54.

(收稿日期: 2014 – 08 – 26)

· 性传播疾病 ·

DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.024

探究窗口期弱阳性抗体血清在选择抗 – HIV 检测试剂中的重要意义

单东红¹ 许建波² 钱萍芳³

1 东阳市妇幼保健院检验科, 浙江 金华 322100

2 金华市中心医院检验科, 浙江 金华 321000

3 东阳市妇幼保健院妇保科, 浙江 金华 322100

【摘要】目的: 探究与分析窗口期弱阳性抗体血清在选择抗 – HIV 检测试剂中的重要意义。方法: 于我国疾病预防控制中心在 2010 年报告中排名前 8 位中的 3 种国产抗 HIV ELISA 试剂, 对随机选取的 240 份待检血清、质控血清及 20 份窗口期弱阳性抗体血清进行检测, 观察与对比 3 种试剂的各项检测质量指标情况。结果: 试剂 A 与试剂 C 质控血清 S/CO 值相比具有显著差异 ($\chi^2 = 5.28, P < 0.05$); 试剂 B 与试剂 C 质控血清 S/CO 值相比具有显著差异 ($\chi^2 = 5.65, P < 0.05$); 试剂 A 与试剂 B 质控血清 S/CO 值相比无明显差异 ($\chi^2 = 2.53, P > 0.05$)。试剂 A 的敏感性为 100.00%, 试剂 B 的敏感性为 70.90%, 试剂 C 的敏感性为 59.20%, 试剂 A 与试剂 B 敏感性相比具有显著差异 ($\chi^2 = 4.53, P < 0.05$); 试剂 A 与试剂 C 敏感性相比具有显著差异 ($\chi^2 = 5.28, P < 0.05$); 试剂 B 与试剂 C 敏感性相比无明显差异 ($\chi^2 = 2.66, P > 0.05$)。结论: 在对抗 HIV 检测试剂的研究中需注意选择对两者均有较高敏感性的试剂, 借助窗口期弱阳性抗体血清测定抗 – HIV 检测试剂的临床应用价值突出, 值得推广。

【关键词】抗 – HIV; ELISA; 窗口期

Important value of weakly positive antibody in serum in window phase on the selecting the anti – HIV detection reagent SHAN Donghong¹, XU Jianbo², QIAN Pingfang³. 1. Clinical Laboratory, Dongyang Maternal and Child Care Hospital, Jinhua 322100, China; 2. Clinical Laboratory, Jinhua Center Hospital, Jinhua 321000, China; 3. Maternity Care Department, Dongyang Maternal and Child Care Hospital, Jinhua 322100, China

【Abstract】Objectives: To explore and analyze the value of weakly positive antibody in serum in window phase on the selecting the anti – HIV detection reagent. Methods: Three out of top eight domestic anti HIV ELISA reagent in 2010 report of Chinese disease control and prevention center were chosen. 240 serum samples waiting for in-

【第一作者简介】单东红 (1971 –), 男, 主管检验技师, 主要从事临床检验与研究工作。

spection and quality control and 20 weakly positive antibodies in serum in window phase were randomly selected and detected. Detection quality indicators of three kinds of reagents were observed and compared. **Results:** Quality control serum S/CO value of reagent A and reagent C had significant difference ($\chi^2 = 5.28, P < 0.05$); Quality control serum S/CO value of reagent B and reagent C had significant difference ($\chi^2 = 5.65, P < 0.05$); Quality control serum S/CO value of reagent A and reagent B had no significant difference ($\chi^2 = 2.53, P > 0.05$). Sensitivity of reagent A, B and C was 100.00%, 70.90% and 59.20% respectively, with significant difference between reagent A and reagent B ($\chi^2 = 4.53, P < 0.05$), and significant difference between reagent A and reagent C ($\chi^2 = 5.28, P < 0.05$), and significant difference between reagent A and reagent B ($\chi^2 = 2.66, P > 0.05$). **Conclusion:** In the study of anti-HIV reagent test, attention should be paid to selecting reagent with higher sensitivity. Weakly positive antibody in serum in window phase is of outstanding value in selecting anti-HIV detection reagent, which is worthy of promotion.

【Key words】 Anti-HIV; ELISA; Window period

【中图分类号】 R512.91 【文献标志码】 A

艾滋病作为目前临床上一类对人类健康可产生严重威胁的疾病,可通过性交、血液等多种途径进行传播,其早期检测至关重要。现为了确保艾滋病筛查实验室检测结果的可靠性及准确性,有效降低医源性传染发生率,在检测过程中使用敏感性 & 特异性均较高的检测试剂值得引起重视^[1]。近年来,我们所采用的检测试剂均根据中国疾控中心每年公布的试剂质量评估报道所选择,并以国家检测中心 INCU 的抗-HIV 质控血清对检测试剂进行测定评价,以上述两项标准对试剂进行合理的选择^[2]。但在大量研究资料中我们发现,部分抗-HIV 检测试剂对质控血清检测 S/CO 值处于较高水平,但将其应用于窗口期弱阳性抗体样本中时所取得的检测结果未能达到理想水平,然而我们认为检测试剂对于窗口期弱阳性抗体样本进行检测时产生的敏感性不应忽视^[3]。因此,为了对试剂敏感性的评估做到更加全面与可靠,现本文针对抗-HIV 检测试剂分别应用于待检血清、质控血清及窗口期弱阳性抗体血清中,将研究结果总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 检测试剂

采取随机数字表法选取我国内 A、B、C 三家试剂公司作为提供检测试剂盒的厂家,分别为珠海丽珠试剂股份有限公司;英科新创科技有限公司,上海基免实业有限公司为本次试验提供国产抗-HIV1/2 型 ELISA 检测试剂盒^[4]。本次研究中所选用的试剂均符合我国有关部门制定的生产标准,备有批准文号,且处于使用有效期内,操作过程则严格按照试剂盒上说明的进行^[5]。

1.2 检测血清样本

随机选取的 240 份待检血清、质控血清及 20 份窗口期弱阳性抗体血清,其中患者血清来自于 2012 年 8 月至 2014 年 8 月期间在我院接受各项诊治自愿提供的血清样本^[6]。质控血清

由我国临检中心 INCU 提供(批号:200905002),窗口期血清则来自于同时期在我院接受各项检查资源提供的血清样本行 ELISA 法抗-HIV 检测中所得,对于此类标本在间隔 1~2d 后再抽血标本进行复查,可观察到第 3 代试剂检测结果由阴性转为阳性或由微弱阳性转为更强阳性的样本^[7]。

1.3 仪器设备

检测中所需的仪器设备包括 Rayto 酶标分析仪,移液器、恒温孵育箱以及全自动酶标洗板机等。

1.4 检测方法

同时采用由上述 3 家公司所提供的国产抗-HIV1/2 型 ELISA 检测试剂对随机抽取的 240 份待检血清、质控血清及 20 份窗口期弱阳性抗体血清进行检测,操作方法严格按照试剂盒上说明的进行,且分别按照《全国艾滋病检测技术规范》、《艾滋病和艾滋病病毒感染诊断标准》进行检测流程与检测结果的判定,分为阳性及阴性^[8]。

1.5 统计学处理

采用 SPSS18.0 统计软件对本次研究所取得的数据进行分析,计数资料采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 代表有统计学意义。

2 结果

试剂 A 质控血清 S/CO 值为 6.635,试剂 B 质控血清 S/CO 值为 6.829,试剂 C 质控血清 S/CO 值为 5.101。试剂 A 与试剂 C 质控血清 S/CO 值相比具有显著差异($\chi^2 = 5.28, P < 0.05$);试剂 B 与试剂 C 质控血清 S/CO 值相比具有显著差异($\chi^2 = 5.65, P < 0.05$);试剂 A 与试剂 B 质控血清 S/CO 值相比无明显差异($\chi^2 = 2.53, P > 0.05$)。试剂 A 的敏感性为 100.00%,试剂 B 的敏感性为 70.90%,试剂 C 的敏感性为 59.20%,试剂 A 与试剂 B 敏感性相比具有显著差异($\chi^2 = 4.53, P < 0.05$);试剂 A 与试剂 C 敏感性相比具有显著差异($\chi^2 = 5.28, P < 0.05$);试剂 B 与试剂 C 敏感性相比无明显差异($\chi^2 = 2.66, P > 0.05$)。见表 1、表 2。

表 1 3 种试剂检测试验结果情况对比

	质控血清 (S/CO 值)	窗口期弱阳性抗体血清				240 份待检血清			
		阳性	阴性	假阴性	假阳性	阳性	阴性	假阴性	假阳性
试剂 A	6.635	20(100.00)	0	0	0	4(1.67)	233(97.08)	0	3(1.25)
试剂 B	6.829	16(80.00)	0	4(20.00)	0	4(1.67)	231(96.25)	0	5(2.08)
试剂 C	5.101	12(60.00)	0	8(40.00)	0	4(1.67)	236(98.33)	0	0

表 2 3 种试剂检测的质量指标情况对比

	窗口期阳性抗体血清 敏感性(%)	240 份待检血清			
		敏感性(%)	特异性(%)	功效率(%)	约登指数(%)
试剂 A	100	100	99.7	99.7	99.7
试剂 B	70.9	100	99.3	99.3	99.3
试剂 C	59.2	100	100	100	100

3 讨论

本次研究中采用 3 种试剂对 240 份患者血清样本进行检测, 研究结果显示敏感性、特异性、功效率及约登指数的整体水平较好, 而对临检中心 INCU 质控血清的 S/CO 值进行检测可见, B 试剂的 S/CO 值高于 A 试剂, 而 A 试剂的 S/CO 值要高于 C 试剂, 但由于 A 试剂的 S/CO 值与 B 试剂比较接近, C 试剂的相比于 A 试剂及 B 试剂均略低。在对窗口期弱阳性血清进行检测可见, 试剂 A 的敏感性为 100.00%, 试剂 B 的敏感性为 70.90%, 试剂 C 的敏感性为 59.20%, 试剂 A 与试剂 B 敏感性相比具有显著差异; 试剂 A 与试剂 C 敏感性相比具有显著差异; 试剂 B 与试剂 C 敏感性相比无明显差异。结果可见, 本次研究中所选择的 3 种试剂中 B 试剂虽较 A 试剂与 C 试剂相比具有较高的质控血清 S/CO 值, 但在 20 份窗口期弱阳性血清中, 仅检测出 16 份, 而 A 试剂与 B 试剂相比, 质控血清 S/CO 值虽较低, 但其在 20 份窗口期弱阳性血清中, 共检测出 20 份, 显示出了突出的检测结果^[9,10]。

大量临床研究结果显示, 第 3 代抗 - HIV 检测试剂虽具有较高的敏感性与特异性, 但由于检测试剂之间存在着诸多个体差异, 并受到多种外界因素的影响, 其所包被的抗原也有所不同, 这就使得其在敏感性及特异性方面收到了不同程度的影响^[11]。绝大多数在感染 HIV 后行血清学指标检测, 可见其 Evt 抗体、Pol 抗体在发病后一段时间才出现^[12-14]。这就使得临床检测需采用敏感性较高的试剂以确保检出率, 结合本次研究结果显示, 在对 HIV 感染初期进行检测时需采用一定时间内的血清系列标本, 以此作为比较 HIV 试剂敏感性的最佳依据^[15]。

为了从根本上控制 HIV 的传播同时最大程度上的提升 HIV 感染的早期检出率, 我院现针对抗 - HIV 检测试剂的选择方面展开研究, 将国家临检中心 INCU 质控血清与窗口期弱阳性血清联合应用于对新进试剂的质量检测中, 以此最大程度的确保 HIV - 检测试剂的应用质量。通过本次研究结果可知, 在对抗 HIV 检测试剂的研究中需注意选择对两者均有较高敏感性的试剂, 借助窗口期弱阳性抗体血清测定抗 - HIV 检测试剂的临床应用价值突出, 值得进一步研究推广。

参 考 文 献

- [1] Senturk H, Tahan V, Canbakan B, et al. Chronic hepatitis C responds poorly to combination therapy in chronic hepatitis B carriers. *Neth J Med*, 2008, 66(5): 191 - 195.

- [2] Chen CH, Chen YY, Chen GH, et al. Hepatitis B virus transmission and hepatocarcinogenesis: a 9 year retrospective cohort of 13676 relatives with hepatocellular carcinoma. *J Hepatol*, 2004, 40(4): 653 - 659.
- [3] 段惠玲, 滕本秀. HIV 抗体检测“即刻法”室内质控存在的有关问题探讨. *免疫学杂志*, 2003, 19(3): 257 - 258.
- [4] 康汉珍, 操静, 汪晓湘, 等. 隐匿性乙型肝炎病毒感染母婴传播状况的研究. *护理学杂志*, 2009, 24(6): 1 - 3.
- [5] 张桂萍. 1000 例抗 - HIV 初筛中两种试剂检测效果比较. *现代医药卫生*, 2009, 25(2): 275 - 276.
- [6] 李秀华, 宋爱京, 孟淑芳, 等. 国产人类免疫缺陷病毒抗体诊断试剂质量评价. *中华检验医学杂志*, 2003, 26(3): 136 - 137.
- [7] 职建军, 潘品良, 蒋岩. HIV 早期感染诊断及其对预防的重要意义. *中国热带医学*, 2010, 10(8): 913 - 914.
- [8] Wawer MJ, Serwadda D, Li X, et al. HIV transmission per coital act, by stage of HIV index partner, in discordant couples: Rakai, Uganda. 10th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, Boston. USA, 2003.
- [9] 秦国天. 用非特异性反应标本选择抗 - HIV 试剂. *中国输血杂志*, 2005, 18(3): 229 - 230.
- [10] Carrilho FJ, Ono Nita SK, Cardoso RA, et al. A prospective study of hepatitis B virus markers in patients with chronic HBV infection from Brazilian families of Western and Asian origin. *Braz J Med Biol Res*, 2005, 38(9): 1399 - 1408.
- [11] Lee S, Kim YS, Jo M, et al. Chip - based detection of hepatitis C virus using RNA aptamers that specifically bind to HCV core antigen. *Biochem Biophys Res Commun*, 2007, 358(1): 47 - 52.
- [12] Lee C, Gong Y, Brok J, et al. Effect of hepatitis B immunisation in newborn infants of mothers positive for hepatitis B surface antigen: systematic review and meta - analysis. *BMJ*, 2006, 332(7537): 328 - 336.
- [13] 许文燕, 邱茂锋, 佐合拉, 等. 第四代 HIV 抗原抗体酶联检测试剂缩短 HIV 检测窗口期的研究. *中华检验医学杂志*, 2007, 30(3): 909 - 910.
- [14] 谢进荣, 张兴明, 王淑芳. 第 3 代和第 4 代 HIV 检测试剂对无偿献血人群筛查结果比较. *中国输血杂志*, 2012, 25(12): 956 - 957.
- [15] 周娇萍, 高家良, 潘腾飞, 等. 两种 HIV 抗体诊断试剂盒检测早期感染的比较. *中国现代医生*, 2011, 12(26): 89 - 90.

(收稿日期: 2014 - 10 - 24)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.025

淋病奈瑟球菌的耐药性分析

马建飞¹ 李刚² 张慧女³

1 宁海县中医医院检验科, 浙江 宁波 315600

2 湖州市妇幼保健院检验科, 浙江 湖州 313000

3 浙江省中医院妇产科, 杭州 310006

【摘要】目的:对 228 例淋病患者淋病奈瑟球菌的耐药性进行探讨分析。方法:对淋病奈瑟球菌采用纸片扩散法(K-B 法)进行检测,对 β 内酰胺酶采用头孢硝噻吩纸片法进行检测。结果:228 株淋病奈瑟球菌中,来自宁海县中医医院的有 72 株,其中 β 内酰胺酶检测阳性的有 19 株;来自湖州市妇幼保健院的有 156 株,其中 β 内酰胺酶检测阳性的有 41 株。所有检测为阳性的菌株在 228 株菌株中占 26.32%。来自所有的淋病奈瑟球菌菌株对 5 种抗菌药物的耐药性有明显的区别,菌株对四环素、青霉素和环丙沙星的耐药性比较高,对头孢曲松、大观霉素的耐药性比较低一些。结论:根据研究数据,在临床上应当避免使用四环素、青霉素等作为抗菌的首选药物,应适当选取头孢曲松、大观霉素作为临床治疗淋病奈瑟球菌感染的首选药物。

【关键词】 淋病;淋病奈瑟球菌;感染;耐药性分析

Analysis of drug resistance of *Neisseria gonorrhoeae* MA Jianfei¹, LI Gang², ZHANG Yi'nv³. 1. Clinical Laboratory, Ninghai County Traditional Chinese Medicine Hospital, Ningbo 315600, China; 2. Clinical Laboratory, Huzhou Maternal and Child Health Care Center, Huzhou 313000, China; 3. Department of Obstetrics and Gynecology, Zhejiang Province Traditional Chinese Medical Hospital, Hangzhou 310006, China

【Abstract】 **Objectives:** To analyze the *Neisseria gonorrhoeae* resistance of gonorrhea among 228 patients.

Methods: Disk diffusion method (KB method) was used to detect *Neisseria gonorrhoeae*. The nitrocefin paper method was used to detect β -lactamase. **Results:** Among the 228 *Neisseria gonorrhoeae*, there were 72 from Ninghai County Chinese Medicine Hospital, among which 19 positive β -lactamase were tested; 156 *Neisseria gonorrhoeae* were from Huzhou City, MCH, among which 41 positive β -lactamase were tested. Positive detection rate in 228 strains accounted for 26.32%. The resistance of all strains for *Neisseria gonorrhoeae* to five kinds of antibacterial drugs had significant difference. Resistance to tetracycline, penicillin and ciprofloxacin resistance was relatively high and resistance to ceftriaxone, spectinomycin was relatively low. **Conclusion:** According to research data, tetracycline, penicillin and other drugs should be avoided as the preferred antibacterial drugs in clinic, while ceftriaxone and spectinomycin should be properly selected as the first drug choice for the treatment of *Neisseria gonorrhoeae* infection in clinic.

【Key words】 Gonorrhea; *Neisseria gonorrhoeae*; Infection; Resistance analysis

【中图分类号】 R759.2

【文献标志码】 A

淋病是一种常见的性传播疾病,它是由淋病奈瑟球菌感染引起的一种炎性反应,分为急性与慢性,病发于生殖器官^[1-3]。近年来,其发病率有所升高,淋病可能会入侵多个器官,引起其病变,淋病还可能促进 HIV 的传播,严重影响患者的生活。所以,淋病的预防和治疗是现在医疗上的一个重要的难题。在临床上,淋病主要靠抗菌药物进行治疗,但是由于这些抗菌药物的长期使用,导致淋病奈瑟球菌的耐药性逐步上升,因此,寻找对淋病奈瑟球菌治疗更加有效的抗菌药物刻不容缓。本文通过对淋病奈瑟球菌进行 5 种抗菌药物的耐药分析,探究分析更

加有效的药物,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 菌株来源以及收集

采取随机原则选取自 2010 年 1 月至 2014 年 1 月在宁海县中医医院治疗的淋病奈瑟球菌感染的患者 72 例,以及在湖州市妇幼保健院治疗的淋病奈瑟球菌感染的患者 156 例,共 228 例。所有患者在 3 周以内未使用抗生素进行治疗,其中男性患者 134 例,年龄在 17~65 岁,平均年龄 38.4 岁,女性患者 94 例,年龄在 16~66 岁,平均年龄 37.6 岁。所有的患者在疾病史等方面没有明显差异。对于菌株的收集,男性患者采用没有细菌的棉拭子(含生理盐水)插到尿道口 3~4cm 处进行采样,女性采用没有细菌的棉拭子(含生理盐水)在位于子宫颈内 2cm 处进行采取分泌物。将采取的样本在 37℃、5% CO₂ 的培养箱中置于

选择性的培养基上进行培养 24 ~ 48h, 对菌株的形态进行观察, 将疑似淋病奈瑟球菌的菌株进行分离出来, 再经过革兰染色、氧化酶及糖发酵等检测之后确定为淋病奈瑟球菌, 最后并对所有淋病奈瑟球菌菌株进行药物敏感分析。

1.2 采用的药敏纸片

实验所用的四环素、青霉素、头孢曲松、大观霉素和环丙沙星药敏纸片均为 Oxoid 公司产品。

1.3 方法

1.3.1 药物敏感检测 对淋病奈瑟球菌菌株采用纸片扩散法 (K-B 法) 进行检测。用添加了 1% 特定的生长添加剂的 GC 琼脂基础作为培养基, 测定出每种药物对菌株的抑菌圈直径, 根据 CLSI M100 - S22 标准, 从而对菌株的药物耐药性进行判定。

1.3.2 β 内酰胺酶检测 对所有的淋病奈瑟球菌菌株进行 β 内酰胺酶检测, 采用头孢硝噻吩纸片法, 就是测试时用一滴无菌水将 Cefinase 纸片湿润, 将受试菌直接涂于经湿润后的 Cefinase 纸片, 观察颜色反应, 纸片由黄色变为红色为阳性, 表示产生 β 内酰胺酶。

2 统计学方法

对此次收集的数据资料结果运用 SPSS 15.0 统计学软件包进行统计学分析, 主要采用 t 检验进行检验, 计数资料采用 χ^2 检验来进行检验, 以 P 值 < 0.05 具有统计学意义。

3 结果

在检测之后, 所有的淋病奈瑟球菌菌株对 5 种抗菌药物的耐药性有明显的差别, 菌株对四环素、青霉素和环丙沙星的耐药性比较高, 还有菌株对头孢曲松和大观霉素比较敏感, 耐药性比较低, 具体情况见表 1。

表 1 72 株淋病奈瑟球菌菌株对 5 种抗菌药物的耐药性分析

抗生素	菌株数	耐药率 (%)	中介率 (%)	敏感率 (%)
四环素	228	56.3	41.4	2.3
青霉素	228	49.9	48.2	1.9
头孢曲松	228	3.4	\	96.6
大观霉素	228	0.0	2.7	97.3
环丙沙星	228	86.4	5.8	7.8

在 228 株淋病奈瑟球菌菌株中, 在宁海县中医医院的 72 例中, β 内酰胺酶检测显示阳性的有 19 株; 在湖州市妇幼保健院的 156 例中, β 内酰胺酶检测显示阳性的有 41 株。这些检测为阳性的菌株在所有菌株占有 26.32%。

4 讨论

据报道, 淋病是一种古老而常见的疾病, 其在世界上依然是发病率很高的性传播的疾病之一^[4-6], 在我国性传播疾病中发病率也是居于第二位。淋病是指患者感染上淋病奈瑟球菌之后引发的一种炎性反应, 还会引起多个部位的炎症, 会有急性性和慢性之分, 感染主要是泌尿生殖系统化脓性的感染, 发生在泌尿生殖器官上。淋球菌是革兰阴性双球菌, 如果离开人体, 就无法生存, 多发于性活跃的青年男女^[7-9]。淋病的主要症状有尿频尿急、尿痛、尿道口流脓或者是宫颈口阴道口有脓性

的分泌物等, 或有淋菌性结膜炎、直肠炎、咽炎等表现, 或有播散性淋病症状。淋病还会引发多种并发症, 甚至还可能促进 HIV 的传播, 对患者的日常生活造成影响。

淋病的病原体是奈瑟球菌, 在 1879 年首次被发现, 其呈肾形, 两个凹面相对, 大小一致, 它是一种嗜二氧化碳的需氧菌, 革兰染色呈现阴性, 经常存在多核白细胞中, 对外界的抵抗力比较差。其细菌侵入细胞先借助于外膜上的菌毛和蛋白粘附在阴茎或者阴道的黏膜上皮细胞, 然后侵入其中进行增殖, 从而引起黏膜上皮的皮下感染, 之后再侵入血液, 在各个组织中引起淋球菌的感染。淋病的分类主要有男性淋病、女性淋病、附性腺炎、妇女阴道炎以及新生儿眼炎等, 其传染方式主要分为性接触和非性接触两种^[10-12]。对淋病的诊断主要根据患者自身病史以及实验室采取样本进行综合分析进行确定诊断。

在医学临床上, 治疗淋病主要采用抗生素, 起初效果比较明显, 但是随着抗生素的使用越来越多, 淋病奈瑟球菌对抗生素的耐药性也越来越强, 所以找出一种对治疗淋病的更加有效的抗菌药物, 也是现代医疗的急切需求。在 20 世纪 40 年代中期, 青霉素的运用比较广泛, 在医学上作为治疗淋病的首选药物^[13-15], 之后随着青霉素的使用越来越多, 淋病奈瑟球菌对青霉素的耐药性也变得越来越大, 本研究也表明淋病奈瑟球菌菌株对青霉素的耐药性强的比重占 49.9%, 中间值占 48.2%, 说明青霉素已经不能作为治疗淋病的首选药物。据研究表明, 引发淋病奈瑟球菌对青霉素的重要耐药机制是菌株内产生 β 内酰胺酶, 本次研究表明, 在宁海县中医医院的 72 例中, β 内酰胺酶检测显示阳性的有 19 株; 在湖州市妇幼保健院的 156 例中, β 内酰胺酶检测显示阳性的有 41 株。这些检测为阳性的菌株在总的 228 例菌株占有 26.32%。淋病奈瑟球菌菌株内产生的 β 内酰胺酶会有质粒介导, 这样会导致全部的菌株内产生更多的产酶或者耐药的菌株, 就会使淋病的程度更加严重。淋病奈瑟菌对青霉素耐药的另外一种机制是由于染色体介导的 PBP 的改变, 而染色体介导的耐药淋病奈瑟菌 (CMRNG) 不能通过 β 内酰胺酶试验检测到。通过研究可以看出, 228 株淋病奈瑟球菌菌株中对四环素、青霉素和环丙沙星的耐药性比较强, 但是对头孢曲松和大观霉素比较敏感, 耐药性比较低。大多数的淋病奈瑟球菌对四环素和环丙沙星的耐药性的比重大分别占 56.3% 和 49.9%, 其耐药机制值得进一步研究。

近些年来, 在对淋病的治疗中, 青霉素、四环素和环丙沙星的使用和不规范治疗越来越多, 这样淋病奈瑟球菌对这些抗生素的耐药性越来越强, 所以已经不能选作治疗淋病的首选药物, 但是研究中表明淋病奈瑟球菌对头孢曲松的耐药性的比重为 3.4%, 大观霉素的耐药性的比重为 0.0%, 可以有效地抑制淋病奈瑟球菌。对淋病的治疗要通过这些抗生素的合理选用和规范治疗, 对淋病奈瑟球菌的耐药性机制进行加强, 这样才能有效地抑制淋病奈瑟球菌的耐药性, 有效地治疗淋病。因此我们在临床上应当注意对抗菌药物的应用指征进行严格的掌握, 对患者进行合适对症的治疗, 避免淋病奈瑟球菌菌株的耐药性的出现。

综上所述, 在临床上已经不能再使用四环素、青霉素和环丙沙星作为治疗淋病的首选药物, 但是可以选择头孢曲松和大观霉素这两种药物作为首选, 对淋病进行治疗。

参 考 文 献

[1] 崔海燕,李国明. 淋病奈瑟球菌毒力岛基因与耐药性的相关性分析. 中华医院感染学杂志,2010,4(9):1221-1224.

[2] 顾华爱. 淋病患者 156 例淋病奈瑟球菌耐药性分析. 中国乡村医药,2010,5(7):54.

[3] 肖永红,王进,朱燕,等. Mohnarin 2008 年度报告:淋病奈瑟菌、阴道加德纳菌、气单胞菌与副溶血弧菌耐药性分析. 中国抗生素杂志,2010,3(7):565-568.

[4] 乐萍,张媛媛,俞燕红. 198 株淋病奈瑟球菌的耐药性分析. 海峡药学,2012,2(4):216.

[5] 董继忠,吴森林,孙爱华. 淋病奈瑟菌临床菌株 porB 基因分型及其突变与耐药相关性研究. 中国卫生检验杂志,2012,5(8):1808-1811.

[6] 张书清,臧丽丽. 120 例淋病患者淋病奈瑟球菌耐药性分析. 中国医药指南,2011,6(12):270-271.

[7] 常改凤,赖玉华,刘志伟,等. 泌尿生殖道分泌物淋病奈瑟菌耐药性分析. 职业与健康,2011,5(15):1727-1728.

[8] Bala Manju, Kakran Monika, Singh Vikram, et al. Monitoring antimicrobial resistance in *Neisseria gonorrhoeae* in selected countries of the WHO South-East Asia Region between 2009 and 2012: a retrospective analysis. Sexually transmitted infections, 2013, 8(9):1873-1875.

[9] 肖春红,袁建芬,喻海忠. DIGFA 与 FQ-PCR 法联合检测淋病奈瑟球菌. 检验医学与临床,2010,2(3):2613-2614.

[10] 赖宇豪. 小儿下呼吸道感染金黄色葡萄球菌的耐药性分析. 临床肺科杂志,2014,4(2):351-352.

[11] 黄夏梦,李荃清,田驰,等. 淋病奈瑟菌对头孢曲松耐药趋势的国内文献综述. 药物流行病学杂志,2014,5(6):389-393.

[12] 金必文,扬丽,丁金龙. 151 株淋病奈瑟菌的耐药性分析. 中华医院感染学杂志,2013,4(10):2504-2506.

[13] 鲍彩丽,范倩燕,吴迪,等. 安图医院尿路感染患者中段尿中分离出的粪肠球菌和屎肠球菌的耐药性分析. 检验医学,2014,3(1):38-41.

[14] Kirkcaldy Robert D, Zaidi Akbar, Hook Edward W, et al. *Neisseria gonorrhoeae* antimicrobial resistance among men who have sex with men and men who have sex exclusively with women: the Gonococcal Isolate Surveillance Project, 2005-2010. Annals of internal medicine, 2013, 15(8):2314-2316.

[15] 李士杰. I 期梅毒合并淋球菌感染一例. 中国性科学,2012,21(2):21-22.

(收稿日期:2014-08-26)

· 性传播疾病 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.026

Hedgehog 信号通路在尖锐湿疣皮损患者中的影响研究

葛天华 黎超伟 曾州平 苏春志
高州市人民医院皮肤科,广东 高州 525200

【摘要】目的:探讨 Hedgehog 信号通路三个关键蛋白 Patched-1、Gli-1 以及 Smo 在尖锐湿疣患者发病中的作用。方法:本组共收集 56 例尖锐湿疣患者、40 例尖锐湿疣治疗患者以及 20 例正常人,应用 ELISA、Western 以及 RT-PCR 法检测尖锐湿疣皮损患者、咪喹莫特治疗一个疗程后观测患者及正常人皮肤中 Patched-1、Gli-1 以及 Smo 的蛋白及 mRNA 的表达特点。结果:三组 Patched-1、Gli-1 以及 Smo 三个指标 ELISA 以及 Western 蛋白、RT-PCR mRNA 表达,患者组均明显高于对照组($P < 0.05$),同时治疗组三个蛋白和 mRNA 表达略高于正常组。结论:尖锐湿疣皮损表皮中 Patched-1、Gli-1 以及 Smo 均处于高表达状态,今后或许可用为检测药物治疗后评价指标。

【关键词】 尖锐湿疣;咪喹莫特乳膏;Patched-1;Gli-1;Smo

The influence of hedgehog signaling pathway on genital warts with lesions GE Tianhua, LI Chaowei, ZENG Zhouping, SU Chunzhi. Dermatology Department, Gaozhou People's Hospital, Gaozhou 525200, China

【Abstract】 Objectives: To investigate the influence of three proteins, Patched-1, Gli-1 and Smo, in the Hedgehog signaling pathway on genital warts patients with lesions. Methods: ELISA, Western and RT-PCR were used to detect Patched-1, Gli-1 and Smo proteins and the expression of mRNA of genital warts patients with the lesions treated with imiquimod. The result was compared with that of normal people. Results: There were 56 cases of genital warts untreated patients, 40 cases of genital warts in treatment group and 20 cases in the control group.

【第一作者简介】葛天华(1979-)男,主治医师,主要从事皮肤科临床诊治与研究工作。

The level of three key proteins, Patched - 1, Gli - 1 and Smo of the patient group were significantly higher than these of the normal group as well as the expression of mRNA ($P < 0.05$). **Conclusion:** Patched - 1, Gli - 1 and Smo of genital warts patients with lesions are in high expression status and perhaps can be applied on drug treatment evaluation in the future.

【Key words】 Genital warts; Imiquimod cream; Patched - 1; Gli - 1; Smo

【中图分类号】 R 752.5

【文献标志码】 A

尖锐湿疣(condyloma acuminata, CA)是临床中最为常见的性病之一,近年来随着人们交流的日益增加及一些众所周知的原因,其在性病科的发生率逐年增高,已经成为仅次于淋病的性病之一^[1]。本病是由人类乳头瘤病毒(Papilloma Virus, HPV)引起,发生后治疗方法较多,但总有部分患者复发^[2]。目前,临床中还没有一种单一的治疗方法根除 HPV,这可能与 HPV 进入人体皮肤后发病机理没有完全明确有关^[3]。近年来关于 Hedgehog 信号通路的研究越来越多,但其与 CA 的关系目前在报道较少,本次作者着眼于此,探讨分析 Hedgehog 信号通路在 CA 中的作用,以为研究本病的感染机理提供一定的参考。

1 资料与方法

1.1 病例入选标准

本组收集尖锐湿疣治疗患者均来源于我院皮肤科门诊 2013 年 2 月至 2014 年 4 月收治的患者,所有患者均诊断为典型 CA 病患,共 96 例,男 58 例,女 38 例,中位年龄 29.6 岁,病程 4d ~ 4 个月,平均 (26.4 ± 10.3) d;其中 56 例为首次确诊为尖锐湿疣患者,取材前未接受相关药物治疗,另 40 例尖锐湿疣患者为确诊且接受为期 1 疗程的治疗,分别记为未治疗组(56 例)和治疗组(40 例)。抽取同期于我院体检健康者 20 例为对照组(男女各 10 例,中位年龄 28.7 岁),行皮肤液的提取均经本人同意,并签署知情同意书。

排除标准:排除同时合并心、肝、肾等严重脏器器质性病变患者,排除合并高血压、高血脂、糖尿病、甲状腺疾病等相关内分泌疾病患者,排除贫血、白细胞异常减少或存在其他自身免疫性疾病患者,排除复发性尖锐湿疣患者。

未治疗组纳入标准:确诊前未接受其他药物治疗;未合并银屑病、淋病、梅毒等其他皮肤性疾。

治疗组纳入标准:为首次尖锐湿疣确诊患者,且刚完成为期 1 疗程抗病毒治疗,治疗过程中均遵医嘱按时服药;未合并银屑病、淋病、梅毒等其他皮肤性疾。

1.2 标本采集方法

患者皮肤组织液的采集时间为早上 8 点到 10 点,收集皮肤提取液 1mL,收集后立即置于零下 80℃ 超低温冰箱保存,待统一做实验时取出用。

1.3 试剂盒与抗体

人 GLI 家族锌指蛋白 1 (GLI1) ELISA 试剂盒购于上海信裕生物科技有限公司(生产批号: 11814273001, 规格 96T)、Patched/PTCH 检测 ELISA 试剂盒购于德国 QIAGEN 试剂盒(产品编号: 301305, SuperFect Transfection Reagent, 规格 1.2ml)、Smoothered 蛋白(SMO)检测试剂盒购于上海酶联生物科技有限公司(货号: EIA - 14657, 规格: 96Wells); ECL 发光试剂盒(货号: WB043, 规格: 100mL)、多克隆抗体 Patched - 1、Gli - 1 以及 Smo 以及单克隆抗体 β - actin 购于 Santa Cruz 公司,二抗

购于武汉博士德生物工程有限公司,总 RNA 提取试剂盒购自 SunShineBio 公司(货号: R - 4875, 规格: 50 次),引物购于生工生物(上海)股份有限公司。

1.4 相关指标检测方法

Patched - 1、Gli - 1 以及 Smo 的测定方法为 Elisa 法,同时 Western Blot 以及 RT - PCR 进一步确认。

1.5 Western Blot 检测

取 0.5mL 表皮提取液, 5000r/min 离心提取上清液, BCA 定量蛋白, 取各样本 80 μ g 行聚丙烯酰胺凝胶蛋白电泳, 电泳后目标蛋白半干转法移至 PVDF 膜, 加牛奶封闭 2h 后取出, 加相应一抗洗涤 3 次, 之后加相应二抗洗涤 3 次, 暗室内曝光洗片, 扫描仪扫描胶片图像、Image J 计算各灰度值, β - actin 作内参对照。

1.6 RT - PCR 检测

取样本总 RNA 提取试剂盒提取总 RNA, 定量, 定量后每取 2 μ g 逆转录 cDNA; 逆转出 cDNA 立即行 PCR 扩增目的片段, 扩增次数为 35 次; 扩增出 DNA 片段后电泳, 电泳完成后用凝胶成像仪拍照, Image J 软件计算荧光强度值, β - actin 作内参对照。

β - actin 引物设计为: Primer A: 5' GTGACGAGGCCAGAG - CAAGAG - 3', Primer B: 5' ACGCAGCTCATTGTAGAAGGTGTGG - 3', 产物长度为 123bps。

Patched - 1 引物设计为: Primer A: 5' GATGCGTCTGGTT - GCGAAGA3', Primer B : 5' CATCTGACTACGTGGAGTGG3', 产物长度为 332bps。

Gli - 1 引物设计为: Primer A: 5' CTGTACGAGAGCCTCATG - TA3', Primer B : 5' ACGTGTGAGGGTGTTCGAGA3', 产物长度为 452bps。

Smo 引物设计为: Primer A: 5' CCCTGTCGAGAGTACATG - TA3', Primer B : 5' GACTGGTGCTATGTCGAGA3', 产物长度为 452bps。

1.7 统计学处理

所有数据处理均用 SPSS19.0 统计学软件软件, 计量资料以均值 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 各组间比较采用 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗后 Elisa

Patched - 1、Gli - 1 以及 Smo 治疗组三个蛋白 Elisa 检测结果其表达均明显高于对照组 ($P < 0.05$); 治疗组 Patched - 1、Gli - 1 以及 Smo 也均高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 Western Blot 结果比较

由图 1 可以明显看出, Patched - 1、Gli - 1 以及 Smo 患者组三个蛋白表达均明显高于对照组 ($P < 0.05$); 治疗组 Patched - 1、Gli - 1 高于对照组 ($P < 0.05$), Smo 与对照组基本相近, 二者

相比没有差异性。

表 1 Elisa 检测 Patched -1、Gli -1 以及 Smo 比较表

组别/项目	Patched -1	Gli -1	Smo
治疗前	17.58 ± 3.21	9.87 ± 1.98	12.65 ± 2.01
治疗后	12.43 ± 2.28 *#	4.22 ± 0.54 *#	7.58 ± 1.87 *#
对照组	10.22 ± 2.21 *	3.21 ± 0.33 *	5.57 ± 1.01 *

注: * 表示与未治疗组相比, $P < 0.05$, # 表示与对照组相比, $P < 0.05$

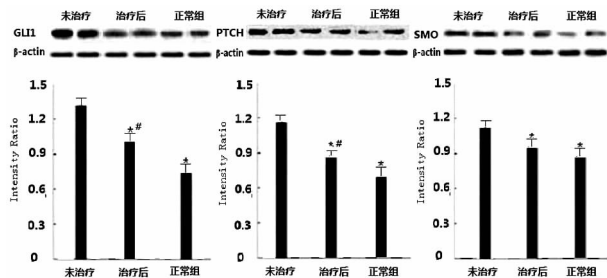


图 1 皮肤提取液 Patched -1、Gli -1 及 Smo 蛋白表达

注: * 表示与未治疗组相比, $P < 0.05$, # 表示与对照组相比, $P < 0.05$

2.3 PCR 结果比较

RT-PCR 与 Western blot 的变化趋势基本相似, Patched -1、Gli -1 以及 Smo 患者组三个 mRNA 表达均明显高于对照组 ($P < 0.05$); 治疗组 Gli -1 高于对照组 ($P < 0.05$), Patched -1 及 Gli -1 见图 2。

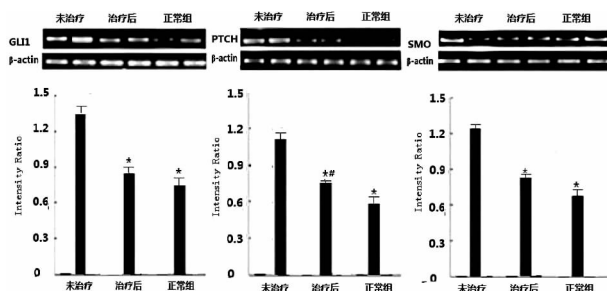


图 2 皮肤提取液 Patched -1、Gli -1 及 Smo mRNA 表达

注: * 表示与未治疗组相比, $P < 0.05$, # 表示与对照组相比, $P < 0.05$

3 讨论

CA 具有极强的传染性, 一旦发生会给患者带来严重的身心压力, 本病传染方式有性行为传播和接触感染患者生活物品两种, 其中性行为传播为绝大多数感染方式^[4]。在 20 世纪 60、70 年代, CA 在我国几乎很少见到, 但是随着改革开放的进行, 特别是 20 世纪 90 年代以来, CA 开始逐渐流行起来, 这些患者绝大多数均有性乱史, 且不少患者往往合并梅毒等其它性传播疾病。毫不夸张的说, 是性乱加速了本病的传播, 本病可发生于任何一个年龄段, 其中临床中以 20 ~ 40 岁青中年患者多见^[5,6]。本病在临床中病理形态主要有以下几个特点: (1) 患者

生殖器官及周围上皮中表层有一些凹空细胞^[7]; (2) 患者相关组织细胞上有过量的角化或角化不全; (3) 患者相关器官部位有一些棘细胞及一些基底细胞增生; (4) 患者表皮出现一些尖头状、扁平状、乳头状、内生型以及非典型小块并有向周围扩展的特点^[8]。

有研究认为, 本病病毒侵入人体并不立即发病, 而是有一定的潜伏期, 在潜伏期内, HPV 侵入表皮细胞, 借助于体内的 DNA 复制系统, 完成自我复制同时侵染临近细胞, 最终病毒的量达到一定的程度时, 则会造成本病发病^[9]。但近几年的研究也表明^[10,11], HPV 除了具有自我复制的能力外, 也可以抑制抗复制基因的表达, Hedgehog 基因是近年来研究较多的一种抑癌基因, 但是关于其与 CA 的研究目前国内外研究较少, Hedgehog 基因主要编码 Hh 蛋白, 编码后的 Hh 蛋白发挥作用需要两种受体基因 Patched (Ptc) 和 Smoothened (Smo) 的激活^[12,13]。受体 Ptc 由肿瘤抑制基因 Patched 编码, 其蛋白由 12 个跨细胞膜的肽链构成, 能与 Hh 蛋白直接结合, 对 Hh 蛋白起负调控作用。Smo 蛋白是 Hh 蛋白直接传递所需要的一种受体, 其也是一种跨细胞膜蛋白, 由 7 个跨膜区组成, 在病毒没有感染的情况下, Ptc 抑制 Smo 蛋白活性, 进而抑制了下游的蛋白表达^[14]。Gli 蛋白受 Ptc 与 Smo 蛋白的共同作用, 上述两个蛋白抑制下游蛋白的活性是通过 Gli 蛋白直接作用的, 三个蛋白共同构成了 Hedgehog 信号通路的一环^[15]。本文研究结果显示: Patched -1、Gli -1 以及 Smo 三个指标 Elisa 以及 Western 蛋白、RT-PCR mRNA 表达, 患者组均明显高于对照组 ($P < 0.05$), 同时三个蛋白和 mRNA 表达治疗组略高于对照组, 其还达不到对照组的水平, 这可能与药效时间短有关, 也可能是其并不能完全杀死病毒, 仅抑制了其活性的原因。

综合提示尖锐湿疣皮损表皮中 Patched -1、Gli -1 以及 Smo 均处于高表达状态, 治疗后可明显降低其活性, 今后上述三个指标或许可用于检测药物治疗后评价指标。

参 考 文 献

- [1] Shenoy S. Perianal giant condyloma acuminatum (Buschke - Löwenstein tumor). *Skinmed*, 2014, 12(2): 114 - 115.
- [2] Leszczyszyn J, Łębski I, Łysenko L, et al. Anal warts (condylomata acuminata) - current issues and treatment modalities. *Adv Clin Exp Med*, 2014, 23(2): 307 - 311.
- [3] Kouros N. HPV vaccine working in Australia. *Monash Bioeth Rev*, 2013, 31(2): 8 - 9.
- [4] Heinzelmann - Schwarz VA, Kind AB, Jacob F. Management of human papillomavirus-related gynecological malignancies. *Curr Probl Dermatol*, 2014(45): 216 - 224.
- [5] 王彦芳. 尖锐湿疣的诊断治疗与预防进展. *中国性科学*, 2005, 14(8): 31 - 34.
- [6] 李萍, 冯世军, 朱文胜, 等. Patched -1 和 Gli -1 在尖锐湿疣皮损中的表达及意义. *山东医药*, 2012, 52(36): 88 - 89.
- [7] 苏明, 程浩, 盛彩霞, 等. 尖锐湿疣患者角质形成细胞中活化型细胞外信号调控蛋白激酶和活化型 p38 的检测. *中华皮肤科杂志*, 2004, 37(10): 569 - 571.
- [8] Stockfleth E, Meyer T, Polyphenon E. Ointment for treatment of external genital warts and possible future indications. *Expert Opin Biol Ther*, 2014, 14(7): 1033 - 1043.

- [9] Guo LY, Liu P, Wen Y, et al. Sonic hedgehog signaling pathway in primary liver cancer cells. *Asian Pac J Trop Med*, 2014, 7(9):735-738.
- [10] 刘强,胡芳,赵静,等. YKL-40 和 VEGF 在尖锐湿疣组织中的表达及意义. *第二军医大学学报*, 2013, 34(6):639-644.
- [11] 白晓燕. Hedgehog 信号通路在 EGFR-TKI 敏感和耐药非小细胞肺癌细胞中的作用机制研究. *南方医科大学*, 2013.
- [12] Ljubojevic S, Skerlev M. HPV-associated diseases. *Clin Dermatol*, 2014, 32(2):227-234.
- [13] Psutka R, Priest P, Dickson N, et al. Sexual health and the Rugby World Cup 2011: a cross-sectional study of sexual health clinics in New Zealand. *Sex Health*, 2012, 9(5):466-471.
- [14] Hwang J, Kang MH, Yoo YA, et al. The effects of sonic hedgehog signaling pathway components on non-small-cell lung cancer progression and clinical outcome. *World J Surg Oncol*, 2014, 12(1):268.
- [15] Dong W, Cui J, Tian X, et al. Aberrant sonic hedgehog signaling pathway and STAT3 activation in papillary thyroid cancer. *Int J Clin Exp Med*, 2014, 7(7):1786-1793.

(收稿日期:2014-08-29)

• 生殖健康 •

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.027

不同治疗方案下输卵管妊娠患者的生育结局研究

王凤英¹ 章彤华² 羊正炎³

1 德清县中医院妇产科,浙江 湖州 313200

2 湖州市中心医院妇产科,浙江 湖州 313000

3 浙江省肿瘤医院妇科,杭州 310000

【摘要】目的:探讨不同治疗方案下对输卵管妊娠患者生育结局的影响。方法:回顾性分析 2009 年 1 月至 2012 年 12 月我院收治的 362 例输卵管妊娠患者不同治疗方案,其中期待疗法 98 例(A 组),药物治疗 120 例(B 组),手术治疗 144 例(C 组),随访 2 年内的生育结局情况。结果:治疗后 A、B、C 组患者 HCG 下降至正常的平均时间分别为 (26.6 ± 11.5) d、 (11.5 ± 3.0) d、 (13.1 ± 2.1) d, 3 组间差异有显著性($P < 0.05$),其中 A 组患者与 B、C 组患者间均有显著性差异($P < 0.05$),但 B、C 组患者间无显著性差异($P > 0.05$);A、B、C 组患者的患侧输卵管通畅率分别为 38.6%、69.8%、75.4%, 3 组间差异有显著性意义($P < 0.05$);A、B、C 组患者 2 年内妊娠率分别为 57.1%、72.5%、80.6%, 3 组比较差异有统计学意义($P < 0.05$);重复异位妊娠率分别为 18.4%、12.5%、9.7%;继发不孕率分别为 24.5%、15.0%、9.7%, A 组患者与 B、C 组患者间差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论:药物治疗的治疗效果明显优于期待疗法,而手术治疗的效果又优于药物治疗,应该根据患者对生育要求的不同选择适当的治疗方案。

【关键词】 不同治疗方案;输卵管妊娠;生育结局;影响

Pregnancy outcome of patients receiving different treatments for tubal pregnancy WANG Fengying¹, ZHANG Tonghua², YANG Zhengyan³. 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Deqing Hospital of Traditional Chinese Medicine, Huzhou 313200, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Huzhou Central Hospital, Huzhou 313000, China; 3. Gynecological Tumor Hospital of Zhejiang Province, Hangzhou 310000, China

【Abstract】 **Objectives:** To explore the pregnancy outcome of patients received different treatments for tubal pregnancy. **Methods:** A retrospective analysis was done on the 362 tubal pregnancy patients received different treatments from January 2009 to December 2012 in our hospital. There were 98 cases received expectant treatment (group A), 120 cases received drug treatment (group B), and 144 cases received surgical treatment of (group C). The birth outcomes were followed up for 2 years. **Results:** After treatment, average time of HCG dropping to the normal value in group A, B, C were (26.6 ± 11.5) d, (11.5 ± 3.0) d and (13.1 ± 2.1) d, respectively. There were significant differences between the three groups ($P < 0.05$). The patients of group A were significantly different patients of group B and C ($P < 0.05$), but there was no significant difference between group B and group C ($P > 0.05$); the tubal patency rate of group A, B and C was 38.6%, 69.8% and 75.4%, respectively, with

【基金项目】浙江省德清县科学技术局科技计划项目(2010syol)。

【第一作者简介】王凤英(1961-),女,副主任医师,主要从事妇产科临床诊治与研究工作。

significant differences among the three groups ($P < 0.05$). The 2 - year pregnancy rate of group A, B, C was 57.1% , 72.5% and 80.6% respectively, with significant differences among three groups ($P < 0.05$); the repeated ectopic pregnancy rate of the three groups was 18.4% , 12.5% and 18.4% respectively; Secondary infertility rates of the three groups was 24.5% , 15.0% and 9.7% , respectively. The difference between patients of group A and patients of group B and C was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The therapeutic effect of drug therapy is obviously better than expectant treatment, and the effect of surgical treatment is better than drug therapy. Appropriate treatment methods should be chosen in accordance with the requirements of patients.

【Key words】 Different treatment; Tubal pregnancy; Reproductive outcome; Influence

【中图分类号】 R714.22 + 1 【文献标志码】 A

输卵管妊娠是妇产科一种常见的急腹症,占异位妊娠 95% 左右^[1]。近年来,随着人工流产手术、性生活过早、盆腔感染患者的增多,异位妊娠的发病率呈现出逐年上升的趋势,输卵管妊娠一旦出现破裂出血,经常会引起严重并发症,危及患者生命,严重影响女性的身心健康。随着年轻的有生育要求的患者逐年增加,合理选择输卵管妊娠的治疗方案,最大限度的降低对再次妊娠的影响,不但是每位异位妊娠患者渴求的,而且也是临床医生努力寻求的。本研究通过回顾性分析 2009 年 1 月至 2012 年 12 月我院收治的 362 例输卵管妊娠患者采用药物治疗、期待疗法、手术治疗,观察不同治疗方案治疗输卵管妊娠对再次妊娠的影响,以期寻找输卵管妊娠的最佳治疗方式。

1 资料与方法

1.1 一般资料

以 2009 年 1 月至 2012 年 12 月我院收治的 362 例输卵管妊娠患者为研究对象,均经临床体征、停经时间、血液人绒毛膜促性腺激素(β -HCG)浓度、阴道超声及部分患者血液孕酮检测的方式确诊为输卵管妊娠,其中期待疗法 98 例(A 组),药物治疗 120 例(B 组),手术治疗 144 例(C 组),3 组患者在年龄、血 β - HCG、停经天数等一般资料方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 3 组患者一般资料比较

组别	n (例)	平均年龄 (岁)	停经时间 (d)	β - HCG (u/L)
期待疗法组(A 组)	98	23.9 ± 2.5	45.6 ± 4.5	3949.8 ± 727.5
药物治疗组(B 组)	120	24.3 ± 2.9	46.8 ± 4.3	4053.5 ± 485.8
手术治疗组(C 组)	144	24.9 ± 2.4	45.9 ± 4.7	3998.2 ± 860.4
F	-	0.959	0.364	0.489
P	-	0.113	0.361	0.248

1.2 诊断标准

停经 31 ~ 65d;无药物禁忌症;输卵管包块直径 ≤ 4cm;无明显内出血; β - HCG < 2000U/L^[2];输卵管妊娠未发生破裂或流产;宫旁出现低回声区 2.0 ~ 6.0cm^[3]。

1.3 治疗方法

药物治疗:米非司酮 150mg,1 次/d;氨甲蝶呤 50mg/m²,单次肌注。期待疗法:每天注意观察患者的生命体征、腹痛变化及阴道流血情况;每 2d 测血 HCG 1 次,每 3d 复查盆腔 B 超 1 次。其适应证包括:疼痛轻微,出血少;B 超检查盆腔附件包块直径 2 ~ 4cm 以内;估计子宫直肠陷凹积液 < 100mL;无腹内出血;血 HCG 测定在 < 1000 IU/L,且逐日下降。手术治疗:全麻

腹腔镜下行输卵管切除术,从系膜一直切除到子宫角部输卵管,4 号丝线结扎残端后用系膜周围腹膜或圆韧带包盖。

1.4 随访

治愈 3 个月后行子宫输卵管碘油造影(HSG),了解患者输卵管通畅情况;最长随访至 24 个月,计算宫内妊娠、再次异位妊娠及继发不孕的发生率。

1.5 统计学方法

采用 SPSS16.0 统计软件对数据进行统计学处理分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料之间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3 组患者治疗后 β - HCG 下降时间和患侧输卵管通畅率的比较

治疗后 3 组患者 β - HCG 下降至正常的平均时间组间差异有显著性($P < 0.05$),其中 A 组患者与 B、C 组患者间均有显著性差异($P < 0.05$),但 B、C 组患者间无显著性差异($P > 0.05$);治疗后 3 组患者的患侧输卵管通畅率组间差异有显著性意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 3 组患者治疗后 HCG 下降时间和患侧输卵管通畅率的比较

组别	n (例)	β - HCG 下降至 正常水平时间(d)	患侧输卵管 通畅率[n(%)]
期待疗法组(A 组)	98	26.6 ± 11.5	38(38.8)
药物治疗组(B 组)	120	11.5 ± 3.0	84(70.0)
手术治疗组(C 组)	144	13.1 ± 2.1	-
F/χ^2	-	32.117	21.264
P	-	0.000	0.000

2.2 3 组患者妊娠情况比较

3 组患者 2 年内妊娠率比较差异有统计学意义($P < 0.05$);重复异位妊娠率、继发不孕率 A 组患者与 B、C 组患者间差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 3 组患者妊娠情况比较

组别	n(例)	宫内妊娠	重复异位妊娠	继发不孕
期待疗法组(A 组)	98	56(57.1)	18(18.4)	24(24.5)
药物治疗组(B 组)	120	87(72.5)	15(12.5)	18(15.0)
手术治疗组(C 组)	144	116(80.6)	14(9.7)	14(9.7)
χ^2	-	17.071	12.934	15.397
P	-	0.000	0.000	0.000

3 讨论

异位妊娠(Ectopic pregnancy, EP)指的是孕卵在子宫体腔以外着床并生长发育,近年来,随着剖宫产率的升高,异位妊娠呈逐年上升的趋势^[4],其中最常见的发病部位是输卵管,占有病例的95%^[5]。输卵管妊娠流产或破裂时,有可能引发腹腔内大出血,倘若诊治不及时,可危及孕妇生命,临床上输卵管异位妊娠常见的治疗方法有药物治疗、保守性手术治疗、期待疗法,而对于有生育要求的异位妊娠患者,治疗后再次宫内妊娠、重复异位妊娠以及不孕发生率是衡量治疗效果的重要指标^[6],因此合理有效的治疗方案不但要保证治愈患者,还要恢复和保留其生育能力。

药物治疗是一种无创、经济的治疗方式^[7],通常采用米非司酮和甲氨喋呤联合治疗,方法简单,效果确切,安全性高,用药后疗效显著,可保留输卵管,为有生育要求者保留了更多的生育机会,适用于早期输卵管妊娠的治疗,有关报道MTX治疗输卵管妊娠的成功率为74%,术后随访6.9~10.3年,患者宫内妊娠率达73%^[8];期待治疗的操作简单、无创伤,不但能够减少患者的经济负担,而且还节约了社会医疗资源,减少或不增加对输卵管的损伤^[9];输卵管切除术,虽然效果较好,但费用昂贵,创伤大,异位妊娠较高^[10]。在关于输卵管妊娠治疗后的生育状况上不同的专家学者观点不尽相同,孙晋萍等^[11]通过研究发现治疗后宫内妊娠率:手术组为65%,药物组为79.6%,期待治疗组为54.5%,3组间差异有统计学意义($P < 0.05$),3组的继发不孕率分别为4.5%,36.4%,19.0%,药物治疗组低于手术组及期待治疗组,差异有统计学意义($P < 0.05$);国内临床观察报道^[12],保守性手术后宫内妊娠率为69.7%,继发不孕率为16.7%,与药物治疗的47.5%和35.0%相比差异均有统计学意义($P < 0.05$),而再次异位妊娠率无明显差异($P > 0.05$);罗红琳等^[13]研究结果显示,腹腔镜手术治疗后宫内妊娠率高于药物治疗,但继发不孕比例较药物治疗低($P < 0.05$),而再次异位妊娠发生率差异无统计学意义($P > 0.05$);陈冰心等^[14]通过输卵管妊娠期待疗法可行性的临床研究发现,在治疗成功率上比较:期待疗法组与药物治疗组无显著差异($P > 0.05$);与腹腔镜手术治疗组比较,期待疗法组成功率低于手术组($P < 0.05$)。期待组输卵管通畅率优于药物组及手术组,差异有统计学意义($P < 0.05$),在宫内妊娠率及重复输卵管妊娠各组比较无显著差异($P > 0.05$)。有研究认为期待疗法疗效可靠,而且还能提高宫内妊娠率,治疗后输卵管功能恢复良好,是最佳治疗方法。有研究认为在输卵管妊娠治疗的治疗上,腹腔镜手术有取代开放手术的趋势^[15];有研究发现宫腔镜微创手术可以最大限度保留输卵管妊娠患者的生育能力,与传统经腹手术相比,可提高再孕率^[16]。

本研究结果显示药物治疗、期待疗法、根治手术治疗3组患者HCG下降至正常的平均时间组间差异有显著性($P < 0.05$),其中期待疗法组患者与根治手术治疗、药物治疗组患者间均有显

著性差异($P < 0.05$);3组患者输卵管通畅率组间差异有显著性意义($P < 0.05$),3组患者2年内妊娠率组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$);重复异位妊娠率、继发不孕率期待疗法组与根治手术治疗、药物治疗组比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。药物治疗的治疗效果明显优于期待疗法,而手术治疗的效果又优于药物治疗,3种不同的治疗方法各有各的适用范围和优缺点,应该根据患者对生育要求的不同选择适当的治疗方案。

参 考 文 献

- [1] 王兴红. 三种方法用于保守治疗输卵管异位妊娠后妊娠率的比较. 中国现代医生, 2010, 48(32): 132-133.
- [2] 江琴. 米非司酮联合氨甲喋呤治疗输卵管异位妊娠的临床研究. 中国性科学, 2012, 21(7): 32-34.
- [3] 张彩霞. 腹腔镜与开腹手术治疗异位妊娠疗效对比研究. 中国性科学, 2012, 21(7): 35-36.
- [4] 蒲元芳, 田圆, 吴光平, 等. 3组常用方法治疗输卵管妊娠的疗效和生育结果分析. 检验医学与临床, 2014, 11(11): 1560-1561.
- [5] 孔令茹. 输卵管妊娠两种外科治疗方式的生殖结局对比. 中国实用医药, 2012, 7(5): 228-229.
- [6] 陆永萍. 输卵管妊娠治疗后生殖状态248例的临床分析. 中国社区医师, 2013, 15(4): 45-46.
- [7] 谢桂珍, 章慧琴. 首次输卵管妊娠不同治疗方法对妊娠结局的影响分析. 临床医药实践, 2011, 20(9): 649-651.
- [8] 贾小平, 吕靖, 梁新芳. 探讨输卵管妊娠不同方法治疗后再次妊娠的结局. 中国保健营养, 2013, 23(9): 4898-4899.
- [9] 吴亚丽. 异位妊娠期待疗法的临床疗效及可行性探讨. 中国计划生育和妇产科, 2013, 6(1): 123.
- [10] 黄启涛, 李银, 陈夏珠, 等. 腹腔镜下保守手术及根治手术治疗输卵管妊娠生育结局的Meta分析. 实用妇产科杂志, 2013, 29(10): 757-761.
- [11] 孙晋萍, 樊庆泊, 何玉文, 等. 输卵管妊娠治疗方式及再次妊娠结局比较. 中华全科医师杂志, 2014, 17(6): 457-459.
- [12] 吴琳. 两种输卵管妊娠保留生育功能术式对生育结局的影响. 医学临床研究, 2013, 42(7): 865-866.
- [13] 罗红琳, 刘涛. 药物和腹腔镜保守治疗输卵管妊娠的再次妊娠结局临床对比分析. 微创医学, 2013, 8(3): 301-302.
- [14] 陈冰心, 洪英, 何艳屏, 等. 输卵管妊娠期待疗法可行性的临床研究. 中国医疗前沿, 2013, 8(16): 38-39.
- [15] Shrestha J, Saha R. Comparison of laparoscopy and laparotomy in the surgical management of ectopic pregnancy. J Coll Physicians Surg Pak, 2012, 22(12): 760-764.
- [16] Xu J Y, Zhu W J, Xie B G. DNA sequencing identifies mutation of the von Hippel-Lindau gene in tubal pregnancy. Journal of Obstetrics & Gynaecology, 2014, 34(1): 17.

(收稿日期: 2014-09-05)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.028

宫颈电切术史对妊娠分娩方式选择及妊娠结局的影响探究

覃冬莉¹ 宁丰²

1 南宁市妇幼保健院妇科, 南宁 530011

2 南宁市妇幼保健院产科, 南宁 530011

【摘要】目的:探究宫颈环形电切术(LEEP 术)对妊娠分娩方式选择及妊娠结局的影响。方法:选取我院妇产科 2010 年 3 月至 2012 年 6 月收治的 38 例曾进行过宫颈环切术的产妇作为研究组,另外选取 38 例同一时间段未进行过 LEEP 术且进行分娩的产妇作为对照组,比较两组妊娠分娩方式选择及妊娠结局差异。结果:行 LEEP 术后的产妇早产率占 21.05% (8/38),与对照组的早产率 5.26% (2/38) 相比明显升高,具有统计学意义, $P < 0.05$ 。与对照组相比,顺产率、剖宫产率无明显差异,不具有统计学意义, $P > 0.05$; 研究组新生儿体重 $> 3\text{kg}$ 者占比与对照组所占比相比,无明显差异,且新生儿 Apgar 评分为满意的占比 7.89%,较满意的占比 92.11%,与对照组的 0% 和 100.00% 相比,无明显差异, $P > 0.05$ 。结论:LEEP 术后早产率增加明显,但是对顺产率、剖宫产率和新生儿体重的影响不存在明显差异。

【关键词】 宫颈环形电切术(LEEP 术);妊娠方式;妊娠结局;疗效;影响

Influence of cervical LEEP operation history on the childbirth and pregnancy outcome QIN Dongli¹, NING Feng². 1. Department of Gynaecology, Nanning City Maternal and Child Health Care Hospital, Nanning 530011, China; 2. Department of Obstetrics, Nanning City Maternal and Child Health Care Hospital, Nanning 530011, China

【Abstract】 **Objectives:** To explore the influence of cervical LEEP operation history on the childbirth and pregnancy outcome. **Methods:** 38 patients received the cervical LEEP operation in obstetrics and gynecology department of our hospital from March 2010 to June 2010 were chosen as the research group. And 38 patients who didn't receive the cervical LEEP operation were chosen as the control group. The childbirth and pregnancy outcome of two groups were compared. **Results:** Compared with preterm birth rate (5.26%, 2/38) of the control group, the preterm birth rate after LEEP was 21.05% (8/38), with statistically significant difference, $P < 0.05$. There was no statistically significant difference in vaginal births and cesarean section rate between the two groups, $P > 0.05$. There was no statistically significant difference in number of newborns whose weight $> 3\text{ kg}$, $P > 0.05$. According to the neonatal apgar score, satisfying accounted for 7.89% and satisfactory accounted for 92.11%, which were not significantly different from the control group (0%, 100.00%), $P > 0.05$. **Conclusion:** The preterm birth rates after LEEP significantly increased, but there were no statistically significant difference in vaginal births, the cesarean section rate and neonatal weight between the two groups.

【Key words】 Cervical loop electric cut method (LEEP); Pregnancy; Pregnancy outcome; Curative effect; Impact

【中图分类号】 R713.4

【文献标志码】 A

宫颈环形电切术(LEEP 术)是一项既有效又最为安全的手术治疗方式。尤其是针对宫颈内瘤变行 LEEP 术,已经在临床上开展使用很多年^[1]。其工作原理是运用高频电刀的电极尖端所产生的高频电波,在与病变组织接触的瞬間,利用组织本身发生阻抗所产生的高热较短时间内将病变组织切除,由于切割时间较短,还可以达到止血的目的^[2]。随着患者术后的随诊情况来看,因为尽可能的保留了患者的生育能力,所以大大的

提高了患者的生活质量。但是有研究表明,曾行宫颈环形电切术后的患者,在治疗后妊娠以及分娩时,由于 LEEP 术的影响,可能会导致孕产妇的分娩方式和分娩结局异常^[3]。本研究针对 LEEP 术对妊娠分娩方式及妊娠结局的选择的影响进行探究,得到了一些结论,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床一般资料

选择我院妇产科自 2010 年 3 月至 2012 年 6 月收治的 38 例曾进行过宫颈环形电切术、现来我院产科进行分娩的产妇作为研究组,另外选取同一时间段进行分娩的 38 例产妇做为对照组。其中研究组患者年龄在 22~36 岁之间,平均年龄为 (26.3

【基金项目】广西南宁市卫生局科技计划项目(20123110)。

【第一作者简介】覃冬莉(1974-),女,主治医师,主要从事妇科临床诊治与研究工作。

± 3.0)岁,均有宫颈上皮内瘤变,其中 CIN I 4例, CIN II 20例, CIN III 6例,重度炎症8例。对照组产妇年龄在23~37岁之间,平均年龄为 (27.8 ± 3.2) 岁,两组孕妇除曾患有以上妇科疾病外,在年龄、产次等一般情况上均无明显差异,不具有统计学意义, $P > 0.05$ 。

1.2 纳入标准^[4]

(1)对照组产妇不具有研究组产妇的相关病史;(2)剖宫产和顺产总次数不超过2次;(3)在对研究组的随访过程中,无复发情况;(4)无其他影响该研究的疾病。

1.3 方法

1.3.1 LEEP术患者取膀胱截石位,暴露宫颈区域,擦净表面粘液,给予宫颈表面涂抹3%冰醋酸溶液,分辨可疑区域,再涂抹1%碘溶液,根据病变区范围选择不同型号的LEEP刀头,从病变转化区最严重方向入刀,绕病变区环切,锥切宫颈2周,切除组织需多出病变范围3~5mm,厚度7~10mm,宫颈管深度为15~20mm。再选用宽刀头环形切除宫颈管组织,深度控制在5~7mm,电凝止血,标本送往病理检查。注意对LEEP术后患者进行定期认真的随访。

1.3.2 产妇入院后,需记录所有产妇的血压、脉搏等情况,记录产妇顺产及剖宫产例数,分娩后,记录婴儿的体征以及新生儿的Apgar评分分值。

1.4 观察指标

统计两组产妇早产率、顺产率、剖宫产率、新生儿体重及新生儿Apgar评分。参照人民卫生出版社《儿科学》(8版)书中新生儿Apgar的评分标准:以出生后1min内的心率、呼吸、肌张力、喉反射及皮肤颜色5项体征为依据,每项0~2分,满分为10分。

1.5 统计学方法

以SPSS13.0软件分析,数据比较以 χ^2 检验,计数结果以 $[n(\%)]$ 形式表达, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 比较两组产妇早产率、顺产率和剖宫产率

结果显示,行LEEP术后的产妇早产率占21.05%(8/38),与对照组的早产率5.26%(2/38)相比明显升高,具有统计学意义, $P < 0.05$;顺产率、剖宫产率分别占比60.53%(23/38)、39.47%(15/38),与对照组的55.26%(21/38)、44.74%(17/38)相比,无明显差异,不具有统计学意义, $P > 0.05$ 。

2.2 比较两组新生儿体重及Apgar评分

结果显示,研究组新生儿体重 $> 3\text{kg}$ 者占比76.32%(29/38),与对照组的81.58%(31/38)相比,无明显差异,且新生儿Apgar评分为7分的占比7.89%(3/38),8~10分的占比92.11%(35/38),与对照组的0%和100.00%相比,无明显差异, $P > 0.05$ 。

3 讨论

宫颈环形电切术(LEEP术)是治疗宫颈上皮内瘤变(CIN)、重度炎症、宫颈湿疣等妇科疾病的有效、安全的治疗手段之一,该技术运用高频电刀的电极尖端所产生的高频电波,在与病变组织接触的瞬間,利用组织本身发生阻抗所产生的高热较短时间内将病变组织切除,由于切割时间较短,还可以达到止血的目的^[5,6]。据国内外文献报道,LEEP术的手术时间较短,术中出血量较少,且手术费用不高,对于大多数妇科疾病患

者及其家属来说,LEEP术可以作为其首选的治疗方式,患者容易接受^[8,9]。因在LEEP术中会根据患者病变性质及病变范围确定切除的组织范围,因此,有很多学者认为,如若患者病情严重,则所切除的宫颈组织范围相对较大,那么术后宫颈的长度相对变短,宫颈机能衰退,术后患者妊娠过程中,由于宫颈的弹性较差,宫颈对宫内组织的支撑作用也相对减弱,宫颈管的伸展功能在一定程度上受到限制,且宫颈管缩短,患者发生阴道逆行性感染的可能性较大,这些原因都可能导致患者妊娠晚期流产或早产现象^[10,11]。但是也有研究提示,LEEP术对于妊娠分娩方式及妊娠结局的选择并没有太大的影响。而我们的研究也表明,曾行LEEP术的患者其术后剖宫产率、顺产率、新生儿体重、新生儿Apgar评分等与对照组相比均无明显差异, $P > 0.05$ 。但是LEEP术后的患者早产率相对与对照组是较高的,存在差异, $P < 0.05$ 。后期研究猜想其原因,我们认为可能与孕产妇的孕期精神状态存在很大关系,同时研究组孕产妇在孕期的运动量较少,也可能成为一项早产率提高的主要因素^[12,13]。显然,这一课题仍然有待于深入研究。同时还有研究表明,LEEP术实施过程中,可能会导致生育能力下降,分析其原因主要有三点,一是LEEP术切除部分宫颈组织后,导致宫颈粘膜不完整,其抗感染能力顺势降低,逆行性感染机会大,导致阴道炎症发生,影响受孕^[14,15]。二是宫颈部分组织切除后,宫颈管弹性下降,扩张功能受到抑制,易发生早产、难产和流产^[16,17]。三是LEEP术后宫颈生理结构发生改变,影响精子通过宫颈口,影响受孕^[18]。可见,宫颈性LEEP术后,部分组织被切除,其生理结构的改变、生理功能的减退,可能对分娩造成一定影响。对于曾进行过LEEP术的患者,在其妊娠中晚期,应注意预防早产的发生,包括养成良好的生活习惯、定期做好产前监护、注意孕期营养,还有更重要的是注意预防感染。在实际治疗工作中,对需进行LEEP手术的患者,医师需将手术风险如实告知患者,在尊重患者选取的前提下确定治疗方案,并在妊娠和分娩过程中加强监护和观察。

综上所述,LEEP术后产妇早产率增加,对其分娩方式无影响,新生儿体重及新生儿Apgar评分差异不明显,故LEEP术作为一种安全、有效的手术治疗方式应用于临床是存在一定积极意义的。

参 考 文 献

- [1] 林晓桃,姚赛君,陈建英. 60例宫颈LEEP术后妊娠结局的临床分析. 赣南医学院学报, 2014, 34(1): 107-108, 110.
- [2] 杨燕,米颖. 宫颈LEEP术对妊娠分娩方式及妊娠结局的选择. 临床医学工程, 2013, 20(2): 175-176.
- [3] 李建婷. 不同分娩方式对足月胎儿生长受限孕妇妊娠结局的影响研究. 中国保健营养, 2012, 22(7): 1868.
- [4] 陈丽. LEEP术治疗宫颈病变612例临床分析. 临床论坛, 2010, 12(22): 116.
- [5] 晋兴林,花怀珍. 宫颈环形电切术对妊娠结局的影响. 中华全科医学, 2014, 12(2): 250-251.
- [6] Chih HJ, Lee AH, Colville L, et al. A review of dietary prevention of human papillomavirus-related infection of the cervix and cervical intraepithelial neoplasia. Nutr Cancer, 2013, 65(3): 317-328.
- [7] Massad LS, Einstein MH, Huh WK, et al. 2012 updated consensus guidelines for the management of abnormal cervical cancer screening tests and

cancer precursors. J Low Genit Tract Dis, 2013, 17 (5 Suppl 1): S1 - S27.

[8] Herfs M, Crum CP. Laboratory management of cervical intraepithelial neoplasia: proposing a new paradigm. Adv Anat Pathol, 2013, 20 (2): 86 - 94.

[9] 胡敏, 洪威阳. 57 例宫颈 LEEP 术后妊娠结局的临床分析. 实用妇产科杂志, 2013, 29(1): 72 - 73.

[10] 曾丽华, 陈志清. 宫颈 Leep 术后妊娠产程及结局的分析. 中国当代医药, 2013, 20(4): 36 - 37.

[11] 齐青萍, 罗小婉, 甘玉杰, 等. LEEP 术对妊娠结局影响的病例 - 对照研究. 中国实用医药, 2012, 7 (7): 97 - 98.

[12] 谢红, 蔡如玉, 王莉菲, 等. 宫颈电环切除术对患者生育的影响. 山西医科大学学报, 2012, 42(3): 232 - 234.

[13] 王建峨, 吴朝红. 宫颈 LEEP 刀术后对妊娠的影响及分娩方式的选择. 中国医药指南, 2012, 10(25): 135 - 136.

[14] 何善阳, 袁力, 李小利, 等. 宫颈锥切术对妊娠结局的影响. 中华围产医学杂志, 2011, 14(9): 515 - 518.

[15] 王凤芹. LEEP 术应用于宫颈疾病治疗的临床观察. 中国美容医学, 2010, 19 (22): 80.

[16] 陈凡平, 刘丽丽. 宫颈环形切除术治疗未育妇女宫颈疾病后生育情况观察. 当代医学, 2012, 18(18): 100 - 101.

[17] 黄倩. CIN2 ~3 宫颈环形电切术治疗后妊娠结果分析. 当代医学, 2012, 18(22): 24 - 25.

[18] 董艾莉. LEEP 刀在宫颈疾病中的应用价值. 中国实用医药, 2011, 6(3): 87 - 88.

(收稿日期: 2014 - 09 - 09)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.029

米索前列醇联合间苯三酚改善绝经取环妇女不适感的效果观察

叶娟娟¹ 严育宏² 王月花³ 王茹⁴

- 1 温州市计划生育宣传技术指导站妇产科, 浙江 温州 325000
2 温州市中心医院妇产科, 浙江 温州 325000
3 长兴县计划生育宣传技术指导站计划生育科, 浙江 湖州 313100
4 苍南县妇幼保健院妇产科, 浙江 温州 325800

【摘要】目的: 观察及研究米索前列醇联合间苯三酚在改善绝经取环妇女不适感中的效果。方法: 选取 2013 年 2 月至 2014 年 10 月的 78 例绝经取环妇女为研究对象, 将其随机分为对照组 (常规取环组) 39 例和观察组 (米索前列醇联合间苯三酚组) 39 例, 然后将两组患者中不同上环年限者的疼痛评分、宫颈软化程度、取环情况、手术时间及术中出血量构成情况进行分别统计及比较。结果: 观察组中不同上环年限者的疼痛评分、宫颈软化程度、取环情况、手术时间及术中出血量构成均明显好于对照组, P 均 < 0.05 , 均有显著性差异。结论: 米索前列醇联合间苯三酚在改善绝经取环妇女不适感中的效果较好, 且可有效改善取环过程的顺利程度。

【关键词】米索前列醇; 间苯三酚; 绝经取环妇女; 不适感

Effect of misoprostol combined with phloroglucin in improving the discomfortableness of postmenopausal women taking ring YE Juanjuan¹, YAN Yuhong², WANG Yuehua³, WANG Ru⁴. 1. Technology Department, Wenzhou City Family Planning Publicity and Technical Guidance Station, Wenzhou 325000, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Wenzhou Central Hospital, Wenzhou 325000, China; 3. Family Planning Department, Changxing County Family Planning Publicity and Technical Guidance Station, Huzhou 313100, China; 4. Department of Obstetrics and Gynecology, Cangnan County Maternal and Child Health Hospital, Wenzhou 325800, China

【Abstract】Objectives: To observe and study the effect of misoprostol combined with phloroglucin in improving the discomfortableness of postmenopausal women taking ring. Methods: 78 postmenopausal women taking ring from November 2012 to July 2014 were studied and randomly divided into control group (conventional taking ring group) and observation group (misoprostol combined with phloroglucin group), 39 cases in each group. The pain

【基金项目】浙江省温州市苍南县科技计划项目 (2013S53)。
【第一作者简介】叶娟娟 (1971 -), 女, 主治医师, 主要从事计划生育和妇产科临床与研究工作。

score, cervical softening degree, taking ring situation, operation time and intraoperative bleeding loss of two groups with different ring years were respectively analyzed and compared. **Results:** The pain score, cervical softening degree, taking ring situation, operation time and intraoperative bleeding loss of observation group with different ring years were all obviously better than those of control group, all $P < 0.05$. There were significant differences. **Conclusion:** The effect of misoprostol combined with phloroglucin in improving the discomfortableness of postmenopausal women taking ring is better, and it can effectively improve the smooth degree of taking ring process.

【Key words】 Misoprostol; Phloroglucin; Postmenopausal women taking ring; Discomfortableness

【中图分类号】 R715.9

【文献标志码】 A

绝经妇女取环的相关临床研究并不少见,且众多研究中关于取环过程及顺利程度的相关研究较多,而其中不乏取环相对困难者的研究,如何顺利地取环,降低对患者的不良影响成为研究的重点。另外,取环中的不适感也是临床研究中控制的重点,加之对患者个人感受重视程度的不断提升,相关研究也不断增多^[1-3]。本文中我们就米索前列醇联合间苯三酚在改善绝经取环妇女不适感中的效果进行观察研究,研究结果分析如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2013 年 2 月至 2014 年 10 月的 78 例在本站绝经取环妇女为研究对象,将其随机分为对照组(常规取环组)39 例和观察组(米索前列醇联合间苯三酚组)39 例。对照组的 39 例妇女中,年龄 42~66 岁,平均年龄(57.3 ± 6.3)岁;绝经时间 2.0~12.5 年,平均绝经时间(5.7 ± 0.7)年;上环年限:≤15 年者 21 例, >15 年者 18 例。观察组的 39 例妇女中,年龄 41~67 岁,平均年龄(57.5 ± 6.2)岁;绝经时间 2.0~12.3 年,平均绝经时间(5.8 ± 0.6)年;上环年限:≤15 年者 21 例, >15 年者 18 例。两组取环妇女的年龄、绝经时间及上环年限之间均无显著性差异, P 均 >0.05,具有可比性。

1.2 方法

对照组以常规取环步骤进行取环,以取环钳将节育环取出后,进行常规抗感染及其他治疗。观察组则在对照组的基础上加用米索前列醇联合间苯三酚,术前 1h 取环妇女舌下含服

25mg 米索前列醇,同时给予间苯三酚 40mg 肌肉注射,取环步骤与对照组无明显差异。然后将两组患者中不同上环年限者的疼痛评分、宫颈软化程度、取环情况、手术时间及术中出血量构成情况进行分别统计及比较。

1.3 评价标准

(1)疼痛评分采用 VRS4 级评分法进行评估,其中 0 级表示无疼痛感,1 级表示轻微疼痛感,2 级表示中度疼痛感,3 级表示重度疼痛感^[4]。(2)宫颈软化程度:以宫颈可在无痛或轻微不适感的情况下通过 5 号扩张器表示软化较好,以宫颈呈现一定松弛,且可通过 4~5 号扩张器表示部分软化,以患者宫颈通过 4 号扩张器时出现明显不适,未出现松弛情况为未软化^[5]。(3)取环情况:以取环过程顺利,以取环器即可有效顺利取环为顺利,以患者需首先进行宫颈口扩张,且出现疼痛及阻力等情况方可取出节育环为困难,以未能取出节育环为失败^[6]。

1.4 统计学处理

本研究中的数据处理软件包为 SAS5.0,其中的年龄、绝经时间为计量资料(t 检验处理),上环年限构成及结果部分数据为计数资料(χ^2 检验处理),计数结果以 $[n(\%)]$ 形式表达, $P < 0.05$ 为比较数据间有显著性差异。

2 结果

2.1 两组妇女的疼痛评分比较

观察组妇女中不同上环年限者的无疼痛者(0 级者)比例均高于对照组妇女,且整组比例也高于对照组, P 均 <0.05。见表 1。

表 1 两组妇女的疼痛评分比较

组别	0 级	1 级	2 级	3 级
对照组				
≤15 年($n=21$)	1(4.76)	7(33.33)	10(47.62)	3(14.29)
>15 年($n=18$)	0(0.00)	5(27.78)	10(55.56)	3(16.67)
总数($n=39$)	1(2.56)	12(30.77)	20(51.28)	6(15.38)
观察组				
≤15 年($n=21$)	18(85.71)	3(14.29)	0(0.00)	0(0.00)
>15 年($n=18$)	15(83.33)	2(11.11)	1(5.56)	0(0.00)
总数($n=39$)	33(84.62)	5(12.82)	1(2.56)	0(0.00)

2.2 两组妇女的宫颈软化程度比较

观察组妇女中不同上环年限者的宫颈软化程度较好者比例均高于对照组妇女,且整组比例也高于对照组, P 均 <0.05。见表 2。

2.3 两组妇女的取环情况比较

观察组妇女中不同上环年限者的取环顺利者比例均高于

对照组妇女,且整组比例也高于对照组, P 均 <0.05。见表 3。

2.4 两组妇女的手术时间情况比较

观察组妇女中不同上环年限者的手术时间 <5min 者比例均高于对照组妇女,且整组比例也高于对照组, P 均 <0.05。见表 4。

表 2 两组妇女的宫颈软化程度比较

	组别	软化较好	部分软化	未软化
对照组	≤15 年(<i>n</i> = 21)	12(57.14)	5(23.81)	4(19.05)
	>15 年(<i>n</i> = 18)	8(44.44)	4(22.22)	6(33.33)
	总数(<i>n</i> = 39)	20(51.28)	9(23.08)	10(25.64)
观察组	≤15 年(<i>n</i> = 21)	17(80.95)	4(19.05)	0(0.00)
	>15 年(<i>n</i> = 18)	13(72.22)	4(22.22)	1(5.56)
	总数(<i>n</i> = 39)	30(76.92)	8(20.51)	1(2.56)

表 3 两组妇女的取环情况比较

	组别	顺利	困难	失败
对照组	≤15 年(<i>n</i> = 21)	12(57.14)	9(42.86)	0(0.00)
	>15 年(<i>n</i> = 18)	7(38.89)	11(61.11)	0(0.00)
	总数(<i>n</i> = 39)	19(46.15)	20(51.28)	0(0.00)
观察组	≤15 年(<i>n</i> = 21)	20(95.24)	1(4.76)	0(0.00)
	>15 年(<i>n</i> = 18)	16(88.89)	2(11.11)	0(0.00)
	总数(<i>n</i> = 39)	36(92.31)	3(7.69)	0(0.00)

表 4 两组妇女的手术时间情况比较

组别		<5min	5 ~ 10min	> 10min
对照组	≤15 年(<i>n</i> = 21)	4 (19. 05)	11 (52. 38)	6 (28. 57)
	>15 年(<i>n</i> = 18)	2 (11. 11)	8 (44. 44)	8 (44. 44)
	总数(<i>n</i> = 39)	6 (15. 38)	19 (48. 72)	14 (35. 90)
观察组	≤15 年(<i>n</i> = 21)	14 (66. 67) *	6 (28. 57)	1 (4. 76)
	> 15 年(<i>n</i> = 18)	9 (50. 00) *	7 (38. 89)	2 (11. 11)
	总数(<i>n</i> = 39)	23 (58. 97) *	13 (33. 33)	3 (7. 69)

注:与对照组比较, * *P* < 0.05

2.5 两组妇女的术中出血量比较

观察组妇女中不同上环年限者的术中出血量 < 5mL 者比例均高于对照组妇女,且整组比例也高于对照组, *P* 均 < 0.05。见表 5。

表 5 两组妇女的术中出血量比较

组别		< 5mL	5 ~ 10mL	> 10mL
对照组	≤15 年(<i>n</i> = 21)	3 (14. 29)	10 (47. 62)	8 (38. 10)
	> 15 年(<i>n</i> = 18)	2 (11. 11)	8 (44. 44)	8 (44. 44)
	总数(<i>n</i> = 39)	5 (12. 82)	18 (46. 15)	16 (41. 03)
观察组	≤15 年(<i>n</i> = 21)	15 (71. 43) *	5 (23. 81)	1 (4. 76)
	> 15 年(<i>n</i> = 18)	12 (66. 67) *	5 (27. 78)	1 (5. 56)
	总数(<i>n</i> = 39)	27 (69. 23) *	10 (25. 64)	2 (5. 13)

注:与对照组比较, * *P* < 0.05

3 讨论

绝经妇女取环的临床重视程度并不低,其虽为较小的手术

操作干预,但是受多种因素影响,取环过程中可能存在一定的疼痛等不适感,出血情况也是临床极为重视的方面,加之近年来临床中对于各类患者自身感受重视程度的不断提升,对于取环妇女取环过程中不适感的控制需求也不断提升^[7-9]。另外,绝经妇女的宫颈状况相对较差,因此其取环不适感相对更为突出,故对于绝经妇女取环不适感的控制需求相对更高。临床中近年来,采用米索前列醇及间苯三酚进行取环前的应用,可有效改善宫颈状态,但是对于两药联合应用的效果研究十分不足,尤其对于其在控制不适感及机体其他状态、手术过程中的研究仍存在较大差异^[10-13],因此此方面的探讨价值仍较高。

本文中我们就米索前列醇联合间苯三酚在改善绝经取环妇女不适感中的效果进行观察研究,并与未应用上述两类药物的妇女进行比较,比较结果显示,联合应用上述两类药物可有效改善妇女的疼痛评分、宫颈软化程度、取环情况、手术时间及术中出血量,说明其对于妇女取环过程中的不适感及相关影响因素均有积极的影响作用;同时手术导致的不良情况,如出血量也有效控制,说明大大降低了手术创伤,从而肯定了联合用药的临床价值。分析原因,米索前列醇是一种前列腺 E 人工合成的衍生物,将米索前列醇置于阴道后穹窿能够促进宫颈结缔组织释放多种蛋白质,并促进胶原纤维的降解过程,从而对宫颈进行扩张和软化,增加宫颈顺应性。虽然术前单独给予患者米索前列醇能够得到较好的临床疗效,但是患者在手术过程中会出现痛感、下腹坠胀感和恶心呕吐等综合反应。间苯三酚是一种能够松弛宫颈,有效解除子宫平滑肌痉挛性收缩的药物,且间苯三酚不会对子宫体的正常收缩产生影响,进而减轻患者的疼痛感,因此将米索前列醇和间苯三酚两种药物联合使用能够有效平缓子宫平滑肌及降解了胶原纤维,促进宫颈松弛程度,较好的缓解患者疼痛,两者具有较好的协同作用,能够有效缩短手术时间和术中出血量,且具有较好的取环效果,为手术的顺利进行提供了基础^[14,15]。

综上所述,我们认为米索前列醇联合间苯三酚在改善绝经取环妇女不适感中的效果较好,且可有效改善取环过程的顺利程度。

参 考 文 献

- [1] 谢丹华,黄璇,黄少玲. 肌注间苯三酚在绝经后妇女取环术中的疗效观察. 黑龙江医学, 2014,38(5):545-546.
- [2] 骆潇洁. 间苯三酚在老年妇女宫内节育器取出术中的临床应用. 实用老年医学,2012,26(5):374-376.
- [3] 顾立芳,伍少芬,袁世娟. 间苯三酚联合利多卡因用于绝经后妇女取环术的临床观察. 临床医学,2012,32(10):33-34.
- [4] Leone Roberti Maggiore U, Remorgida V, Scala C, et al. Desogestrel - only contraceptive pill versus sequential contraceptive vaginal ring in the treatment of rectovaginal endometriosis infiltrating the rectum: a prospective open - label comparative study. Acta Obstet Gynecol Scand,2014,93(3):239-247.
- [5] Thomas RL, Halvorson LM, Carr BR, et al. Efficacy of combined contraceptive vaginal ring versus oral contraceptive pills in achieving hypothalamic - pituitary - ovarian axis suppression in egg donor in vitro fertilization cycles. J Reprod Infertil,2013,14(4):207-213.
- [6] Law A, Lee YC, Gorritz M, et al. Does switching contraceptive from oral to a patch or vaginal ring change the likelihood of timely prescrip-

tion refill? Contraception, 2014, 90(2):188-194.

- [7] 刘金芳. 间苯三酚联合尼尔雌醇用于绝经后取环术临床观察. 泰山医学院学报, 2010, 31(12):948-949.
- [8] 郭幼华, 王艳青, 姜丽清, 等. 不同剂量的米索前列醇配伍盐酸丁卡因胶浆用于绝经后取环的临床观察. 中国性科学, 2014, 23(6):85-87.
- [9] 万萍. 妊马雌酮、米索前列醇联合应用于老年绝经妇女取环的疗效分析. 安徽医药, 2013, 17(9):1578-1579.
- [10] Eilbert W, Hecht B, Zuiderveld L. Acute mesenteric venous thrombosis with a vaginal contraceptive ring. West J Emerg Med, 2014, 15(4):395-397.
- [11] Nguyen BT, Jensen JT. Evaluating the efficacy and safety of a progestin- and estrogen-releasing ethylene vinyl acetate copolymer con-

traceptive vaginal ring. Expert Opin Drug Saf, 2014, 13(10):1423-1430.

- [12] 王晓玲. 三种药物疗法在绝经后妇女节育环取环术中的比较. 中国现代医生, 2013, 51(1):142-143, 145.
- [13] Sheriar N, Joshi R, Mukherjee B, et al. Impact of structured counseling on the selection of hormonal contraceptive methods: results of a multi-centric, observational study in India. J Obstet Gynaecol India, 2014, 64(4):241-250.
- [14] 宋成文, 汪晶, 董明, 等. 绝经后妇女取环单独应用补佳乐的可行性研究. 华南国防医学杂志, 2013, 27(7):476-478.
- [15] 杨晰致. 米索前列醇联合复方萘普生栓用于绝经后取环术 192 例分析. 现代医药卫生, 2012, 28(17):2583-2584.

(收稿日期:2014-05-06)

• 生殖健康 •

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.030

无痛分娩方式的实施对降低剖宫产率的临床作用及影响探究

顾光花¹ 徐金贵² 吴水妹¹

1 常山县人民医院妇产科, 浙江 衢州 324200

2 衢州市人民医院妇产科, 浙江 衢州 324000

【摘要】目的:探究无痛分娩方式的实施对降低剖宫产率的临床作用及影响。方法:选取我院自 2012 年 10 月至 2014 年 10 月收治的 160 例足月妊娠初产妇作为研究对象,采取随机数字表法分为持续硬膜外镇痛组与产妇自控硬膜外镇痛泵组,每组各 80 例。对比两组产程中的镇痛效果(VAS 评分法)、第二产程长短、剖宫产率以及新生儿缺氧发生率(1、5min apgar 评分)。结果:持续硬膜外镇痛组 VAS 评分为(1.67±0.64)分,产妇自控硬膜外镇痛泵组 VAS 评分为(5.32±2.91)分,组间相比差异显著($t=3.98, P<0.05$)。持续硬膜外镇痛组剖宫产率及新生儿缺氧发生率(1、5min apgar 评分<7)分别为 1.25%、6.25%、2.50%;产妇自控硬膜外镇痛泵组剖宫产率及新生儿缺氧发生率(1、5min apgar 评分<7)分别为 22.50%、40.00%、26.25%,组间相比差异显著($\chi^2=4.21, P<0.05; \chi^2=5.26, P<0.05; \chi^2=4.54, P<0.05$)。结论:采用持续硬膜外镇痛的无痛分娩镇痛效果较采用产妇自控硬膜外镇痛泵的无痛分娩镇痛效果好,而且剖宫产率显著降低,新生儿缺氧率低。

【关键词】 无痛分娩方式;剖宫产率;持续硬膜外镇痛;产妇自控硬膜外镇痛泵

The clinical effect and influence of painless childbirth on the reduction of cesarean rate GU Guanghua¹, XU Jingui², WU Shumei¹. 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Changshan County People's Hospital, Quzhou 324200, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Quzhou City People's Hospital, Quzhou 324000, China

【Abstract】 Objectives: To explore the clinical effect and influence of painless childbirth on the reduction of the cesarean rate. Methods: 160 cases of full-term pregnancy unipara treated in our hospital from October 2012 to October 2014 were selected as research subjects and were randomly divided into continuous epidural analgesia group and maternal-controlled epidural analgesia pump group, 80 cases in each group. Intrapartum analgesia (VAS score), the length of the first and second stage of labor, cesarean rate and the incidence of neonatal hypoxic (1, 5min apgar score) of two groups were compared. Results: The VAS score of continuous epidural analgesia group

【基金项目】浙江省衢州市面上科技项目计划(20112082)。

【第一作者简介】顾光花(1976-),女,主治医师,主要从事妇产科临床研究工作。

was (1.67 ± 0.64), and VAS score of maternal – controlled epidural analgesia pump group was (5.32 ± 2.91). The difference between the two groups was significant ($t = 3.98, P < 0.05$). Cesarean rate and the incidence of neonatal hypoxic (1, 5min apgar score < 7) of continuous epidural analgesia group were 1.25%, 6.25%, 2.50%, respectively. Cesarean rate and the incidence of neonatal hypoxic (1, 5min apgar score < 7) of maternal – controlled epidural analgesia pump group were 22.50%, 40.00%, 26.25%, respectively. The difference between two groups were significant ($\chi^2 = 4.21, P < 0.05$; $\chi^2 = 5.26, P < 0.05$; $\chi^2 = 4.54, P < 0.05$).

Conclusion: The use of continuous epidural analgesia relatively painless childbirth has better effect than maternal – controlled epidural analgesia painless childbirth, and also the rate of caesarean and neonatal hypoxic rate are significantly reduced.

【Key words】 Painless childbirth; Cesarean section rate; Continuous epidural analgesia; Maternal – controlled epidural analgesia

【中图分类号】 R714.3

【文献标志码】 A

无痛分娩,即分娩镇痛,指采取各种方法使分娩疼痛尤其是第一产程和第二产程的疼痛减轻或消失,以消除产妇在分娩过程中的恐惧情绪和产后疲劳。有研究报道指出,实施无痛分娩可以大大降低剖宫产率,但是不同无痛分娩方式之间的镇痛效果、对产程的影响以及剖宫产率存在差异^[1]。临床现有无痛分娩方法有持续硬膜外镇痛、产妇自控硬膜外镇痛泵、耳针分娩镇痛以及水针分娩镇痛等,以前两种方法在临床应用最广泛。我院现针对上述两种最常用方法分别应用于收治的 160 例足月妊娠初产妇中,对比其镇痛效果、产程长短及剖宫产率进行比较,将结果总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院自 2012 年 10 月至 2014 年 10 月收治的 160 例足月妊娠的初产妇作为研究对象,全部产妇均在我院施行分娩,并签署了关于本次试验的知情权同意书,本次试验符合医学伦理学会审核。采取随机数字表法分为持续硬膜外镇痛组与产妇自控硬膜外镇痛泵组,每组各 80 例。持续硬膜外镇痛组 80 例产妇均为初产妇,单胎,年龄在 21 ~ 27 岁之间,平均年龄为 (23.4 ± 1.9) 岁;妊娠周数在 38 ~ 41 周之间,平均妊娠周数为 (39.9 ± 0.8) 周;所有病例均无头盆不称及胎位异常等情况。产妇自控硬膜外镇痛泵组 80 例产妇均为初产妇,单胎,年龄在 21 ~ 29 岁之间,平均年龄为 (24.9 ± 2.5) 岁;妊娠周数在 37 ~ 41 周之间,平均妊娠周数为 (38.6 ± 1.5) 周;所有病例均无头盆不称及胎位异常等情况。两组产妇及胎儿的一般资料无明显差异 ($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准

足月单胎妊娠初产妇,年龄在 21 ~ 30 岁之间,妊娠周数在 37 至 42 周之间,胎儿胎位正常,头盆大小合适。

1.3 排除标准

经产妇、多胎妊娠、产妇并发妊娠期高血压病、妊娠期糖尿病以及糖尿病合并妊娠、胎儿胎位异常,头盆不称,胎心异常等。

1.4 治疗方法

1.4.1 持续硬膜外镇痛组 所有产妇均在宫口开 2cm 时行分娩镇痛,于镇痛前先开放上肢静脉,输注羟乙基淀粉和复方乳酸钠来扩容。常规于 L3 ~ 4 间隙进行硬膜外穿刺。给予试

验剂量的利多卡因 (1% 利多卡因 3 mL), 排除血管内及蛛网膜下腔给药后以 6mL/h 速率持续给予 0.1% 罗哌卡因 + 3mL/15min 给予 2 μ g/mL 芬太尼硬膜外维持 3mL/15min,直至宫口开大至 8 ~ 10cm 停止给药,然后在助产士的协助下鼓励产妇自行加腹压娩出胎儿。

1.4.2 产妇自控硬膜外镇痛泵组 产妇自控硬膜外镇痛泵配制:0.5% 布比卡因 30mL,芬太尼 0.3mg 或杜冷丁 200mg 或吗啡 4mg,再加入 0.9% 生理盐水配制成 100mL 溶液。待宫口开大至 2cm 前先开放上肢静脉,输注羟乙基淀粉和复方乳酸钠来扩容。宫口开大至 2cm 时于 L3 ~ 4 间隙进行硬膜外穿刺,将镇痛泵连于麻醉导管相连,以 2mL/h 匀速输入,如自觉疼痛,每隔 15min 由产妇自行可按压 PCEV 装置,可在原来基础上追加药量 0.5mL。宫口开大至 10cm 时取出镇痛泵,然后在助产士的协助下鼓励产妇自行加腹压娩出胎儿。

1.5 观察指标

观察与对比两组产妇镇痛效果:(1)采用 VAS 评分法,该方法是国内临床较常用的疼痛评分方法,采用一根 10cm 有标尺,患者通过有标尺刻度描述疼痛,(0 ~ 2)cm 代表镇痛效果好,(3 ~ 5)cm 代表镇痛效果尚可,(6 ~ 8)cm 代表镇痛效果差,(8 ~ 10)cm 代表镇痛效果极差;(2)第一第二产程长短以及剖宫产率;(3)胎儿娩出后分别于 1min、5min 对其进行 apgar 评分 (7 ~ 10 分无缺氧,4 ~ 7 分轻度缺氧,4 分以下重度缺氧)以估计缺氧程度。

1.6 统计学处理

采用 SPSS18.0 统计软件对本次研究所取得的数据进行分析,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采取 t 检验,以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 的形式对数据进行表示,以 $P < 0.05$ 代表有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇镇痛效果、第一第二产程长短对比

持续硬膜外镇痛组 VAS 评分为 (1.67 ± 0.64) 分,产妇自控硬膜外镇痛泵组 VAS 评分为 (5.32 ± 2.91) 分,组间相比差异显著 ($t = 3.98, P < 0.05$)。持续硬膜外镇痛组第一、第二产程长短为 (13.25 ± 3.53) h,产妇自控硬膜外镇痛泵组第一、第二产程长短为 (14.38 ± 5.19) h,组间相比无明显差异 ($t = 1.58, P > 0.05$)。

2.2 两组剖宫产率及新生儿缺氧发生率对比

持续硬膜外镇痛组剖宫产率及新生儿缺氧发生率(1, 5min apgar 评分 < 7) 分别为 1. 25% , 6. 25% , 2. 50% ; 产妇自控硬膜外镇痛泵组剖宫产率及新生儿缺氧发生率(1, 5min apgar 评分 < 7) 分别为 22. 50% , 40. 00% , 26. 25% , 组间相比差异显著($\chi^2 = 4. 21, P < 0. 05$; $\chi^2 = 5. 26, P < 0. 05$; $\chi^2 = 4. 54, P < 0. 05$)。

3 讨论

分娩痛主要发生在第一产程和第二产程, 第一产程疼痛主要因为子宫收缩和宫口开大引起, 痛觉通过感觉神经纤维和交感神经经胸 10 ~ 腰 1 神经节传入脊髓, 属内脏痛, 定位不准确, 在宫口开大至 7 ~ 9cm 时疼痛最剧烈。第二产程疼痛主要因为阴道和会阴部肌肉、筋膜、皮肤、皮下组织的伸展、扩张和牵拉引起, 痛觉经骶 2 ~ 骶 4 神经节传入脊髓, 属躯体痛, 表现为强烈的、不自主的排便感^[2]。如果分娩镇痛效果不好可以影响胎儿质量、增加剖宫产率甚至可引起胎儿或母婴死亡。

既往学者担心在分娩过程中镇痛或麻醉阻滞会延长产程, 但目前大量研究表明分娩镇痛并不会延长产程, 同时能够大大降低剖宫产率^[3]。在现代妇产科学中, 无痛分娩最常用的方式主要有持续硬膜外镇痛和产妇自控硬膜外镇痛泵, 持续硬膜外镇痛是在麻醉师的监护下施行持续低流量硬膜外麻醉, 检测指标更加客观, 易于控制^[4]。而产妇自控硬膜外镇痛泵由产妇自行按压泵以补充麻醉剂剂量, 补充时机由产妇主观感觉决定, 镇痛效果影响因素较复杂, 主要与产妇痛阈、产妇分娩时心理状况等因素有关^[5]。在此次试验中, 持续硬膜外镇痛组的产妇剖宫产率显著低于产妇自控硬膜外镇痛泵组, 但是第一第二产程长短并无差异, 同时持续硬膜外镇痛组的镇痛效果(VAS 评分)显著高于产妇自控硬膜外镇痛泵组。新生儿缺氧发生率(1, 5min Apgar 评分 < 7)持续硬膜外镇痛组显著低于产妇自控硬膜外镇痛泵组。由于新生儿是否缺氧以及缺氧程度关系日后胎儿神经系统发育, 采取有效的无痛分娩方式至关重要^[6, 7]。结合既往大量的研究成果, 分析这次试验结果主要因为产妇自控硬膜外镇痛泵组的产妇痛阈高低不同, 造成麻醉剂量过引起产妇腹肌、会阴部及下肢肌张力不足, 或麻醉剂量不足影响分娩产力, 最终被迫实施剖宫产^[7, 8]。此次试验在排除多胎妊娠、妊娠症、妊娠期糖尿病、头盆不称、胎位异常的增高剖宫产率的因素外, 心理因素也是影响剖宫产率的重要因素, 且不易控制、描述标准也易受主观因素影响^[9, 10]。产妇自控硬膜外镇痛泵组的产妇因自主按压镇痛泵, 也是增高其紧张程度的重要原因, 从而影响剖宫产率^[11, 12]。在产妇分娩前及过程中需要医护人员和家属密切配合给与产妇鼓励与关怀, 树立独立分娩的自

信, 以最大程度消除社会心理因素的影响^[13, 14]。

综上所述, 持续硬膜外镇痛更适用于临床分娩, 镇痛效果好, 能够显著降低剖宫产率, 同时可以减少新生儿缺氧, 可在临床广泛推广^[15]。

参 考 文 献

- [1] 文伟名. 无痛分娩的研究进展. 中国医学工程, 2013, 21(5): 909 - 910.
- [2] 赖力耕, 林玉玲. 无痛分娩 400 例临床效果观察. 河北医学, 2007, 13(10): 1198 - 1199.
- [3] 王晓娟, 李兰芳. 自控硬膜外麻醉无痛分娩 462 例护理体会. 齐鲁护理杂志, 2007, 13(13): 43 - 44.
- [4] 吕志瑞, 姜丽华, 吴成富, 等. 硬膜外分娩镇痛在双胎妊娠中的应用. 中国现代药物应用, 2014, 22(8): 134 - 135.
- [5] 王平, 陈本祯. 不同浓度罗哌卡因复合舒芬太尼用于产妇分娩镇痛的临床研究. 临床麻醉学杂志, 2011, 27(2): 176 - 177.
- [6] Reynolds F, Shama SK, Seed PT. Analgesia in labour fetal acid base balance: a meta - analysis comparing epidural with systemic opioid analgesia. BJOG, 2012, 109(12): 1344 - 1353.
- [7] 王莉, 李艳华, 张培俊. 不同时机硬膜外分娩镇痛对产程及母婴的影响. 临床麻醉学杂志, 2011, 27(7): 664 - 666.
- [8] Anim - Somuach M, Symth RM, Jonnes L. Epidural versus nonepidural or no analgesia in labour. Cochrane Database Syst Rev, 2011, 7(12): 990 - 991.
- [9] 徐世琴, 沈晓凤, 汪福洲, 等. 硬膜外分娩镇痛联合导乐陪伴在分娩全程镇痛中的应用. 临床麻醉学杂志, 2009, 25(5): 403 - 404.
- [10] Rouse DJ, Weiner SJ, Bloom SL, et al. Second - stage labor duration in nulliparous women; relationship to maternal and perinatal outcomes. Am J Obstet Gynecol, 2009, 201(4): 357 - 358.
- [11] 王娟, 沈晓凤, 冯善武, 等. 全程硬膜外分娩镇痛对第二产程及分娩方式的影响. 临床麻醉学杂志, 2013, 29(9): 856 - 857.
- [12] 张彩霞. 0. 1% 罗哌卡因加芬太尼在无痛分娩中的应用. 基层医学论坛, 2008, 12(5): 464 - 465.
- [13] Bruggemann OM, Parpinelli M, Osis M, et al. Support to woman by a companion of her choice during childbirth A randomized controlled trial. Reprod Health, 2012, 6(4): 89 - 90.
- [14] 沈晓明, 王卫平, 主编. 儿科学. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 52 - 53.
- [15] David A, Miller Janet A, Chollet T. Murphy Goodwin. Clinical risk factors for placenta previa - placenta accreta. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 2012, 12(1): 678 - 679.

(收稿日期: 2015 - 01 - 14)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.031

子宫内膜异位症伴不孕患者腹腔镜术后不同治疗方法对妊娠率的影响

朱国平¹ 张甦²

1 湖州市第一人民医院妇科, 浙江 湖州 313000

2 湖州市妇幼保健院妇产科, 浙江 湖州 313000

【摘要】目的:探究子宫内膜异位症伴不孕患者腹腔镜术后不同治疗方法对妊娠率的影响。方法:选取 2013 年 5 月至 2014 年 5 月期间湖州市第一人民医院接收治疗的子宫内膜异位症伴不孕患者 123 例,所有患者都曾经腹腔镜手术进行治疗,术后采用随机数表法将 123 例患者分为三组,A 组有 41 例患者,给予口服孕三烯酮治疗;B 组有 41 例患者,给予皮下注射亮丙瑞林治疗;C 组有 41 例患者,给予期待治疗。所有患者疗程均为 3 个月。观察三组患者治疗后的妊娠情况。结果:A、B 两组患者术后 1 年内的妊娠率显著高于 C 组患者,比较各组差异具有统计学意义($P < 0.05$)。A、B 两组患者术后 1 年内的妊娠率差异不具有统计学意义($P > 0.05$)。结论:子宫内膜异位症伴不孕患者在腹腔镜术后采用亮丙瑞林治疗的效果较好。

【关键词】 子宫内膜异位症;不孕;腹腔镜手术;妊娠率

Impact of different treatments after laparoscopic surgery on the pregnancy rate of infertility patients with endometriosis ZHU Guoping¹, ZHANG Su². 1. Department of Gynecology, Huzhou First People's Hospital, Huzhou 313000, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Huzhou Maternal and Child Health Care Center, Huzhou 313000, China

【Abstract】 **Objectives:** To explore the impact of different treatments after laparoscopic surgery on the pregnancy rate of infertility patients with endometriosis. **Methods:** 123 infertile patients with endometriosis in the the First People's Hospital of Huzhou City from May 2013 to May 2014 were selected, and all received laparoscopic surgery treatment. After the treatment, they were divided into three groups randomly, group A with 41 patients given oral progestin therapy, group B with 41 patients given subcutaneous injections of leuprolide therapy and group C with 41 patients given expectations for treatment, a course of treatment for three months. Pregnancy statuses after treatment of the three groups were observed. **Results:** Pregnancy rate of group A and B 1 year after the treatment was significantly higher than that in group C, with statistically significant difference ($P < 0.05$). Pregnancy rate of group A and B 1 year after the treatment had no statistically significant difference ($P > 0.05$). **Conclusion:** Leuprolide is of good curative effect in the treatment of infertility patients with endometriosis after the laparoscopic surgery.

【Key words】 Endometriosis; Infertility; Laparoscopic surgery; Pregnancy

【中图分类号】 R711.74

【文献标志码】 A

子宫内膜异位症是常发于在生育年龄女性的疾病,患病率达 10%~15%^[1]。子宫内膜异位症会造成患者不孕或者慢性盆腔疼痛。近年来,子宫内膜异位症的发病率逐年升高,30~40 岁期间的女性有 25% 的女性患有子宫内膜异位症^[2]。50% 的子宫内膜异位症患者会发生不孕症,不孕症妇女合并子宫内膜异位症是生育妇女的 6~8 倍,极大影响了女性患者的生活质量^[3]。目前临床上治疗子宫内膜异位症的方式有两种,药物治疗和手术治疗。药物治疗对患者症状的缓解率降低、治疗后妊娠率低、复发率高。有报道指出,腹腔镜手术联合药物治疗能

够提高患者治疗后的妊娠率、降低复发率,但是仍然不能完全解决患者不孕的难题^[4]。因此本文对子宫内膜异位症伴不孕患者腹腔镜术后不同治疗方法对妊娠率的影响进行了探究。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 5 月至 2014 年 5 月期间湖州市第一人民医院接收治疗的子宫内膜异位症伴不孕患者 123 例,所有患者都曾经腹腔镜手术进行治疗。年龄 25~41 岁,平均年龄(33.5 ± 3.5)岁。其中原发性不孕患者 72 例,继发性不孕患者 51 例。所有患者入院并确诊后采用腹腔镜手术治疗。

纳入标准:(1)年龄 45 周岁以下患者;(2)配偶无不育原因者;(3)入院前 3 个月内未使用性激素者;(4)无其他可能造成

【基金项目】浙江省卫生厅卫生适宜成果转化计划(2012ZHA007)。

【第一作者简介】朱国平(1977-),女,主治医师,主要从事妇科临床诊治与研究工作。

不孕的相关因素者;(5)自愿参加本项研究者。

排除标准:(1)不符合上述纳入标准者;(2)自身有多种免疫系统疾病或慢性疾病者;(3)有严重精神疾病者。

1.2 方法

1.2.1 腹腔镜手术方法^[5] 手术时间选择患者月经干净3~7d后。所有患者采用气管内紧闭麻醉后。根据患者子宫内膜异位灶情况选择粘连分离、电凝内异灶、输卵管整形、卵巢子宫内内膜以为囊肿剔除和子宫悬吊术。所有患者在腹腔镜下进行美蓝通液手术。手术结束前用生理盐水冲洗盆腔至冲洗液清晰。放置生物蛋白胶对盆腔粘连严重者进行预防再次粘连。所有患者术后均静脉滴注抗生素3~5d预防感染。

1.2.2 术后药物治疗 术后采用随机数表法将123例患者分为三组,A组患者有41例,给予口服孕三烯酮(生产厂家:秦皇岛紫竹药业有限公司,生产批号:国药准字H19980003,2.5mg/次,2次/周,共3个月治疗。B组患者有41例,给予皮下注射亮丙瑞林(生产厂家:上海丽珠制药有限公司,生产批号:国药准字H20090299,3.75g/28d,共3个月治疗。C组有41例患者,给予期待治疗。所有患者疗程均为3个月。观察三组患者治疗后的妊娠情况。

1.2.3 术后随访 术后所有患者均采用电话联系和门诊复查的方式进行定期随访,对其临床症状和妊娠情况进行询问,随访时间为术后6~12个月。

1.3 观察指标

所有患者术后6~12个月内的妊娠情况。

1.4 统计学方法

运用SPSS18.0软件分别进行观测资料的统计分析。其中的计数资料部分,多组间的比较为整体和分割 χ^2 检验。其它计量资料,多组间的比较为单因素方差分析和多重比较。检验水准设定为 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者术后1年内的妊娠情况

结果显示,A、B两组患者术后1年内的妊娠率显著高于C组患者,比较各组差异具有统计学意义($P<0.05$)。A、B两组患者术后1年内的妊娠率差异不具有统计学意义($P>0.05$)。见表1。

表1 三组患者术后1年内的妊娠情况

分组	例数(n)	术后半年内的妊娠	术后1年内的妊娠
A组	41	15(36.58)	18(43.90)
B组	41	16(39.02)	19(46.34)
C组	41	12(29.26)	15(36.58)
整体分析F,P	-	1.658,0.086	2.337,0.013
精细比较LSD-t,P	A vs B	2.364,0.081	2.690,0.078
	A vs C	2.972,0.072	8.715,0.012
	B vs C	3.261,0.066	8.884,0.011

3 讨论

子宫内膜异位症是造成患者不孕的主要原因之一^[6]。有

研究指出,子宫内膜异位症造成患者不孕的原因比较复杂,可能有以下几种原因^[7]:(1)患者子宫内膜异位症造成盆腔粘连,影响精子的输送和输卵管伞拾卵功能;(2)输卵管阻塞造成精子无法输送和卵子无法排除;(3)内分泌功能异常使卵巢功能异常;(4)炎症使患者免疫功能失调,从而影响精子在子宫内的成活率。由于多数患者均为育龄妇女,均有生育要求,使患者术后尽快怀孕是治疗的根本目的^[8]。因此,目前临床上对多采用腹腔镜手术治疗子宫内膜异位症伴不孕患者。腹腔镜手术能够明确患者病情,有效切除病灶,尽可能减少患者的损伤,保留患者的生育能力^[9],但仍然不能完全解决患者不孕的难题,因此本文对子宫内膜异位症伴不孕患者腹腔镜后不同治疗方法对妊娠率的影响进行探究。

表1研究结果显示,术后半年内A、B、C三组患者的妊娠例数分别为15(36.58%)例、16(39.02%)例和12(29.26%)例,术后1年内A、B、C三组患者的妊娠例数分别为18(43.90%)例、19(46.34%)例和15(36.58%)例。A、B两组患者术后1年内的妊娠率显著高于C组患者,比较各组差异具有统计学意义($P<0.05$)。A、B两组患者术后1年内的妊娠率差异不具有统计学意义($P>0.05$)。这与许希中等^[10]的研究结果相同。这是由于孕三烯酮为孕激素类药物,能够显著降低患者体内的雌激素水平,能够有效治疗子宫内膜异位症^[11]。同时亮丙瑞林是一种CnRHa,其是临床上认为治疗子宫内膜异位症效果最佳的药物,主要是对垂体促性腺激素的分泌产生调节作用,降低患者体内的雌激素水平,造成“药物性卵巢切除”,达到治疗子宫内膜异位症的作用。同时有研究^[12]指出术后1年内r-AFS I~II期患者的妊娠率显著高于r-AFS III~IV期的患者,比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。这可能是由于I~II期患者盆腔结构改变较小,病变较轻,对卵巢功能和输卵管功能影响较小,因此手术后妊娠率较高^[13]。而III~IV期患者病变严重,手术难度较大,受孕条件受到众多原因影响,因此手术后妊娠率较低。这与赖雪娜等^[14]的研究结果相同。

综上所述,腹腔镜联合药物治疗能够有效治疗子宫内膜异位症伴不孕症,其中亮丙瑞林的效果最好^[15],可以在临床上进一步推广和使用。

参 考 文 献

- [1] 陈彩蓉,胡庆兰,郭训,等. I~II期子宫内膜异常症伴不孕腹腔镜术后应用GnRHa对妊娠的影响. 国际妇产科学杂志,2012,39(3):284-287.
- [2] BuckLouis GM, Peterson CM, Chen Z, et al. Bisphenol A and phthalates and endometriosis: The Endometriosis: Natural History, Diagnosis and Outcomes Study. Fertility and Sterility: Official Journal of the American Fertility Society, Pacific Coast Fertility Society, and the Canadian Fertility and Andrology Society, 2013, 100(1):162-169.
- [3] 王珏,应小燕. 影响子宫内膜异位症不孕患者腹腔镜手术后妊娠率的多因素分析. 中国微创外科杂志,2012,12(2):108-111.
- [4] 王敏. 腹腔镜联合治疗子宫内膜异位症不孕58例临床效果观察. 中国实用医药,2012,7(32):59-60.
- [5] 邹伟. 子宫内膜异位症不孕患者腹腔镜术后不同治疗方法妊娠率比较. 安徽医学,2012,33(5):553-555.
- [6] 司守娜,柳书勤. 腹腔镜手术联合药物治疗子宫内膜异位症伴不

- 孕临床疗效分析. 中国妇幼保健, 2012, 27(24): 3805 - 3807.
- [7] 纪珮, 刘华倩, 刘强, 等. 腹腔镜及中西医结合治疗子宫内位症伴不孕 213 例临床分析. 医学综述, 2014, 20(4): 722 - 724.
- [8] 全丽丽, 谭丽, 朱桂杰, 等. 子宫内位症患者应用不同控制性超促排卵方案体外受精结局分析. 中国计划生育学杂志, 2012, 20(7): 483 - 485.
- [9] 邓华丽, 叶虹, 裴莉, 等. 不同 GnRH - a 降调节方案用于子宫内位症合并不育者的体外受精 - 胚胎移植研究. 重庆医学, 2012, 41(4): 333 - 335, 338.
- [10] 李秀岩, 王茜, 廖琪, 等. 腹腔镜治疗子宫直陷陷凹子宫内位症的临床价值. 中国性科学, 2013, 22(3): 28 - 29, 35.
- [11] Birt JA, Taylor KH, Davis JW, et al. Developmental exposure of fetal ovaries and fetal germ cells to endometriosis in an endometriosis model causes differential gene expression in the preimplantation embryos of the first - generation and second - generation embryos. Fertility and Sterility: Official Journal of the American Fertility Society, Pacific Coast Fertility Society, and the Canadian Fertility and Andrology Society, 2013, 100(5): 1436 - 1443.
- [12] 刘丹, 张治宁, 哈春芳, 等. 子宫内位症相关性不孕患者腹腔镜术后生殖预后的影响因素分析. 实用妇产科杂志, 2013, 29(1): 52 - 55.
- [13] 韦华荣. I ~ II 期子宫内位症伴不孕腹腔镜术后应用 Gn-RHa 对妊娠的影响. 中外女性健康(下半月), 2014(5): 16 - 17.
- [14] 赖雪娜, 甘彩玲. 腹腔镜术后 I ~ II 期盆腔子宫内位症不孕患者的临床治疗观察. 中国医药指南, 2012, 10(32): 4 - 6.
- [15] 马军. 泌尿系输尿管子宫内位症临床的诊断及治疗特点分析. 中国性科学, 2013, 22(5): 35 - 36, 46.
- (收稿日期: 2014 - 09 - 04)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.032

淋巴细胞主动免疫疗法在不明原因复发性流产患者中的应用

马征兵 王艳秋 张爱英 蔺琳 郑琦 王斌
安阳市妇幼保健院生殖科, 河南 安阳 455000

【摘要】目的: 探讨淋巴细胞主动免疫疗法治疗不明原因复发性流产患者的疗效。方法: 在 2012 年 1 月至 2013 年 12 月期间对不明原因复发性流产的患者用 ELISA 法查封闭抗体, 将封闭抗体检测结果为阴性的患者随机分成非免疫治疗组和免疫治疗组, 随访两组患者至孕满 28 周经产前筛查无异常作为保胎成功标准。结果: 共有 610 例复发性流产患者进行了封闭抗体检测, 有 451 例为阴性, 阴性率为 74%; 自愿接受治疗且资料完整的患者有 320 例, 其中非免疫治疗组 130 例, 免疫治疗组 190 例, 保胎成功率分别为 71% 和 83%, 两组差异有统计学意义 ($P < 0.01$), 因胎儿异常需终止妊娠的发生率分别为 3.8% 和 3.7%, 两组差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 封闭抗体缺乏可能是不明原因复发性流产的一个潜在因素, 淋巴细胞主动免疫疗法是针对不明原因复发性流产的一种有效安全的保胎方法。

【关键词】 复发性流产; 封闭抗体; 淋巴细胞; 免疫治疗

Application of lymphocyte active immune therapy on unexplained recurrent spontaneous abortion patients

MA Zhengbing, WANG Yanqiu, ZHANG Aiyang, LIN Lin, ZHENG Qi, WANG Bin. Department of Reproductive, Anyang Maternal and Child Health Hospital, Anyang 455000, China

【Abstract】 Objectives: To investigate the therapeutic effects of lymphocyte active immune therapy on the treatment of patients with unexplained recurrent spontaneous abortion. Methods: Unexplained recurrent spontaneous abortion patients from 2012 January to 2013 December were selected. ELISA was used to block antibodies. The patients with negative result were randomly divided into non-immunotherapy group and immunotherapy group ($P < 0.01$). Two group patients were followed up until 28 gestational weeks and antenatal screening without exception was the criteria of tocolysis success. Results: A total of 610 patients with recurrent spontaneous abortion received blocking antibody detection, 451 negative (74%); there were 320 cases that received the treatment voluntarily and had complete data, in which there were 130 cases in non-immunotherapy treatment group and 190 cases in immunotherapy group. The success rates of preventing miscarriage were 71% and 83%, respectively. The difference was statistically significant ($P > 0.05$). Conclusion:

【基金项目】 河南省安阳市科技攻关基金资助项目 (2013 - 206 - 41)。

【第一作者简介】 马征兵 (1970 -), 男, 副主任医师、硕士, 主要从事生殖医学方面的临床工作。

The lack of blocking antibody may be a potential factor of unexplained recurrent spontaneous abortion. Lymphocyte active immune therapy is a safe and effective method for treating unexplained recurrent spontaneous abortion.

【Key words】 Recurrent spontaneous abortion; Blocking antibody; Lymphocyte; Immunity treatment

【中图分类号】 R169.42

【文献标志码】 A

复发性流产患者众多,病因复杂,免疫机制异常如封闭抗体缺乏可能是不明原因复发性流产的一个潜在因素^[1,2],进行封闭抗体检查有助于查找复发性流产的原因^[3,4]。

有资料表明,在对封闭抗体缺乏的患者进行淋巴细胞主动免疫治疗后,患者能有一个良好的妊娠结局^[5,6]。基于此,笔者对这部分患者进行了封闭抗体检查并实施了相应的淋巴细胞主动免疫治疗,取得了较好的疗效。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2012年1月至2013年12月期间在安阳市妇幼保健院生殖科门诊就诊的不明原因复发性流产(包括自然流产和稽留流产)患者,流产日期在孕5周至12周不等,流产次数均在2次或2次以上,患者孕期无高热、外伤、剧烈活动、有毒有害物质接触史等特殊情况。这些患者近期先后进行了夫妻双方染色体检查、TORCH检查、妇科彩超、白带常规、内分泌激素测定、血型鉴定及溶血筛查、抗心磷脂抗体测定,部分患者还进行了宫腔镜、阴道镜检查、子宫输卵管碘海醇造影等,极少部分患者还进行了胚胎流产组织染色体检查等,上述检查均无异常发现。对这些患者我们嘱其进行封闭抗体检测,将封闭抗体检测结果为阴性者纳入我们的研究对象,自愿接受治疗且资料完整的患者共320例。

1.2 封闭抗体检测方法

抽取患者外周静脉血3mL,分离血清,严格按照试剂盒操作步骤进行操作,所用方法为定性的ELISA法,试剂盒由北京曼泰里公司提供,美国莱姆德公司生产。

1.3 临床分组

将上述320例患者随机分成两组,一组为非免疫治疗组,共130例,患者平均年龄为 (26.5 ± 3.2) 岁;另一组为主动免疫治疗组,共190例,患者平均年龄为 (28.3 ± 2.8) 岁,两组患者年龄无统计学差异($P < 0.05$)。主动免疫治疗组实施之前已通过医院医学伦理委员会审议,治疗之前夫妻双方要签署知情同意书。

1.4 临床治疗方法

非免疫治疗组是在患者妊娠后每日肌注黄体酮注射液20~40mg,每间隔2日肌注人绒毛膜促性腺激素针2000IU,同时口服维生素E每日2粒;免疫治疗组是在患者准备妊娠前2个月即进行淋巴细胞主动免疫治疗3~5次,每次间隔2周左右,直至复查封闭抗体转为阳性,极少部分仍为阴性者则停止注射,然后嘱患者备孕,妊娠后再继续进行主动免疫治疗3次,若患者半年之内未受孕,再临时进行一次免疫治疗,一般鼓励患者在3个月内受孕。最后随访两组患者至孕28周经产前筛查无异常作为判断保胎成功标准。

1.5 淋巴细胞提取方法

在确认患者丈夫或无关第三人无血源性传染性疾病后,抽取丈夫或无关第三人外周静脉血液20mL,肝素抗凝,按人类淋

巴细胞分离液(上海恒信化学试剂有限公司生产)的使用操作说明进行分离,最后对淋巴细胞沉淀进行洗涤至终体积为2mL,再分别注射到患者两上臂皮下。

1.6 统计学处理

所有资料使用SPSS11.5统计软件进行分析,计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用正态分布的 t 检验;计数资料用百分率表示,采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

共有610例复发性流产患者进行了封闭抗体检测,有451例为阴性,阴性率为74%。封闭抗体阴性自愿接受我们的保胎治疗方法且资料完整的患者共有320例,其中,非免疫治疗组130例,92例至孕28周产前筛查无异常,保胎成功率为71%,5例至孕中期产前筛查提示胎儿因各种畸形或染色体异常行引产术,胎儿异常发生率为3.8%;免疫治疗组190例,158例至孕28周产前筛查无异常,保胎成功率为83%,7例至孕中期产前筛查提示胎儿因各种畸形或染色体异常行引产术,胎儿异常发生率为3.7%。两组因胎儿异常需终止妊娠的发生率统计学无差异($P > 0.05$),两组保胎成功率统计学差异显著($P < 0.01$)。

3 讨论

不明原因复发性流产长期困扰着广大患者和医务人员,封闭抗体检测及后续的淋巴细胞主动免疫治疗是从免疫学角度来探讨其病因和有针对性实施的一种保胎方法,目前资料报道的检测方法及治疗细节各有不同^[7,8],并且此疗法及疗效也有争议^[9,10],综合文献与临床实践,我们对此疗法进行了探讨。

我们的实验结果表明,在不明原因复发性流产患者中,封闭抗体的阴性率达到74%,表明封闭抗体缺乏是不明原因反复流产发生的常见机制之一;在经过淋巴细胞主动免疫治疗后,患者的保胎成功率达到83%,高于非免疫治疗组的71%,这两种疗法的疗效统计学差异显著($P < 0.01$),证明淋巴细胞主动免疫疗法是针对封闭抗体缺乏而实施一种很有效的保胎方法;尽管两种疗法都有胎儿异常的发生,但其发生率无统计学差异($P > 0.05$),表明淋巴细胞主动免疫疗法是一种安全的保胎方法,没有对胎儿造成不利影响,并不增加胎儿异常的发生率。此外,多次流产的患者,往往存在焦虑甚至对妊娠存在恐惧心理,她们心理压力很大,有的患者对实施的保胎方法表示怀疑或存顾虑。所以,在两组患者治疗期间,我们同时也对每例患者耐心的进行心理疏导和健康教育,必要时嘱患者卧床休息,对保胎成功也起到了积极的作用^[11]。

封闭抗体作用机制复杂,封闭抗体的缺乏不仅与复发性流产有关,还与妊娠高血压综合征也有着密切的关系^[12],而当实施了淋巴细胞主动免疫治疗后,会对患者机体产生一系列的影响,包括患者体内封闭抗体水平的改变^[13]、患者细胞免疫功能的改变^[14,15]、诱发母体对胚胎组织产生免疫耐受^[16,17]等,而最终目的是维持患者正常妊娠。对于淋巴细胞主动免疫治疗能

产生这样一个复杂病理生理改变的临床操作, 警示我们要谨慎的把握好这种疗法的临床应用^[18]。总结我们的经验是: (1) 对不明原因复发性流产患者, 要考虑是否存在封闭抗体缺乏; (2) 淋巴细胞提取后, 无需再进行浓度调整, 在规范化的操作情况下, 其浓度一般变化不大; (3) 注射部位我们由下臂改在了上臂皮下, 与疫苗接种的部位相一致, 这减少了患者痛苦, 提高了患者依从性, 疗效不变; (4) 在用丈夫淋巴细胞治疗失败后, 换用无关第三人血液进行治疗有望得到良好的妊娠结局; (5) 采用此疗法保胎正常分娩后, 若患者考虑要第二胎, 仍然要重新进行淋巴细胞主动免疫治疗; (6) 要鼓励患者, 让患者树立自信心, 配合恰当的饮食和适当的休息, 很有必要; (7) 部分患者在孕前完成疗程后始终未孕, 提醒我们患者是否存在继发不孕, 在治疗时可以同时按不孕症进行诊疗。

参 考 文 献

[1] 张建平, 林其德, 李大金, 等. 复发性流产的诊断与治疗. 现代妇产科进展, 2006, 15(7): 481 - 492.

[2] Szekeres - Bartho J. Progesterone - mediated immunomodulation in pregnancy: its relevance to leukocyte immunotherapy of recurrent miscarriage. Immunotherapy, 2009, 1(5): 873 - 882.

[3] 陈秀莲, 何明娟, 吴春红, 等. 封闭抗体、抗子宫内抗体在反复自然流产中的应用. 国际检验医学杂志, 2011, 32 (7): 813 - 814.

[4] Raghupathy R, Al Mutawa E, Makhseed M, Azizeh F, Szekeres - Bartho J: Modulation of cytokine production by dydrogesterone in lymphocytes from women with recurrent abortion. BJOG 2005; 112 (8): 1096 - 1101.

[5] 邢志艳, 谭欣, 王金旺, 等. 淋巴细胞主动免疫治疗原因不明复发性流产的效果观察. 中国计划生育学杂志, 2011, 19(12): 753 - 754.

[6] 祁青玲, 王烈宏, 杨慧林, 等. 高原地区淋巴细胞主动免疫治疗原因不明习惯性流产 120 例临床观察. 中国性科学, 2014, 23 (4): 31 - 32.

[7] 沈玲, 卢焕霞, 胡瑞霞, 等. 两种免疫治疗方法治疗封闭抗体阴性复发性流产患者的疗效观察. 新医学, 2011, 42(6): 402 - 405.

[8] 武美丽, 柳肃芬. 淋巴细胞培养后主动免疫治疗反复自然流产疗效评价. 中国生育健康杂志, 2007, 18 (6): 366 - 368.

[9] 龙燕, 边旭明, 田秦杰. 免疫因素所致复发性流产的临床治疗进展. 生殖医学杂志, 2008, 17(3): 236 - 240.

[10] 陈雷宁, 袁毓雯, 欧湘红, 等. 异体淋巴细胞免疫治疗不明原因复发性流产巢式病例对照研究. 实用妇产科杂志, 2014, 30(4): 295 - 298.

[11] 黄华英, 孙鸿燕, 廖运梅. 淋巴细胞主动免疫治疗对反复自然流产的疗效分析及其护理策略. 中华妇幼临床医学杂志(电子版), 2012, 8(3): 301 - 303.

[12] 高眉扬, 傅静, 吴爱华, 等. 妊娠征患者封闭抗体对配偶 T 淋巴细胞分化抗原 CD3、CD4、CD8 的影响. 中华围产医学杂志, 2004, 7 (6): 331 - 334.

[13] 彭婀娜, 姚若进. 不明原因复发性流产主动免疫治疗前后封闭抗体的变化及其意义. 实用妇产科杂志, 2010, 26(10): 773 - 775.

[14] 徐岚, 张新能, 郑燕鑫. 原因不明习惯性流产患者主动免疫前后细胞免疫功能的变化. 汕头大学医学院学报, 2005, 18(1): 33 - 35.

[15] Yang H, Qiu LH, Di W, et al. Proportional change of CD4 + CD25 + regulatory T cells after lymphocyte therapy in unexplained recurrent spontaneous abortion patients. Fertil Steril, 2009, 92(1): 301 - 305.

[16] Kheshtchin N, Gharagozloo M, Andalib A, et al. The expression of Th1 - and Th2 - related chemokine receptors in women with recurrent miscarriage; the impact of lymphocyte immunotherapy. Am J Reprod Immunol, 2010, 64(2): 104 - 112.

[17] Wang WJ, Hao CF, Lin QD, et al. The deregulation of regulatory T cells on interleukin - 17 - producing T helper cells in patients with unexplained early recurrent miscarriage. Hum Reprod, 2010, 25 (10): 2591 - 2596.

[18] 林其德. 复发性流产的诊治现状与未来. 中国实用妇科与产科杂志, 2013, 29(2): 81.

(收稿日期: 2014 - 08 - 29)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.033

晚期妊娠合并潜伏期梅毒对母婴的影响及防治对策

黄密芬¹ 顾海娜²

1 岱山县第二人民医院妇产科, 浙江 舟山 316281

2 舟山市妇幼保健院妇产科, 浙江 舟山 316000

【摘 要】 目的: 探究与分析晚期妊娠合并潜伏期梅毒对母婴的影响及防治对策。方法: 选取我院自 2010 年 10 月至 2014 年 10 月收治的晚期妊娠合并梅毒患者 30 例作为观察组, 另选择同时期入院的 30 例晚期妊娠孕妇作为对照组, 对比两组孕妇的妊娠结局、新生儿预后情况及孕妇血 RPR 滴度与先天性梅毒儿并发病的关系。结果: 观察组与对照组孕妇妊娠结局为足月产、早产、死胎死产及产褥感染相比组间均具有明显差异($\chi^2 = 4.34, P < 0.05$; $\chi^2 = 4.19, P < 0.05$; $\chi^2 = 3.91, P < 0.05$; $\chi^2 = 3.96, P < 0.05$)。观察组与对照组

【第一作者简介】黄密芬(1974 -), 女, 主治医师, 主要从事妇产科临床诊治与研究工作。

新生儿预后为正常新生儿、窒息儿、低体重儿、先天性梅毒儿、潜伏期梅毒儿及新生儿死亡相比组间均具有明显差异($\chi^2 = 9.67, P < 0.05$; $\chi^2 = 5.25, P < 0.05$; $\chi^2 = 5.11, P < 0.05$; $\chi^2 = 5.28, P < 0.05$; $\chi^2 = 4.56, P < 0.05$; $\chi^2 = 4.56, P < 0.05$)。观察组孕妇血 RPR $> 1:8$ 与观察组孕妇血 RPR $< 1:8$ 发生肝功能异常与骨损害相比组间有明显差异($\chi^2 = 5.66, P < 0.05$; $\chi^2 = 5.47, P < 0.05$)。结论:晚期妊娠合并潜伏期梅毒可对母婴健康造成影响,对梅毒行早期诊断与治疗至关重要,可降低先天性梅毒儿的发病率。

【关键词】 晚期妊娠;潜伏期梅毒;妊娠结局;先天性梅毒

Impact of latent syphilis with late pregnancy on the maternal and infant and prevention countermeasures

HUANG Mifen¹, GU Haina². 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Daishan County Second People's Hospital, Zhoushan 316281, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Zhoushan Maternal and Child Health Hospital, Zhoushan 316000, China

【Abstract】 **Objectives:** To explore and analyze the impact of latent syphilis with late pregnancy on maternal and infant and prevention countermeasures. **Methods:** 30 cases of late pregnancy patients with syphilis in our hospital from October 2012 to October 2012 were selected as observation group. 30 late pregnancy patients hospitalized in our hospital in same period were selected as control group. The pregnancy outcome and neonatal prognosis and relations between the degree of pregnant women blood RPR drops and congenital syphilis and complications of the two groups were compared. **Results:** The full term pregnancy outcome, premature birth, stillbirth and puerperal infection between observation group and control group were of significant differences ($\chi^2 = 4.34, P < 0.05$; $\chi^2 = 4.19, P < 0.05$; $\chi^2 = 3.91, P < 0.05$; $\chi^2 = 3.96, P < 0.05$). The normal newborn, suffocation, low birth weight, congenital syphilis, latent syphilis and neonatal death outcomes of observation group and control group were of significant differences ($\chi^2 = 9.67, P < 0.05$; $\chi^2 = 5.25, P < 0.05$; $\chi^2 = 5.11, P < 0.05$; $\chi^2 = 5.28, P < 0.05$; $\chi^2 = 4.56, P < 0.05$; $\chi^2 = 4.56, P < 0.05$). The abnormal liver function and the bone damage of Blood RPR $> 1:8$ of observation group and blood RPR $< 1:8$ of observation group were of significant ($\chi^2 = 5.66, P < 0.05$; $\chi^2 = 5.47, P < 0.05$). **Conclusion:** Late pregnancy with latent syphilis can affect the outcomes of maternal and infant health. It is important for early diagnosis and treatment of syphilis, thereby reducing the incidence of congenital syphilis children.

【Key words】 Late pregnancy; Latent syphilis; Pregnancy outcome; Congenital syphilis

【中图分类号】 R714.25

【文献标志码】 A

梅毒作为临床上一类发病率较高的典型性病,具有传染性强、病程长、人群易感性较高等特点,对患者危害较为严重。随着社会的不断发展,梅毒发病率呈逐年上升趋势,妊娠合并梅毒以及先天性梅毒儿的发病率也随之上升,对母婴健康均可产生较大的威胁^[1]。尤其是晚期妊娠合并潜伏期梅毒的临床症状不够典型、比较隐蔽,若得不到及时的诊断与治疗,可对母婴产生严重危害。本文把收治的 30 例晚期妊娠合并梅毒的患者作为研究对象,将其母婴结局情况与正常晚期妊娠孕妇 30 例进行对比,总结相关预防方法,研究结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院自 2010 年 10 月至 2014 年 10 月收治的晚期妊娠合并梅毒患者 30 例作为观察组,该组年龄 23~34 岁,平均年龄为 27.6 岁;孕周 28~41 周,平均孕周为 39.6 周;初产妇 23 例,经产妇 7 例。另选择同时期入院的 30 例晚期妊娠孕妇作为对照组,该组年龄 24~35 岁,平均年龄为 28.3 岁;孕周 29~40 周,平均孕周为 38.8 周;初产妇 25 例,经产妇 5 例。两组年龄、孕周及生产次数等一般资料无明显差异,具有可比性。

1.2 诊断标准

(1)潜伏期梅毒:无任何典型临床症状,行梅毒快速血浆反应试验与梅毒螺旋体颗粒凝集试验结果均显示出阳性,可将其确诊为妊娠合并潜伏期梅毒。(2)对母婴行梅毒血清学检查结

果均显示阳性,同时新生儿伴有下列先天性梅毒的临床表现中的两项,包括肝肿大、脾肿大、皮肤斑疹、呼吸困难、低体重儿、肢端掌趾脱皮、病理性黄疸等。(3)先天性潜伏期梅毒:无任何典型临床症状,行梅毒血清学反应检查显示出阳性。

1.3 观察指标

观察与对比两组孕妇的妊娠结局、新生儿预后情况及孕妇血 RPR 滴度与先天性梅毒儿并发症的关系。其中妊娠结局包括足月产、早产、死胎死产与产褥感染;新生儿预后情况包括正常新生儿、窒息儿、低体重儿、先天性梅毒儿、潜伏期梅毒儿及新生儿死亡;先天性梅毒儿并发症包括脑脊液阳性、肝功能异常、骨损害及畸形儿。

1.4 统计学处理

采用 SPSS15.0 软件对文中所得数据经行统计学分析处理,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 两组孕妇妊娠结局对比

观察组与对照组孕妇妊娠结局为足月产、早产、死胎死产及产褥感染相比组间均具有明显差异($\chi^2 = 4.34, P < 0.05$; $\chi^2 = 4.19, P < 0.05$; $\chi^2 = 3.91, P < 0.05$; $\chi^2 = 3.96, P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组孕妇妊娠结局对比

组别	例数	足月产	早产	死胎死产	产褥感染
观察组	30	16(53.33)	8(26.67)	1(3.33)	3(10.00)
对照组	30	26(86.67)	2(6.67)	0	1(3.33)

2.2 两组新生儿预后情况对比

观察组与对照组新生儿预后为正常新生儿、窒息儿、低体重儿、先天性梅毒儿、潜伏期梅毒儿及新生儿死亡相比组间均具有明显差异($\chi^2 = 9.67, P < 0.05; \chi^2 = 5.25, P < 0.05; \chi^2 =$

表 2 两组新生儿预后情况对比

组别	例数	正常新生儿	窒息儿	低体重儿	先天性梅毒儿	潜伏期梅毒儿	新生儿死亡
观察组	30	2(6.67)	6(20.00)	4(13.33)	14(46.67)	2(6.67)	2(6.67)
对照组	30	27(90.00)	2(6.67)	1(3.33)	0	0	0

表 3 观察组孕妇血 RPR 滴度与先天性梅毒儿并发症关系

组别	例数	脑脊液 阳性	肝功能 异常	骨损害	畸形儿
孕妇血 RPR > 1:8	12	2(16.67)	5(41.67)	3(25.00)	2(16.67)
孕妇血 RPR < 1:8	18	4(22.22)	1(5.56)	0	0

3 讨论

3.1 晚期妊娠合并潜伏期梅毒的流行特点

随着社会的不断发展,妊娠合并梅毒的发病率呈逐年上升趋势,现已引起了广大妇产科临床工作者的关注^[2]。在研究中我们发现,绝大多数孕期梅毒患者并未表现出明显的临床症状,可能与孕妇体内的免疫系统暂时处于抑制状态具有一定的相关性,因此,对于孕期梅毒的早期诊断与治疗较为困难^[3]。基于上述流行病特点,若在孕期未能做好梅毒血清的筛查工作,必定可造成该病的漏诊,延误疾病最佳治疗时期,从而对孕妇及新生儿的预后造成影响。临床研究资料指出,梅毒潜伏期通常在 60~90d 之间,且绝大多数在 6 周内,这就造成胎儿在感染梅毒后一旦未能得到及时治疗,则可增加先天性梅毒发病的几率^[4]。先天性梅毒作为一类可通过宫内预防可达到治疗目的的疾病,对妊娠期孕妇血清 RPR 的筛查具有重要的临床意义^[5]。因此,我们认为对于高危发病人群应加强对性病的防治宣传教育,从根本上提高育龄妇女的健康意识^[6]。当孕妇处于孕早期时需进行早期梅毒血清学筛查,而对于高危孕妇则需在中期、晚期及分娩期再次进行梅毒血清学的筛查。此类检查手段不仅可提升临床治愈效果,同时可减少先天性梅毒儿的发病率^[7]。

3.2 晚期妊娠合并潜伏期梅毒对妊娠结局的影响

梅毒作为一种由梅毒苍白螺旋体感染而至的慢性传染性疾病,以性接触作为主要传播途径,同时也可通过胎盘将梅毒传染给胎儿^[8]。有研究资料显示,孕妇在妊娠 6 周时感染梅毒螺旋体则可引起胎儿发生流产,孕妇在妊娠 6 周时,梅毒螺旋体则可散播到胎儿各个组织及器官中,从而诱发不同种类的疾病^[9]。对先天性梅毒行胎盘镜检查时可见其表现为绒毛血管

5.11, $P < 0.05; \chi^2 = 5.28, P < 0.05; \chi^2 = 4.56, P < 0.05; \chi^2 = 4.56, P < 0.05$)。见表 2。

2.3 观察组孕妇血 RPR 滴度与先天性梅毒儿并发症关系

观察组孕妇血 RPR > 1:8 与观察组孕妇血 RPR < 1:8 发生肝功能异常与骨损害相比组间有明显差异($\chi^2 = 5.66, P < 0.05; \chi^2 = 5.47, P < 0.05$)。观察组孕妇血 RPR > 1:8 与观察组孕妇血 RPR < 1:8 发生脑脊液阳性与畸形儿相比组间无明显差异($\chi^2 = 2.86, P > 0.05; \chi^2 = 2.54, P > 0.05$)。见表 3。

内膜炎、局灶性绒毛膜炎等,从而增加了胎盘灌注阻力,导致胎儿发生宫内缺氧、胎儿发育迟缓、甚至死胎死产等情况,与本次研究结果数据显示基本一致^[10]。

3.3 对先天性梅毒新生儿的防治对策

结合本次临床研究结果可知,晚期妊娠合并潜伏期梅毒孕妇生育先天性梅毒儿的发病率较高,同时具有较高的血清 RPR 滴度,同时伴有较高的并发症发生率及死亡率。为此,对于晚期妊娠合并潜伏期梅毒进行早期诊断及治疗至关重要^[11,12]。美国疾病控制中心曾指出,若未能证实患有梅毒的母亲妊娠期在接受足量抗梅毒治疗时,可推测其婴儿为先天性梅毒儿。而在对先天性梅毒儿进行早期诊断与治疗时,需严格按照规定给予足量规范的青霉素治疗,同时注意定期体检以及随访工作,以减少该病对婴儿的精神与智力造成更大的伤害^[13-15]。

综上所述,晚期妊娠合并潜伏期梅毒可对母婴健康造成影响,对梅毒行早期诊断与治疗至关重要,同时可在妇女孕期间对其进行常规梅毒血清学筛查,从而降低先天性梅毒儿的发病率,保证母婴健康。

参 考 文 献

[1] 苑小倩,周敏,何克静. 不同时机妊娠梅毒治疗对患儿预后的影响研究. 中国医药指南,2011,9(34):135-136.

[2] 中国疾病预防控制中心性病控制中心. 2008 年全国梅毒与淋病疫情分析报告. 性病情况简报,2009,23(1):1-8.

[3] Hawkes S,Matin N,Broutet N,et al. Effectiveness of interventions to improve screening for syphilis in pregnancy:a systematic review and meta-analysis. Lancet Infect Dis,2011,11(9):684-685.

[4] 闫秒娥,王瑞莲,张华. 妊娠合并梅毒患者妊娠结局及围生儿梅毒感染情况分析. 广东医学,2013,34(9):1415-1416.

[5] 王远疏. 妊娠期梅毒感染与母婴阻断的研究进展. 医学综述,2009,15(24):3767-3769.

[6] 李智. 妊娠梅毒治疗时机与妊娠结局的关系分析. 中国医药指南,2012,10(19):227-228.

[7] 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):158-159.

[8] French P,Gomberg M,Janier M,et al. IUSTI;2008 European guide-

- lines on the management of syphilis. Int J STD AIDS, 2009, 20(5): 300-301.
- [9] 崔玲. 妊娠合并梅毒治疗的临床意义分析. 临床合理用药, 2013, 6(5): 85-86.
- [10] 樊尚荣. 梅毒对母儿的影响及围生期管理. 中国实用妇科与产科杂志, 2011, 27(8): 625-626.
- [11] 葛慧娟, 任亦凡. 不同孕期驱梅治疗方案对围产结局的影响. 中国妇幼保健, 2011, 26(22): 3519-3520.
- [12] Alexander JM, Sheffield JS, Sanchez PJ, et al. Efficacy of treatment for syphilis in pregnancy. Obstet Gynecol, 2009, 93(1): 5-8.
- [13] 樊尚荣[译], 李健玲. 2010 年美国疾病预防控制中心梅毒治疗指南. 中国全科医学, 2011(5): 461-463.
- [14] 宋贤响, 田礼军, 邹华新. 4 种实验室检测方法对儿童梅毒的临床诊断价值分析. 中国医药导报, 2014(5): 89-92.
- [15] Domingues RM, Szwarcwald CL, Souza Junior PR, et al. Prevalence of syphilis in pregnancy and prenatal syphilis testing in Brazil: Birth in Brazil study. Rev Saude Publica, 2014, 48(5): 766-774.

(收稿日期: 2014-11-17)

• 生殖健康 •

DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.034

疤痕子宫再次妊娠二次剖宫产与非疤痕子宫剖宫产的对比研究

孙彦飞¹ 方浴娟¹ 张蕙女^{2△}

1 浙江医院分院妇产科, 杭州 310030

2 浙江省中医院妇产科, 杭州 310006

【摘要】目的: 研究疤痕子宫再次妊娠二次剖宫产与非疤痕子宫剖宫产的对比情况。方法: 选取二次妊娠在我院剖宫产的患者 208 例, 按前次是否接受过剖宫产手术分为两组, 将子宫情况、胎盘情况、手术时间以及出血量进行对比分析。结果: 观察组先兆子宫破裂发生情况明显比对照组严重; 观察组子宫破裂发生情况明显比对照组严重; 观察组胎盘植入发生情况明显比对照组严重; 观察组前置胎盘发生情况明显比对照组严重; 观察组胎盘粘连发生情况明显比对照组严重; 观察组出血量明显比对照组多; 观察组手术时间明显比对照组长, 经统计学分析, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 剖宫产手术大大提高了孕妇二次剖宫产的风险, 临床上, 选择分娩方式一定要慎重。

【关键词】疤痕子宫; 再次妊娠; 二次剖宫产; 非疤痕子宫; 剖宫产

Comparative study of scar uterine secondary cesarean and non - scar uterine cesarean SUN Yanfei¹, FANG Yujuan¹, ZHANG Yin^{2△}. 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Branch Hospital of Zhejiang Hospital, Hangzhou 310030, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Zhejiang Province Traditional Chinese Medicine Hospital, Hangzhou 310006, China

【Abstract】Objective: To study the situations of scar uterine secondary cesarean and non - scar uterine cesarean. Methods: 208 patients with secondary pregnancy in our hospital were selected. According to the cesarean times, they were divided into two groups. The uterus status, placenta, operative time and blood loss were analyzed. Results: The threatened uterine rupture of observation group was obviously more serious than that in the control group; incidence of uterine rupture in observation group was significantly worse than that in the control group; incidence of placenta implantation in observation group was significantly worse than that in the control group; incidence of placenta prevail in observation group was significantly worse than that in the control group; the incidence of adherent placenta in observation group was significantly worse than that in the control group; bleeding in observation group was obviously more than that in the control group; surgery time in observation group was significantly longer than that in the control group. The differences was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: Cesarean greatly increases the risk of secondary cesarean; therefore, the mode of delivery must be carefully chosen.

【第一作者简介】孙彦飞 (1981 -), 女, 住院医师, 主要从事妇产科临床诊治与研究工作。

[△]【通讯作者】张蕙女 (1969 -) 女, 主任医师, E-mail: 13588782069@163.com

【Key words】 Uterine scar; Secondary pregnancy; Secondary cesarean section; Non - uterine scar; Cesarean

【中图分类号】 R719.8

【文献标志码】 A

剖宫产能在短时间内结束分娩,减少产妇疼痛以及各种危险因素对母儿的影响,受到大家的青睐^[1-3]。由于人们对剖宫产的盲目推崇,选择剖宫产的患者越来越多,导致了过度治疗,给患者的健康与经济都带来巨大的威胁。研究疤痕子宫再次妊娠二次剖宫产与非疤痕子宫剖宫产的对比情况,分析并探讨疤痕子宫的孕妇二次妊娠分娩的并发症以及相关风险,对降低盲目推崇导致的剖宫产具有重要意义^[4-6]。现随机选取 2009 年 2 月至 2014 年 7 月期间在我院接受治疗的产妇患者 208 例进行相关研究,结果满意。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用随机数表法随机选取 2009 年 2 月至 2014 年 7 月期间在我院接受治疗的产妇患者 208 例,研究获得我院医学伦理委员会批准,所有入选者知情同意参加研究。其中男 115 例,女 93 例;年龄 34 岁~41 岁,平均年龄(37.45±0.37)岁;体重 49~83kg,平均体重(63.1±2.6)kg;排除标准:(1)盆腔或腹腔接受过其他手术者;(2)患过其他盆腔或腹腔慢性疾病者;(3)合并其它系统严重疾病者;(4)药物过敏者;(5)不同意、不配合实验者;(6)208 例患者均为第二次生产,且此次均选择剖宫产。将 208 例患者按是否接受过剖宫产手术,分别为观察组与对照组,观察组 128 例患者,对照组 80 例患者均因自愿或巨大胎儿等因素导致剖宫产手术。观察组中男 74 例,女 54 例;年龄为 38~41 岁,平均年龄(38.32±0.35)岁;体重 49~82kg,平均体重(61.6±3.0)kg。对照组中男 41 例,女 39 例;年龄为 34~40 岁,平均年龄(40.3±3.2)岁;体重 50~83kg,平均体重(64.6±2.7)kg。两组患者的年龄、性别等一般资料差异统计学不具有意义($P>0.05$)。

1.2 研究方法

总结分析并探讨两组患者的以下几个方面:(1)子宫情况:先兆子宫破裂以及子宫破裂的发生数以及发生率;(2)胎盘情况:胎盘植入、前置胎盘以及胎盘粘连的发生数以及发生率^[7-9];(3)两组患者的手术时间;(4)两组患者的术中出血量:收集止血棉上的血液,测量并记录。

1.3 统计学检验

使用 SPSS19.0 统计学软件对本次实验所得的数据进行统计学分析,采用 χ^2 检验和 t 检验。 $P<0.05$,表明本次实验具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的子宫情况

观察组患者先兆子宫破裂发生数为 15 例,发生率为 11.7%,对照组患者先兆子宫破裂发生数为 2 例,发生率为 2.5%。观察组先兆子宫破裂发生情况明显比对照组严重,经统计学分析,差异具有统计学意义($\chi^2=5.57, P<0.05$)。观察组患者子宫破裂发生数为 9 例,发生率为 7.0%,对照组患者子宫破裂发生数为 0 例,发生率为 0.0%。观察组子宫破裂发生情况明显比对照组严重,经统计学分析,差异具有统计学意义

($\chi^2=4.66, P<0.05$)。

2.2 两组患者胎盘情况

观察组患者胎盘植入发生数为 16 例,发生率为 12.5%,对照组患者胎盘植入发生数为 2 例,发生率为 2.5%。观察组胎盘植入发生情况明显比对照组严重,经统计学分析,差异具有统计学意义($\chi^2=5.53, P<0.05$)。观察组患者前置胎盘发生数为 15 例,发生率为 11.7%,对照组患者前置胎盘发生数为 1 例,发生率为 1.3%。观察组前置胎盘发生情况明显比对照组严重,经统计学分析,差异具有统计学意义($\chi^2=7.60, P<0.05$)。观察组患者胎盘粘连发生数为 16 例,发生率为 12.5%,对照组患者胎盘粘连发生数为 1 例,发生率为 1.3%。观察组胎盘粘连发生情况明显比对照组严重,经统计学分析,差异具有统计学意义($\chi^2=8.30, P<0.05$)。

2.3 两组患者手术时的出血量以及手术时间

观察组患者的出血量为(436±319)mL,对照组患者的出血量为(349±201)mL。观察组患者出血量明显比对照组多,经统计学分析,差异具有统计学意义($t=2.18, P<0.05$)。观察组患者的手术时间为(75.83±1.58)min,对照组患者的手术时间为(55.24±1.41)min。观察患者手术时间明显比对照组长,经统计学分析,差异具有统计学意义($t=95.23, P<0.05$)。

3 讨论

剖宫产是一种辅助生产技术,大大降低了因难产导致的孕妇以及胎儿的死亡,随着医疗技术水平的提高,剖宫产的技术也在逐渐提高^[10-13],其手术指征也在随之增宽。随着社会的发展与科技的进步,人们的生活质量得到了很大的提高,越来越多的人选择剖宫产,从而致使我国剖宫产率正在呈逐年上升趋势,据统计,剖宫产率已达到了 40%。然而剖宫产手术对于产妇来说并不是自然的分娩过程,容易产生术后并发症,除了导致患者腹胀、腹痛等不良症状外,还存在如大出血、感染、脏器损伤以及瘢痕子宫等严重并发症,甚至威胁到产妇及胎儿的生命健康,给妇女的生命健康以及家庭财产带来巨大损失。剖宫产虽能快速结束分娩,解除各种原因对孕妇、胎儿的危害,从而保证母儿安全,但其近期以及远期并发症不容忽视。剖宫产能导致盆腔组织结构的改变,导致粘连等的发生;疤痕子宫使得胚胎不易在疤痕处着床,而在子宫下部着床,会导致胎盘前置等的发生;子宫疤痕处功能层受到破坏或变薄,胎盘为了获得足够的营养,会进一步向基底层植入,从而导致胎盘粘连的发生,若植入过深,甚至发生胎盘植入。若疤痕位于子宫下部,极易导致宫口伸缩能力下降,最终导致难产的发生。这些情况的发生会大大增加手术时间,增加患者手术过程中的危险性。手术时间的增加及自己胎盘前置、胎盘粘连、胎盘植入、宫腔粘连等疾病本身的影响,会大大增加手术难度以及术中出血量。

疤痕子宫对二次妊娠的影响主要与以下几方面有关:盆腔的粘连情况、盆腔的炎症情况、前促术后的恢复情况、前次手术的技术情况以及两次手术的间隔时间。目前由于计划生育政策的变更,越来越多的家庭选择生第二个孩子,导致疤痕子宫

再次妊娠的人数越来越多。本次研究结果显示,疤痕子宫再次妊娠二次剖宫产风险较高,严重威胁到产妇安全^[14,15]。因此,在临床上对于再次妊娠产妇选择分娩方式时应当更加谨慎^[16],曾经的剖宫产手术所造成的疤痕子宫更加容易导致孕妇产宫破裂,在选择分娩方式时,严格遵守剖宫产指征。

综上所述,剖宫产手术大大增加了孕妇二次剖宫产的风险,临床上选择分娩方式一定要慎重。

参 考 文 献

- [1] 韩悦. 疤痕子宫再次妊娠并发妊娠期高血压疾病的妊娠结局分析. 中国妇幼保健, 2013, 5(10): 1565 - 1567.
- [2] 孙喜玲. 剖宫产后疤痕子宫再次妊娠分娩方式的临床选择研究. 内蒙古中医药, 2013, 7(17): 77.
- [3] 钱慧. 疤痕子宫再次妊娠二次剖宫产与非疤痕子宫剖宫产的对比研究. 河北医学, 2013, 4(6): 823 - 826.
- [4] 陈淑娟. 126例疤痕子宫再次妊娠不同分娩方式的临床效果观察. 工企医刊, 2013, 4(5): 293 - 294.
- [5] Fan Lian, Yu Wang, Wei Chen, et al. Uterine artery embolization combined with local methotrexate and systemic methotrexate for treatment of cesarean scar pregnancy with different ultrasonographic pattern. CardioVascular and Interventional Radiology, 2012, 3(5): 1893 - 1895.
- [6] 桂杨香. 剖宫产后疤痕子宫再次妊娠分娩方式的临床探讨. 河北医学, 2013, 11(4): 1639 - 1642.
- [7] 黄显峰, 程红, 郑靖莉, 等. 胎盘植入子宫剖宫产切口疤痕诊治分析附3例病例回顾. 中外妇儿健康, 2011, 5(2): 6 - 7.
- [8] 沈孟荣, 孙丽. 584例剖宫产后再次妊娠分娩孕妇的产科处理方式探讨. 河北医学, 2012, 2(3): 155 - 158.
- [9] 唐蔚, 何力, 罗晓柳. 剖宫产后疤痕子宫再次妊娠分娩方式65例临床分析. 中国实用医药, 2012, 8(6): 120 - 122.
- [10] 柯茹, 夏俊霞, 田青平, 等. 超声检测孕晚期子宫下段全层厚度对疤痕子宫再次妊娠分娩的临床价值. 临床和实验医学杂志, 2014, 5(5): 400 - 403.
- [11] 胡春艳. 疤痕子宫再次妊娠经阴道分娩的可行性分析及探讨. 当代医学, 2014, 2(3): 28 - 29.
- [12] 陈宇清, 江亚涛. 395例剖宫产后再次妊娠分娩孕妇的产科处理方式探讨. 福建医药杂志, 2010, 3(2): 28 - 29.
- [13] Anis Fadhlou, Mohamed Khrouf, Khaled Khémiri, et al. Successful conservative treatment of a cesarean scar pregnancy with systemically administered methotrexate and subsequent dilatation and curettage: a case report. Case Reports in Obstetrics and Gynecology, 2012, 2(4): 1974 - 1976.
- [14] 顾惠英. 疤痕子宫再次妊娠不同分娩方式的临床分析. 吉林医学, 2013, 3(3): 69 - 70.
- [15] 邹敏, 刘正飞. 492例疤痕子宫妊娠分娩结局临床分析. 中国计划生育和妇产科, 2011, 3(5): 36 - 39.
- [16] 叶小云, 周青, 池竟未, 等. 入院待产时间对剖宫产分娩的影响研究. 中国全科医学, 2014(34): 4090 - 4092.

(收稿日期: 2014 - 09 - 09)

· 生殖健康 ·

DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.035

缩宫素不同给药方法在剖宫产术中的应用效果分析

李绮霞 全玉 何玉兰 黄桂梅

南方医科大学第五附属医院产科, 广州 510900

【摘要】目的: 探讨不同缩宫素使用方法的临床效果。方法: 本文以我院2011年1月至2013年1月间收治的妇产科合并症且要求进行剖宫产分娩的产妇128例为研究对象, 按入院时间分为静滴组和静推组, 两组患者在胎儿娩出后均于子宫肌层推注10U缩宫素, 静推组患者另将10U缩宫素稀释后推注, 静滴组另将10U缩宫素稀释后重新建立通路滴注, 比较其临床效果。结果: 静滴组患者术后血压和心率较为平稳, 心电图ST-T值变化无显著差异, 术后出血量和胎盘剥离时间少于静推组, 并发症发生率低于静推组。结论: 胎儿娩出后使用中度剂量缩宫素子宫肌层推注, 之后结合中度剂量缩宫素缓慢滴注的使用方法, 可以有效降低缩宫素所致低血压和心动过速, 提高临床应用效果, 并降低并发症的发生风险。

【关键词】 缩宫素; 剖宫产; 术后出血

Effect of different administration methods of oxytocin in the cesarean delivery LI Qixia, QUAN Yu, HE Yulan, HUANG Guimei. Department of Obstetrics, The Fifth Hospital Affiliated to The Southern Medical University, Guangzhou 510900, China

【Abstract】 Objectives: To analyze the clinical effect of different administration methods of oxytocin in the cesarean delivery. Methods: 128 puerpera with cesarean delivery were selected and randomly divided into two

【第一作者简介】李绮霞(1979-), 女, 主治医师, 主要从事产科临床诊治与研究工作。

group based on the hospital admission time. The 10U oxytocin was used in all the puerpera after the fetal childbirth. Then, the 10U oxytocin was used in the control group with intravenous injection and the same amount oxytocin was used in the objective group with intravenous drip. The difference in clinical effect was compared between the two groups. **Results:** The blood pressure and heart rate in the objective group were gentler than those in the control group. The postoperative blood loss, falling out time of placenta and incidence of complication in the objective group were lower than these in the control group. **Conclusion:** It can get positive effect to use oxytocin in the cesarean delivery with intravenous drip after the fetal childbirth.

【Key words】 Oxytocin; Cesarean delivery; Postoperative blood loss

【中图分类号】 R719.8 【文献标志码】 A

有研究显示,我国剖宫产率不断升高,且在东南沿海地区尤为严重^[1,2]。随着剖宫产产妇的增多,一些产科并发症的发生率亦呈现快速上升趋势,其中以产后出血最为常见^[3,4]。缩宫素是预防和治疗产后出血的一种药物,在临床上已使用多年,临床效果确切。但近些年来,对于如何通过更好的使用方式来发挥缩宫素最优的效果,一直是产科临床医生和学者探讨的热点^[5,6]。本文以我院 2011 年 1 月至 2013 年 1 月间收治的妇产科合并症且要求进行剖宫产分娩的产妇 128 例为研究对象,采用病例对照研究的方式,就不同缩宫素使用方法的临床效果进行比较,以期找到临床应用缩宫素预防和治疗产后出血的最优方案。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 2013 年 1 月间收治的 128 例自愿要求进行剖宫产的产妇,为保证研究对象同质性,本研究制订了如下纳入和排除标准:(1)所有患者均为初产妇;(2)孕期无抢救史;(3)自愿要求接受剖宫产;(4)手术麻醉分级在 I 或 II 级之内,即手术耐受良好;(5)单胎,未合并有巨大儿、宫内窘迫、生长受限等;(6)产前检查无明显异常,无前置胎盘、胎盘早剥、妊娠期高血压疾病、糖尿病及其他妊娠合并症或基础疾病;(7)产期有丈夫陪同,有医保或合作医疗;(8)知情同意。按患者入院时间,将 2011 年 1 月至 2012 年 2 月间,收治的 73 例产妇作为静推组,其平均年龄为(26.58 ± 4.92)岁,平均孕次(1.43 ± 0.39)次;将 2012 年 3 月至 2013 年 1 月间的 55 例患者作为静滴组,其平均年龄为(26.30 ± 4.68)岁,平均孕次(1.39 ± 0.41)次,上述资料比较无显著差异($P > 0.05$)。

1.2 研究方法

所有产妇均在腰硬联合麻醉下进行子宫下段剖宫产手术。所有术前准备与护理内容相同。

1.2.1 静推组缩宫素使用方法 在胎儿娩出后,立刻在子宫肌层内注射缩宫素 10U,之后将相同单位的缩宫素稀释于生理盐水中,静脉推注。

1.2.2 静滴组缩宫素使用方法 在胎儿娩出后,立刻在子宫肌层内注射缩宫素 10U,之后将相同单位的缩宫素加入复方乳酸钠中,配成 250mL ~ 500mL 稀释液,建立新的静脉滴注通道,以每秒钟一滴的速度进行静脉滴注。

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 此部分主要是通过比

较两组患者术中输液量、出血量和术中尿量,来探究两组产妇手术情况是否存在差异及术后出血风险是否具有可比性。

1.3.2 两组产妇使用缩宫素前后血压及心率的变化 此部分主要比较两组患者在用药前、用药后 5min 及用药后 10min 时,平均动脉压及心率的变化。

1.3.3 两组产妇产后心电图 ST - T 变化的比较 使用心电图仪,动态测量两组产妇用药前、用药后 3min、5min、10min 及 20min 时 ST - T 值。

1.3.4 两组产妇产后情况的比较 比较两组产妇产后 24h 出血总量、胎盘剥离时间的差异。

1.3.5 两组产妇并发症的比较 此部分所指并发症主要是与产后使用缩宫素有关的临床症状,如恶心、胸闷、面色潮红、呕吐或使用其他止血方式等。比较两组产妇产后并发症的发生率。

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,静滴组与静推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 两组产妇剖宫产手术情况的比较

研究结果显示,两组患者术中输液量、术中出血量和术中尿量无显著差异($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组产妇剖宫产手术情况的比较

组别	例数	术中输液量	术中出血量	术中尿量
静滴组	55	1232.94 ± 213.85	270.12 ± 31.32	256.04 ± 112.03
静推组	73	1249.82 ± 204.95	274.39 ± 36.69	249.57 ± 110.28
t	-	0.45	0.69	0.33
P	-	>0.05	>0.05	>0.05

2.2 两组产妇使用缩宫素前后血压及心率的变化

研究结果显示,在用药前,两组产妇平均动脉压和心率无显著变化,在用药后 5min 和 10min 时,静推组患者平均动脉压有所下降,心率有所上升,较用药前有显著差异($P < 0.05$),而静滴组患者平均动脉压和心率则无显著差异。见表 2。

表 2 两组产妇使用缩宫素前后血压及心率的变化

组别	例数	平均动脉压			心率		
		用药前	后 5min	后 10min	用药前	后 5min	后 10min
静滴组	55	92.18 ± 8.47	88.47 ± 9.21	90.37 ± 6.54	80.94 ± 5.59	82.94 ± 5.40	84.39 ± 5.03
静推组	73	91.93 ± 7.60	68.30 ± 9.74	78.26 ± 6.02	79.65 ± 6.03	87.60 ± 4.02	93.95 ± 4.45
t	—	0.18	11.87	10.86	1.24	5.60	11.37
P	—	>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组产妇产后心电图 ST-T 变化的比较 Mv/10

研究结果显示,在从胎儿娩出缩宫素使用前,到缩宫素使用 20min 后,静滴组患者 ST-T 值未有明显改变($P>0.05$),而

静推组在用药后 3min、5min 和 10min 时,ST-T 值显著小于用药前($P<0.05$),且在使用缩宫素后,呈现快速下降和缓慢上升趋势。见表 3。

表 3 两组产妇产后心电图 ST-T 变化的比较

组别	例数	用药前	后 3min	后 5min	后 10min	后 20min
静滴组	55	0.22 ± 0.10	0.23 ± 0.07	0.25 ± 0.08	0.24 ± 0.11	0.27 ± 0.09
静推组	73	0.23 ± 0.11	0.07 ± 0.03	0.13 ± 0.06	0.15 ± 0.06	0.18 ± 0.11
t	—	0.53	17.53	9.70	5.92	4.95
P	—	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.4 两组产妇产后情况的比较

研究结果显示,静滴组产妇产后 24h 出血总量和胎盘剥离时间均显著少于静推组($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组产妇产后情况的比较

组别	例数	产后 24h 出血总量	胎盘剥离时间
静滴组	55	54.06 ± 15.03	1.94 ± 0.97
静推组	73	85.40 ± 16.42	2.92 ± 0.84
t	—	11.08	6.11
P	—	<0.05	<0.05

2.5 两组产妇并发症的比较

两组患者术后均未出现大出血,未使用其他止血方式,静滴组中有 2 例患者自觉胸闷,1 例患者有恶心头诉,并发症发生率为 5.45%;静推组有 5 例主诉恶心、4 例主诉胸闷、3 例面色潮红、2 例呕吐,并发症发生率为 19.18%,经卡方检验,静滴组患者并发症发生率低于静推组($\chi^2=5.13, P<0.05$)。

3 讨论

缩宫素是一种多肽类激素,其主要用于产科预防和治疗产后出血,但由于其对血管的收缩能力并不具有子宫特异性,虽然是局部用药,但仍旧会引起较为明显的心血管系统不良反应^[7,8]。主要是血压降低和心动过速。有研究显示,剖宫产后产妇血压降低和心动过速都是导致产科并发症发生的重要危险因素,其可能引发其他一系列并发症的发生,进而影响到分娩质量^[9,10]。心血管并发症一直是困扰缩宫素临床应用的重要原因。近些年有研究显示,制定合理的缩宫素使用方案可以在保证缩宫素治疗效果基础上,有效降低缩宫素所产生的不良反应,我们通过查阅相关文献^[11,12],并结合本院临床实践经验,认

为可以通过分阶段释放缩宫素的方法,尽可能的降低其心血管并发症发生风险,且通过回顾性与前瞻性病例研究相结合的方式,证明了这种缩宫素使用方式的正确性。

本研究结果显示,两组患者术中输血量、术中出血量和术中尿量无显著差异($P>0.05$)。此部分是为了说明两组产妇虽然手术进行的日期不同,但其手术效果是相近的,其用药前情况是具有可比性的。本研究结果显示,在用药前,两组产妇平均动脉压和心率无显著变化,在用药后 5min 和 10min 时,静推组患者平均动脉压有所下降,心率有所上升,较用药前有显著差异($P<0.05$)。而静滴组患者平均动脉压和心率则无显著差异。这直观的说明了静滴组缩宫素使用方法相比于静推组,对心率和血压的影响更小。缩宫素的半衰期大约为 20min,为进一步的证明其对于心血管系统的影响^[13],我们使用心电图对产妇的 ST-T 值进行比较,研究结果显示,在从胎儿娩出缩宫素使用前,到缩宫素使用 20min 后,静滴组患者 ST-T 值未有明显改变($P>0.05$),而静推组在用药后 3min、5min 和 10min 时,ST-T 值小于用药前,且在使用缩宫素后,呈现快速下降和缓慢上升趋势。目前,较少有研究使用心电图来评价产妇的术后心血管系统情况^[14,15],本文创新性的应用这一方法,能更好的说明静滴组所用缩宫素使用方法的优越性。在临床中,我们使用缩宫素最主要也最重要的目的是预防和治疗产后出血,本研究结果显示,静滴组产妇产后 24h 出血总量和胎盘剥离时间均显著少于静推组($P<0.05$)。这说明通过改良缩宫素使用方法,提高了缩宫素的临床效果。同时,本研究结果显示,静滴组患者并发症发生率低于静推组($\chi^2=5.13, P<0.05$)。这直观的说明了改良缩宫素使用方法对降低缩宫素所致并发症发生风险的意义。

综上所述,胎儿娩出后使用中度剂量缩宫素子宫肌层推注,之后结合中度剂量缩宫素缓慢滴注的使用方法,可以有效

降低缩宫素所致低血压和心动过速,提高临床应用效果,并降低并发症的发生风险。值得在临床上推广使用。

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] 崔好胜,李宏田,朱丽萍,等. 1993~2005 年中国南方部分地区经产妇产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.

[3] 梁朝霞,陈丹青. 产后出血的高危因素和流行病学新特点. 实用妇产科杂志,2012,28(11):897-899.

[4] 梁娟,王艳萍,朱军,等. 我国产科出血的流行病学特征分析. 中国实用妇科与产科杂志,2007,23(6):442-444.

[5] 周梦娇. 围术期缩宫素的使用对血液动力学影响的研究进展. 疑难病杂志,2013,12(7):563-565.

[6] 毛莉. 缩宫素引产中应用心理护理干预对产程的影响及其效果评价. 中国实用护理杂志,2012,28(14):46-47.

[7] 彭炼君. 不同用法缩宫素用于剖宫产术中的临床观察. 临床和实验医学杂志,2010,9(14):1081-1083.

[8] Zolkowitz P, Gold I, Feeley N, et al. Psychosocial stress moderates

the relationships between oxytocin, perinatal depression, and maternal behavior. *Horm Behav.* 2014,66(2):351-360.

[9] Thompson SM, Hammen C, Starr LR, et al. Oxytocin receptor gene polymorphism (rs53576) moderates the intergenerational transmission of depression. *Psychoneuroendocrinology.* 2014,43:11-19.

[10] 李仁奇,曾秋婷,田蜜,等. 缩宫素对剖宫产产妇术中血流动力学的影响. 临床麻醉学杂志,2013,29(4):362-364.

[11] 刘治春,毕爱华,李慧蓉,等. 影响选择性剖宫产产后出血量的相关因素分析. 安徽医科大学学报,2012,47(9):1107-1110.

[12] 韩传宝,蒋秀红,于力,等. 不同剂量去氧肾上腺素对缩宫素诱发剖宫产患者心血管反应的影响. 中华麻醉学杂志,2011,31(10):1276-1277.

[13] 李从青,张庆龙,卫兵,等. 子宫动脉栓塞术在妇产科中的应用现状及进展. 安徽医药,2013,17(11):1973-1975.

[14] 王君莲(综述),孙江川,常淑芳(审校),等. 未足月胎膜早破的治疗进展. 重庆医学,2014(15):1951-1953.

[15] 刘书花,王健,史欣,等. 产后出血的介入栓塞治疗现状. 临床误诊治,2014(9):114-116.

(收稿日期:2014-10-11)

· 生殖健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.036

米索前列醇直肠给药与口服给药预防产后出血临床效果对比

王淑丽¹ 宋素格²

1 平山县人民医院妇产科,石家庄 050400
2 保定市第一中心医院妇产科,河北 保定 071000

【摘要】目的:探讨米索前列醇紧贴直肠前壁给药预防产后出血的效果。方法:以我院 2013 年 7 月至 2014 年 7 月间收治的顺产产妇 320 例为研究对象,随机分为直肠给药组和口服给药组,两组患者在胎儿娩出后皆使用 10U 缩宫素,直肠给药组配以 400μg 米索前列醇直肠给药,口服给药组则为同样剂量口服用药,比较两组患者产后出血情况、子宫血液循环情况和不良反应发生率。结果:直肠给药组患者产后出血量和出血率均低于口服给药组,子宫血液循环状态优于口服给药组,并发症发生率低于口服给药组,其差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论:使用米索前列醇通过直肠给药相比于口服,可以更有效的预防产后出血。

【关键词】米索前列醇;直肠给药;产后出血

Effect analysis of misoprostol with rectal drug delivery in the prevention of postpartum hemorrhage WANG Shuli¹, SONG Suge². 1. Department of Obstetrics and Gynecology, Pingshan People's Hospital, Shijiazhuang 050400, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology Baoding First Central Hospital, Baoding 071000, China

【Abstract】Objectives: To analyze the clinical effect of misoprostol with rectal drug delivery in the prevention of postpartum hemorrhage. Methods: 320 vaginal delivery women were selected and randomly divided into two groups; all received oxytocin (10U). The misoprostol was used in the objective group with rectal drug delivery and it was used in the control group with oral delivery. The clinical effect was compared between the two groups. Results: The bleeding and blood loss rate in the objective group were lower. The uterine blood circulation in the ob-

【第一作者简介】王淑丽(1965-),女,主治医师,主要从事妇产科临床诊治与研究工作。

jective group was better. The incidence of adverse reactions in the objective group was lower too. **Conclusion:** It is of positive effect to use misoprostol with rectal drug delivery in the prevention of postpartum hemorrhage.

【Key words】 Misoprostol; Rectal drug delivery; Postpartum hemorrhage

【中图分类号】 R714.46⁺1

【文献标志码】 A

产后出血是产科常见分娩并发症,且有研究显示,随着各种妊娠并发症患病率的升高,产妇产后出血发生率近些年是呈现上升趋势的^[1,2]。目前,临床上有包括物理、药物及手术等多种治疗产后出血的方法,临床效果也得到了广泛的认同^[3,4],但我们认为,对于产后出血更应以预防为主,治疗为辅。就现有的研究来看,预防主要包括两个策略,一方面是通过对于产妇妊娠期的干预,进而提高其分娩时的生理及心理准备水平,从而降低产后出血量;另一方面也可以通过在围产期使用一些药物或物理治疗方法,来降低产妇发生产后出血的风险^[5,6]。本研究中所涉及的米索前列醇就是这样一种药物,其可在第二产程开始后再用药,同样起到预防产后出血的作用。但目前,就米索前列醇的使用方法尚缺乏权威观点,本文以我院2013年7月至2014年7月间收治的顺产产妇320例为研究对象,就不同用药方式使用米索前列醇的效果做一分析,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2013年7月至2014年7月间收治的顺产产妇320例,纳入和排除标准如下:(1)所有产妇均为头胎,且产前拟行顺产,符合顺产指征;(2)无妊娠合并症;(3)我院建档,妊娠期检查正常,未发现高危指征;(4)无药物过敏史,妊娠前3年内无手术史;(5)为本地户籍、婚生子、有家属陪伴;(6)知情同意。随机将研究对象分为直肠给药组和口服给药组,直肠给药组160名患者平均年龄(25.49 ± 2.94)岁,平均孕次(1.95 ± 0.56)次,平均孕周(37.95 ± 1.18)周;口服给药组160名患者平均年龄(25.37 ± 2.87)岁,平均孕次(1.92 ± 0.61)次,平均孕周(37.79 ± 1.15)周。上述一般资料比较无显著差异($P > 0.05$),组间具有可比性。

1.2 研究方法

在宫口全开后,使用10%葡萄糖酸钙(国药集团容生制药有限公司,国药准字H20057695)15mL加入5%葡萄糖溶液(山西恒大制药有限公司,国药准字H14022481)100mL内静脉点滴,大约30min内输入完毕。在胎儿肩部娩出后,肌肉注射10U缩宫素,此时,对直肠给药组产妇,将米索前列醇(湖北葛店人福药业有限责任公司,国药准字H20073696)400 μ g塞入肛门内5cm处,紧贴直肠前壁;口服给药组患者则口服米索前列醇400 μ g。

1.3 研究指标及评价方法

1.3.1 两组产妇产后出血量的比较 产后出血量采用容积法和称重法共同测量。在胎儿娩出后,采用专用的聚血器皿置于产妇臀下,收集产妇产时出血量,同时,垫料纱布以10cm $\times$ 10cm的浸血面积为10mL血液计算,得出总的产时出血量。之后,通过阴垫留血称重的方法,计算产妇产后出血量,并按照1g=1.05mL血液进行质量和容积的换算,计算出产妇产后出血量。

1.3.2 产后出血率的比较 根据相关诊断标准^[7],我们

将胎儿娩出后24h内孕产妇出血量超过500mL者,判定为产后出血。比较两组患者产后出血发生率之间的差异。

1.3.3 两组产妇产后子宫血液循环情况的比较 在胎儿娩出后2h左右,采用子宫超声的检查方法,测量子宫动脉的阻力指数(RI)和收缩期最高血流速度(S)与舒张期最低血流速度(D)的比值(S/D值)。

1.3.4 两组患者不良反应的比较 根据相关文献^[8,9],我们认为,恶心、体温升高、呕吐、胸闷和气促为主要不良反应。比较两组患者并发症的发生率。

1.4 统计方法

所有数据经Epidata1.30双向核查输入计算机,使用SPSS13.0进行统计分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,计数结果使用 $n(\%)$ 形式表达。单因素分析采用 t 检验,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 两组产妇产后出血量的比较

研究结果显示,直肠给药组患者产时出血量、产后2h出血量及产后24h出血量均显著小于口服给药组,其差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组产妇产后出血量的比较

组别	例数	产时出血量	产后2h出血量	产后24h出血量
直肠给药组	160	132.84 $\pm$ 59.69	68.50 $\pm$ 21.20	112.74 $\pm$ 31.17
口服给药组	160	156.93 $\pm$ 53.21	79.36 $\pm$ 24.37	127.75 $\pm$ 38.69
t	—	3.81	4.25	3.82
P	—	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组产妇产后出血率的比较

研究结果显示,直肠给药组和口服给药组中分别有2例和10例患者发生产后出血,其产后出血率分别为1.25%和6.25%,经 χ^2 检验,直肠给药组患者产后出血量显著低于口服给药组($\chi^2 = 5.54, P < 0.05$)。

2.3 两组产妇产后子宫血液循环情况的比较

研究结果显示,在产后对两组产妇产子超声的检测中,直肠给药组患者RI及S/D数值均低于口服给药组,其差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组产妇产后子宫血液循环情况的比较

组别	例数	RI		S/D	
		左	右	左	右
直肠给药组	160	0.71 $\pm$ 0.06	0.70 $\pm$ 0.04	10.32 $\pm$ 0.51	10.11 $\pm$ 0.52
口服给药组	160	0.77 $\pm$ 0.04	0.74 $\pm$ 0.03	11.23 $\pm$ 0.73	11.03 $\pm$ 0.64
t	—	10.52	10.12	12.93	14.11
P	—	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.4 两组患者不良反应的比较

研究结果显示,直肠给药组患者有 2 例报告有恶心情况、3 例胸闷、3 例体温升高,不良反应发生率为 5.00%;口服给药组报告有 8 例恶心情况、2 例呕吐、5 例胸闷、2 例体温升高和 2 例气促,不良反应发生率为 11.88%,经 χ^2 检验,直肠给药组患者不良反应发生率显著低于口服给药组($\chi^2=4.89, P<0.05$)。

3 讨论

产后出血是产科最常见也是对产妇危害最为严重的疾病之一,临床上对于产后出血的研究主要集中在预防和治疗两个方面:在治疗方面,有包括物理止血、药物止血及最新开展应用的介入止血等多种方法,基本可以控制大部分的产后出血情况^[10-12]。而我们认为,预防与治疗有相同的重要性。在预防产后出血方面,主要分为妊娠期预防和围产期预防,妊娠期预防的主要目的是降低产妇发生产后出血的风险,包括提高体质、训练分娩动作、处理合并症等;而在围产期预防中,则主要是通过药物或物理方式来降低产妇短时间内发生出血的可能。缩宫素是最常用的预防和治疗产后出血的药物,其作用机制在于可短期增强子宫平滑肌的收缩能力,但因并发症及半衰期问题,不宜大量使用,且存在严重的个体差异性^[13,14]。米索前列醇是一种前列腺素 E1 衍生物,其可通过改变细胞通透性来使细胞游离钙离子增加,进而提高和加强子宫收缩能力。同时,其亦可通过促进母体自身缩宫素的产生和释放,来加强这种促收缩作用,并对子宫壁有止血的作用^[15,16]。米索前列醇最早是使用口服的方式,但我们发现口服米索前列醇起效较慢,且其作用通常为全身性反应,容易引起不良反应。在本研究中,我们将米索前列醇通过直肠给药方式,更近的作用于子宫处,起到了更为良好的效果。

本研究结果显示,直肠给药组患者产时出血量、产后 2h 出血量及产后 24h 出血量均显著小于口服给药组,其差异有统计学意义($P<0.05$)。同时,直肠给药组患者产后出血量亦显著低于口服给药组($P<0.05$)。这都说明了通过直肠给药的方式使用米索前列醇能够更好的发挥预防出血的作用。另外,本研究结果显示,在产后对两组产妇产子超声的检测中,直肠给药组患者 RI 及 S/D 数值均低于口服给药组,其差异有统计学意义($P<0.05$),这说明从更为微观的血管表象方面,通过直肠给药方式使用米索前列醇的直肠给药组患者其子宫局部血供更低,这是利于预防产后出血的,且我们认为,这与直肠给药可以更快和集中的作用于子宫部位有关^[17,18]。同时,本研究结果显示,直肠给药组患者不良反应发生率显著低于口服给药组($P<0.05$),这可能也是由于直肠给药只集中的作用于子宫部位,而在机体其他部位药物浓度较低,继而降低了产妇发生全身性不良反应的风险。

综上所述,我们认为,通过直肠给药使用米索前列醇相比于口服,可以更有效的预防产后出血,值得在临床上推广使用。

参 考 文 献

- [1] 梁娟,王艳萍,朱军,等.我国产科出血的流行病学特征分析.中国实用妇科与产科杂志,2007,23(6):442-444.
- [2] 梁朝霞,陈丹青.产后出血的高危因素和流行病学新特点.实用妇产科杂志,2012,28(11):897-899.
- [3] 肖兵,熊庆.产后出血诊疗进展.实用妇产科杂志,2010,26(1):2-4.
- [4] 左月英,韦卉.产后出血药物治疗进展.海南医学,2009,20(9):132-134.
- [5] 余玲玲,王依满.间苯三酚用于促进产程进展的疗效及安全性分析.中国性科学,2013,22(3):33-35.
- [6] 肖忠群,姜静,陆琼,等.全程责任制陪伴分娩配合气囊仿生助产 100 例临床疗效观察.中国性科学,2013,22(4):23-25.
- [7] 中华医学会妇产科学分会产科学组.产后出血预防与处理指南(草案).中华妇产科杂志,2009,44(7):554-557.
- [8] 刘兴会,陈锰.产后出血的过去、现在和未来.实用妇产科杂志,2013,29(8):561-563.
- [9] 李奎,杨慧霞.世界卫生组织与国际妇产科联盟关于产后出血的预防与治疗指南及解读.中华围产医学杂志,2013,16(8):465-468.
- [10] 刘兴会,杨慧霞.产后出血预防和处理措施评价.中华围产医学杂志,2013,16(8):449-451.
- [11] 许梅燕,田耕.不同宫颈评分下间苯三酚对产程进展及产后出血的影响.实用医学杂志,2010,26(14):2513-2514.
- [12] Nebout S, Merbai N, Faitot V, et al. Management of major postpartum hemorrhage. Presse Med, 2014, 43(2):111-117.
- [13] 陈建国,陆益红,黄青,等.缩宫素的制备及其质量分析研究进展.中国生化药物杂志,2012,33(5):698-700.
- [14] Rajaei M, Karimi S. Safety and efficacy of misoprostol versus oxytocin for the prevention of postpartum hemorrhage. Journal of Pregnancy. 2014,2014:713879.
- [15] 王英.米非司酮配伍米索前列醇终止妊娠的研究进展.中国计划生育学杂志,2012,20(9):643-646.
- [16] 张海萍.米索前列醇阴道给药用于晚期引产 68 例.中国药业,2013,22(7):96.
- [17] 骆伟,蒋刚,王国蓉,等.口服制剂经直肠给药探讨(附 2 例报道).四川肿瘤防治,2006,19(1):75-76.
- [18] Chaudhuri P, Mandi S, Mazumdar A. Rectally administered misoprostol as an alternative to intravenous oxytocin infusion for preventing post-partum hemorrhage after cesarean delivery. J Obstet Gynaecol Res, 2014, 40(9):2023-2030.

(收稿日期:2014-09-11)

• 生殖健康 •

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.037

体外受精-胚胎移植中影响胚胎种植成功的因素回归分析

周蓉 黄楠 谢守珍

广州军区武汉总医院妇产科生殖中心, 武汉 430060

【摘要】目的:对影响体外受精-胚胎移植种植的相关因素进行探讨分析,以期为临床成功实施体外受精-胚胎移植提供参考。方法:对我院2009年3月至2013年5月接受体外受精-胚胎移植的211例妇女的临床资料进行回顾分析,其中种植成功55例,种植失败156例,分析患者年龄、不孕原因等身体因素,体外受精方式、外源性促性腺激素使用量等临床治疗因素对影响体外受精-胚胎移植种植成功率进行logistic回归分析。结果:最终logistic分析结果显示,患者年龄、受精成功率、优质胚胎率、移植胚胎卵裂球数目对胚胎种植影响较大,年龄($OR=0.870, P<0.01$)、受精成功率($OR=0.921, P<0.05$)、优质胚胎率($OR=1.025, P<0.05$)、移植胚胎卵裂球数目($OR=0.889, P<0.01$),其中年龄与体外受精-胚胎移植是否成功呈显著负相关关系,其他因素成显著正相关关系。结论:体外受精-胚胎移植种植成功受多方面因素的影响,临床上应予以重视。

【关键词】体外受精-胚胎移植;影响因素;回归分析

Regression analysis of influential factors on embryo implantation of vitro fertilization - embryo transfer

ZHOU Rong, HUANG Nan, XIE Shouzhen. Reproductive Center, Wuhan General Hospital of Guangzhou Military Region, Wuhan 430060, China

【Abstract】Objectives: To investigate the factors that influence the success rate of vitro fertilization - embryo transfer, providing reference for the clinical success of vitro fertilization - embryo transfer. Methods: 211 women who were accepted vitro fertilization - embryo transfer in our hospital from March 2009 to May 2013 in our hospital were selected, including 55 cases of successful planting and 156 cases of failure. Their clinical data were retrospectively analyzed. The factors that influence the success rate of vitro fertilization - embryo transfer included age, cause of infertility, patients' physical factors, vitro fertilization methods and the use of exogenous gonadotropins and etc. Logistic Regression analysis was done. Results: The final logistic regression analysis showed that age, fertilization success rate, quality embryo rate, the number of balls cleavage embryos had greater impact on embryo implantation, Age ($OR=0.870, P<0.01$), fertilization success rate ($OR=0.921, P<0.05$), high-quality embryo rate ($OR=1.025, P<0.05$), the number of balls cleavage embryos ($OR=0.889, P<0.01$), in which age and IVF - embryo transfer success were in a significant negative correlation and other factors were in significant positive correlation with IVF - embryo transfer success. Conclusion: IVF - planting success is affected by many factors and attention should be paid on the clinic.

【Key words】In vitro fertilization - embryo transfer; Influencing factors; Regression analysis

【中图分类号】R321-33

【文献标志码】A

体外受精-胚胎移植是解决不孕不育重要方法,临床实践中,如何提高治疗的成功率,一直是研究关注的重点,通过药物或者护理手段辅助,可以有效的提高成功率^[1,2]。然而,临床上体外受精-胚胎移植操作过程中可能受到了多方面因素的影响,有可能直接影响治疗的结局^[3]。本次研究对我院2009年3月至2013年5月接受体外受精-胚胎移植的211例妇女的临床资料进行回顾分析,以期找到影响体外受精-胚胎移植种植

成功因素,为临床成功实施体外受精-胚胎移植提供参考。

1 资料和方法

1.1 研究对象基本资料

我院2009年3月至2013年5月接受体外受精-胚胎移植的211例妇女的临床资料,其中属于原发性不孕患者141例,继发性不孕患者70例。纳入标准:(1)基础卵泡刺激素在正常范围内($1\sim 8IU/L$);(2)治疗前三个月无激素治疗史。排除标准:(1)促排卵证实卵巢反应低下;(2)新鲜周期未采取胚胎移植或者没有有效胚胎移植患者。采用体外受精或卵胞浆内单精子注射方式实施体外受精-胚胎移植治疗,其中种植成功55例,种植失败156例,本院体外受精-胚胎移植接受卫生厅医学论

【第一作者简介】周蓉(1979-),女,主治医师、硕士,主要从事生殖医学临床与研究工作。

理委员会审核并通过,研究对象对研究知情,且签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 体外受精-胚胎移植^[3,4] ①采用激素类药物促排卵以便获得质量高的一定数量的成熟卵母细胞;激素类药物使用情况按照患者的病情、基础性激素等因素进行调整,注射人绒毛膜促性腺激素,在阴道超声引导下取卵母细胞。②根据精子情况处理精液,采取手淫法或穿刺法手法分离出活动精子,恒温箱保存备用。③将质量较好的成熟卵母细胞和精液结合受精。④将受精后的卵母细胞移植,同时予以黄体支持。

1.2.2 自变量和因变量 统计分析的因变量为是否妊娠,妊娠失败以 0 表示,妊娠成功以 1 表示。是否妊娠采用尿检、子宫内妊娠囊诊断等手段判别。统计分析的自变量为影响治疗成功的各个因素,包括年龄、卵母细胞数、体外受精方式、受精成功率、优质胚胎率、外源性促性腺激素使用情况、种植前子宫内膜厚度,以及移植胚胎卵裂球数目等。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 13.0 软件对各个监测和观察值进行统计学分析。其中计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料以率(%)表示, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。影响治疗成功的各个因素为自变量进行多因素非条件 logistic 逐步回归分析。

2 结果

2.1 两组患者各因素基本情况

两组患者各因素基本情况,见表 1 所示,通过直观分析,可以发现两组不同结局患者在年龄、优质胚胎率、移植胚胎卵裂球数目等方面具有较大的差异。为得到进一步的结论,需要多因素非条件 Logistic 逐步回归分析。

表 1 两组患者各因素基本情况比较

因素	结果	
	种植失败	种植成功
年龄(岁)	31.3 ± 4.1	29.3 ± 3.2
卵母细胞数(个)	14.7 ± 7.1	14.5 ± 6.2
受精成功率(%)	84.9 ± 15.3	83.2 ± 15.3
优质胚胎率(%)	54.6 ± 24.4	64.6 ± 21.1
外源性促性腺激素使用量(支)	31.3 ± 13.2	29.8 ± 10.3
外源性促性腺激素使用周期(d)	10.4 ± 5.1	10.3 ± 2.2
种植前子宫内膜厚度(mm)	11.1 ± 2.2	11.4 ± 2.5
移植胚胎卵裂球数目(个)	7.2 ± 1.1	7.8 ± 0.6

2.1 两组患者各因素作为自变量对种植成功情况进行回归分析

将种植失败设为 0,种植成功设为 1,以两组患者各因素作为自变量对种植成功情况影响进行 Logistic 回归分析,通过回归分析,拟定模型的变量有年龄、卵母细胞数、体外受精方式、受精成功率、优质胚胎率、外源性促性腺激素使用情况、种植前子宫内膜厚度,以及移植胚胎卵裂球数目等。而进入模型的自变量为年龄、受精成功率、优质胚胎率、移植胚胎卵裂球数目等。其他因素与体外受精-胚胎移植是否成功无相关关系($P > 0.05$)。年龄($OR = 0.870, P < 0.01$)、受精成功率($OR = 0.921, P < 0.05$)、优质胚胎率($OR = 1.025, P < 0.05$)、移植胚胎卵裂球数目($OR = 0.889, P < 0.01$),其中年龄与体外受精-胚胎移植是否成功呈显著负相关关系,其他因素成显著正相关关系。其他因素对体外受精-胚胎移植是否成功的影响见表 2。

表 2 两组患者各因素作为自变量对种植成功情况的回归分析

自变量	Pi	SD	Wald	P	EXP(βi)
年龄(岁)	-0.141	0.045	9.730	0.002	0.870
卵母细胞数(个)	-0.057	0.021	6.721	0.089	1.131
受精成功率(%)	1.256	0.619	4.101	0.040	0.921
优质胚胎率(%)	0.025	0.012	3.915	0.048	1.025
外源性促性腺激素使用量(支)	-0.058	0.027	4.943	0.055	1.291
外源性促性腺激素使用周期(d)	-0.067	0.024	4.532	0.052	1.189
种植日子宫内膜厚度(mm)	0.028	0.087	0.102	0.749	1.028
移植胚胎卵裂球数目(个)	0.013	0.020	3.782	0.007	0.889

3 讨论

体外受精-胚胎移植随着技术的进步而日趋成熟,为临床上不孕不育提供了有效的解决方法。然而,体外受精-胚胎移植操作过程中受到了多方面因素的影响,有可能直接影响体外受精-胚胎移植是否成功^[5,6]。本次分析结果显示以下方面因素对体外受精-胚胎移植有显著性影响:(1)年龄。年龄对女性的生育能力具有显著性的影响。有研究显示,对于接受体外受精-胚胎移植术的患者当中,26~30 岁年龄段的患者具有恒定的成功率,然而随着年龄的增加,治疗成功率显著下降,当患者的年龄大于 40 岁时成功率将小于 10%。本次分析研究结

果显示年龄($OR = 0.870, P < 0.01$)与治疗成功率成负相关关系,与类似研究呈现相似结果。其中原因,一方面因为年龄影响卵巢的储备功能从而减少了可回收卵子的数量,此外,可能因为年龄影响了卵子的质量,卵细胞内的 DNA 复制、翻译以及能量产生和转运的过程中,受到年龄增加导致的过氧化物含量的上升的影响,最终可能导致卵细胞异常,影响卵子和随后形成的胚胎质量^[7-9]。(2)受精成功率和优质胚胎率对体外受精-胚胎移植术影响。结果显示,受精成功率($OR = 0.921, P < 0.05$)、优质胚胎率($OR = 1.025, P < 0.05$),两者和治疗成功成正相关关系。受精过程中卵母细胞一定物质异常受精,不正常

或者不成熟卵母细胞不能正常发挥作用影响正常受精的成功率,所以正常受精的成功率可从侧面反映卵细胞的质量,最终体现在治疗成功率方面。正常受精的卵细胞是发展成优质的胚胎的前体,两方面情况其实体现了卵细胞和精子的质量,而且是最终种植成功的基础^[9-12]。(3)移植胚胎卵裂球数目与治疗成功成正相关关系($OR = 0.889, P < 0.01$)。选择适宜的胚胎对治疗的成功十分的重要,待移植胚胎卵裂球数目,反映胚胎发育速率,虽然当前研究对 D3 胚胎的最佳卵裂球数目并无共识,但是本研究的发现和临床相关研究比较类似和接近,特别是碎片率小于 25% 时,应当对胚胎的卵裂球数目优先考虑^[9,13-15]。

此外,体外受精方式、外源性促性腺激素使用情况、种植前子宫内膜厚度也对体外受精-胚胎移植有一定的影响,可能受到临床样本数目或者其他因素的影响^[6-8],本次研究中没有表现显著性影响,在临床实践中,对本文提及的几个方面因素加以关注,以免因为个体差异等原来导致治疗的失败。

总之,体外受精-胚胎移植种植成功受多方面因素的影响,临床上实施过程应予以重视并进行控制。

参 考 文 献

- [1] Mijatovic V, Veersema S, Emanuel MH. Essure hysteroscopic tubal occlusion device for the treatment of hydrosalpinx prior to in vitro fertilization - embryo transfer in patients with a contraindication for laparoscopy. *Fertility and Sterility*, 2010, 93(4): 1338 - 1342.
- [2] 周燕,郭银花,王慧红,等. 体外受精-胚胎移植后异位妊娠相关因素分析. *医学研究杂志*, 2014, 43(5): 110 - 112.
- [3] 曾琼芳,段金良,蒋元华,等. IVF/ICSI 妊娠后早期流产相关因素分析. *中国性科学*, 2013, 22(2): 37 - 39.
- [4] Younis JS, Soltman S, Izhaki I. Early and short follicular gonadotropin - releasing hormone antagonist supplementation improves the meiotic status and competence of retrieved oocytes in in vitro fertilization - embryo transfer cycles. *Fertility and Sterility*, 2010, 94(4): 1350 - 1355.
- [5] 吴香春. 多囊卵巢综合症患者不同促排卵方案临床疗效分析. *中国性科学*, 2014, 23(5): 35 - 37.
- [6] Orvieto R; Saar - Ryss B; Morgante G. Does salpingectomy affect the ipsilateral ovarian response to gonadotropin during in vitro fertilization - embryo transfer cycles. *Fertility and Sterility*, 2011, 95(5): 1842 - 1844.
- [7] 龚瑜,白晓红,吕睿,等. 体外受精-胚胎移植中影响胚胎种植因素的多因素非条件 logistic 回归分析. *中华妇幼临床医学杂志(电子版)*, 2011, 7(1): 26 - 29.
- [8] Asimakopoulos B, Kotanidis L, Nikolettos N. In vitro maturation and fertilization of vitrified immature human oocytes, subsequent vitrification of produced embryos, and embryo transfer after thawing. *Fertility and Sterility*, 2011, 95(6): 2123.
- [9] 王晟,邹艳荣,贺占举,等. 精子形态对体外受精-胚胎移植治疗结局的影响. *中国性科学*, 2013, 22(3): 3 - 6, 12.
- [10] Luo X, Lim CE, Wu J. Heterotopic pregnancy following in vitro fertilization and embryo transfer: 12 cases report. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 2009, 280(2): 325 - 329.
- [11] 曾琼芳,林慧,段金良,等. 两种国产短效曲普瑞林减量长方案在 IVF/ICSI 中应用的临床效果比较. *中国性科学*, 2013, 22(12): 43 - 46.
- [12] Chen SL, Wu FR, Luo C. Combined analysis of endometrial thickness and pattern in predicting outcome of in vitro fertilization and embryo transfer: a retrospective cohort study. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 2010, 24(8): 30.
- [13] 李芄,宋世威. 男性垂体泌乳素瘤术后体外受精-胚胎移植临床妊娠 1 例报告. *中国性科学*, 2014, 23(2): 7 - 8.
- [14] Wang Yin - ping, Xing Jian - qiu, Yu Ming. Ear acupuncture anesthesia for in vitro fertilization and embryo transfer egg retrieval. *J Acupunct Tuina Sci*, 2012, 10(2): 96 - 98.
- [15] 罗国群,马文敏,邓伟芬,等. 影响体外受精-胚胎移植临床妊娠因素的分析. *中国妇幼健康研究*, 2007, 18(2): 93 - 95.

(收稿日期:2014 - 09 - 04)

• 生殖健康 •

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.038

广州市育龄女性重复人工流产状况及影响因素分析

刘瑞华 陈粮 林佩萱 李雅文 张娣 刁伟坚

广州市人口和计划生育科学研究所生殖医疗科,广州 510410

【摘 要】目的:探讨育龄女性重复人工流产状况及相关影响因素。方法:2012 年 5 月至 2013 年 5 月采取以描述性研究为基础,对 441 例育龄妇女选择人工流产原因进行分析。结果:441 例人工流产女性中有重复流产者 247 例,占 56.01%;年龄、婚姻状态及生育史与重复流产不相关,文化程度、职业状态、户籍、避孕情况等对重复流产影响程度较高。结论:重复流产比例较高,直接原因为未避孕及避孕失败,应加强人流后生殖健康服务和避孕指导,避免和减少重复流产的发生。

【第一作者简介】刘瑞华(1970 -),男,主治医师、硕士,主要从事泌尿生殖临床研究工作。

【关键词】 育龄妇女;重复人工流产;避孕;生殖健康

Status and the influencing factors of repeated abortion of women in childbearing ages LIU Ruihua, CHEN Liang, LIN Peixuan, LI Yawen, ZHANG Di, DIAO Weijian. Department of Reproductive Medicine, Guangzhou Research Institute of Population and Family Planning, Guangzhou 510410, China

【Abstract】 Objectives: To explore the status and influencing factors of repeated abortion of women in childbearing age. **Methods:** 441 women in childbearing age choosing abortion, from May 2012 to May 2013, were chosen as the objects for descriptive study analysis. **Results:** Among the 441 cases of induced abortion, 247 cases were repeated induced abortion, accounted for 56.01%; age, marital status and reproductive history were not related to repeated abortions; level of education, occupational status, census register and contraception were related with repeated induced abortion. **Conclusion:** The ratio of repeated abortion is high. No – contraception and contraceptive failure are direct factors. To avoid and reduce the occurrence of repeated abortion, the reproductive health services and contraceptive advice after abortion should be strengthened.

【Key words】 Women of childbearing age; Repeated induced abortion; Contraception; Reproductive health

【中图分类号】 R169.42 【文献标志码】 A

人工流产是避孕失败的补救措施。人工流产特别是重复人工流产对妇女的生理和心理健康带来不同程度的影响,尤其是对今后生育能力的影响更不容忽视^[1]。本文拟对 441 例育龄女性选择人工流产原因进行分析,了解其重复人工流产情况及影响因素,具体分析如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集 2012 年 5 月至 2013 年 5 月在本所计划生育手术室接受人工流产的 441 例女性的临床资料进行研究。

1.2 研究方法

针对首次就诊自愿要求流产的女性,人流术前常规登记个人基本信息(年龄、职业、教育程度、本地居住情况、婚育史、月经史)、是否避孕及避孕方法、本次人工流产原因等。采用 Excel 表格记录病史询问相关内容,计数资料结果以 $n[\%]$ 形式表达。应用 SPSS20.0 软件对数据进行描述性分析和 χ^2 检验,运用交叉表卡方检验筛选与重复流产有一定相关性的因素,运用二元 Logistic 回归模型来讨论主要相关因素对重复流产产生的影响,以 $P \leq 0.05$ 作为具有统计学差异。

2 结果

2.1 一般情况

441 例人工流产女性,已婚 391 例,未婚 50 例;其中首次流产者 194 例(占 43.99%),属于重复流产者 247 例(占 56.01%);包括本次人流在内 2 次者 135 例(占 54.66%),3 次人流者 72 例(占 29.15%),3 次以上者 40 例(占 16.19%),最多 1 例人流次数达 8 次。最小年龄 18 岁,最大 47 岁,平均 (31.5 ± 4.6) 岁;首次流产者平均年龄 (29.45 ± 6.23) 岁,重复流产者平均年龄 (31.56 ± 6.15) 岁,两者统计学上有差异($P < 0.01$)。见表 1。

2.2 人工流产女性的社会人口学特征

已婚和未婚者重复人流率差异无统计学意义($P > 0.05$);但不同户籍特征及个体的文化程度、职业状态的差异有统计学意义($P < 0.01$ 、 $P < 0.01$ 、 $P < 0.01$)。见表 2。

表 1 不同年龄段女性人工流产情况

年龄(岁)	例数	首次流产	重复流产	χ^2	P
≤20	21(4.76)	17(8.76)	4(1.62)	19.12	0.0003
21~	195(44.22)	94(48.45)	101(40.89)		
31~	195(44.22)	75(38.66)	120(48.58)		
≥41	30(6.80)	8(4.12)	22(8.91)		
总计	441(100)	194(43.99)	247(56.01)		

表 2 人工流产女性的社会人口学特征

	婚姻		户籍		职业状态		文化程度	
	未婚	已婚	本地	非本地	就业	无业	大专以下	大专
首次流产	28	166	62	132	142	52	103	91
重复流产	22	225	112	135	134	113	184	63
χ^2	3.301		8.15		16.654		21.90	
P	0.069		0.0043		0.000		0.000	

2.3 孕产史及避孕措施

已生育女性和未生育女性的重复流产率差异无统计学意义($P > 0.05$);未避孕女性的重复流产率高于避孕失败女性,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。有 46.71% 的女性(首次流产组 55 例、重复流产组 151 例)声称在此次受孕期间,曾经使用了各类不同的避孕方法和器具。最常采用的避孕方法(避孕套 54 例、体外排精 59 例、安全期避孕 41 例、口服避孕药 23 例、宫内节育器 25 例、输卵管绝育术 4 例)。见表 3。

表 3 生育史及避孕情况对人工流产妇女的影响

	生育史		避孕情况	
	有	无	避孕失败	未避孕
首次流产	162	32	55	139
重复流产	216	31	151	96
χ^2	1.38		46.91	
P	0.240		0.000	

2.4 重复人工流产影响因素的 Logistic 回归分析

以是否是重复人工流产为因变量,将各影响因素作为自变

量引入 Logistic 回归分析,最后进入模型的因素有是否本地户籍、职业状态、文化程度、本次避孕情况。见表 4。

表 4 重复流产妇女影响因素的 Logistic 回归分析

变量	B	S. E	Wals	P	Exp (B)	95% CI	
户籍	-2.156	0.334	41.649	0.000	0.116	0.060	0.223
职业状态	1.299	0.278	21.754	0.000	3.665	2.123	6.325
文化程度	2.475	0.337	53.805	0.000	11.878	6.132	23.011
避孕情况	-1.803	0.251	51.493	0.000	0.165	0.101	0.270

3 讨论

我国人工流产一直保持较高的水平,其中重复流产占相当大的比例。联合国人口基金调查数据显示,在流产妇女中,有 1/3 的人之前经历过至少 1 次流产^[2]。2001 年上海市重复流产率为 44.1%^[3],荣荷花等^[4]调查上海嘉定 4 家二级医院重复人工流产发生率 2008 年为 53.90%,2009 年为 55.21%;沈洁等^[5]2010 年 1 月~2011 年 10 月在北京 18 区县的三级计划生育技术服务机构中调查发现重复人工流产率达 56.40%;本单位 2010 年以前重复人工流产率 48.48%^[6],目前重复流产率为 56.01%。重复流产率一直保持较高水平,计划生育工作任务艰巨仍不容忽视。

重复人工流产的发生离不开个人和社会因素。研究显示 20~39 岁年龄段是容易发生重复流产的主要时期^[6],这个时期适逢生育高峰期、人类性活动频繁。一方面社会发展迅速,人员流动性大、生活压力增加、生活成本提高、就业教育医疗住房等诸多因素制约人们的生育要求;研究人口户籍性质的重复流产发现,流动人口重复流产比例高于本地户籍人口,差异有统计学意义^[7],本文研究结果与之相近。同时个体的职业状态也对重复流产的差异带来影响,37.41% 的失业或无业女性,可能由于担心继续妊娠的生活保障,不得不选择终止此次妊娠,这是社会发展带来的不可忽视性因素;另一方面人们性观念的转变,婚前性行为、婚前同居、试婚现象日趋增多、多性伴比例增加。面对新的复杂局势,程怡民等^[8]建议应进一步研究社会背景因素,探索并制定符合形势的生育政策指导方针。

研究表明^[9]个体的文化程度、职业状况、避孕知识掌握程度等是影响重复流产的重要个人因素。本文回归分析也显示,职业、文化程度、户籍情况等对重复流产影响程度较高。受教育程度直接影响育龄妇女对避孕知识的接受^[10],文化程度高的成熟女性其避孕意识及避孕认知能力也较强,自我健康及自我保护意识充足,发生人工流产的风险相对较低;相反文化程度低、较年轻的女性自我健康及自我保护意识不足,对避孕意识及避孕药具使用方法也缺乏正确认识,导致无保护措施性行为和非意愿妊娠的发生率较高。相关分析也显示,人工流产次数与文化程度呈负相关,文化程度越高,流产次数越少^[11]。另外,本文显示随着年龄增加,育龄女性重复人工流产的机会可能增加,但相关分析显示二者并不构成相关性,这与国外学者研究一致^[12]。

53.29% 的女性忽视了避孕,或是缺乏避孕知识,或是存在侥幸心理,在初次流产女性中更为突出,提醒计生工作者们还

是要继续做好避孕宣传指导工作。46.71% 的女性选择了不同的避孕措施,避孕套、安全期避孕和体外排精为最常使用的避孕方法,但其避孕效果与能否正确使用关系密切,一方面反映男性参与避孕的意识增强,另一方面也反映出部分育龄妇女避孕知识相对缺乏,主动避孕意识不强等问题。宫内节育器和输卵管绝育术在已婚育龄女性中避孕失败也有一定比例,本组共有 4 例输卵管绝育术失败至重复妊娠流产的,分析原因由于年龄大、结扎时间长、或与当时手术因素有关,这就需要医务人员不断提高自身技术水平,同时做好术后定期随访工作,提高避孕成功率。

人工流产作为避孕失败后最常用的补救措施对育龄妇女生殖健康仍有着诸多不利影响^[13],女性在人工流产的同时,如果能获得针对性的咨询服务,强化流产后立即避孕的意识,及时落实有效的避孕措施,比如人工流产后即时放置宫内节育环对预防重复人工流产有积极的意义^[14];因此应加强人流后生殖健康服务和避孕指导,积极探索服务模式,避免和减少重复流产的发生。

参 考 文 献

- [1] 陈利南. 推进人工流产后避孕避免重复流产. 实用妇产科杂志, 2012, 28(4): 241-242.
- [2] Jones RK, Darroch JE, Henshaw SK. Patterns in the socioeconomic characteristics of women obtaining abortions in 2000-2001. Perspect Sex Reprod Health, 2002, 34(5): 226.
- [3] 童传良, 吴愉, 朱惠斌, 等. 上海市户籍育龄妇女人工流产原因动态监测. 上海医学, 2002, 25(8): 451-454.
- [4] 荣荷花, 毛红芳. 11749 例重复流产原因分析. 中国妇幼保健, 2012, 27(20): 3083-3084.
- [5] 沈洁, 高丽丽, 张滢文, 等. 北京市计划生育服务机构中重复人工流产妇女避孕意愿调查. 中国计划生育杂志, 2012, 8: 525-527, 534.
- [6] 张淑婷, 李雅文, 陈粮, 等. 育龄女性重复人工流产原因分析. 中国妇幼保健, 2013, 28(1): 110-112.
- [7] 宋晓琴, 马毅敏, 左连东, 等. 广州市不同户籍育龄妇女人工流产状况及影响因素分析. 中国计划生育杂志, 2013, 11: 739-743.
- [8] 程怡民, 周猷. 中国重复流产和流产后保健的现状. 国际生殖健康/计划生育杂志, 2010, 29(5): 324-326.
- [9] 陈世强, 程怡民, 魏虹, 等. 年轻妇女重复人工流产状况及影响因素. 中国妇幼保健, 2008, 23(9): 1264-1266.
- [10] 彭伟斌, 陈晓慧. 女性流动人口生殖健康服务需求研究——基于杭州市 2010 年流动人口动态监测调查. 中国性科学, 2013, 22

(3)84-90.

[11] 张亦心, 张素芝, 任丽娟, 等. 重复人工流产者的避孕现状与需求调查. 中国妇幼保健, 2013, 28(13): 2115-2117.

[12] Niinimäki M, Pouta A, Bloigu A, et al. Frequency and risk factors for repeat abortions after surgical compared with medical termination of pregnancy. Obstet Gynecol, 2009, 113(4): 845.

[13] Mota NP, Burnett M, Sareen J. Associations between abortion, mental disorders, and suicidal behaviour in a nationally representative sample. Can J Psychiatry, 2010, 55(4): 239-247.

[14] 钟沛文, 关宝星, 董霞. 放置节育器与口服避孕药对人工流产后避孕效果的对照研究. 中国性科学, 2013, 22(7): 27-29.

(收稿日期: 2014-08-14)

· 生殖健康 ·

DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.039

孕期微量元素状况对妇女产后出血影响的研究

李敏 毛锦江 甘冰

贵港市人民医院产科, 广西 贵港 537100

【摘要】目的: 研究孕期微量元素状况对妇女产后出血的影响。方法: 选取 2012 年 4 月至 2014 年 3 月在我院阴道分娩的产妇 250 例, 根据产后阴道出血量分为 A、B、C 三组, A 组为 100 例, 产后出血量 $V \leq 300\text{mL}$; B 组为 100 例, 产后出血量 $300\text{mL} < V \leq 500\text{mL}$; C 组为 50 例, 产后出血量 $V > 500\text{mL}$ 。在分娩前, 对 A、B、C 三组产妇均进行血清钙、铁、锌、镁、铜等微量元素浓度的检测。最后, 进行相关数据的处理分析。结果: 相对 A 组产妇, B、C 两组产妇的血清钙、铁、锌等微量元素浓度显著降低; 相对 B 组, C 组产妇的血清钙、铁、锌等微量元素浓度显著降低, P 均 < 0.05 表明差异具有统计学意义。A、B、C 三组产妇的血清镁、铜等微量元素浓度相比差异不明显, $P > 0.05$ 表明差异不具有统计学意义。A、B、C 三组产妇产后出血量与孕期血清钙、铁、锌等微量元素浓度的相关系数 r 均 > 0.6 、相关性检验 $P < 0.05$, 表明产妇产后出血量与血清钙、铁、锌的浓度有密切的相关性; A、B、C 三组产妇产后出血量与孕期血清镁、铜等微量元素浓度的相关系数 r 均 < 0.1 、相关性检验 $P > 0.05$, 表明产妇产后出血量与血清镁、铜的浓度无相关性。结论: 妇女孕期血清微量元素钙、铁、锌的浓度与产妇产后阴道出血量有密切的相关性; 血清微量元素钙、铁、锌浓度的降低是导致产妇产后阴道出血量升高的一个因素。

【关键词】 孕期; 微量元素; 产后阴道出血; 研究

Impact of trace elements status during pregnancy on postpartum hemorrhage LI Min, MAO Jinjiang, GAN Bing. Department of Obstetrics, Guigang People's Hospital, Guigang 537100, China

【Abstract】 **Objectives:** To study the effect of trace elements status during pregnancy on postpartum hemorrhage. **Methods:** 250 vaginal delivery patients in our hospital from April 2012 to March 2014 were selected and divided into A, B, C, three groups according to the postpartum vaginal bleeding, 100 cases in the group A, $V \leq 300\text{mL}$, 100 cases in the group B, $300\text{mL} < V \leq 500\text{mL}$, 50 cases in group C, $V > 500\text{mL}$. Before delivery, concentrations of calcium, iron, zinc, magnesium, copper and other trace elements in serum of group A, B and C were detected and analyzed. **Results:** Comparing with group A, the concentrations of calcium, iron, zinc and other trace elements in serum of group B and C significantly decreased; comparing with group B, the concentrations of calcium, iron, zinc, and other trace elements in serum of group C significantly decreased, with statistically significant difference ($P < 0.05$). Concentrations of magnesium, copper and other trace elements in serum of group A, B and C had no significant difference, $P > 0.05$. Correlation coefficient between the amount of postpartum hemorrhage and concentrations of calcium, iron, zinc, and other trace elements in serum of group A, B and C was $r > 0.6$, correlation test $P < 0.05$, which showed a close correlation between concentration of serum calcium, iron, zinc and the amount of postpartum hemorrhage; Correlation coefficient between the amount of postpartum hemorrhage and concentrations of magnesium, copper and other trace elements in serum of group A, B and C was $r < 0.1$, correlation test $P > 0.05$, which showed no close correlation between concentration of serum magnesium, copper and the amount of postpartum hemorrhage. **Conclusion:** There is a close correlation between concentration of serum calcium,

【第一作者简介】李敏(1972-), 女, 主治医师, 主要从事产科临床诊治与研究工作。

iron, zinc and the amount of postpartum hemorrhage; the reduction of concentration of calcium, iron, zinc is one factor causing postpartum vaginal bleeding increase.

【Key words】 Pregnancy; Trace elements; Postpartum vaginal bleeding; Research

【中图分类号】 R714.46+1

【文献标志码】 A

孕妇在孕期微量元素的缺乏,可能会导致胎儿生长受限,对于产妇可能会导致贫血、产后出血等不良的妊娠结局^[1]。微量元素的含量与生殖激素水平有显著的相关性,对生殖功能具有重要的意义。胎膜早破孕妇的宫颈阴道分泌液中钙、锌、铜等微量元素的含量显著降低。本文选取 2012 年 4 月至 2014 年 3 月在我院阴道分娩的 250 例产妇,进行了孕期微量元素状况对妇女产后阴道出血影响的研究。现将研究结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2012 年 4 月至 2014 年 3 月在我院阴道分娩的产妇 250 例,根据产后阴道出血量分为 A、B、C 三组, A 组为 100 例, 年龄为 21~39 岁, 平均年龄为 (28.6±4.3) 岁; 身高为 150~177cm, 平均身高为 (162.6±5.1) cm; 产前体重为 52~97kg, 产前平均体重为 (73.4±8.5) kg; 产前平均 BMI 为 (27.7±2.9) kg/m², 怀孕为 38~42 周, 平均怀孕期 (39.6±2.3) 周, 产后阴道出血量 V≤300mL。B 组为 100 例, 年龄为 21~38 岁, 平均年龄为 (27.9±4.1) 岁; 身高为 153~178cm, 平均身高为 (163.7±5.3) cm; 产前体重为 54~95kg, 产前平均体重为 (75.2±8.8) kg; 产前平均 BMI 为 (28.3±2.7) kg/m², 怀孕为 38~42 周, 平均怀孕期 (39.1±2.5) 周, 产后阴道出血量 300mL<V≤500mL。C 组为 50 例, 年龄为 22~38 岁, 平均年龄为 (29.1±4.4) 岁; 身高为 152~177cm, 平均身高为 (161.9±5.5) cm; 产前体重为 51~96kg, 产前平均体重为 (74.3±8.2) kg; 产前平均 BMI 为 (28.1±2.8) kg/m²。怀孕为 38~42 周, 平均怀孕期

(39.3±2.4) 周, 产后阴道出血量 V>500mL。均为单胎妊娠、自然分娩, 排除分娩前 2 周服用微量元素类药物、伴有凝血功能障碍以及心、肝、肺等严重疾病的产妇。A、B、C 三组产妇在年龄、身高、产前体重、产前 BMI 以及怀孕周等一般资料上相比无显著差异, P>0.05 不具有统计学意义。

1.2 研究方法

血清钙、铁、锌、镁、铜等微量元素浓度的测定方法: 在产妇入院后, 抽取静脉血 5mL, 离心分出血清, 采用原子吸收分光光度计进行血清钙、铁、锌、镁、铜等微量元素浓度的测定。

产后阴道出血量的测定方法: 按照全国产后出血防治协作组设计的容积法、称重法以及面积法进行测定, 上述 3 种方法测得的产妇产后 24h 内各自的出血量相加得到总的产后阴道出血量。

1.3 统计学分析

采用 SPSS16.0 软件进行数据分析, 同时行 Pearson 相关性分析, 计量数据的比较用 t 检验, 计数数据的比较用 χ^2 检验, P<0.05 作为判断具有统计学意义的标准。

2 结果

2.1 A、B、C 三组产妇血清钙、铁、锌、镁、铜等微量元素浓度的比较

相对 A 组产妇, B、C 两组产妇的血清钙、铁、锌等微量元素浓度显著较低 (P<0.05); 相对 B 组, C 组产妇的血清钙、铁、锌等微量元素浓度显著较低 (P<0.05)。A、B、C 三组产妇的血清镁、铜等微量元素浓度相比差异不明显 (P>0.05)。见表 1。

表 1 A、B、C 三组产妇血清钙、铁、锌、镁、铜等微量元素浓度的比较

	钙 (μmol/L)	铁 (μmol/L)	锌 (μmol/L)	镁 (μmol/L)	铜 (μmol/L)
A 组 (n=100)	63.8±11.2	366.4±31.8	19.8±4.1	38.1±9.5	3.6±0.4
B 组 (n=100)	52.3±8.6	317.5±39.6	16.3±4.8	37.7±9.2	3.6±0.5
C 组 (n=50)	41.5±6.7	268.8±51.7	12.7±6.1	37.1±9.1	3.5±0.4

2.2 A、B、C 三组产妇产后阴道出血量与孕期血清钙、铁、锌、镁、铜等微量元素浓度的相关性比较

对 A、B、C 三组产妇产后阴道出血量与孕期血清钙、铁、锌、镁、铜等微量元素浓度进行 Pearson 相关性分析可得, A、B、C 三组产妇产后阴道出血量与孕期血清钙、铁、锌等微量元素浓度

的相关系数 r 均>0.6、相关性检验 P<0.05, 产妇产后阴道出血量与血清钙、铁、锌的浓度有密切的相关性; A、B、C 三组产妇产后阴道出血量与孕期血清镁、铜等微量元素浓度的相关系数 r 均<0.1、相关性检验 P>0.05, 产妇产后阴道出血量与血清镁、铜的浓度无显著相关性。见表 2。

表 2 三组产妇产后阴道出血量与孕期血清钙、铁、锌、镁、铜等微量元素浓度相关性比较

	钙 (μmol/L)	铁 (μmol/L)	锌 (μmol/L)	镁 (μmol/L)	铜 (μmol/L)
相关系数 r	0.673	0.648	0.615	0.097	0.012
相关性检验 P	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05

3 讨论

全世界每年因产后出血导致产妇死亡的人数大约为12.5万例,其中超过90%的事件发生在亚洲、非洲等发展中国家和地区^[2]。产后出血临床上是指在胎儿分娩后的24h内阴道出血总量大于500mL的症状^[3],是一种严重的分娩期并发症,在我国的发病率为分娩总数的2%~3%,是产妇致死的首要因素^[4]。孕妇一旦出现阴道大出血现象,就应该采取一定治疗措施:使用宫缩剂、结扎子宫血管、压迫缝合子宫,最严重时要进行子宫切除。同时,还要控制生殖系统的感染,特别是要注意恢复已经破坏的产妇阴道微生物的动态平衡。研究显示,微量元素能够有效的辅助治疗妇女的阴道炎,维持阴道内微生物的动态平衡,促进阴道黏膜的有效愈合,调节阴道内PH值趋于正常,促使阴道内的环境能够控制致病菌的水平,最终实现对阴道炎的治愈。

有研究显示,随着产妇产后出血量的增加,血清锌、钙、铁等微量元素的含量明显降低,所以孕期应注意摄入适量的锌、钙、铁等微量元素,从而可以有效的减少产妇产后出血量,降低产妇产后的出血发生率^[5]。随着人们生活水平的提高以及微量元素医学的发展与进步,人们对孕期适量补充微量元素重要性的认识也在逐步增强,正在积极做到及时监测、合理适量的补充^[6]。有研究显示,产妇孕期合理及时的营养对预防孕期贫血,降低产妇产后大出血具有重要的意义^[7]。钙、铁、锌、铜等是人体所必需的营养元素。钙不仅是骨骼、牙齿的主要成分,还具有维持神经系统的正常传导与兴奋性、促进某些酶的活性,以及维持体液酸碱平衡、参与凝血过程等作用。铁参与体内血红蛋白的合成,防止缺铁性贫血的发生。有研究显示,孕妇在孕早期应重视铁元素的摄取,在孕中后期应该补充适当的铁剂^[8]。锌是蛋白质和酶的组成部分^[9],具有促进人体生长发育、组织再生、正常免疫调节的作用^[10],锌还能够影响人的性腺器官的生长与发育。除此,妇女阴道液中铜含量的降低很容易导致卵巢功能的受损。随着妊娠周数的不断增加,孕妇血清铁、钙、锌等微量元素缺乏的比例有较为显著的上升,而铜、镁未发现有明显的变化^[11]。有研究显示,血清钙、锌浓度下降的情况下,产妇产后出血量会明显升高^[12]。另有研究显示,产妇产后出血量与产前血清钙、锌、铁等微量元素有密切的关系,表明产妇产前进行血清微量元素的检测与及时补充所缺乏元素,对减少产妇产后出血量具有十分重要的意义^[13]。

本研究显示,B、C两组产妇的血清钙、铁、锌等微量元素浓度显著低于A组($P<0.05$);而C组产妇的血清钙、铁、锌等微量元素浓度显著低于B组($P<0.05$)。A、B、C三组产妇的血清镁、铜等微量元素浓度相比差异不明显($P>0.05$)。进行Pearson相关性分析可得,A、B、C三组产妇产后阴道出血量与孕期血清钙、铁、锌等微量元素浓度的相关系数 r 均 >0.6 、相关性检验 $P<0.05$,表明产妇产后阴道出血量与血清钙、铁、锌的浓度有密切的相关性;A、B、C三组产妇产后阴道出血量与孕期血清

镁、铜等微量元素浓度的相关系数 r 均 <0.1 、相关性检验 $P>0.05$,表明产妇产后阴道出血量与血清镁、铜的浓度无相关性。本研究表明,妇女孕期血清微量元素钙、铁、锌的浓度与产妇产后阴道出血量有密切的相关性;血清微量元素钙、铁、锌浓度的降低是致使产妇产后阴道出血量升高的一个因素。有研究显示,经济条件较差的妇女其体内的铁、锌含量普遍较低^[14]。王建辉^[15]研究指出,孕期与产后妇女体内的微量元素水平普遍较低。因此,孕期微量元素的监测与及时合理的补充所缺元素,对于减少产妇产后阴道出血有重要的意义。

参考文献

- [1] 郭玉芳,曹军华,闫泓霖. 孕期微量元素和维生素类的营养干预对母婴健康影响. 新疆医科大学学报,2013,36(7):1007-1008.
- [2] Wider M, Blum J, Hofmeyr GJ, et al. Misoprostol as an adjunct to standard uterotonics for treatment of post-partum haemorrhage: A multicentre, double-blind randomised trial. Lancet, 2010, 375(9728):1808-1813.
- [3] 井晓莉,曹国臻. 益母草联合卡孕栓预防产后出血的效果观察. 中国性科学,2013,22(10):75-77.
- [4] 彭学宏. 产后出血119例临床分析. 中国性科学,2012,21(11):28-29.
- [5] 高英英,任丽平,张久清,等. 产时血清钙、镁、锌、铜和铁浓度与产后出血量的关系. 河北医药,2011,33(2):250.
- [6] 郭丽丽,郭胜利,李守霞,等. 微量元素与不良妊娠结局的研究进展. 现代中西医结合杂志,2013,22(11):1244-1247.
- [7] 黄玉华,熊国平. 孕期营养指导对孕妇分娩结局的影响. 中国妇幼保健,2013,36(28):5962-5964.
- [8] 李祥坤. 孕妇全血微量元素检测分析. 临床和实验医学杂志,2013,12(19):1568-1569.
- [9] 吴卓. 孕前妇女微量元素检测结果分析. 医学临床研究,2012,29(7):1307-1309.
- [10] 贾秀荣,刘伟杰,赵巧丽,等. 产妇产血及新生儿脐血中钙及微量元素与早产的相关性. 贵阳医学院学报,2013,38(4):423-424.
- [11] 季寒冰,朱卫东. 不同妊娠期血清微量元素监测比较及干预探讨. 河北医药,2010,16(9):1034-1037.
- [12] Leung AM. Thyroid function in pregnancy. J Trace Elem Med Biol, 2012,26(2-3):137-140.
- [13] 倪艳. 孕妇产前血清微量元素水平与产后出血量的相关性. 江苏医药,2014,40(5):586-587.
- [14] Ugwuja EI, Akubugwo EI, Ibiam UA, et al. Maternal sociodemographic parameters: impact on trace element status and pregnancy outcomes in Nigerian women. J Health Popul Nutr, 2011, 29(2):156-162.
- [15] 王建辉. 225名育龄妇女孕前、孕中及产后微量元素调查. 实用预防医学,2011,18(11):2132-2133.

(收稿日期:2014-09-16)

· 性健康 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.040

高校师范生性健康现状调查分析及其促进对策研究

刘延金¹ 祝清江²

1 成都师范学院教育科学学院, 成都 610041

2 成都师范学院外语系, 成都 610041

【摘 要】在如今的社会环境下, 高校师范生的性健康越来越受到公众的关注, 为了更清晰系统地了解其现状及相关问题, 采用自编《师范生性健康现状调查问卷》, 对 6 所本科师范院校 600 名在校师范生进行了匿名问卷调查, 调查结果显示师范生性健康存在诸多问题。因此, 社会、高校以及教师应给予针对性的性健康教育和指导, 让其更好的度过大学学习生活, 成为一个人格健全的人。

【关键词】师范生; 性健康; 促进对策

Analysis of the sex health status of normal university students and promoting countermeasures LIU Yan-jin¹, ZHU Qingjiang². 1. College of Education Science, Chengdu Normal University, Chengdu 610041, China; 2. Foreign Language Department, Chengdu Normal University, Chengdu 610041, China

【Abstract】In today's social environment, the sex health education for normal university students gets more and more attention of the public. In order to clearly understand the situation and related problems systematically, the author adopted the *Questionnaire of Normal University Students' Status in Sex Health* at six universities to survey the normal university students' status in sex health among 600 university students. According to the survey, it was learned that normal university students were lacking of sexual knowledge, and could not get sexual knowledge in correct access. For these problems, the author put forward some corresponding countermeasures. The society, normal universities and teachers should provide targeted sex health education according to students' characteristics, and let them enjoy a better university life and grow into a psychological healthy person.

【Key words】Normal students; Sexual health; Promoting countermeasures

【中图分类号】G479

【文献标志码】A

1 前言

在物质条件和生活水平进一步提高的现代社会, 青少年生理发育期提前, 与此同时国内外多元化价值观和文化的冲击, 以及商业化网络传媒为吸引眼球而对性色彩信息的滥用, 都使青少年的性观念、性态度以及性行为变得更加开放和活跃。特别是当代大学生的性心理日趋成熟, 对性的渴望和理解成为其学习、生活的重要内容之一。“一项对 711 名大学生的调查发现: 有过婚前性行为的占 38.26%。”^[1]还有调查显示: “未婚青年对性知识了解较少, 有的认识不科学或存在一些认识误区。”^[2]因此, 性健康对于大学生尤其对师范生具有重大意义。师范生作为一个特殊的大学生群体, 将承载着教书育人的历史重任, 性健康不仅影响着自身的健康成才以及未来的家庭幸福, 也将会对中小學生性健康教育产生深远的影响, 故笔者对这一特殊群体的性健康现状进行调查, 以期对师范生性健康现状有更为全面的、理性的认识 and 了解, 为师范生性健康教育提供科学依据。

【基金项目】四川省教育厅人文社会科学重点研究基地——四川性社会学与性教育研究资助项目 (XXJYC1301); 成都师范学院科研项目 2013 年重点项目 (CS13SA01)。

【第一作者简介】刘延金 (1979 -), 男, 副教授、硕士, 主要从事高校教学与研究工作。

2 调查内容

2.1 调查对象

本研究以成都师范学院、四川师范大学、绵阳师范学院、乐山师范学院、内江师范学院、西华师范大学等 6 所师范院校在校师范生为研究对象, 采用随机抽样的方法, 分别从每一所师范院校不同专业、不同年级抽取一部分师范生进行调查。共发放 476 份问卷, 回收有效问卷 449 份, 有效率为 94.33%。其中, 男生 185 人, 女生 264 人, 符合师范生的性别比例; 文科生 298 人, 理科生 151 人; 独生子女 205 人, 非独生子女 244 人; 来自农村的 303 人, 城镇 146 人; 有恋爱经历的 206, 没有恋爱经历的 193, 说不清楚恋爱经历的 50 人; 平均年龄 19.7 岁。

2.2 调查工具

我国性科学家对性健康界定为: “在身心和谐、人性丰满的基础上, 通过密切人际交往和建立爱情的方式, 达到性行为在肉体、感情、理智和社会生活诸方面的协调和圆满。”^[3]西方研究者认为“性健康是指具有性欲的人在躯体、感情、知识、信念、行为、社会交往上健康的总和, 它表达为积极健全的人格, 丰富和成熟的人际交往, 坦诚与坚贞的爱情和夫妻关系。”^[4]因此, 性健康包括多方面的内容。

本研究参考国内外的相关研究^[5], 根据性健康的多方面内涵 (性的生物、心理以及社会三重属性), 结合情境性访谈记录, 自编《师范生性健康现状调查问卷》, 该问卷共三个大部分, 有

36 道封闭式题目,5 道开放式题目。第一部分是调查对象的基本情况(性别、年龄、是否独生、成长背景、家庭关系等);第二部分包含 3 个维度,每个维度包含 12 个因素,共 36 个因子;第三部分是 5 道开放式题目。问卷在广泛听取性教育专家和学者、高校领导和教师、辅导员以及中小学教师的基础上,经多次修改形成。

2.3 统计分析方法

采用 SPSS17.0 软件包建立数据库进行描述性分析。

3 调查结果分析

3.1 师范生性健康状况整体特征

对师范生性健康问卷结果进行总体描述性统计分析,结果见表 1。

表 1 师范生性健康各维度平均数和标准差 ^[6]		
维度	平均数(5 分)	标准差
生理知识	4. 053	0. 562
性知识	3. 247	0. 354
性认识分问卷	3. 25	0. 754
性观点	3. 231	0. 367
性态度	2. 054	0. 681
性价值观分问卷	2. 643	0. 452
社会适应	2. 127	0. 367
性控制力	3. 431	0. 831
自身适应	4. 14	0. 357
性适应分问卷	3. 933	0. 462

从表 1 中的统计分析结果可知,师范生在性认识、性价值观、性适应这三个维度平均分上,性适应 > 性认识 > 性价值观。说明师范生的性行为与性道德有脱离现象。在性认识维度上,生理知识 > 性知识;在性价值观维度上,性观点 > 性态度;在性适应维度上,自身适应 > 社会适应。由此可见,师范生关注自身的性征变化多于关注社会道德规范,性行为与性道德

有脱离现象。换言之,师范生容易在性适应环节出现冲动;其次,性观点的得分高于性态度的得分,说明性生理的成熟与性心理的未成熟之间存在矛盾,此现状会导致师范生往往不能科学的认识和正确的评价周围的人以及自身的种种性现象和性行为。

3.2 师范生对生理知识和性知识了解情况

对师范生性健康问卷中生理知识和性知识作统计分析,结果见表 2。

表 2 师范生对生理知识和性知识了解情况								
	生理知识		避孕知识		性病预防知识		生育节育知识	
	得分	标准差	得分	标准差	得分	标准差	得分	标准差
男	7. 25	0. 536	7. 01	0. 368	5. 85	0. 568	5. 42	0. 534
女	6. 37	0. 357	5. 32	0. 756	4. 58	0. 356	4. 24	0. 626

从表 2 中可以分析出,师范生对生理知识和性知识了解得不多,而男女差异性显著,生理知识 > 避孕知识 > 性病预防知识 > 生育节育知识。男生在这 4 个方面得分分别高于女生,这说明了男生比女生更关注相关的知识。受社会传统文化影响,女生在性知识获得方面会比男生受到更多的“限制”。这种不平衡造成了许多女生这方面知识的匮乏,在与现实情况产生落差后会导致不健康性心理的产生和性行为的偏差。

3.3 师范生性知识来源情况

从表 3 可知,师范生获得性健康教育的渠道复杂多样,性别差异性显著,其中男生获得相关知识的最重要的途径是网络,其次是向同学求教。这说明男生性知识来源更多是靠“自学”,一旦遇到有关性方面的问题他们更愿意自己上网查阅资料或与同伴讨论分享,而愿意向老师父母等长辈求助的比例很少。而女生大部分是通过学校课堂教学获得相关知识,也有部分女生会选择向父母或同性长辈求教,或者向同学朋友求教。

表 3 师范生性知识来源情况							
	父母	家人	学校课堂	同学	广播电视报纸	网络	其他
男生	9 人次	12 人次	56 人次	111 人次	81 人次	155 人次	31 人次
	4. 8%	6. 3%	30. 4%	60. 2%	43. 6%	83. 7%	16. 5%
女生	31 人次	28 人次	202 人次	144 人次	155 人次	152 人次	22 人次
	11. 6%	10. 7%	76. 7%	54. 6%	58. 6%	57. 6%	8. 4%
合计	40 人次	40 人次	258 人次	255 人次	236 人次	307 人次	53 人次
	8. 9%	8. 9%	57. 5%	56. 8%	52. 6%	68. 4%	11. 9%

3.4 师范生对性知识需求情况

从表 3 分析得出,在性知识需求方面师范生的性别差异依旧非常显著,女生比较关心与性心理有关的知识,而男生比较关注性行为或性疾病方面的信息,这说明女生更重视情感的交流,而男生更倾向性生活具体知识。女生主要是在“上大学前对于异性交往和恋爱的准备不足和入大学后向往和尝试异性交往和恋爱使恋爱心理成为她们最迫切需要的知识。”^[8]

表 3 师范生对性知识需求情况 ^[7]					
	异性交往/ 恋爱 心理知识	性病/ 艾滋病 预防知识	性卫生/ 性健康/ 性自慰知识	性生理/ 避孕/ 生育知识	性生活/ 具体知识/ 技巧
男	43(23. 4)	68(36. 5)	21(11. 4)	126(68. 3)	44(23. 8)
女	147(55. 6)	96(27. 4)	11(0. 4)	180(45. 3)	63(12. 7)

3.5 师范生对目前高校性健康教育的评价

师范生对所在高校的性健康教育评价并不高, 351名(78.2%)受访者认为在高校根本没有正规的性健康教育, 104名(23.2%)受访者表示学校是以普通健康教育代替了性健康教育, 而仅有43名(9.7%)受访者表示其在大学期间受到了适当的性健康教育, 有23人(5.0%)认为性健康教育很开放。这进一步反映出了师范生对高校开展性健康教育的要求和期待, 他们希望通过学校正规的性健康教育途径, 科学的获取性知识^[10]。

4 建议与对策

根据性健康调查问卷的数据显示, 师范生在性认知、性价值观以及性适应上存在很大的问题。因此, 社会、高校以及教师应给予针对性的性健康教育和指导, 让师范生更好的度过大学学习生活, 成为一个人格健全的人。

4.1 社会方面

高校师范生性健康知识薄弱失衡的现象应该引起社会的关注。社会应提高对高校性健康教育的认同度, 加大宣传力度, 使师范生更好的了解、学习、掌握“性”健康相关知识。社会方面的性健康教育应以性道德、性修养为重点, 开展丰富多彩的宣传教育活动。消除公众对性健康教育的误解, 防止出现师范生“接受性健康教育过晚”的现象。同时, 社会应贯彻法律和道德的约束作用^[11]。

4.2 高校方面

调查显示, 一部分高校性健康教育似有似无, 性健康教育体制没有健全, 师范生获取性健康教育的途径主要是网络等大众媒体, 学校性健康教育相比之下非常缺乏。因此, 高校应加强以下两个方面的实施, 一方面要营造良好的校园文化环境; 另一方面完善高校师范生性健康教育的制度^[12]。

在营造良好教育环境的问题上, 高校应采取积极措施开展性健康教育, 并且根据性别、专业以及年级的不同而有所侧重教育内容。如男性要加强性价值观的教育, 女性要加强性知识和性适应的教育, 除了树立科学的性观念, 还应注意避孕知识等实际问题, 同时提供性健康指导以及性心理服务, 确保师范生身心健康得到持续的、全面的、个性的发展。或者利用现代科技与信息, 开展热线咨询电话和网络绿色通道。通过网络和电话, 为他们创建一个相对私密、宽松的空间去学习、交流和寻求指导, 也避免不良网页带来的不健康以及错误的性健康教育。而对于性健康教育观的更新问题, 也是时代发展对我们每一位教育工作者提出的必然要求^[13]。

4.3 教师方面

教师作为知识的传播者, 自身就应具备系统的、先进的、科学的性健康教育理论, 才能更好地引导学生。在保证教师专业能力和道德素养的前提下, 配合系统、完善性健康教育资源可以达到事半功倍的效果。有效的性健康教育资源应从途径和内容两个方面来评价, 即高校师范生获取性健康知识的方法和形式是依据社会条件、实际需求而产生的。如组织人员编写相关教学材料时, 应注意选择适合师范生的知识和适当的表现形式; 在教师教学过程中, 采取多样化的方式, 而不是一味的灌输生理卫生知识^[14]。

教学用书之外, 有关性健康教育资源还应包括相关刊物、网站和开展的相关活动, 利用板报、画展、课堂探讨等形式, 提

倡男女同学正常交往, 彼此间的接触应该有分寸、有原则、有节制, 讲文明, 分场合。促使大学生健全、完整人格的形成^[15]。

4.4 学生自身方面

由于传统伦理道德观念的影响, 性健康教育在我国一直处于被压制的地位。通过本次调查发现, 师范生获取的性健康知识的正规教育途径(父母教育和学校教育)并没有成为学生获取性知识的主要途径。这就导致了学生的性健康知识零散, 不能够适应自身和社会发展的需求。对于师范生而言, 在接受社会、高校性健康教育资源的同时, 也应自我修养提升。首先, 高校师范生要有正确的性健康教育观念, 随时代发展的脚步, 摒弃陈旧错误的性健康知识, 可有效缓解因为同学的议论, 行为上自身的心理约束以及对“性”健康教育知识的羞涩理念等诸多因素给同学个人的心理上带来的不可忽视的压力。其次, 在获取性健康教育知识的过程中要有一定的判断力, 从而形成健康的性价值观, 如性健康不是局限于没有疾病或性功能障碍, 它包括有能力去理解和评估有关性行为的各种危险、责任、结果以及冲突, 并在恰当的时候有能力节制自己; 最后, 在现实生活中遇到有关方面的问题时, 应积极向老师及家人反映, 采取正确的解决方法和途径^[16]。

参 考 文 献

- [1] 周向欣, 李齐, 李文霞. 不同性别和年级大学生的性行为 and 性观念的调查分析. 牡丹江医学院学报, 2011(4): 12.
- [2] 周幸, 李红, 张仲焰. 青少年性知识及避孕服务的可得性. 重庆医学, 2004(8): 48.
- [3] 张雨寒. 中国流动人口未婚女性性健康综述, 中国计划生育学杂志, 2009(8): 506.
- [4] SRH/WHO. Sexual health – a new focus for WHO. Progress in Reproductive Health Research, 2004(67): 1–8.
- [5] Stephenson JM, Oakley A, Johnson AM, et al. A school-based randomized controlled trial of peer-led sex education in England. Control Clin Trials, 2003, 24(5): 643–657.
- [6] John LP, Ralph JD. Handbook of HIV prevention. New York: Kluwer Academic/Plenum Publisher, 2000: 96.
- [7] 齐麟. 大学生开展性教育的现状及有效途径分析, 中国性科学, 2011, 20(7): 15.
- [8] Coeyman M. School stumble over sex education. Christian Science Monitor. tot, 2003, 95(165): 13.
- [9] Wang XJ, Luo CH, Tu XW, et al. Relationship between contraceptive knowledge, cognition and behaviors among vocational high School Students. J Reprod Contracept, 2006, 17(4): 239.
- [10] 姚佩宽. 青春期性心理成熟的标志. 性教育与生殖健康, 2000(8): 23.
- [11] 潘绥铭, 杨蕊. 性爱十年: 全国大学生性行为的追踪调查. 北京: 社会科学文献出版社, 2004: 45.
- [12] 胡珍. 当代大学生性现状及性教育研究. 成都: 四川科学技术出版社, 2004: 125.
- [13] 紫薇, 佐桐. 中国校园性观念调查. 北京: 民族出版社, 2004: 95.
- [14] Plaud JJ, BIG WOOD SJ. A multivariate analysis of the sexual fantasy-themes of college men. J Sex Marital Ther, 1997, 23(3): 51.
- [15] 彭晓辉. 性科学概论. 北京: 科学出版社, 2002: 89.
- [16] Stephenson JM, Oakley A, Johnson AM. et al. A school-based randomized controlled trial of peer-led sex education in England. Control Clin Trials, 2003, 24(5): 67.

· 性心理学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.041

女性地下性工作者的心理探秘

彭成¹ 黄小龙^{2△} 马晓年³(审阅)

1 北大青鸟集团培训部,北京 100013

2 中国中医药出版社,北京 100081

3 清华大学玉泉医院性医学科,北京 100040

【摘要】娼妓这个行业似乎从来没有真正消失过。虽然在道德上,我们反对娼妓,但是在基本权益上,我们理应尊重性工作者。如果要帮助地下性工作者这个群体,就必须要了解他们的内心,这样才能制定切合实际的帮助措施。

【关键词】性心理;地下性工作者;性伦理

The psychological exploration of underground female sex workers PENG Cheng¹, HUANG Xiaolong², MA Xiaonian³ (Review). 1. Training Department, Beida Jade Bird Group, Beijing 100013, China; 2. China Press of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100081, China; 3. Sexology Medical Department, Yuquan Hospital of Tsinghua University, Beijing 100040, China

【Abstract】The industry of prostitutes seems to have never really disappeared. Although we are morally opposed to prostitution, but, in the basic rights and interests, we should respect sex workers. If you want to help the underground sex workers, it is necessary to understand their inner thought, hereby putting forward practical measures to help them.

【Key words】Psychological; Underground sex workers; Sexual ethics

【中图分类号】R167

【文献标志码】A

性工作者在历史上各个国家、各个朝代都或多或少地存在着,直到现在这个群体也没有消失。从道德伦理的层面来说,从各个家庭的幸福来考虑,相信大家都希望这个群体能够消失,不过美好的希望和现实总是有差距的。既然这个群体存在着,相关机构就应当去了解她们的内心,了解她们的生活,关心她们的身心健康,因为这关系到公共卫生问题。

女性地下性工作者大多年龄较小。一份调查的数据显示,18岁到22岁之间的占34%,22岁到25岁之间的占22%,25岁到30岁之间的占17%,30岁以上占15%,18岁以下占12%。可以看出,18岁到25岁是在此类场所工作的性工作者的主要构成人员,占到了一半多^[1]。在我国,由于传统观念的影响,“许多人也许是大多数人对性的看法仍然比人生其他要素的看法要不合理”,使人类的性成为“最充满混乱、愚昧、缄默和谬误的一个领域。”^[2]这一个年轻的地下性工作者群体的心理健康状况怎么样呢?本文旨在了解并分析这个群体的心理并尝试找到帮助她们的方法。

1 女性地下性工作者的心理状况

1.1 形成女性地下性工作者的心理诱因

诚然,人的自然性其实就是动物性,或者就直接说成是“兽性”也不为过。只不过人把这个“兽性”强行加上了社会性,而且由于人长期的社会历史进化使得人的性行为有了伦理道德的规范,才使得人的“兽性”大大社会化、人性化。然而由于人

的虚荣掩盖下的“兽性”,以及这种“兽性”所具备的自然特征并不能从根本上根除(因为人失去了自然性也就失去了人存在的基础),导致了人在条件允许下会表现出自然的“兽性”行为^[3]。

随着科技的发展,各种即时通讯工具为地下性工作者提供了很多便利。性,从来没有像如今这般容易得到。物以稀为贵,越容易得到的东西,就越容易贬值。约炮的泛滥,带来的是性的贬值。没有人再为爱情守身如玉到洞房花烛夜,甚至性行为前的甜言蜜语都变成了一种奢侈。因为这种思想的变化,所以很多地下性工作者并不觉得自己从事的职业有多么的可耻。

为什么会存在地下性工作者其实是个很复杂的问题。女性地下性工作者对待性的思想很开放,但并不是解放。在性健康和性心理上,她们承受了比常人多得多的压力^[4]。解放前,绥远临河名妓福喜1947年秋在接受陕坝《奋斗日报》记者采访时说:“我们是给老板挣钱的工具。”^[5]在社会上,女性获得工作机会比男性少,可能也是形成女性地下性工作者的诱因。

1.2 对33位女性地下性工作者的走访

因为地下性工作者这个群体的特殊性,所以找到她们并和她们沟通是一件很困难的事情。在实际的调查过程中,笔者发现问卷的形式根本行不通,所以只好采取随机采访(聊天)的方式。

这次共走访了33位女性地下性工作者。在33位性工作者当中,20位有吸烟的习惯,19位有喝酒的习惯。28位认为自己的职业并不危害社会。小雪、小月、小红……她们从来不用自己的真名,33位全都使用假的身份信息。33位全部认为自己从事的职业如果被亲朋知道,会很没面子,也会失去社会地位。只有5位认为自己有比较大的心理问题。

【第一作者简介】彭成(1985-),女,讲师,主要研究方向为应用心理。

△【通讯作者】黄小龙,中医硕士,E-mail:yuanrongyixiao@foxmail.com

从这个结果来看,女性地下性工作者的心理状况并不乐观。对于入行的原因,她们讳莫如深,可能受到幕后老板的种种压力。很多人都有吸烟喝酒的习惯,远远高于社会上普通女性吸烟喝酒的比例,不排除她们把吸烟喝酒作为发泄情绪、减少心理压力的方式。她们不约而同地使用了假的身份信息,这除了是为逃避警方的惩罚之外,也说明她们在心理上并不认同这个职业,她们也深知自己从事这个职业的事情如果在亲朋中曝光,以后在社会上将难以立足了。

2 女性地下性工作者的心理危机

2.1 女性地下性工作者的心理分析

女性地下性工作者入行的原因各种各样,在调查的过程中,大多不愿意详细谈论这个问题。总体来说,入行的原因分为自愿和非自愿两种。我们试着来分析一下女性地下性工作者中自愿和非自愿两个小群体的心理危机。

2.1.1 自愿入行者的心理危机

随着西方文化的入侵,很多人认为传统的贞操观陈旧而落后,有一部分地下性工作者就是这种心态。在她们眼里,性器官的接触和四肢的接触没有本质的区别。有些妓女是这么想的:“别以为男人玩了我们,我们也玩着男人……男人玩完了丢了钞票,我们玩完了挣了钱,占便宜的是我们。”^[6]

另一方面很多外出务工的女青年,每天要超负荷工作,收入却不是很高。而地下性工作有较高的回报率,同时具有很大的隐蔽性。她们只要用一个代号,就可以找到一个隐蔽的性工作场所。收入日结,谁也不认识谁。而且她们的流动性很大,很少长时间在一个地方工作。逢年过节,她们照样回家和父母说在外面打工。以前妓女从良需要通过各种方式洗白,地下性工作者不存在这个问题。

走访过程中发现,B女有时候会对客人说:“你心理有问题吧。我看你不怎么说话,好像很压抑的样子。”性工作者直说客人有心理问题,应该不会是经常发生的事情。B女说其实她心中常常觉得不安,总担心被警察或家人发现她在从事这个职业。她说她之所以那样对客人说,是想掩饰自己的心虚。

C女则常常对客人说:“我在某某地还开了店,你可以去那边。”C女显得很大方,她认为从事这个职业来赚钱并不可耻,还说有利于降低强奸案的发生几率。问她会不会一直从事这个职业,她坚决地说不会。她说等有了足够的积蓄后,就要去找一门正经生意来做。可见,在内心深处,她自己也是不愿意接受这个职业的。

D女长得很漂亮,待客人很客气,事后还会对客人说谢谢。不过有一次,一位客人强吻她,被她抓伤了。还有一次,也是被客人强吻,她就骂客人,直到声嘶力竭。她还说自己常常做噩梦,没有安全感。同时,D女又反复说,觉得自己从事这样的职业没什么可耻的。可见,她的内心是极其矛盾的。她可能给自己找了很多理由,让自己心安理得地从事地下性工作。但是内心深处,她又觉得这是不对的,是不安全的。

她们唯一担心的是被抓到,然后被曝光。当然,最可怕风险的是被黑社会控制,既赚不到钱,也没有人身自由。地下性工作的这些特性让很多人存有侥幸心态,于是铤而走险。

2.1.2 非自愿入行

地下性工作者非自愿入行又分为被迫和被骗两种情况。被迫从事这行的一般是因为过于贫困。这几年,网上常有山村女教师卖淫资助贫困孩子上学,山村女教师卖淫供弟弟上学等

报道^[7]。事实上,很多卖淫女确实是因为贫困而走上了这条路。被亲戚朋友诱骗而从事地下性工作者的情况也比较多见,在接受调查的33位地下性工作者中,自己说是被诱骗从事地下性工作的有8位。

在走访的过程中,E女就说:“我弟弟在上大学,我每个月要给他打钱,家里也要用钱。本来过年回老家,不想干这个了。后来因为家里开销大,我又喜欢抽烟,没钱了,所以又回来了。在这里,我一个月上20天班,也能赚一万多块钱。”一方面,她觉得这种工作为人所不齿,另一方面,她因为这种工作能够相对容易地赚到较多的钱而有一点自豪。

2014年7月22日上午,温州平阳县一个96年出生的少女小彭去某派出所自首,说自己近段时间在从事卖淫活动,请警察叔叔处理。原来,小彭在贵州认识一35岁水头镇男子白某,后成为他的女友,并随他到平阳县,谁知白某竟唆使小彭卖淫。小彭无意间看了一本书才顿然醒悟!

走访过程中,发现一位性工作者F女心理状态很糟糕。她不愿与人说话,也不想和人进行目光接触。后来她说客人总是很不老实,喜欢乱摸乱亲。因此,她面对客人的时候总是愁眉苦脸,除了下面,不让客人碰她的乳房和嘴唇。这样一来,她常被老板批评。久而久之,F女觉得自己很抑郁,也觉得自己很脏,常常在卫生间里不断冲洗身体。

2.2 女性地下性工作者的家庭、婚姻状况

北大医学人文研究院医学心理学研究中心从2012年3月至10月,采用随机方法选取某两拘留所收容的300名女性性工作者进行问卷调查,并对部分人员进行一对一的半结构化的心理访谈,同时与60名普通人群女性的数据进行对比分析。他们研究得出:性工作者的文化程度偏低,缺乏更多的社会技能,约三分之一的人几乎没有社会支持,更多的社会支持来自于工作同行和朋友,缺少家庭和丈夫的关爱;而对照组的社会支持更多来自于家人。女性性工作者的成长环境较正常人群来说更多的出身于贫困家庭,而且导致了女性性工作者的文化程度较低。父母关系较差也是一个显著特征。在已婚的夫妻关系中,女性性工作者有23.9%的婚姻关系是很好的状态,而对照组的婚姻关系有81.1%处于很好的状态^[8]。

3 女性地下性工作者的心理认知水平及心理需求情况

3.1 女性地下性工作者对心理干预的接纳程度

云南省红河州第二人民医院在红河州某县女性性工作者中抽取74名进行了多种心理问题干预。结果:干预前心理问题知晓率为39.2%,干预后知晓率为92.6%。干预前肯定需要心理服务为29.7%,潜在的心理服务需要为56.8%;干预后肯定需要心理服务为31.5%,潜在的心理服务需要为64.8%。干预前后心理服务需求变化不明显,可能与性工作者人际关系敏感、保密个人隐私有关^[9]。由此可以看出,女性地下性工作者主动寻求心理干预的可能性极小。在随机走访的过程中也发现,33位女性性工作者中,只有1位表示可能会接受心理咨询。整体来说,女性地下性工作者对心理干预主观上不是很接纳。

3.2 女性地下性工作者自我心理调适现状

卖淫是有风险的,更要命的是,如果亲人知道你给他的钱是通过卖淫得来,这对于他们的精神将是一种沉重的折磨。在曹禺的话剧《日出》中,妓女翠喜有这么一段话,很好地反映了妓女被逼无奈的心态:“哪个不是父母养活的?哪个小的时候不是亲的热的妈妈的小宝贝?……都是人,谁生下来就这么贱

骨肉,愿意吃这碗老虎嘴里的饭?”^[10]

很多女性性工作者心理都比较脆弱。这次走访的人当中,就有5位会在每天进行一个迷信的仪式。她们每天上班之前都会朝某一个方向烧香磕头。在特定的日子,她们还会去宗教场所上香。这种行为,在某种程度上反映了她们内心的不安和痛苦。迷信的行为,是在没有正规心理干预情况的下这个群体不自觉地找到的替代方法。

这次走访的33位性工作者中,20位有吸烟的习惯,19位有喝酒的习惯。吸烟、喝酒其实是宣泄心理压力比较直接的两种方式。不过,吸烟喝酒并不能真正治疗心理创伤,久而久之,反而会给身心都造成更大的伤害。

3.3 女性地下性工作者对心理干预的客观需求

女性地下性工作者大多对心理医生及服务场所知晓率偏低,出现心理问题时无法及时得到帮助。这次走访的33位性工作者中,全部使用假的身份信息,全部认为自己从事的职业如果被亲朋知道,会很没面子,也会失去社会地位。可见心理上,女性地下性工作者并不认可自己的工作。

云南省红河州第二人民医院对云南红河州231名女性性工作者和215名年龄相当的打工妹进行对照研究后得出:与对照组比较,女性性工作者领悟社会支持较低,特别家庭内支持偏低更突出,被他人所容纳及自我接纳也低于打工妹,表明性服务作为一项职业不易被家人所接受和周围人群所认同,自己也不能接纳。社会不接纳和自我不接纳,让女性地下性工作者心理健康状况低于普通人群。女性性工作者对这种心理问题消极应对偏多,虽能缓解近期心理冲突,但长期使用消极应对方式对心理健康是有害的。幸福感是一种主观体验,与个人的享受体验、欲望、挫折感等有关。女性性工作者收入高,而幸福感低于对照组,提示性服务是影响女性性工作者幸福感的原因之一^[11]。从这些情况可以看出,女性地下性工作者客观上是有接受心理干预的需求的。

4 如何提高女性地下性工作者的心理健康水平

近代以来,随着社会的变迁,中国进行过多次禁娼运动,对于妓女的改造也进行过一些很有成效的工作。如上海济良所发起于1896年,收养迷路落魄及不愿为娼的女子,衣食教诲,颇著成效^[12]。至1935年,济良所已收容了四千多名年轻女子,有大约90名少女入教会学校上学。毕业后,其中一些人成了护士或教师。1900年至1935年间,在济良所的操办下,有687名年轻女子出嫁。有个别妓女还有机会出国留学^[13,14]。

现代的地下性工作者与以前的妓女有很大不同,所以要帮助现在的地下性工作者,是一个长期而艰苦的工作,需要综合治理,合理引导。提高地下性工作者的心理健康水平是首当其冲的工作。

4.1 从心理上正确引导她们保护自己的健康

地下性工作者这个群体既然存在着,一时也难以消除,为社会的公共卫生着想,为了预防某些疾病的传播,应该有人去教她们一些基本的性健康知识。这个工作可以政府支持,让一些社会公益组织去执行。比如FSW在商业性行为中安全套使用会遇到很多阻力,主要来自于嫖客以及FSW自身的侥幸心理^[15]。安全套的使用,就亟需对FSW做正确的心理引导。

4.2 完善相关法律法规,让她们在心理上不要自暴自弃

虽然地下性工作者所从事的工作是违法的,但是她们的生命安全和财产安全还是受法律保护的。在地下性工作者的基本权益受到侵犯时,我们的相关部门应该给予应有的保护。不过,不存在永恒的风俗法规,没有条规永远同一的法则^[16]。因此,我们要结合地下性工作者这个群体的特点制定最合理的法规,否则就会适得其反。阿姆斯特丹的性工作者甚至都会埋怨荷兰2000年出台的性工作法,她们指责该法不切实际^[17]。立法的目的,一方面是要尽量减少从事性工作的人员,另一方面是要让从事过或正在从事性工作的人员能够拥有正确的人生观,不做危害公共安全的事情。

4.3 加强对女性地下性工作者的心理健康教育

现在国家经常免费发放安全套,关于性心理的健康宣传教育资料也可以采取免费发放的方式。如果有条件,政府和公益组织还应当适时组织一些心理健康的宣讲活动。

参 考 文 献

- [1] 孙晋,邓译娜. 中国性工作者权益状况调查与分析报告. http://article.chinalawinfo.com/Article_Detail.asp?ArticleId=48407, 2014, 8, 27.
- [2] 骆伯巍,高亚兵,叶丽红,等. 青少年学生性生理、性心理发展现状研究. 中国心理卫生杂志, 2002(2): 124-126.
- [3] 田平. 兽性的经验. 世界哲学, 2002(3): 5-8.
- [4] 黄盈盈,潘绥铭. 中国东北地区劳动力市场中的女性性工作者. 社会学研究, 2003(3): 53-65.
- [5] 邵雍. 中国近代妓女史. 上海: 上海人民出版社, 2005: 30.
- [6] 贺萧. 《上海娼妓》(1919-1949), 《上海研究论丛》第四辑. 上海: 上海社会科学院出版社, 1989: 194-195.
- [7] 李强. 女教师女公务员卖淫, 应该反思什么?. http://news.xinhuanet.com/comments/2013-05/18/c_115815398.htm, 2013, 5, 18.
- [8] 温鸿洋,郝树伟,洪炜. 女性性工作者的家庭、婚姻状况及心理状况研究. 中国性科学, 2013, 22(5): 88-92.
- [9] 张瑛,杨振宇,卢自祥. 心理干预对女性性工作者心理服务需求及心理健康影响. 中国医药导报, 2011(8): 136-137.
- [10] 曹禺. 曹禺文集第一卷. 北京: 中国戏剧出版社, 1988: 354.
- [11] 张瑛,卢自祥,黄高贵. 影响女性性工作者心理健康相关因素的对照研究. 中国医药导报, 2011(11): 150-151.
- [12] 济良所之历史与成绩. 申报, 1919-7-17.
- [13] 安克强. 上海妓女—19~20世纪中国的卖淫与性. 上海: 上海古籍出版社, 2004: 380-382.
- [14] 何孔蛟. 拯救娼妓的慈善机构——上海济良所. 档案春秋, 2007(3): 32-35.
- [15] 林鹏,孙宝山,梁立环. 社区女性性工作者商业性行为中安全套使用的影响因素. 疾病控制杂志, 2006, 10(5): 462-464.
- [16] 爱德华·福克斯. 情色艺术史. 西安: 陕西师范大学出版社, 2004: 8.
- [17] 方刚. [方刚性都纪行]四位性工作者的异口同声. <http://blog.ifeng.com/article/33848606.html>, 2014, 8, 20.

(收稿日期: 2014-09-18)

· 性社会学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.042

女性农民工非婚性行为问题文献综述

杨子贤 张跃飞[△] 王旭

湖州师范学院教师教育学院, 浙江 湖州 313000

【摘要】 本文主要从总体情况、观念和态度、产生原因以及后果四方面分析归纳了关于女性农民工婚前性行为、婚外性行为、性服务等三大类非婚性行为的研究现状。并指出了已有研究的不足,且从研究方法、研究内容等方面提出了女性农民工性行为问题进一步的研究方向。

【关键词】 女性;农民工;非婚性行为;性道德

Literaturereview of non-marital sexual problems of female migrant workers YANG Zixian, ZHANG Yuefei[△], WANG Xu. School of Teachers' Education, Huzhou Teachers' College, Huzhou 313000, China

【Abstract】 From the perspective of overall situation, perceptions and attitudes, their causes and the consequences, the authors concluded the present situation of non-marital sex of female migrant workers on premarital sex, extramarital sex and sex service. Finally, they point out the shortage of existing research and proposed further research on the sexual behaviors of female migrant workers in terms of research methods, content and etc.

【Key words】 Female migrant workers; Non-marital sex; Sexual morality

【中图分类号】 C913.14

【文献标志码】 A

1 引言

伴随着改革开放,农民工大量涌入城市,他们作为社会中的弱势群体,由于社会地位的低微和经济条件的限制,以及城乡二元体制的巨大差异,面临着沉重的生存问题。而女性农民工更是农民工群体中的弱势群体,一方面工作用人单位往往会因其是女性而轻视她们,拒绝她们,认为她们没有和男性一样同等的劳动力。另一方面,由于传统男尊女卑观念影响,她们所得的报酬不高。研究表明,女性农民工的工资是男性农民工的73.94%,女性农民工小时工资是男性农民工的73.36%。同时他们往往会被安排到非正式部门中做一些临时的工作,工资低廉,没有安全保障^[1]。她们承受着来自性别和社会阶层双重歧视与压力,所面临的生存问题更为严峻。古语云“食色,性也”,性是人的一种本能,在我国现行法律制度中,合法性生活仅存于夫妻关系中。而女性农民工的生存现状恶劣,居住环境混杂,有些夫妻根本不在一地,显然无法保障其拥有合法的夫妻生活,满足其性需求。随之而来的一系列问题,值得社会对于女性农民工非婚性行为问题加以关注。

女性农民工的性行为现状虽然是个个人隐私、私密的事情,但却受到来自身心、家庭以及社会的多重影响,其可能导致的后果的严重性也是无法估计的。因此,对这个问题有必要进行不断的探索,使人们对女性农民工非婚性行为现状有更加切合实际的认识,并期望能提出相应的解决措施。

2 女性农民工非婚性行为问题的研究成果

【基金项目】 2013年国家级大学生创新创业训练计划项目(201310347003)。

【第一作者简介】 杨子贤(1993-),女,本科在读,主要从事小学教育研究。

[△]【通讯作者】 张跃飞(1975-),男,助理研究员, E-mail: zyf@hutc.zj.cn

2.1 婚前性行为

2.1.1 总体情况 目前我国流动人口已达2.74亿人,根据国家统计局资料,15岁以上未婚人口占有流动人口的20.13%,其中女性占1/3。该人群性生理发育日臻成熟,处于性活跃阶段。

以广州市关于女性农民工婚前性行为的调查为例进行分析:2006年,在针对广州市7个城区进行的调查中发现,在1872名女性未婚农民工中,承认有过性行为者233人,占12.14%;近半年性生活次数的中位数为3次;性伴侣个数为1个者占89.11%,2个者占6.14%,3个及以上者占4.15%^[2]。

而2010年,在广东东莞市进行的调查显示,在1300名流动人口未婚女性中,有674名有性行为史,占为51.8%,她们初次性行为的平均年龄为(18.63 ± 1.86)岁^[3]。

由此可见,近年来,女性农民工婚前性行为的发生率有较为明显的增长趋势。但现有调研因地点的单一、样本量较小等使结果缺乏代表性。因此,有必要在更广泛的范围中选取典型样本进行进一步研究。

2.1.2 性观念和态度 针对当代女性农民工的性观念和态度问题,楼超华^[4]认为,在当今社会中,未婚流动人口性观念比较开放。其研究显示,超过50%的未婚流动人口虽然认为在婚前应该保持贞操,但是如果在做好保护措施的前提下对婚前性行为并不排斥。同时,在女性中,对未婚同居持接受或理解态度的比例高达78.8%。同样,周巧宇也认为现代性观念的改变使得女性农民工的婚前性行为有较大的随意性。而性观念相对开放的未婚农民工,更容易发生婚前性行为^[5]。有些年轻女性农民工一般与他们的男朋友居住在一起,并且和他们有频繁的性行为。大多数人都想要嫁给对方^[6]。

2.1.3 产生原因 ①生理因素:在对东莞市1300名女性农民工进行调查后,周巧宇^[3]提出:流动人口未婚女性性行为发生率与年龄有关,随着年龄增加而增加。这是因为现代青年

普遍发育提前,再加上教育的普及以及性知识的可得性,这使得婚前性行为变得十分普遍。②社会因素:经济因素及较大的工作压力会促使女性农民工发生婚前性行为。李少芳^[5]认为,由于繁重的工作、失业的压力以及对金钱的期望,流动人口承受着较大的压力,因而他们更可能选择性行为作为宣泄途径。③心理因素:在异乡谋生,远离父母和家乡,失去了以往朋友和亲人的帮助与情感支持,女性农民工容易感到寂寞与孤单,希望通过结交异性朋友来得到关心和爱护,以此获得依靠、慰藉和安全感。她们和同乡、同学、朋友一起外出打工,在工作上、生活上互相帮助扶持,彼此之间的感情很容易升华为男女之间的情爱,这大大促进了婚前性行为的发生。

此外对将性神秘化、无法正视性也是女性农民工易发生婚前性行为原因^[7]。

2.1.4 后果分析 现有文献针对女性农民工婚前性行为的后果分析,主要集中在使其感染艾滋病、性病及造成意外怀孕这两个方面:①感染艾滋病、性病:黄江涛^[8]在报告中提出,年轻农民工女性婚前性行为较为普遍和活跃,并且存在不使用避孕套和多性伴等不安全性行为因素,但是她们却对生殖健康和艾滋病知识有很少的了解,没有防止性疾病传播的意识。生殖健康知识的缺乏使得她们很可能在无知的情况下感染性病,甚至艾滋病。大多数妇女缺乏对生殖生理及避孕的基本信息的了解,以及不知道在哪里或如何获得避孕信息^[6]。周巧宇^[3]调查发现,在1300多名调查对象中,对生殖道感染症状的知晓率仅为45.3%;在生殖道感染传播途径中,有过半的人知道“与别人共用毛巾和衣物”可能会传播性病,而知道其他传播途径的仅占9.8%。同样在楼超华^[7]的调查中,自我报告过去一年内有过生殖道感染、性病的人数比例为38.2%。有8.7%的女性报告在最近一年有过生殖道感染和性病史。因此,在未婚流动人口中加强性病与艾滋病预防知识的教育和推广避孕套的使用非常重要。②意外怀孕:对于女性农民工而言,由于生殖健康知识的缺乏,婚前性行为引发的最直接后果是未婚先孕和人工流产。研究显示,有40%以上有性行为的对象报告自己或其性伴侣有过婚前怀孕的经历。未婚女性农民工在怀孕后,流产是她们唯一的选择,90%的调查对象在发现怀孕后选择流产。大多数人选择在医院、妇幼保健院作流产或引产,其余的人选择去私人诊所或自己吃药流产。半数以上的女性对人流感到担心害怕,也有1/3的人认为人流没什么^[7]。

黄江涛^[8]在2003年的报告中提出,掌握多种避孕药具及正确使用方法知识的人不超过10%。听说过紧急避孕但不能正确描述者占34.10%;不知道紧急避孕者占53.19%。其他调查显示,流动人口未婚女性正确掌握避孕知识的有18.4%,仅有7.3%的人知道紧急避孕知识^[3]。以上的严重后果,会给未婚女性农民工造成身心的严重伤害。但在目前学术界的研究中,对女性农民工发生婚前性行为后的心理状态变化研究较少,也较少提及婚前性行为对其婚后生活的影响,因此这一方面的研究有待加强。

2.2 婚外性行为

2.2.1 总体情况 在我国现代化、都市化的过程中,婚外性行为的态度观念已发生变化,婚外性行为发生率增加,而近年来离婚率的不断上升也反映此现象。据统计,第三者插足在全国离婚案件中占25%,有些沿海开放城市占到70%~80%^[9]。

就女性层面而言,女性农民工与女性常住人口在家庭环境、社会控制、工作性质、思想观念及心理压力等方面存在较大差别,女性农民工群体的婚外性行为发生率明显高于常住人口群体。在2002年云南某市的调查中,女性常住居民发生过婚外性行为的比例为2.8%,而女性农民工比例高达39.44%,为高发人群^[10]。

在婚恋观发生重大变迁的背景下,大部分学者认为,尽管女性农民工婚外性行为发生率明显高于女性常住人口群体,但仍旧低于男性农民工婚外情的发生率。2008年,成都市的调查显示,在已婚的青年农民工群体中出现婚外恋的比例达到16.94%,其中男性占到37.01%,女性占到11.56%^[11]。同年,在内蒙古包头市的975位流动人口的调查中,出现婚外性行为有97人,年龄在16至49岁之间;男性婚外性行为发生率16.1%,女性5.9%,男性高于女性^[12]。此外,成都市服务行业的调查中,针对1589名青年农民工进行样本分析,分析发现:男性婚外情性行为比率为16.7%,女性为8.4%,是女性的2倍^[13]。

但韩全芳^[10]提出了不同的意见,她认为女性农民工婚外性行为发生率明显高于男性农民工。根据云南某市的婚外性行为现状调查研究的数据分析,男性农民工婚外性行为的比例为14%,而女性则为39.44%。

综合看来,女性农民工群体的婚外性行为明显高于常住居民,但女性农民工和男性农民工婚外性行为发生率的高低对比在学术界有争议,值得深入研究。而有关女性农民工具体婚外情情况的内容,如性伴侣、发生频率等均缺少相关研究。

2.2.2 群体的性观念、性态度 石彤^[14]认为在20世纪90年代,婚外恋已经普遍发生,成为社会问题,人们对婚外恋和婚外性行为也越来越宽容。而在21世纪初,人们的性观念更加开放和多元化,一些年轻人甚至对婚外恋和婚外性行为表示认同。在同样的社会背景下,女性农民工的性观念逐渐开放化、多元化。但是,韩全芳^[10]通过访谈发现,对于有感情的婚外性关系的容许度稍大于对无感情的婚外性关系的容许度,对于女性的婚外性关系容许度低于对于男性的婚外性关系的容许度。

综合分析论述,女性农民工群体的性观念、性态度越来越开放,但对于男女婚外性关系的容许度存在明显差异。

2.2.3 产生原因 ①生理因素:女性婚外性行为的发生受生理因素的影响。祖力亚^[15]提认为,对伴侣的不满意,包括性方面的不满意和性不和谐,成为发生婚外性行为最主要的原因。成都市服务行业青年农民工的调查显示,对夫妻间性生活持“不满意”和“很不满意”的占4.7%^[13]。相对而言,性的刺激和快乐诱惑更多女性农民工发生婚外性行为。②心理因素:女性农民工不同的心理特征也会引发不同程度的婚外性行为。石彤^[14]认为,婚外性行为能带来与合法性生活的不同的心理影响,带来更多的性刺激。这种心理刺激婚外性行为的产生。另外,精神上的寄托也是产生性行为的原因之一。③家庭因素:夫妻关系、家庭关系是女性婚外性行为的另一大原因。李尽臣^[16]提出,夫妻亲疏失衡,既是婚外恋产生的原因也是表现。陈午晴^[17]也提到,夫妻两地分居是农民工相关人群出现较高比例婚外性行为最重要的一个原因。此外,家庭功能萎缩也增加了婚外性行为的可能。婚姻生活的平淡无味,是很多婚外恋产生的主要原因,这也导致了家庭功能的萎缩崩溃^[16]。在婚姻满意度的调查显示,女性农民工对婚姻“满意”的占54%，“不满意”的为3.6%^[13]。④社会因素:对外开放以来,西方“性自

由”、“性革命”、“性解放”、“性享乐”等进入中国,婚外性行为等社会腐朽消极现象迅速滋生起来,对当代婚姻造成了巨大的冲击^[18]。一些青年由于缺乏科学正确的性知识教育,盲目接受开放的性观念,误入性观念的误区,导致了当今不可忽视的婚姻家庭问题^[9]。例如,男女双方找情妇情夫,发生婚外性行为。刘杰森和孙方明^[16]则从社会环境的角度针对婚外性行为进行了进一步的分析,在他们看来,婚外恋作为一种特定的社会现象其产生是与社会大背景相互联系的。婚外恋是由于社会转型时期新旧体制的碰撞、中外文化交汇而产生的。靳小怡^[19]利用2005年深圳农民工专项调查数据得出结论:社会网络是农民工对婚外恋态度的重要的影响因素。网络规模具有显著的正向影响,网络成员对婚外恋越宽容,农民工也比较宽容,网络成员对婚外恋越反对,农民工也越反对。⑤经济原因:经济能力的提高,使更多人不满足于单一固定的家庭性行为模式而在婚姻之外寻找短期或者长期的性伴侣^[15]。另外,对农民工婚外性行为有影响的因素还有职业不稳定、收入偏低等^[17]。经过整理分析,女性农民工婚外性行为由多种原因导致,如对性生活不满意,家庭功能猥琐,社会环境影响等。但大多数文献资料侧重于分析、研究婚外恋的产生原因,深入、具体了解婚外性行为产生原因的研究较少。另外,大部分文献资料将男女农民工婚外性行为产生原因进行综合分析,没有专门涉及女性婚外性行为原因的相关研究。

2.2.4 后果分析 ①正面:石彤^[14]认为,如果双方都还保持固有的家庭模式,就没有给家庭造成伤害。这种婚姻外的“补充”调剂着很多家庭的不和谐。②反面:婚外性行为侵犯了配偶一方的合法权益。《婚姻法》规定“夫妻有相互忠实的义务”,婚外性行为侵犯了贞操权,也不可避免地侵犯了配偶一方的人格权。同时,也侵害了配偶方的财产权,婚外性行为必然产生消费成本,这种消费成本应该是夫妻共同财产。婚外性行为侵害了配偶的身体健康权,由于保护措施的不到位等原因,婚外性行为者很有可能在无意中染上性病,从而间接导致配偶患病,这极大地侵犯了配偶的身体健康权^[20]。

婚外性行为使得夫妻离异。凡有过婚外性行为的夫妇一经发现大多中途离异,家庭破裂^[9]。甚至有些人会因急于摆脱原有的婚姻关系而采取一些极端的手段,严重的会使配偶的生命安全受到威胁^[20]。婚外性行为也往往使对方产生严重嫉妒心理^[20]。造成合法夫妻一方精神上的极大痛苦^[9]。相关研究主要论述了男女双方婚外性行为的后果,对女性婚外性行为的后果分析不够,对女性农民工婚外性行为的后果分析更是少之又少。

2.2.5 特点 衣仁翠^[20]认为,我国的婚外性行为具有如下特点:①婚外性行为一般具有较强的隐蔽性。一方面,随着人们文化素质提高,夫妻之间相互的信任程度增高,更加尊重对方的隐私权;另一方面,在当今社会的主流价值观中,婚外性行为仍是一件不光彩的事情,婚外性行为的外在表现相对隐秘,这直接提升了受害者举证及有关调查取证的难度。②婚外性行为较少被反映到司法机关。因为传统意识影响,现实中,大多数人虽然知道配偶存在婚外性行为,但处于维护婚姻的目的,还是本着“家丑不可外扬”的原则,一忍再忍。③婚外性行为的发生率逐渐走高。因为受主流价值观的影响,在很多人看来,“性”是一个禁忌话题,即使夫妻之间也难以直接谈论性感受、性需求等,这使得部分人的性需求在正常的婚姻生活

中难以获得满足,同时性观念又不断开放,这种矛盾导致了婚外性行为发生率的趋高走向。另外,由于经济的不断发展,某些人倚靠优越的经济条件,不断地寻找婚外性伴侣。现有多数调查都是以社会整体的婚外性行为为研究对象,展开分析婚外性行为的特点,但对女性农民工婚外性行为特点的研究几乎没有。

2.3 女性农民工性服务

2.3.1 主体情况 女性农民工是构成性服务者的主体。康殿民等^[21]在调查女性性服务人群(CSW)中发现农业户口者占71.17%。刘颖^[22]在对四川资阳市Y县的女性性服务者的调查中得出有87.5%的女性性服务者都是农村女性流动人口的结论。曹杰斌^[23]在其研究中发现308名女性性工作者有70.13%是来自农村的。李娟^[24]在其调查L市Y区中也进一步印证了进城务工的农村女性性服务者构成了性服务者的主体。①群体基本情况:在对女性农民工性服务这一方面的研究中,大部分研究者锁定的研究对象大致具备以下特征:底层女性性服务者,文化程度较低,经济状况不佳,婚姻状态存在问题。以李娟^[24]在对L市Y区进行的研究最具代表性,其重点关注性服务收费较低的农民工女性性服务者,例如所谓的“街头妹”,这主要是指在小旅社(宾馆)、小招待所接客,年龄在20周岁以上,文化程度以初中文化居多,来自经济落后的农村地区,家庭经济收入状况较差,而且基本上处于离异或分居状态的群体。②群体角色转换情况:追溯女性农民工转换为女性性服务者的过程,刘颖^[22]在研究中做出了解释:其发现一部分女性被直接引入了性产业,还有一部分女性农民工经过二次、三次甚至多次的辗转才流入性产业,其中那些进入擦边职业(美容、美发、按摩足浴等)的女性更容易进入性产业中。李娟^[24]也得出相似的结论:大多数来自农村的女性性服务者并不是一来到城市就从事性服务工作,而是经历了从打工妹到性服务者的角色转变的过程。

2.3.2 性观念和态度 ①对卖淫、嫖娼的态度:绝大多数女性农民工对卖淫和嫖娼这两种行为同时在我国也是违法的现象仍然持反对和鄙视态度。张巧利^[26]在对东莞市厚街镇和常平镇的调查中发现,被调查的女性农民工中赞同卖淫的人员仅占0.49%,赞同嫖娼的人员仅占0.81%。而从另一个层面来看,已成为女性性服务者的女性农民工则持有相反的态度,他们又是对卖淫嫖娼抱有怎样的态度,很难在已有的文献中发现。②对戴安全套的态度:在我们研究的对象低层次的女性农民工性服务者内,通常很少女性农民工在高档场所从事性服务产业,而大部分人进入低档场所,李娟^[24]发现一般在高档场所戴套成了行规,而在低档场所很多客人不想戴套时,女性农民工性服务者一般选择屈服。③对性行为方式的态度:李娟^[24]还在调查中发现“小姐”对于性行为方式,除阴道插入这种传统方式外,她们大多数可接受手淫、口交、还有一些性虐。④在性服务中对地位的观念:李娟^[24]发现一般女性农民工性服务工作者认为客人权势大于自身。

2.3.3 产生原因 为什么这些人会选择从事性服务工作?黄盈盈、潘绥铭^[25]认为这种职业平移现象,既不是突变的,也不是渐变的。以往的研究中,在分析这些人为什么会选择从事性服务工作的原因的时候,很多提供的都是一种“突变论”的思维范式。这种思维有下列的前提假设:这些从良家女子转变为“小姐”的女性,必然是因为某些极为特殊的、很重大的原因。这就等于仅把“做小姐”视为惟一的断裂点来进行单独的分析,

这就缺乏了一种从过程进行分析的视角。在这种范式下,很容易出现道德上的“堕落论”;或者“重大事件论”,即婚姻家庭变故、情感变故等。但我们仍可以归纳出以往文献中从生理、社会、经济、家庭角度所探究出的原因:①生理因素:由于部分性服务者曾经历过拐骗、强奸事件,对其身体产生了很大影响,一定程度上促使她们进入性产业^[22]。②社会因素:性服务者的流动特征和普通农村人口依靠同族、同宗、同乡以及地方关系向城镇流动的特征有很强的相似性,由非同乡带入的有50%,由陌生人带入的有12.5%^[22]。除此之外,女性农民工性服务者所处的外部社会网络和个人社会网络的双重作用下进入性产业。外部社会网络往往以为着身处匿名的高位环境中,脱离家庭亲属圈的监护,脱离社会规范的控制,这给她们进入性产业提供了机会,而个人社会网络中,个人社会网络的狭窄以及和原来社会关系的疏离是她们进入该产业的主要原因^[22]。因此,她们“既已经远远脱离了流出地原来的群体,又没有有机地融入流入地的社会组织与社会运行,往往不仅仅是在社会地位上处于‘边缘’状态,甚至在人际交往方面处于‘无缘’状态”^[22]。③经济因素:在刘颖^[22]的调查中得出结论:经济困难是Y县性服务者进入行业的原因。李娟^[24]的研究也可以进一步验证:经济因素是这些女性进入性产业的最主要诱因。④家庭原因:由亲戚带入性产业的性服务者有8.33%^[22],可以看出真正亲缘带入性产业还是占少数。导致女性农民工进入性产业一定程度上都由于她们本身家庭离异或者不和睦。从已有的研究可看出,研究者对女性农民工性服务主体情况以及性服务的模式和成因都有相对较详细的调查结果,但还需完善。除此之外,性服务对女性农民工的影响方面的研究还是空白。

3 分析与思考

自2004年开始,学术界就有关于女性农民工非婚性行为问题的研究,到目前为止,不同学科都从自身视角进行研究,不仅做出许多成果,也为后面的研究打下厚实的基础。但是同时目前的研究还存在以下问题。

3.1 研究地域的局限性

现有研究所做的调查出于取样方便的原因,往往调查对象集中在某一个地区。这样便导致不同的地区根据所调查结果推出的结论往往存在差异,有时甚至还会存在矛盾。

3.2 研究视角的集中性

根据已有文献的视角划分,通过医疗视角来分析的文章占很大比重,往往对女性农民工在性病艾滋病方面的感染率,差异性做很多分析。但是对于女性农民工发生非婚性行为前后及过程中的心理研究却寥寥无几。

3.3 理论深度不够

在已有的相关研究中,大部分都是简单地收集数据然后进行分析,或者进行描述性的研究,这些研究都是经验型的表面研究。很少有专家从更深层次的理论层面对相关问题进行探讨,从社会理论因素进行分析的更是微乎其微,这也直接导致了调查结果的简单化和趋同性。

(致谢:感谢陈传锋教授、张跃飞老师、刁瑞雪老师的悉心指导!)

参 考 文 献

[1] Cook S, Deng Q, Wang M, et al. Towards gender equality in China's economic and social transformation: the rise in informal employment

and its impact on women during China's economic transition. *Social Protection In Asia Newsletter*, 2010 (6).

- [2] 张建端,炼武,贾桂珍,等. 广州市未婚女性流动人口性健康状况调查. *中国妇幼保健*, 2007(32):4581-4583.
- [3] 周巧宇,卢柳霞,蔡川川,等. 东莞市流动人口未婚女性婚前行行为及生殖健康知识现状的调查. *现代临床护理*, 2010(5):4-5.
- [4] 楼超华,沈燕,高尔生,等. 未婚流动人口中性相关行为. *生殖与避孕*, 2004(1):34-38,42.
- [5] 李少芳,钟朝晖,雷迅,等. 重庆市农民工人群高危性行为及影响因素分析. *现代预防医学*, 2011(1):94-96,99.
- [6] Zheng Z, Zhou Y, Zheng L, et al. Sexual behaviour and contraceptive use among unmarried, young women migrant workers in five cities in China. *Reproductive Health Matters*, 2001, 9(17): 118-127.
- [7] 楼超华,沈燕,高尔生,等. 不同特征未婚流动人口性相关行为的发生状况. *生殖与避孕*, 2005(12):738-744,769.
- [8] 黄江涛,余森泉,王奇玲,等. 广东省城市流动人口年轻女性避孕现状调查. *中国计划生育学杂志*, 2004(11):668-670.
- [9] 周传德,周鹏. 盲目性观念导致的婚姻家庭问题. *社会*, 1995(4):37.
- [10] 韩全芳,骆华松,韩吉全. 人口流动过程中的越轨性行为分析. *云南师范大学学报(哲学社会科学版)*, 2005(4):59-64.
- [11] 吴银涛,胡珍. 来自不同家庭结构的青年农民工婚恋行为研究——以成都市服务行业为例. *中国性科学*, 2008, 17(8):30-33.
- [12] 李彬,王英,张帆,等. 流动人口婚外性行为及安全套使用情况调查. *中国公共卫生*, 2008(7):791-792.
- [13] 王进鑫. 当代青年农民工婚姻现状考察——基于成都市服务行业青年农民工的调查. *西南交通大学学报(社会科学版)*, 2012(5):58-63.
- [14] 石彤. “婚外恋”观念的代际差异性和代内多元化. *中华女子学院学报*, 2006(4):28-33.
- [15] 祖力亚提·司马义,曹谦. 性行为与艾滋病感染风险——新疆少数民族艾滋病传播现状的社会学定性分析. *西北民族研究*, 2013(1):147-154,218.
- [16] 李尽臣,陈志霞. 近10年国内婚外恋研究的回顾与思考. *妇女研究论丛*, 2010(6):94-101.
- [17] 陈午晴. 流动人口的婚姻焦虑. *探索与争鸣*, 2013(5):25-27.
- [18] 吴灿新. 婚姻基础与女性权利保护. *道德与文明*, 1995(6):27-30.
- [19] 靳小怡,任峰,悦中山. 农民工对婚前和婚外性行为的态度:基于社会网络的研究. *人口研究*, 2008(5):67-78.
- [20] 衣仁翠. 婚外性行为及其侵权责任初探. *经济与社会发展*, 2004(12):121-123.
- [21] 康殿民,朱晓艳,傅继华,等. 商业性女性性服务人群心理状况调查分析. *中国预防医学杂志*, 2009(5):346-349.
- [22] 刘颖. 女性性服务者流动性的人类学研究. *中央民族大学*, 2007.
- [23] 曹杰斌,杨金秀,宋育龄,等. 308名女性性工作者艾滋病知识与性行为调查分析. *中国艾滋病性病*, 2008(5):510-511.
- [24] 李娟. 小城镇女性农民工性服务研究——以L市Y区为例. *妇女研究论丛*, 2011(1):47-51.
- [25] 黄盈盈,潘绥铭. 中国东北地区劳动力市场中的女性性工作者. *社会学研究*, 2003(3):51-63.
- [26] 张巧利,林鹏,王晓霞,等. 东莞市农民工艾滋病知识、态度、行为调查. *中国农村卫生事业管理*, 2007(5):386-389.

(收稿日期:2014-11-05)

· 性社会学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.043

男性同性恋成因的研究进展

于茂河¹ 王栩冬^{2△}

1 天津市疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制所, 天津 300011

2 天津市卫生和计划生育委员会, 天津 300070

【摘要】 男性同性恋(homosexuality)的成因复杂,随着科学技术的发展人们对同性恋的成因认识越来越清晰,主要涉及生理因素和社会心理因素等方面。本文主要针对男性同性恋成因研究方面的遗传因素、神经生物因素、发育及内分泌因素、社会及心理因素尤其是最近研究取得一定突破的表观遗传学因素等方面的进展情况进行综述。

【关键词】 同性恋;基因;表观遗传

Progress in the research on the reasons of male homosexuality YU Maohe¹, WANG Xudong^{2△}. 1. Department of STD and AIDS Control, Tianjin Centers for Disease Control and Prevention, Tianjin 300011, China; 2. Tianjin Municipal Commission of Health and Family Planning, Tianjin 300070, China

【Abstract】 The reasons of homosexuality are complex. With the development of science and technology, the reasons of homosexuality are increasingly clearly understood, which mainly involve in physiological factors and social psychological factors. This paper reviews the reasons of homosexuality, like genetic factor, biological factor, endocrine factor, Social psychological factors, as well as the recent research achievement of epigenetic factors.

【Key words】 Homosexuality; Genetic; Epigenetic

【中图分类号】 C913.14

【文献标志码】 A

自同性恋产生以来人们就没有停止对其成因的探究,随着科学技术的快速发展,生物医学和分子流行病学的不断进步,以及生理学和心理学的发展都对探究工作提供了更多的理论依据,人们对同性恋有了更清晰的认识。男男性行为者已成为我国艾滋病流行的三大高危人群之一,同时也是性病的高危人群。其形成原因是十分复杂的,涉及生物、遗传、心理、社会文化等多重因素。本文就针对男性同性恋成因的研究进行综述。

同性恋又称同性爱,是人际间性取向的一种。性取向指个体或群体的性欲持续地指向何方。同性恋现象自古就有,并一直存在,在任何历史时期,任何文化背景下,不管社会主流支持还是反对,它都在人类社会中保持相当的比例。同性恋(homosexuality)一词最早是由一名德国医生 Benkert Kertbeny 于 1869 年提出的。这个词的意思是指对异性不能做出性反应,却被同性别的人所吸引^[1,2]。《生命伦理学百科全书》对同性恋的描述为:同性恋者是一个有着持久、显著、唯一的受同性性别吸引,对同性有性渴望和性反应,寻求同性性行为并从中得到性满足的人。我国有学者将同性恋定义为:这种关系可存在于内在的心理上或外在的行为之中,如果某个人一生或一生中大部分时间都和同性别的人建立心理或者行为上的这种关系,就可称为同性恋者。男性同性恋或称男男性行为者(men who have sex with men, MSM)指性取向为男性,且生理性别为男性者。

近年来,对于男男性行为者的形成有先天说(生物因素)和后天说(环境因素)两种说法,前者称为素质性同性恋,后者称为境遇性同性恋^[3]。但更普遍认为的是由生物因素和环境因素共同决定的。其中生物因素的研究主要集中在与遗传学、神经生物学及性激素水平的相关范畴。环境因素主要在社会因素和心理因素两方面。最近,有学者还提出了同性恋的表观遗传学说,研究显示表观遗传学可能是导致同性恋的一个关键因素,从而扩大了同性恋成因的研究范围。

加州大学圣巴巴拉分校进化遗传学家 William Rice^[4,5]认为,同性恋会随后代遗传,这必然存在某种原因。研究估计有 8% 的人群是同性恋,且众所周知同性恋在家族中流行。如果一对双胞胎中有一人是同性恋者,另一个有 20% 的概率也是同性恋。

Mustanski 等^[6]利用 10cm 距离上的 403 个微卫星标记测定其基因型,分别计算母系的、父系的和联合遗传的最大可能连锁值,发现了连锁值最高的 3 个区域:7q36、8p12 和母源的 10q26。而另一项针对男同性恋全基因组扫描的分析也发现这 3 个区域与性取向的联系,并且发现了 1 个新的可能与 MSM 行为发生相关的 14q32 区^[7]。

Camperio - Ciani 等^[8]比较了男性同性恋者和异性恋者的家系,结果显示同性恋者母系女性亲属的生育能力显著偏高,平均多生育 33% 的子女,父系女性亲属却没有,提示人类性取向相关的遗传因素有可能位于 X 染色体上,这些遗传因素未被逐步消除的原因在于携带该基因的女性生育能力较强。此外,男性同性恋的母系亲属中同性恋数目多于父系亲属,而且男性同性恋者多不是长子,有较多的哥哥或姐姐。其他几位学者的研究也报道多项家族性研究均证实男性同性恋具有遗传特征,

【基金项目】天津市卫生行业攻关项目(12KG129)。

【第一作者简介】于茂河(1982-),男,主治医师、硕士研究生,主要从事艾滋病性病防治工作。

△【通讯作者】王栩冬, E-mail: tjwangxd@126.com

且其相关影响因素可能位于 X 染色体上^[9-11]。携带有同性恋基因的个体细胞,在适宜的条件下,易于发展成同性恋细胞。这就说明,同性恋的性取向有 70% 是遗传基因所产生的结果^[12]。Hamer 等^[13]对 114 个家庭中男性同性恋者的舅舅和表兄弟的性取向进行家系和连锁分析,并通过 DNA 连锁分析了兄弟均为同性恋的 40 个家庭的 X 染色体的基因多态性,发现 Xq28 区域可能有决定性取向的基因。

“男性基因”SRY(性别决定基因)的发现也从另外一个角度佐证了男性同性恋和变性者的生物医学基础。SRY 基因在哺乳动物性别决定中起关键作用,它是睾丸决定因子(TDF),启动睾丸分化,是睾丸发育负调节的抑制因子^[13]。表现为 XY 的男性核型却在性染色体中查不到 SRY,或 SRY 发生了突变,因此可能表现为女性化,即所谓“性反转”^[14]。迄今为止还没有明确证据证实染色体上某一区域或基因与男性性取向相关,但似乎可以推测遗传基因在性取向的决定上具有重要的作用,这还有待于进一步的研究。

澳大利亚学者对 112 名男性同性恋和 258 名男性异性恋的基因进行了比对,发现 55.4% 的男性同性恋的雄激素受体基因较长,47.6% 的男性异性恋雄激素受体基因较长。研究人员说,雄激素受体基因较长可能导致睾丸激素信号传输弱,而睾丸激素是决定早期发育过程中大脑性别认知雄性化的关键因素。该研究认为,睾丸激素水平较低可能导致男性在大脑发育期时雄性化的过程不完整,造成性别认知方面倾向于女性^[15]。

瑞典研究人员发现,男性同性恋者和女性异性恋者的大脑结构上存在某些相似特点,他们对一些志愿者进行了对比试验,脑部核磁共振成像显示,女性同性恋者和男性异性恋者都拥有不对称的大脑,左侧脑半球比右侧脑半球略小;而男性同性恋者和女性异性恋者的左右脑半球是对称的。研究人员还应用相关检测设备对志愿者脑部杏仁核区域做了分析,结果显示,男性同性恋者和女性异性恋者的杏仁核结构存在着相似性,而男性异性恋者和女性同性恋者的杏仁核结构更为相似。

科学家从脑和内分泌的研究出发,认为下丘脑是大脑负责调节包括性活动在内的身体功能的器官,同性恋可能与下丘脑有关。发现同性恋男性的下丘脑前部神经元的密度只是异性恋男性的一半,而下丘脑前角是大脑中能影响性行为的部分,提出同性恋男性下丘脑前核神经元解剖学的差异可能导致促性腺激素释放激素释放频率的改变,这可能会成为性倾向起因的生物学基础。另外,Levy 等比较了同性恋男性和异性恋男性的 4 种下丘脑前部间质核(interstitial nuclei of the anterior hypothalamus, INAH)的数量,其中 INAH-3 是决定人类性别二态性的主要区域,结果显示异性恋男性 INAH-3 的数量是男性同性恋者的两倍。人体解剖发现男性同性恋 INAH-3 的体积与男性异性恋相比较小,但女性中却未显示出这种差异,提示了 INAH-3 与男性性取向的关系^[16]。但目前尚未找到造成同性恋者大脑具有独特性的原因,要深入了解与同性恋相关的神经生物学机制需要进行更大规模的研究。

一些研究者考虑到激素可能会导致同性恋。胎儿的大脑受何种性激素的影响,决定了个体细胞未来的性取向。如果男性胎儿未得到睾丸激素的影响,而是受到母亲卵巢的雌激素影响,男性胎儿大脑就会女性化;女性胎儿如果受到睾丸激素的影响,女性胎儿大脑就会雄性化^[13]。有学者推测异性性取向的男性的雄激素暴露水平在一个很小的范围内,不足或超过此范

围都可能增加男性成为同性恋的可能性^[17]。也有学者研究发现孕期暴露于乙醇与压力应激的联合作用引发导致雄性后代的性取向的改变^[18]。

一直以来也没有任何的“同性恋基因”(gay genes)被确定。根据最新发布的一种假说,答案或许并不在于 DNA 本身,而是,随着胚胎发育,子宫中母亲和胎儿两者生成的激素水平发生波动,性相关基因对此做出了反应性开启和关闭。这样的调节机制可使未出生的胎儿受益,即便是在激素处于顶峰时,也可以维持稳定的雄性或雌性发育。然而如果孩子出生或孩子拥有自己的表观遗传学标记时,这些所谓的表观遗传改变仍然存留,那些后代其中的一些人就可能变成同性恋。在 Rice^[4,5]的研究中,显示男性和女性胎儿对于它们周围的激素反应并不相同,甚至当一种激素暂时性增高时,这种差异并非是基因的结构,而是基因激活的程度,以及蛋白修饰的方式及程度,如 DNA 甲基化与剪切、多聚尾修饰等。如在睾丸对胎儿发挥作用的信号通路中,几个关键点的表观遗传改变有可能根据需要钝化或增进了激素的活性。研究中还提到,这些表观遗传学变化在父母处于早期发育时保护了他们,而早期对父母有利的表观遗传改变可解释同性恋在进化中遗留下来。Rice 等^[19]最近还建立并发表了针对同性恋发展的表观模型,该模型是基于胚胎干细胞的 XX 与 XY 核型的表观遗传标记。这些标记提高了 XY 胎儿中睾丸的灵敏度,降低了 XX 胎儿睾丸的灵敏度,从而性发展得以进行。该模型预测,这些表观遗传标记的子集进行了跨代遗传,建立了同性恋的表型。Ngun TC 等^[20]综合相关证据认为性取向是生物学的基础并且认为涉及表观遗传学机制,最近的研究表明,性倾向在同卵双胞胎中比在异卵双胞胎中更为一致,因此认为,男性的性倾向与基因组中的一些区域相关联,该研究惊喜的发现性取向与表观遗传机制有着重要的联系。值得一提的是,在一些先天性肾上腺增生的女性病例中,由于其子宫内高水平的睾丸激素以至于其后代中非异性恋的比例高于哪些非先天性肾上腺增生的女性。同时动物模型研究有力的证明,激素暴露的长期效应是由表观遗传机制介导的,该文章通过描述的假说框架得出结论,遗传和表观遗传共同解释了性取向的有关成因问题并愈发的接近事实,但有关性取向的研究还仍然面临很多挑战。

到目前还没有有力的证据能说明同性恋是由于生理因素导致的,而对于同性恋的形成机制的第二方面,主要包括社会因素和心理因素,其中比较有影响力的观点主要有精神分析学说和行为主义学说。

关于童年早期性心理发展,弗洛伊德认为个体在幼儿时都具有两性素质及双性恋特性,到底发展成同性恋还是异性恋是与个体在成长中的个人经历有关的。他认为在人的个体发展过程当中,4 至 6 岁是儿童性别认同、性别角色发展的关键时期,在此期间儿童有着强烈的“恋父情结”或“恋母情结”,对异性的父母有着本能、强烈的依恋情感,而对同性别的父母则产生敌对情绪。父母如果在此期间对儿童的这种性本能不过分刺激也不过分抑制,儿童就会顺利通过这一时期而随后逐渐对同性父母认同。反之,如果在此期间儿童遭受心理创伤,就可能隐藏在潜意识里,并且在青春期时表现出来,可能发展为同性恋^[21]。家庭环境对 MSM 的影响很大,1962 年,贝博提出的“家庭动力是同性恋主因”认为同性恋根源于早期家庭经验。他们大多数来自单亲家庭,从小缺乏父母一方的关爱;或是父

母关系很差,经常争吵,长期分居两地;还有的是个体所处的家庭结构是由他/她和多个异性姐妹组成的,或者个体从小被父母当女儿养,从小和女孩子一起玩,产生了性倒错^[21,22],将会导致个体对其性别的自我认同产生影响,并影响以后所形成的性取向。在家庭关系中,通常是母亲的形象和影响远远大过父亲,所以儿子在青春期后会寻找一个具有父亲身上没有的“男性力量”的人作为伴侣。

行为主义者认为,同性恋由环境影响形成。一个人在青少年时期如果在与异性交往中受挫或有过不快的经历,异性情感没得到正常的发展而与此同时又受到了同性方面的引诱,就可能产生同性恋倾向^[23,24],特别的,第一次性经历对个体性取向的影响很大,许多同性恋者第一次受人引诱或者在其他情况下发生同性性行为,从而“欲罢不能”。有学者认为同性恋的形成是极度压抑的结果,如果一个人对性的需求无法通过正常的异性途径获得满足,便会压抑它,压抑的结果便是性需求更大,而为了消除性需求所带来的压抑,个体就会另寻出路去放松这种压抑,一旦个体以同性性行为的方式缓解了压力,就有可能经过多次该行为的强化而形成同性恋。

学校是儿童接受教育的地方,同时也是孩子的主要活动场所,孩子的大部分时间都要在学校这个微缩型社会环境中度过,尤其是初中和高中正值学生性心理迅速发展成熟的时期,其间发生的任何事情如学校和老师对学生的性教育方式和力度、关切程度,以及同伴之间的相互影响等都会给孩子造成很大的影响。

李玉玲等^[25]提出同性恋发生的原因在于性情绪的作用,男女同性恋的发生原因是相同的,同性恋与异性恋发生的原因也是相同的,都是由于性情绪的作用。当个体在性行为中体验到喜欢、兴奋、冲动、渴望等积极情绪时,则将带来这些体验的人当作爱恋对象。若此人为同性,则产生同性恋;反之则为异性恋。此外,恋母情结对同性恋者的情绪的产生也有重要作用,有研究表明,同性恋者的父母不鼓励男孩表现出男性特征,有统治欲的母亲不允许儿子对除她自己之外的异性产生兴趣^[26],因此产生变得胆小,甚至产生恐惧、偏执的心态,从而影响其未来性取向。

此外,从中医的阴阳角度来看,人体内阴阳互藏,阴阳转化。若男子,阳火不生,或阳刚之气受挫,众阴聚合,则易变主动为主静。阳中阴气愈聚,阴阳失调,则为男子中的女性。相对而言,男子中的女性,为阴,而男子为阳,阴阳的相吸作用,促使他们的自然吸引从而在一起,使得他们相互补足依靠,相互需要,从对方身上获得快乐,实现阴阳的互根交感作用^[27]。

社会学的研究个案表明,同性恋个体之间在成因上是不完全相同的,单纯从一种理论出发分析他们的成因是不科学的。比如说素质性的同性恋即绝对同性恋和境遇性同性恋的成因有可能不同。境遇性同性恋更多地受环境的影响,如单性性环境的军队、监狱等,他们中有些人在改变了环境之后,又恢复到异性恋的状态。

综上所述,目前研究男性同性恋成因的领域主要包括社会学、心理学、医学、法学、哲学等多个不同的学科,男性同性恋成因十分复杂,主要涉及遗传因素、表观遗传学、神经生物因素、发育及内分泌因素、社会及心理因素等诸多方面,彼此之间的因果关系不明,尽管相关方面研究均取得了一定的进展,但尚待解决。探索男性同性恋形成原因的道路还很长,但是意义重大。

参 考 文 献

- [1] 伍传仁. 中国男男同性恋的研究现状. 实用预防医学, 2009, 16(3): 985-987.
- [2] 余放争, 杨国纲, 余翔. 同性恋国内研究概述. 医学信息, 2006, 18(12): 1758-1761.
- [3] 熊明洲, 韩雪, 刘爱忠, 等. 男同性恋性取向成因影响因素 Delphi 法分析. <http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20140208.1036.007.html>.
- [4] Rice WR, Friberg U, Gavrillets S. Homosexuality as a consequence of epigenetically canalized sexual development. The Quarterly review of biology, 2012, 87(4): 343-368.
- [5] Bailey JM, Dunne MP, Martin NG. Genetic and environmental influences on sexual orientation and its correlates in an Australian twin sample. Journal of personality and social psychology, 2000, 78(3): 52-54.
- [6] Mustanski BS, DuPree MG, Nievergelt CM, et al. A genome-wide scan of male sexual orientation. Human genetics, 2005, 116(4): 272-278.
- [7] Ramagopalan SV, Dymont DA, Handunnetthi L, et al. genome-wide scan of male sexual orientation. J Hum Genet, 2010(55): 131-132.
- [8] Camperio-Ciani A, Corna F, Capiluppi C. Evidence for maternally inherited factors favouring male homosexuality and promoting female fecundity. Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences, 2004, 271(1554): 2217-2221.
- [9] Blanchard R. Quantitative and theoretical analyses of the relation between older brothers and homosexuality in men. Journal of Theoretical Biology, 2004, 230(2): 173-187.
- [10] Ciani AC, Iemmola F, Blecher SR. Genetic factors increase fecundity in female maternal relatives of bisexual men as in homosexuals. The Journal of Sexual Medicine, 2009, 6(2): 449-455.
- [11] Iemmola F, Ciani AC. New evidence of genetic factors influencing sexual orientation in men: Female fecundity increase in the maternal line. Archives of Sexual Behavior, 2009, 38(3): 393-399.
- [12] 佚名. 同性恋是怎样形成的. 科学大观园, 2007(23): 47.
- [13] Hamer DH, Hu S, Magnuson VL, et al. A linkage between DNA markers on the X chromosome and male sexual orientation. Science, 1993, 261(5119): 321-327.
- [14] 姜明子. SRY 基因的研究进展. 中国优生与遗传杂志, 2007, 15(5): 119-120.
- [15] 研究认为同性恋可能与基因有关. 中华中医药学刊, 2011, 29(5): 1124.
- [16] 于微, 冯铁建. 男性同性恋生物学成因的研究进展. 中华医学遗传学杂志, 2012, 29(002): 172-175.
- [17] Rahman Q. The neurodevelopment of human sexual orientation. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 2005, 29(7): 1057-1066.
- [18] Popova NK, Morozova MV, Naumenko VS. Ameliorative effect of BDNF on prenatal ethanol and stress exposure-induced behavioral disorders. Neuroscience Letters, 2011, 505(2): 82-86.
- [19] Rice WR, Friberg U, Gavrillets S. Homosexuality via canalized sexual development: a testing protocol for a new epigenetic model. Bioessays, 2013, 35(9): 764-770.
- [20] Ngun TC, Vilain E. The biological basis of human sexual orientation: is there a role for epigenetics. Advances in Genetics, 2014, 86(1): 167-184.
- [21] 李阳, 张延华, 张海霞. 同性恋形成机制探析. 医学与哲学: 人

文社会医学版, 2007, 28(6): 50-51.

- [22] 吴天亮, 张健, 陈国永, 等. 男男同性恋常见精神健康问题及成因探析. 中国性科学, 2013, 22(9): 85-87.
- [23] 马文靖. 浅析同性恋成因中的心理、社会因素. 科技信息(学术研究), 2008(11): 156-157.
- [24] 高淑艳, 贾晓明. 近 15 年来国内同性恋的研究概况. 中国健康心理学杂志, 2008, 16(4): 461-463.

- [25] 李玉玲. 同性恋是怎样发生的. 中国性科学, 2006, 15(3): 32-35.
- [26] 杨扬, 岳文静, 朱振菁. 同性恋的心理社会成因. 学理论, 2012(15): 63-64.
- [27] 黄素结, 卓洛文, 敬娇娇. 从阴阳学说浅析同性恋. 光明中医, 2011, 26(5): 1025-1026.

(收稿日期: 2014-10-08)

· 性社会学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.044

现代女性的话语与实践综述

李芬

南京大学社会学院, 南京 210023

【摘要】 透过现代女性的性话语与实践, 我们可以看到社会建构的投射与社会变迁的缩影。立足于已有的典型性实地研究成果, 本文对中国城市年轻女性的性话语与实践进行了理论梳理与述评, 呈现了女性主体意识在男性体系里的觉醒与博弈, 并从脱嵌与再嵌入的视角对上述话题予以了历史性反思。

【关键词】 中国都市年轻女性; 性话语; 性实践

Modern women's sexual discourse and practice in China LI Fen. College of Social Science, Nanjing University, Nanjing 210023, China

【Abstract】 Through sexual discourse and practice of modern woman, we can see the reflection of social construction and social change. Based on the existing typical field research, this article makes a review on the status of the Chinese urban young women's sexual discourse and practice to present the awakening and gambling of female subject consciousness in the masculinity system. Furthermore, the above issue is discussed from the angle of out-embedding and re-embedding.

【Key words】 Modern woman; Sexual discourse; Sexual behavior

【中图分类号】 C913

【文献标志码】 A

在中国的历史长河中, 性话语的提及, 大抵都藏身于不羁诗人的词赋、烟花巷里的音律、坊间手抄本, 或是道家的养生术之中。经过文革时期全面剔除爱欲的“休克疗法”之后, 对性的讨论又乘着卫慧、春树、木子美等笔下刻画女性欲望与个人生命体验的“身体写作”予以强势回归。“性”不仅成为日常生活中吸引眼球的时髦话题, 也逐渐被作为学科研究现象而严肃待之。虽然性话语、性活动属于私密领域的问题, 但它却关乎社会生活的广泛领域, 反映着复杂的社会关系。吉登斯更是将性等亲密关系视为“生活政治”的一个重要领域, 希望藉由这种现代社会的颠覆性力量来推进社会公共领域民主化进程。

那么, 在全球与区域相渗透、传统与现代相激荡的中国, 都市年轻女性是否跟西方同伴一样也正遭遇着一场“性福”的革命? 当性福来敲门时, 她们是依然视其为洪水猛兽而固步自封, 还是陷于这种“甜蜜的麻烦”之纠缠, 抑或坦然地享受着这场幸福的洗礼? 透过李银河的《中国女性的感情与性》、黄盈盈的《身体·性·性感: 对中国城市年轻女性的日常生活研究》、裴喻新的《欲

望都市: 上海 70 后女性研究》等实地个案研究, 上至 20 世纪 50、60、70 年代度过青春期的、近至所谓 70 后的现代女性之话语与实践画卷跃然毕现。假以社会学想象力, 在这些看似不经意的所言所行背后, 便不难觉察出社会建构的投射与社会变迁的缩影。

1 身体叙事: 她们的言说

在法国女性主义者拉肯看来, 语言是一种力量, 它可以完全改变其使用者, 重新创造和组织无意识。这里, 语言至少有三种社会功能: 语言不仅改变了使用者的本意, 创造或强化了社会性别的刻板印象; 语言还具有排斥边缘群体和弱势群体的能力, 而这些弱势群体常常被剥夺了表达自身观念的权利。因此, “让女性发声、说话”以及使边缘群体改变主流语言、创造自身特有语言之内嵌功能, 使得探究中国女性的性话语内核尤为必要。身体、性、性感及诱惑, 是都市年轻女性涉性话语中出现的核心词汇, 它们都以缺席(或在场)的肉身为叙事的线索, 但呈现的却是女性主体意识在男性话语表达空间里的觉醒与博弈。

1.1 身体

一方面, 作为实体而存在的身体。作为泛化的“女性身体”的理解, 这种身体基于两性的生理机构差异, 表现为女性的生理特征(如, 乳房、子宫、生殖器)。从女性主体体验的角度, 这种身体既是具体身体部位的呈现及其整合效应, 又是注重健康

【作者简介】李芬(1978-), 女, 博士研究生, 主要研究方向为性别社会学。

的感受式身体,更是精神与形体合一的“气色”体现式身体。至于身体是否被性化,则取决于具体的语境与情境。譬如,在他人指涉(特别是与男性发生联系)时,身体的性意味较强;而在女性主体的自我指涉下,身体(尤其是第二性征)被置于审美的标题下而非性化了。

另一方面,作为载体而被规训的身体。在美容保养、节食瘦身、整容等女人们热议的话题背后,本质上也让我们看到了塑造身体社会功能的无形之手:即身体不仅是性别建构与再现的最重要载体,更是社会控制的实际和直接的中心所在。正是身体的可操控性与可塑性,使得身体能被重新塑造以贴合文化与时代理念的诉求。与福柯关于“身体是被权力、文化、经济等霸权所建构的,没有绝对自由的个人”的观点不谋而合。类似于“圆形监狱”,女性内化了他人的凝视(如父权社会对女性身体的限定),接受了规则,最终实现了自我管制。所以,巴特基认为,至少在三个方面已实现了对女性身体的规训:对女性容貌、身材尺寸的确定,女性身体的特定姿势和动作的产生,把身体作为一种装饰性外观来展示的宣扬。这样看来,女人与身体的战争不可避免。其实,与其说与女人抗争的是身体,倒不如说是身体背后的权力关系。从福柯的视角出发,女人对身体进行印象管理甚至是摧残性的改造(如,缠足,隆胸),不仅仅是男人压迫的结果,也是女性自我管制、自我遵从规范的结果;但从同谋的角度而言,女性之所以这么做,是希望通过改变自己的外在肉身(可控性)来达到改变世界(准可控性)的目的,反过来也强化了现有的权力话语。

1.2 性

广义上,性的意义“至少可概括为以下七种:繁衍后代;为了表达感情;为了肉体快乐;延年益寿;维持生计;建立或维持某种人际关系;表示权力关系。”而狭义的“性”则体现了较浓厚的社会定义色彩,很大程度上符合了“性”的传统含义:发生在男女之间的、以性交这种以身体为依托的身体碰触形式为代表的行为的实践。学者黄盈盈^[1]进一步将女性之“性”概括为一种典型地存在于性别关系之中,不同程度地融合了感情色彩的、以身体敏感部位的触碰为中心而扩散开来的差序格局。这种差序格局以“女性与自己相爱的男性在一起发生的插入式性交”为中心,其波纹随着身体接触的亲密性减弱与独自性增加而向外推展,以“依偎、拉手”、“阅读或观看相关资料”、“欣赏裸体”作为外围边界^[1]。总之,黄盈盈在其2005年的定性研究中认为,中国城市年轻女性表现为认知层面上的“开放”与性实践层面上的“保守”。这与李银河^[3]在1999年《性的问题》中所提出的“女性主体对自身性欲望是压抑的”论断相比,体现出很大的时代进步性。因为,在上个世纪末,李银河的访谈对象(女性)都倾向于对自身性欲望的压抑,表现为:其一,在性关系中绝对不愿表现出主动性,对男性采取服从的态度,只关注男性的愉悦,不关注自己的愉悦;其二,对性活动本身进行自我压抑,包括对性欲望、性唤起及性快感的压抑;第三,性欲低下。

就时代的进步性而言,如果说黄盈盈的研究对象们还只是在认知层面的“开放”,或者说在性解放的路上只是迈出了一小步,那么裴谕新的被访者们所言所行就会令道学家们“刮目相看”。或许是由于时代更迭的加速^①,或者是地域的差异^②,故

在裴谕新看来,这些年轻女性非但不为道德所负累,反而总是以生动有趣的讲述来面对,无论是谈起自己的还是别人的性故事。甚至有些女性还会发帖子、写博客,更大范围地与他人分享自己的性感触与性活动。“她们不太顾及开放可能带来的不良后果,只希望得到的是目前、眼下、及时的认同,从这种认同里她们找到为自己辩护的新素材,或者新技巧、新资源,足以让她们应对这个复杂的世界。”当然,若将上述都视为中国方兴未艾的性革命的话,那么,中国的性革命的落脚点在于改变个人的性观念和性行为方式,而非像西方社会那样争取如同性恋等边缘群体的性存在。

1.3 性感与诱惑

“性感”这个词在中国女性的日常口语中并不见得是高频词汇,但却是联系身体与性的关系的纽带,有助于我们理解诸如性感与性、性感的身體特征等,以及女性作为主体对于性与身体关系的背后的意义。在黄盈盈看来,性感是一个集身体的物质特征(如身材好、嘴唇厚)与情境特征(如分场合的性感打扮)于一体的词。性感一旦与男性的目光结合在一起,就呈现出强烈的性化特征;性感与女性自己结合在一起时,非性化特征(如彰显自我、审美情趣)则开始凸显^[1]。

由于黄盈盈一直强调其研究的女性主体体验性,因此她认为,就“性感”的女性理解与实践而言,它与时尚媒体为主导的流行文化并不存在完全的正相关关系。但笔者认为,若推及中国的“现代”女性形象,“性感”却是作为重要元素,架构在“消费主义+传统女性美德+性感”的框架之中。为什么“性感”在当下显得尤其重要呢?众所周知,首先,“性感”一词就是舶来之语,最早于20世纪80年代流入我国,时下呈风靡之势;其次,在中国古代侍女图中难觅性感的踪影,身体的曲线美早已被长衫大褂所掩盖。可见,中国社会性别话语的今日制造已卷入了西方的洪流之中。因此,对中国女人的“性感”要求实际上表现了中国男性“洋化了”的欲望。换言之,当下“性感”的女人应该既保持东方女性传统美德,又得符合男性对女人身体的非传统口味。

那么,女人为什么非得性感呢?除了自我愉悦的成就感之外,性感还凸显了女性气质的力量——诱惑。布希亚曾提到,在两性关系中,女人之所以优越位置,正是因为她的作为客体性——顺从、软弱、缺乏主体性,故能够“诱惑以软弱取胜”。这种诱惑是女人对男人的引诱,是与女性特征相关的。“女人的引诱是审美性的、仪式性的,诉诸外表的魅力挫败了男性的深度。引诱能化解权力关系并超越两性对立:在引诱中统治者与被统治者是可相互转换的,而男女的对立是不存在的。”^[5]因此,对女人而言,诱惑是快乐、解放的力量。

2 身体力行:她们的战场

亘古开始,男人与女人的战争就没没停歇。在这场没有硝烟的战争中,小至家务分配,大至政治参与,女人看似全胜、实则落败。乘着西方女性解放运动的风潮,已被传统礼仪束缚千年的中国女性能否在这场近身肉搏中成功角力,收复失地?虽非一蹴而就,但跬步之功胜过千言万语。一定程度上,女性性实践的变化可视为社会文明与进步的方向标,更为争取与重塑话语权奠定了坚实的根基。

① 据笔者粗略推算,黄盈盈、裴谕新的访谈时间至多相距4年。

② 根据黄盈盈、裴谕新的专著,其研究样本城市分别为北京和上海,二者在中国具有典型性与代表性。

2.1 自慰

关于此,李银河^[6]在1996年的研究结论是“自慰仍是一种禁忌、女性被赋予打破禁忌的权力时才会行动”。反差明显的是,在时隔十载之后的上海,年轻女性不仅都以接纳之心乐于谈论,而且在性实践上也屡见不鲜。裴谕新的40名女性被访者中,约半数以上认为自慰是女孩保持贞操的一种方式、等同于自爱、保持对伴侣的忠贞或增加亲密感,并且乐于分享自己的自慰故事;1/3的被访者只愿意谈论他人的自慰故事,基本上持“自慰无害论”的观点,但认为单身女孩不必要追求性愉悦、若伴侣关系好就没必要自慰。而有无性伴侣、生长城乡差异则会带来对该主题的不同回应。换言之,在城市里长大的、或有性伴侣的女性更乐于“发声”。当然,受到传统习俗的影响,被访者常常用“专家/媒体说”、“与吃喝拉撒一样的本能”、“开放社会的标志”、“对于亲密关系的正向促进”这四种言辞来为自慰去除污名化。总之,通过自慰所建立起来的有关自我的知识提升了女性的自信,对自慰的表述则体现了女性的自我认同与自我定位。

2.2 口交

正如索罗古德的“口的戒律”所言,我们用口做什么或者不做什么,建构了我们对于亲密、性别与性身份的定义。藉由这个话题,旨在了解中国城市年轻女性在性实践中所扮演的角色、性的关系中所采取的姿态及其呈现在日常生活中的性别权力。按照思维定式,一般人对于口交的第一反应是女性的施予、男性的接受。值得注意的是,接受与施予并不等同于主动与被动,要依据所处的情境及其意义。因此,裴谕新归纳了女性施予的动机,包括插入式性交的替代行为、爱意的回报、不得已而为之,但总体上认为女性在这种模式下几乎是无法获得性快感的。而若女性处在接受方,则女性更看重性愉悦以及在男性臣服中所凸显的自我实现,为此她们甚至会有策略地去教导另一半让自己快乐。至此,后者可谓是在象征意义上实现了性别平等。

2.3 网络性爱

城市年轻女性的网络性爱,大体可概括为以下三种模式:借助网络发展线下约会对象的“亲历亲为式”、仅限于网上活动的“不沾身式”、利用网络与以前的性伴侣保持性关系的“代替式”。就其动机,现今主流社会对此普遍持有一种道德批判式的否定态度,认为网络性爱无非是真实性爱的一种虚拟与替代,容易沦为精神空虚、藏污纳垢之陷阱。但若将此置于中国城市化的滚滚浪潮之中,对于那些希望“扎根”而非仅仅寻个“落脚城市”的城市新移民而言,网络性爱更多地成为解决生活困境与实际困难、建构城市创造者的身份(如,“新上海人”)的有效途径,远非娱乐和感官享受。“通过网上经验获得的技能或经验,成为她们另一种含义的资格证书,可以转化为她们所需要的资源。”因此,裴谕新所强调的是女性如何利用网络来自我教育、自我塑型、自我增值的过程。即,通过网络及其网络性爱关系建构了新的自我形象(如网名)、改观了对性/爱及婚姻的看法(如性福重于获取工作机会)、获得新的性知识与技巧(如“泡男人”)及新的生活政治策略。

2.4 多重性关系与涉外性爱

正所谓风水轮流转,今年到我家。“以前是男人吹嘘自己的性伴侣,现在轮到女人了。”无论是多重性关系,还是涉外性爱,在当下的中国只不过是城市年轻女性的生活方式选择而

已。相形之下,在研究者或好友面前袒露心声,讲出为社会一般理念所不容的故事——在裴谕新看来,意义更加重大。因为,这也是中国城市年轻女性进行自我反思、自我肯定和自我赋权的过程。

在全球化的背景下,较之于多重性关系的个人选择,“涉外性爱”则颇具探讨的意味。为什么中国的女性(包括日韩乃至第三世界)都偏好与西方男人(尤其是白种人)“罗曼蒂克”?一方面,“异化性资本”^[7]塑造了西方“好男人”。即,西方男人所代表的男性气质被中国社会过度认同(如被认为更帅、更富有、更浪漫),使得生活在中国社会的西方男人既觉得自己很有力量,又不得不掩盖真我、有意地按中国模式行事。另一方面,所折射出来的民族“性”。涉外性爱中中国女性居多及男性的缺席,实际上隐含了国人的性自卑,这也与中国曾经在国际政经格局中的地位相吻合。“卫慧在《上海宝贝》中明喻了中国男人的性无能与西方男人的性强大……生殖的性与娱乐的性,对等于被‘女性化’的中国与被‘男性化’的西方……成为民族性的一个特征。”^[4]可见,性已跳出个人的小情小爱,而被置于民族、国家的视野来予以考察。

3 反思:脱嵌与再嵌入

在上述鲜活的个案身上,我们不仅看到了时光如白马过隙般的流逝,更感受到了时间那无言的力量。就性认知而言,李银河笔下的那个谈性色变、以性无知为自豪的年代渐行渐远,“色”已抛开“戒”的禁锢,变得如“食”般为当今城市中的年轻女性泰然接受,甚至成为个人征服的炫耀值。就性感受而言,性愉悦主义在性压抑的围追堵截中左奔又突,但当下的她们依然坚信,这种最原始的愉悦才是开启自信、自控感乃至改变世界之源泉。就性权利而言,在女性自慰、口交、多重性爱的喧嚣争议中,当代中国城市中的年轻女性正身体力行地改写着“女性的性存在是为了男性服务”的世俗理念,因为,她们不是向道德宣战,只是忠于内心。

萨德曾宣称:“没有任何东西比性更伟大,没有任何东西比性更美好,没有性就绝没有任何拯救可言。”综上观之,似乎还可以再有力地加上一笔:性是一种生命能量,足以推动终极的革命之轮。而对于个体而言,则更是脱嵌与再嵌入的过程。脱嵌,指个体日益从外在约束中脱离出来。但它并非是与旧有的价值观念完全割裂,也不意味着原有价值观念的土崩瓦解,而是原来作为强势的结构性因素之旧有价值观念退居为可供个体选择的又一资源。对当下中国女性而言,封建礼教中需救赎的性原罪色彩已经褪去,以生殖为目的的性枷锁正在松绑,传统的三纲五常让位于女权革命的熙熙攘攘。那么,丧失传统规范约束的中国女性是否会一路向西,重陷古代巴比伦之殇?我们试简单地回顾下西方性解放的运动曲线,便可知是否杞人忧天了。“一遭解禁得井喷”的西方性革命,在遭遇艾滋病的恐怖袭击下情势逆转,甚至如今还出现了颇具复古意味的守贞联盟。可见,脱嵌的个体势必无法摆脱再嵌入的命运。贝克^[8]的“制度性的个人主义”或许可以揭开其中的玄妙,“个体在历史上第一次成为社会再生产的基本单位,没有确定的集体身份,如阶级等可以‘自然地’、‘不假思索’地嵌入,而是必须通过选择和决定来实现某一身份”。换言之,在个体化时代,再嵌入的力量使女性自愿或强迫过标榜的“自己的生活”。

那么,在全球化与现代化的语境下,中国都市的年轻女性又是如何被再嵌入的呢?其一,传统道德规范的某些部分可视

为一种回归的拉力继续发生着作用。在中国,最明显的莫过于贞操观的约束作用。徐安琪^[9]在调研上海、成都两地未婚青年的性意识与性行为现状时发现,肯定贞操价值的仍多于否定者,只有少数青年不在乎未来伴侣的贞操;对女性贞操单向苛求呈弱化之势,但并未呈现对贞操不屑一顾甚至将贞操扔进历史垃圾堆的价值取向。时至当下,贞操观已不再是禁止婚前性行为的有力藩篱,其潜台词更在于倡导有节制的性行为及对爱情的坚守。其二,女性的自我规训惯性无意识地造成了与男性话语体系的合谋。承前所述,经由“原罪的性”到“生殖的性”的理性轨迹,并没有必然地走向“解放的性”,而是迂回出“消费的性”、“利润的性”。现代消费社会的逻辑是通过大众媒体(传播话语、知识)塑造理性身体意象,个体身体因自身与标准化(或规范化)身体的差距而心生焦虑,进而臣服于消费话语。所以,智者有云,“对女人而言,镜子和磅秤取代了祭坛和跪凳”。无论是节食丰胸,还是身体写作、色情影片,性成为女性身体或特定部位的展示,主动迎合着男性凝视的目光,从而陷入欲望化、商品化的陷阱之中。更为可怖的是,女性对于这种隐藏于日常生活中的福柯式规训浑然不觉,反而进一步内化为行为准则,愈发努力地自我逼迫成为男性话语体系下的“规范的身体”、更具“女人味”。其三,二重结构中行动者的反思性监控。在吉登斯的眼中,制度、话语、知识等都具有“结构二重性”的特质。即,结构既作为自身反复不断地组织起来的行动的中介,又是这种行为的结果;社会系统的结构性特征在于反复不断地卷入行动的生产与再生产,而非外在于行动。那么,作为行动主导者的个体在具有本体可塑性的同时,也能够进行反思性的监控,或许,后者才是真正实现女性自由与解放的突破口。就像在性权力方面的讨论,话题主要聚焦于究竟是女性被动、男性主动,还是反之,而现在的女性主义学者所思索的是推翻旧的话语体系、建立新的对话平台,实现“我的地盘我做主”。

回首嵌入、脱嵌、再嵌入的历程,女性从隐忍、抗争到重新适应的艰难跋涉有目共睹,性也经历着被拒之千里、望眼欲穿,再到转角遇到幸福后的柳暗花明。在这里,对于中国现代女性

的性话语与实践的探讨,其行动研究的意义不仅仅在于使女性的声音和经验被倾听、以更好地改变她们边缘化的地位,更希望通过为女性主体在中微观上提供视角转换的能力,从而实现从个体到结构之间的宏观超越。具体地,女性主体可以凭借社会学想象力所赋予的能力,使之超越其所处的地方环境及其个性,通过历史与社会结构之间的联结,实现从个体、孤立、静态的视角到结构、整合、动态的视角之转换,理解更宽广的社会,并由此获得自信、自控感、自我尊重以及感觉自己有能力去改变现状。即,将日常私人领域或以性为基础的关系与权力关系、社会关系连接起来,以此达到为女性增权之目的。

参 考 文 献

- [1] 黄盈盈. 身体·性·性感. 对中国城市年轻女性的日常生活研究. 北京:社会科学文献出版社, 2008:124, 309, 179, 239.
- [2] Sandra Lee Bartky. "Foucault, Femininity, and the Modernization of Patriarchal Power" in *Feminism and Foucault: Reflections on Resistance*, ed. Irene Diamond and Lee Quinby (Boston: Northeastern University Press, 1988).
- [3] 李银河. 性的问题. 上海:三联书店出版社, 1999:15, 152.
- [4] 裴谕新. 欲望都市:上海70后女性研究. 上海:上海人民出版社, 2013:231, 156, 216.
- [5] 杨善华, 谢立中. 西方社会学理论(下). 北京:北京大学出版社, 2006:332.
- [6] 李银河. 中国女性的感情与性. 内蒙古:内蒙古大学出版社, 2009.
- [7] Farrer (2010). A foreign adventurer's paradise? Interracial sexuality and alien sexual capital in reform era Shanghai. *Sexualities*, 13(1): 69-95.
- [8] 乌里希·贝克. 个性化:制度性个人主义及其政治和社会后果. 北京:北京大学出版社, 2011.
- [9] 徐安琪. 未婚青年性态度与性行为的最新报告. 青年研究, 2003(7):21.

(收稿日期:2014-09-17)

· 性社会学 ·

DOI:10.3969/j.issn.1672-1993.2015.06.045

丽江市纳西族和汉族初中生性别角色的调查比较

何木叶 李昌庆

丽江师范高等专科学校教育科学系, 云南 丽江 674100

【摘 要】 目的:比较纳西族和汉族初中生性别角色取向的异同,为纳西族、汉族初中生性别角色教育提供参考。**方法:**整群抽取云南省丽江市两所中学1000名初中生,采用性别角色量表测评。**结果:**纳西族和汉族初中生未分化和双性化比例均高于单性化($P < 0.05$)。纳西族和汉族男生男性化比例均高于女生,女生女性化比例均高于男生($P < 0.01$);纳西族女生双性化比例高于男生($P < 0.05$)。纳西族初中生4种性别角色类型年级差异无统计学意义($P > 0.05$),汉族初中生双性化初一>初二>初三($P < 0.05$)。纳西族独生子女男性化比例高于非独生子女($P < 0.01$);汉族非独生子女双性化比例高于独生子女($P < 0.05$)。**结论:**纳西族和汉

族初中生性别角色总体分布表现出一致性,但不同性别、年级、家庭结构性别角色存在一定的差异。

【关键词】 纳西族;汉族;初中生;性别角色;比较

Comparative survey on the gender roles of junior middle school students from Naxi and Han nationality

HE Muye, LI Changqing. Department of Education, Lijiang Normal College, Lijiang 674100, China

【Abstract】 **Objectives:** To compare the similarities and differences on gender roles of Naxi and Han nationality among junior middle school students, and to provide evidence for gender education. **Methods:** By applying *Sex Role Inventory*, 1000 junior middle school students of two middle schools in Lijiang of Yunan province were investigated with cluster sampling. **Results:** The undifferentiated and androgyny rate of Naxi and Han nationality in junior middle school students were significantly higher than unisexuality rates ($P < 0.05$). The masculinity rate of boys was significantly higher than that of girls in both Naxi and Han nationality ($P < 0.01$). The femininity rate of girls was significantly higher than that of boys in both Naxi and Han nationality ($P < 0.01$). The androgyny rates of girls were significantly higher than that of boys in Naxi nationality ($P < 0.05$). There were no significant difference among four gender roles in each grade in Naxi nationality ($P > 0.05$). The androgyny rates of grade one were significantly higher than that of grade two in Han nationality ($P < 0.05$). The androgyny rates of grade two were significantly higher than that of grade three in Han nationality ($P < 0.05$). The masculinity rate of only child was significantly higher than that of non-only-child in Naxi nationality ($P < 0.01$). The androgyny rate of non-only-child was significantly higher than that of only child in Han nationality ($P < 0.05$). **Conclusion:** On the whole, the four gender roles of Naxi nationality are accordant with Han nationality, but there is difference in the gender roles of students with different sex, grades and family structure.

【Key words】 Naxi nationality; Han nationality; Junior middle school students; Gender role; Comparison

【中图分类号】 R167

【文献标志码】 A

性别角色是指个体在社会化过程中通过模仿学习获得的一套与自己性别相应的行为规范^[1],随社会文化差异而有所不同。性别角色取向不仅影响到个体的学习、工作、生活,也关系到民族人格特征的发展。了解民族地区青少年的性别角色发展情况,对于指导民族地区青少年发展良好的性别角色行为具有重要意义^[2]。由于文化系统、社会环境的不同,在研究性别角色及其获得时,就必须把性别角色问题放置于不同民族的“文化—心理”结构的比较之下进行研究^[3]。目前国内对民族性别角色研究局限于质性的描述,缺少调查性的比较研究。基于此,本研究试图站在跨文化的视角,以纳西族和汉族初中生为研究对象,采用调查法比较两个民族初中生性别角色的共性和个性,反思造成纳西族与汉族初中生性别角色现状的文化原因,试图为处于多元文化背景下的纳西族和汉族初中生性别角色的塑造提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

在云南省丽江市两所中学采用班级整群抽样方式测评。由心理学教师和班主任配合,在学生同意参加测试的前提下,利用自习课集体测试。发放问卷 1000 份,回收问卷 1000 份,回收率 100%。其中纳西族有 412 人、汉族有 270 人。纳西族有效问卷 395 份,汉族有效问卷 234 份。纳西族男生 174 人,女生 221 人;初一 112 人,初二 132 人,初三 151 人;独生子女 108 人,非独生子女 287 人。汉族男生 121 人,女生 113 人;初一 65 人,初二 88 人,初三 81 人;独生子女 84 人,非独生子女 150 人。

1.2 工具

采用刘电芝编制的青少年性别角色量表^[3]。该量表由男性量表、女性量表和中性量表组成,中性量表不计分,起干扰作用。量表评定分 7 个等级,从“完全不符合”到“完全符合”依次计 1~7 分。男性和女性量表的内部一致性系数分别为 0.89 和 0.84,

以 BSRI 为效标得到的效标效度分别为 0.84 和 0.74。在本研究中,纳西族初中生男性量表内部一致性系数为 0.83,女性量表内部一致性系数为 0.86。汉族男性量表内部一致性系数为 0.84,女性量表内部一致性系数为 0.86。纳西族初中生男性量表和女性量表的相关为 0.54。汉族初中生男性量表和女性量表的相关为 0.50。表明 CSRI-50 适用于纳西族和汉族初中生。

1.3 统计方法

使用 SPSS13.0 对数据进行百分比描述和 χ^2 检验。

2 结果

2.1 纳西族和汉族初中生性别角色总体分布比较

纳西族初中生 4 种性别角色类型比例从高到低分别为未分化 179 (45.3%)、双性化 94 (23.8%)、男性化 68 (17.2%)、女性化 54 (13.7%)。4 种性别角色类型之间差异有统计学意义, $\chi^2(3, n = 395) = 95.30, P < 0.001$ 。进一步两两比较,未分化比例高于双性化、男性化、女性化,差异有统计学意义 ($P < 0.001$)。双性化比例均高于男性化和女性化,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

汉族初中生 4 种性别角色类型比例从高到低分别为未分化 97 (41.5%)、双性化 55 (23.5%)、男性化 46 (19.7%)、女性化 36 (15.4%)。4 种性别角色类型之间差异有统计学意义, $\chi^2(3, n = 234) = 36.87, P < 0.001$ 。进一步两两比较,汉族未分化比例高于双性化,差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。未分化比例高于男性化和女性化,差异有统计学意义 ($P < 0.001$)。双性化比例高于女性化,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

总体而言,纳西族和汉族初中生在 4 种性别角色上差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

2.2 纳西族和汉族不同性别初中生性别角色比较

纳西族和汉族男生男性化比例均高于女生,差异有统计学

意义($P < 0.01$)。女生女性化比例高于男生,差异有统计学意义($P < 0.01$)。纳西族女生双性化比例高于男生,差异有统计学意义($P < 0.05$)。纳西族和汉族男生,纳西族和汉族女生差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.3 纳西族和汉族各年级初中生性别角色比较

纳西族初中生 4 种性别角色类型在不同年级上差异无统计学意义($P > 0.05$)。汉族初中生男性化和双性化年级差异有统计学意义($P < 0.05$),男性化初二 > 初三 > 初一,双性化初一 > 初二 > 初三。在女性化和未分化上年级差异无统计学意

义($P > 0.05$)。纳西族和汉族各年级性别角色差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

2.4 纳西族和汉族不同家庭结构初中生性别角色分布

纳西族独生子女男性化比例高于非独生子女,差异有统计学意义($P < 0.01$)。纳西族独生子女与非独生子女在女性化、双性化、未分化上差异无统计学意义($P > 0.05$)。汉族非独生子女双性化比例高于独生子女,差异有统计学意义($P < 0.05$)。纳西族和汉族独生子女之间、非独生子女之间性别角色差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

表 1 纳西族和汉族不同性别初中生性别角色分布

民族	性别	男性化	女性化	双性化	未分化
纳西族	男(174)	46(26.4)	12(6.9)	31(17.8)	85(48.9)
	女(221)	22(10.0)	42(19.0)	63(28.5)	94(42.5)
汉族	男(121)	33(27.3)	8(6.6)	24(18.8)	56(46.3)
	女(113)	13(11.5)	28(24.8)	31(27.4)	41(36.3)
χ^2 (纳西族男女比较)		15.36***	10.44**	4.68*	0.86
χ^2 (汉族男女比较)		7.39**	12.54***	1.44	1.41
χ^2 (纳西族和汉族男生比较)		0.02	0.01	0.16	0.10
χ^2 (纳西族和汉族女生比较)		0.17	1.19	0.03	0.72

注:(1)*表示 $P < 0.05$,**表示 $P < 0.01$,***表示 $P < 0.001$;下同(2)表中数据括号外为人数,括号内为百分数,下同

表 2 纳西族和汉族各年级初中生性别角色分布

民族	年级	男性化	女性化	双性化	未分化
纳西族	初一(112)	16(26.8)	13(11.6)	28(25.0)	55(49.1)
	初二(132)	22(28.8)	19(14.4)	30(22.7)	61(46.2)
	初三(151)	30(45.0)	22(14.6)	36(23.8)	63(41.7)
汉族	初一(65)	6(9.2)	7(10.8)	25(38.5)	27(41.5)
	初二(88)	25(28.4)	12(13.6)	17(19.3)	34(38.6)
	初三(81)	15(18.5)	17(21.0)	13(16.0)	36(44.4)
χ^2 (纳西族年级比较)		1.20	0.50	0.13	0.81
χ^2 (汉族年级比较)		7.08*	2.73	8.76*	0.34
χ^2 (纳西族和汉族初一比较)		0.85	0.03	2.49	0.50
χ^2 (纳西族和汉族初二比较)		3.41	0.02	2.88	0.70
χ^2 (纳西族和汉族初三比较)		0.05	1.29	1.52	0.09

表 3 不同家庭结构纳西族和汉族初中生性别角色分布

民族	家庭结构	男性化	女性化	双性化	未分化
纳西族	独生子女(108)	30(27.8)	15(13.9)	20(18.5)	43(39.8)
	非独生子女(287)	38(13.2)	39(13.6)	74(25.8)	136(47.4)
汉族	独生子女(84)	20(23.8)	17(20.2)	11(13.1)	36(42.9)
	非独生子女(150)	26(17.3)	19(12.7)	44(29.3)	61(40.7)
χ^2 (纳西族独生子女和非独生子女比较)		9.63**	0.01	1.74	0.99
χ^2 (汉族独生子女和非独生子女比较)		1.15	2.01	6.04*	0.06
χ^2 (纳西族和汉族独生子女间比较)		0.29	1.14	0.86	0.11
χ^2 (纳西族和汉族非独生子女间比较)		1.13	0.06	0.46	0.99

3 讨论

本研究发现纳西族和汉族初中生性别角色均表现为未分化>双性化>男性化>女性化,且纳西族和汉族在4种性别角色总体分布上差异无统计学意义。研究者指出中国云南的丽江古城是一个汉文化和纳西文化相互影响,最后有机地融合为一体的边地城市,是边疆少数民族与汉族和睦相处,最后融合为一个群体的典型例子^[5]。纳西族和汉族的相互影响、交融整合在一定程度上使纳西族和汉族初中生性别角色总体分布出现一致性的特点。

需要指出的是纳西族和汉族初中生未分化和双性化比例均高于单性化。这与周波等^[6]用贝姆性别角色量表对民族中学生的调查一致。这说明在多元价值取向,民族地区中学生的性别角色发展已突破传统模式^[6],初中生典型的单性化不再明显,个体的性别弹性增大。此外,纳西族和汉族初中生性别角色均呈现未分化比例最高,女性化比例最低的现状。这一研究结果与何木叶^[7]对摩梭初中生调查结果一致。这可能与初中生心理发展有关。初中生正处于青春期,生理心理发展的巨变使个体容易产生角色混淆,导致未分化比例较高。而初中阶段繁重的课业负担,升学的压力会强化带有工具性特质的双性化和男性化性别角色,弱化女性化性别角色。可见,初中阶段是性别角色的教育的重要时期。

纳西族和汉族男生男性化比例均高于女生,女生女性化比例均高于男生。这与纳西族和汉族均存在“男主外、女主内,男女有别”等传统性别角色观的影响仍然存在。已有研究表明纳西族对男女儿童有着不同的性别角色教育,致使其性别角色意识较高^[8]。而汉族传统“男尊女卑”文化影响下的社会性别角色观也影响到汉族初中生性别角色表明出明显的性别界限。此外,本研究发现纳西族女生双性化高于男生。这与和智勇^[9]等对纳西族初中生性格特征的性别比较有一致之处,即纳西族女性的性格素质明显高于男性。已有研究表明纳西族女性无论是在传统农耕经济还是现代旅游经济中均表现出较强的主体参与意识,具有自立、自强、敢做敢为的品格^[10]。而纳西族男人除了挣钱养家,把更多时间放在斗鹰走马、种花养鸟、琴棋书画等休闲娱乐活动上。这在一定程度上影响到纳西族子女双性化形成,出现纳西族女生性别角色发展优于男生的现象。

纳西族初中生4种性别角色年级差异无统计学差异。汉族初中生双性化明显表现出随年级上升而下降,而未分化在初三达到最高点的趋势。已有研究者指出纳西族存在竞争意识淡化等心理特征^[11]。中考的竞争给纳西族初中生带来的困扰和压力相对较小,对性别角色影响不大。汉族初中生来自家庭和社会的压力大,学习及就业竞争压力大^[12]。伴随着年级升高,升学压力增大,心理的不确定性、动荡性更强。这可能是导致纳西族初中生和汉族初中生在性别角色年级差异有不同表现的原因。

纳西族独生子女男性化比例高于非独生子女。这可能与纳西族生育观的显著转变有关。在传统的农耕社会,纳西族以

劳动力的多少决定家庭的生存和发展,纳西族生育礼俗反应出很强的“多生多育”的生育观。在社会发展和国家生育政策的指导下,当代纳西族传统生育观得到了很大改变,纳西族人口出现负增长,独生子女数不断增加,二胎以上较少^[13]。纳西族独生子女父母为了让自己的子女能在现代社会生存竞争、社会角逐中占据上风,打破传统“多子多福”观念的影响,无形中会对独生子女强化男性化工具性特质的培养,这在一定程度上导致纳西族独生子女男性化比例高于非独生子女现象。汉族非独生子女双性化比例高于独生子女,差异有统计学意义。纳西族非独生子女和独生子女在双性化上差异无统计差异,但也表现出非独生子女双性化比例高于独生子女的趋势。这与刘电芝^[14]对大学生做的研究结果是一致的。兄弟姐妹是个体重要的玩伴,通过榜样示范、建议、社会伙伴、争斗对彼此产生影响,兄弟姐妹的存在有助于双性化人格的培养。

参 考 文 献

- [1] Bem S L. The measurement of psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1974, 42(2):155-162.
- [2] 周波,廖峻. 民族中学生性别角色类型与社会适应的关系——以云南省汉、回、白、傣、纳西族为例. *教学与管理*, 2014(5):51-53.
- [3] 李静,赵伟. 社会性别角色获得与民族文化系统. *西北师大学报(社会科学版)*, 2004, 41(1):114-117.
- [4] 申继亮,陈英和主编. 中国教育心理测评手册. 北京:高等教育出版社, 2014:290-296.
- [5] 杨福泉. 丽江古城纳西和汉文化的相互影响与整合. *思想战线*, 2005, 31(2):48-53.
- [6] 周波,廖峻,余秋梅,等. 民族中学生性别角色与人际交往的关系. *中国学校卫生*, 2014, 35(11):1634-1636.
- [7] 何木叶,李昌庆,齐静怡. “90后”摩梭初中生性别角色调查. *中国健康心理学杂志*, 2014, 22(3):425-427.
- [8] 王云慧,马东频,李光裕. 汉、藏、佤、纳西族少年儿童自我意识发展比较研究. *云南教育学院学报*, 1992, 8(2):46-52.
- [9] 和智勇,张锋. 丽江纳西族初中学生性格发展的基本特征及其性别比较. *云南师范大学学报(哲学社会科学版)*, 1994, 26(3):69-77.
- [10] 周爱萍. 纳西族女性在丽江旅游业参与中的角色分析. *思想战线人文社会科学专辑*, 2010(36):143-148.
- [11] 颜兰. 纳西族中师生心理发展及素质培养研究. *云南师范大学学报(教育科学版)*, 2002, 3(5):45-49.
- [12] 库木斯,党海红,邹韶红,等. 维、哈、汉族中学生心理健康调查分析. *中国健康心理学杂志*, 2008, 16(4):433-435.
- [13] 木灿华. 纳西族人口负增长诸因素分析. *大家健康*, 2014, 8(8):339-340.
- [14] 刘电芝,徐振华,刘金光,等. 当代大学生性别角色发展现状调查分析. *教育研究*, 2009(12):41-46.

(收稿日期:2015-01-05)