

· 论 著 ·

南京城区女性性功能情况调查及分析

蒯莹莹, 胡志斌

[摘要] **目的** 调查南京城区女性的性功能状况及可能危险因素。 **方法** 采用横断面研究的方法, 纳入常规体检的性活跃期女性, 进行匿名问卷调查, 了解年龄、职业、文化程度、经济收入、婚姻状况、生育情况、分娩方式、健康状况、月经情况、既往病史等基本人口学特征; 应用国际女性性功能指标量表(FSFI)调查其性功能。采用 χ^2 检验、 t 检验、二分类 logistic 回归分析等统计学方法分析相应数据。 **结果** 本研究共入选体检性活跃期女性 582 例, 年龄 20~66 岁, 平均年龄(39.90 ± 9.67)岁。按 FSFI 诊断标准诊断为女性性功能障碍(FSD)的女性 346 例, 现患率为 59.45%。其中, 性欲低下、阴道湿润障碍、性唤起障碍、性高潮障碍、满意度障碍、性交疼痛的现患率分别是 67.18%、92.96%、73.88%、72.68%、70.96% 和 85.74%。FSD 的危险因素是年龄、文化程度和 BMI。 **结论** 南京城区女性 FSD 的发病率较高, 尤其是年龄较大、文化程度较低及肥胖体型女性。

[关键词] 女性; 性功能障碍; 年龄; 文化程度; 肥胖

[中图分类号] R173; R711.77

[文献标志码] A

[文章编号] 1672-271X(2017)05-0496-04

[DOI] 10.3969/j.issn.1672-271X.2017.05.012

The investigation and analysis of female sexual function in Nanjing City

KUAI Ying-ying, HU Zhi-bin

(School of Public Health, Nanjing Medical University, Nanjing 210029, Jiangsu, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the sexual function status and possible risk factors of women in Nanjing. **Methods** This study was a cross-sectional study. The enrolled sexually active women with routine physical examination were investigated by using an anonymous questionnaire including age, occupation, education, income, marital status, fertility situation, delivery mode, health status, menstrual condition, medical history and other demographic characteristics. The international women's sexual function index was used to evaluate the sexual function. The corresponding data were analyzed by chi-square test, t test or binary logistic regression analysis statistically. **Results** In this study, a total of 582 women were enrolled, the age ranging from 20-66 years old, with an average age of (39.90 ± 9.67). According to the diagnostic criteria of FSFI, 346 cases were diagnosed as FSD, with a prevalence rate of 59.45%. Among them, the prevalence rate of low libido, vaginal lubrication disorders, sexual arousal disorder, orgasmic disorder, satisfaction disorder and sexual pain were 67.18%, 92.96%, 74.05%, 72.68%, 70.96% and 85.74% respectively. The risk factors for FSD were age, education level and BMI. **Conclusion** The incidence of FSD in women in urban areas of Nanjing is higher, especially in older, less educated and obese women.

[Key words] Female; Sexual dysfunction; Age; Education level; Obesity

女性性功能障碍(female sexual dysfunction, FSD)指女性个体不能参与其所期望的性行为, 且在性行为过程中不能得到或难于得到满足, 包括性欲减退、唤起困难、高潮障碍、阴道痉挛以及性交痛等^[1], 与婚姻破裂、单亲妈妈、家庭暴力等系列现象

及社会问题密切相关, 严重影响夫妻双方的生活质量、婚姻关系及家庭社会和谐^[2]。由于中国传统文化影响, 以及女性性功能机制的复杂性和缺乏可靠的方法学评价等因素, 关于中国女性性功能方面研究甚为缺乏。因此, 本研究计划调查南京城区女性患者的性功能情况, 并分析可能相关的危险因素, 提高对 FSD 的认识。

1 资料与方法

1.1 研究对象 2015 年 4 月至 2017 年 3 月于

作者单位: 210029 南京, 南京医科大学公共卫生学院

通信作者: 胡志斌, E-mail: zhibin_hu@njmu.edu.cn

引用格式: 蒯莹莹, 胡志斌. 南京城区女性性功能情况调查及分析[J]. 东南国防医药, 2017, 19(5): 496-499.

南京市计划生育宣传技术指导所 B 超科常规体检的性活跃期南京城区女性。排除对象:严重心脏病、肝肾功能不全、肿瘤、口服雌激素(包括避孕药)、妊娠及哺乳期妇女、子宫切除术后、有酒精或药物滥用史、和其性伴侣有冲突/性功能障碍、中风癫痫等神经系统疾病、精神分裂等严重精神疾病、认知功能缺陷且无法完成问卷、不同意参与调查者等。

1.2 研究方法 本研究为横断面研究。应用自行设计的调查问卷和中文版国际女性性功能指标量表(female sexual function index, FISI)^[3],采用匿名问卷调查方法,调查员向受访者详细介绍调查目的并取得其知情同意后,发放问卷,受访者自行填写问卷,填写结束后当场收回。

自行设计的调查问卷内容包括年龄、职业、文化程度、经济收入、婚姻状况、生育情况、分娩方式、健康状况、月经情况、既往病史等基本人口学特征以及身高、体重,及调查即刻的血压、体重指数(BMI)等生理指标。

性功能评估采用 FISI,共 19 项问题,涵盖 FSD 的 6 个维度,分值越高,性功能越好。FISI 总分<26.55 提示 FSD,各维度得分:<4.28 提示性欲低下、<5.45 提示阴道湿润障碍、<5.08 提示性唤起障碍、<5.05 提示性高潮障碍、<5.04 提示满意度障碍、<5.51 提示性交疼痛。

1.3 统计学分析 应用 Epidata3.1 建立数据库,进行双人双机录入,采用 SPSS19.0 软件对数据进行统计分析。计量资料用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,计数资料以构成比或百分率作描述统计分析,率的差异采用卡方检验;计量资料正态分布检测后使用两独立样本的 *t* 检验。以是否存在性功能障碍为应变量,以年龄、文化程度、职业、经济收入、婚姻状况、生育情况、分娩方式、月经情况、体型等为自变量,进行二分类 logistic 单因素回归分析。在单因素的基础上,采用逐步回归法多因素 logistic 回归分析。以 *P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 入选女性的一般情况 本研究通过自行设计的调查问卷共入选常规体检性活跃期南京城区女性共计 582 例,年龄 20~66 岁,平均年龄(39.90±9.67)岁。人口学特征及基础情况见表 1。

表 1 南京城区 582 例入选常规体检性活跃期女性的人口学特征及基础情况

项目	<i>n</i> (%)
年龄(岁)	
20~35	171(29.4)
35~50	305(52.4)
>50	106(18.2)
文化程度	
初中及以下	208(35.7)
高中、中专及大专	201(34.5)
本科及以上	173(29.8)
收入水平(元/月)	
<3000	212(36.4)
3000~6000	200(34.3)
>6000	170(29.3)
在职与否	
在职	475(81.6)
失业或无业	107(18.4)
吸烟	
无	536(92.1)
有	46(7.9)
饮酒	
无	528(90.7)
有	54(9.3)
身体情况	
良好	251(43.1)
一般	185(31.7)
较差	146(25.2)
糖尿病	
有	77(13.2)
无	505(86.8)
抑郁	
有	45(7.7)
无	537(92.3)
初潮年龄(岁)	
<12	182(31.2)
12~15	224(38.5)
>15	176(30.3)
月经	
未绝经	380(65.3)
已绝经	202(34.7)
婚姻情况	
未婚	76(13.1)
已婚	433(74.4)
离婚或丧偶	73(12.5)
生育情况(次数)	
0	240(41.2)
1	187(32.1)
>1	155(26.7)
分娩方式	
未生育	240(41.2)
阴道分娩	163(28.0)
剖宫产	117(20.1)
阴道分娩+剖宫产	62(10.7)
堕胎	
有	308(52.9)
无	274(47.1)
BMI	
正常体型	273(46.9)
肥胖体型	309(53.1)

2.2 南京城区女性性功能情况 所有入选女性均完成 FSFI, 总分平均得分 (24.53 ± 3.53), 最低分 15.2, 最高分 33.7, 跨度 18.5。各维度障碍的判断临界值, 性欲低下、阴道湿润障碍、性唤起障碍、性高潮障碍、满意度障碍、性交疼痛的现患率分别是 67.18% (391 例)、92.96% (541 例)、73.88% (430 例)、72.68% (423 例)、70.96% (413 例) 和 85.74% (499 例)。而最终诊断为 FSD 的女性 346 例 (FSD 组), 性功能正常女性 236 例 (对照组), FSD 的现患率为 59.45%。FSD 组和对照组多维度间得分及总分比较, 仅性欲差异无统计学意义 ($P>0.05$), 其余组间均有统计学意义 (P 均 <0.01)。见图 1。

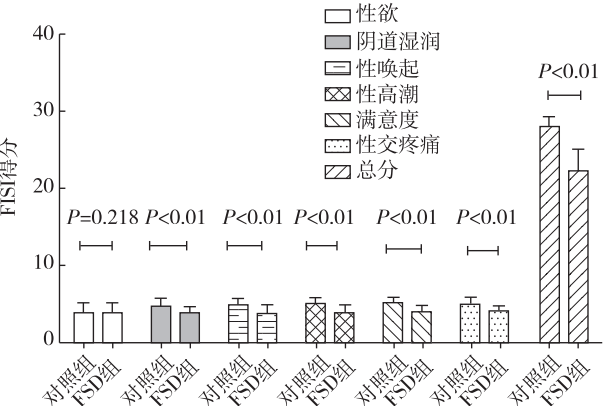


图 1 南京城区女性性功能各维度得分及总分比较

2.3 南京城区女性 FSD 危险因素分析 逐步回归法多因素 logistic 回归分析显示, 具有统计学意义的是年龄、文化程度和 BMI。见表 2。

表 2 南京城区女性性功能障碍的多因素分析

项目	β	SE	OR (95%CI)	χ^2 值	P 值
年龄 (岁)					
20~35	-		1.00		
35~50	0.44	0.20	1.56 (1.06~2.28)	5.10	0.024
>50	0.68	0.26	1.97 (1.18~3.29)	6.72	0.01
文化程度					
初中及以下	-		1.00		
高中、中专及大专	-0.21	0.21	0.98 (0.65~1.47)	0.01	0.92
本科及以上	-0.55	0.21	0.58 (0.38~0.87)	6.81	0.009
BMI					
正常体型	-		1.00		
肥胖体型	0.38	0.17	1.46 (1.04~2.05)	4.76	0.029

3 讨 论

因缺乏广泛应用的客观诊断 FSD 的“金标准”, 根据采用的评估系统、标准以及所在地区的社会

文化特点等, FSD 的发病率波动较大。而同样应用 FISI 量表的研究结果也存在一定差异, 伊朗 Safarinejad 等^[4]的研究结果提示 FSD 发病率为 31.5%; 西班牙 Chedraui 等^[5]的研究提示 FSD 发病率为 56%; 韩国 Shin 等^[6]的研究提示 FSD 发病率是 46.7%; 国内 Lou 等^[7]的研究提示 FSD 的发病率是 63.3%。本研究结果提示 FSD 现患率为 59.45%, 高于 2011 年张爱霞等^[8]的研究结果 (56.8%), 可能与本研究中纳入人群的年龄架构大于之前研究有关。但本研究采用的临界值是 26.55, 高于之前研究采用的 25, 因此, FSD 发病仍有增高趋势, 需引起足够重视。

本研究中 FISI 量表各维度结果与 Lou 等^[7]的研究结果相仿, 但普遍高于其他国家及地区发病率^[9-10], 提示国内女性 FISI 各维度功能障碍的发病程度可能较国外女性严重, 但同时需考虑到国内女性对量表中的自身体验的理解存在偏差, 以及传统文化及宗教观念驱使其不能如实的反应自身感受所造成的结果偏倚^[11]。本研究中, 各维度障碍的发病率均高于 FISI 总分判定的性功能障碍发病率, 因此仅以总分来判定女性是否存在性功能问题可能具有其局限性, 比如本研究中性欲障碍的发病率, FSD 组和对照组之间差异无统计学意义 ($P>0.05$), 进一步证实性欲低下可能是最普遍存在的 FSD 类型^[12], 同时也需注意到女性性功能障碍的发病率可能高于流行病学调查的结果。

目前 FSD 的发病机制尚不明确, 一般认为是心理因素、躯体疾病、药物等多因素参与和共同影响的结果。现有研究提示, 年龄、性史 (性淫乱、性虐待、性传播疾病史)、抑郁、文化程度、身心愉悦状况、一般健康状态、生活方式和性经验等均可能是 FSD 的危险因素^[13-16]。本研究中, 年龄、文化程度和 BMI 三个因素进入回归方程分析, 提示年龄较大、文化程度较低、肥胖体型可能是 FSD 的好发人群的普遍特点。这些人群可能是性健康知识宣教、普查的重点人群, 协助其及时调整身体心理状况、纠正不良的性态度、性行为, 将有助于提高女性的整体生活质量。

总之, 南京城区 FSD 发病率较高, 女性深受其困扰, 但本研究为单中心小样本研究, 进一步扩大样本量、深入的研究将有助于对 FSD 的了解, 并为其有效控制提供依据。

【参考文献】

- [1] Lammerink EAG, de Bock GH, Pascal A, *et al.* A survey of female sexual functioning in the general Dutch population[J]. J Sex Med, 2017, 14(7): 937-949.
- [2] Khosla R, Say L, Temmerman M. Sexual health, human rights, and law[J]. Lancet, 2015, 386(9995): 725-726.
- [3] Luo H, Yang H, Zhao W, *et al.* Elevated free triiodothyronine may lead to female sexual dysfunction in Chinese urban women: a hospital-based survey[J]. Sci Rep, 2017, 7(1): 1216.
- [4] Safarinejad MR. Female sexual dysfunction in a population-based study in Iran: prevalence and associated risk factors[J]. Int J Impot Res, 2006, 18(4): 382-395.
- [5] Chedraui P, Perez-Lopez FR, San Miguel Q, *et al.* Assessment of sexuality among middle-aged women using the Female Sexual Function Index[J]. Climacteric, 2008, 31: 1-9.
- [6] Shin H, Min B, Park J, *et al.* A 10-year interval study to compare the prevalence and risk factors of female sexual dysfunction in Korea: the Korean internet sexuality survey (KISS) 2014[J]. Int J Impot Res, 2017, 29(2): 49-53.
- [7] Lou WJ, Chen B, Zhu L, *et al.* Prevalence and Factors Associated with Female Sexual Dysfunction in Beijing, China[J]. Chin Med J (Engl), 2017, 130(12): 1389-1394.
- [8] 张爱霞, 潘连军, 陈湘玉. 南京市城区女性性功能障碍的调查[J]. 中华男科学杂志, 2011, 17(6): 488-491.
- [9] McCool ME, Zuelke A, Theurich MA, *et al.* Prevalence of female sexual dysfunction among premenopausal women: a systematic review and meta-analysis of observational studies[J]. Sex Med Rev, 2016, 4(3): 197-212.
- [10] Wolpe RE, Zomkowski K, Silva FP *et al.* Prevalence of female sexual dysfunction in Brazil: a systematic review[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2017, 211: 26-32.
- [11] 王功玲. 女性 2 型糖尿病患者性功能障碍的相关危险因素研究[D]. 2016. 山东大学.
- [12] Gelman F, Atrio J. Flibanserin for hypoactive sexual desire disorder: place in therapy[J]. Ther Adv Chronic Dis, 2017, 8(1): 16-25.
- [13] 李宏军. 女性性功能障碍的流行病学研究现状[J]. 中国计划生育学杂志, 2014, 22(5): 352-355.
- [14] Sreelakshmy K, Velayudhan R, Kuriakose D, *et al.* Sexual dysfunction in females with depression: a cross-sectional study[J]. Trends Psychiatry Psychother, 2017, 39(2): 106-109.
- [15] Jamali S, Javadpour S. The impact of intimate male partner violence on women's sexual function: a study in Iran[J]. J Clin Diagn Res, 2016, 10(12): QC29-QC33.
- [16] Yang YQ, Xu Q, Tong WJ, *et al.* Sexual dysfunction among Chinese nurses: prevalence and predictors[J]. Biomed Environ Sci, 2017, 30(3): 229-234.

(收稿日期: 2017-05-16; 修回日期: 2017-07-17)

(本文编辑: 叶华珍; 英文编辑: 王建东)