

安徽省农村已婚育龄妇女乳腺疾病筛查及相关因素探讨

沈琼 张秀军 于玉领 张志华 余国斌 赵东 孙业桓

【摘要】 目的 探讨安徽省农村已婚育龄妇女乳腺疾病的患病率及其影响因素。方法 在保证市级代表性基础上,分层、整群抽取15~49岁54 400名农村已婚育龄妇女,采用先集中和后入户的调查方式进行乳腺疾病相关问卷调查和乳房检查。乳腺疾病普查包括临床体检和乳腺红外线检查。结果 安徽省农村已婚育龄妇女乳腺疾病的患病率为10.69%,前三种乳腺疾病分别为乳腺增生、纤维腺瘤、乳管内乳头状瘤,其患病率分别为9.39%、0.65%、0.50%。多因素logistic回归分析结果显示,相对于妇女及其丈夫年龄 ≤ 29 岁、识字不多(或小学未毕业)、丈夫务农、月经量适中、无痛经、总生育次数为0次、无引流产史的农村已婚育龄妇女,其妇女及丈夫年龄30~44岁、妇女初中毕业及以上、丈夫小学毕业及以上、丈夫从事其他职业(商人或教师)、月经量多、有痛经、总生育次数为1次、有引流产史的妇女罹患乳腺疾病的危险度增高;而相对于家庭年均收入 ≤ 5000 元的农村已婚育龄妇女,家庭年均收入在5001~8000元的妇女罹患乳腺疾病的危险度降低。结论 安徽省农村已婚育龄妇女乳腺疾病发生率较高,且受多种因素影响。应坚持定期防癌普查,加强乳腺疾病的二级预防。

【关键词】 乳腺疾病; 筛查; 农村妇女; 影响因素

Study on a breast-disease screening program and related factors among rural married women at reproductive age in Anhui province SHEN Qiong*, ZHANG Xiu-jun, YU Yu-ling, ZHANG Zhi-hua, YU Guo-bin, ZHAO Dong, SUN Ye-huan. *Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Anhui Medical University, Hefei 230032, China
Corresponding author: ZHANG Xiu-jun, Email: zxj731024@163.com

【Abstract】 **Objective** To study the prevalence and its related factors on breast-diseases among women at reproductive age in the rural areas of Anhui province, and to provide data for the development of prevention and healthcare on breast-diseases. **Methods** 54 400 rural fertile women aged 15-49 were surveyed by a stratified-cluster-random sampling method. Breast examination was conducted in two steps: converging at the clinics, and later visiting their households. Clinical examination and X-ray scanning check up were performed. **Results** The rate of the breast-disease among the rural fertile women was 10.69%, and the first three breast-diseases were galactophore hyperplasia, fibroadenoma and intracanalicular papilloma, their prevalence were 9.39%, 0.65% and 0.50% respectively. The results of logistic regression showed in comparison with women and their husbands who were under 29, low education, husbands being farmers, medium menstrual flow, no dysmenorrheal, the total number of deliveries was 0 while no history of abortion, those who aged 30 to 44, high education, husbands were doing other jobs (they were mainly businessmen or teachers), more menstrual flow, dysmenorrheal, the total number of deliveries was 1, they were more likely to get breast diseases. However in comparison with women who earned less than 5000 Yuan per year, those who had 5001 to 8000 Yuan per year were less likely to get breast diseases. **Conclusion** Breast diseases were prevalent among rural fertile women and were affected by multi-factors. We suggested that screening program on breast cancer should be carried out at regular intervals and at the same time, to intensify second-class prevention of breast cancer, together with actively treating patients with galactophore hyperplasia, to reduce the prevalence of precancerous pathological changes.

【Key words】 Breast-diseases; Screening; Rural women; Influencing factors

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2009.09.007

基金项目:安徽省2006年度重点项目(060230060);安徽省自然科学基金(07028)

作者单位:230032 合肥,安徽医科大学公共卫生学院流行病学与卫生统计学系(沈琼、张秀军、于玉领、张志华、孙业桓);安徽省人口与计划生育委员会科技处(余国斌、赵东)

通信作者:张秀军, Email: zxj731024@163.com

乳腺疾病是妇女常见病^[1]。近年来乳腺癌的发病率每年增长 0.5%^[2],是导致妇女死亡的第二位病因^[3]。在我国,乳腺癌发病率及死亡率呈上升趋势,在京津沪等地区,乳腺癌也已居妇女恶性肿瘤的首位^[4]。目前安徽省广大农村地区已婚育龄妇女的乳腺疾病现状尚无系统研究。因此,2007 年 6—12 月,结合安徽省农村育龄妇女生殖道感染的调查,对农村已婚育龄妇女的乳腺疾病进行了访谈式问卷调查和临床检查,为有针对性开展乳腺疾病防治工作提供基础数据。

对象与方法

1. 调查对象和抽样方法:在保证市级代表性的基础上考虑抽样的可行性,分层、整群抽取 15~49 岁农村已婚育龄妇女。本研究与安徽省育龄妇女生殖道筛查同时进行,样本量计算参照文献^[5]方法,每个市大约需样本 3200 人,全省共需样本 54 400 人。具体分层方法:首先按照安徽省行政区划和地理环境分成若干个层,从每一层均采用单纯随机抽样(随机数字表)抽取调查的乡镇,行政村抽样以乡镇计划生育服务站为圆心,5 km 为半径;每个市调查 8 个乡镇、8 个行政村;全省共调查 136 个乡镇、136 个行政村。调查期望行政村常住人口总数为 2000 人,如超过 2000 人,则以顺时针方向,剔除离乡镇计划生育服务站最远的自然村;如少于 2000 人,则以顺时针方向,与邻近行政村最靠近调查行政村的自然村合并。保证抽样行政村常住人口满足 2000 人左右。最后整群确定行政村中所有已婚育龄妇女(2000 人常住人口的行政村已婚育龄妇女数应约为 20%,400 人左右),然后按照既定研究方案分别对其调查或检查。本次有效调查 53 286 人,有效率为 97.95%。

2. 调查内容与方法:包括农村已婚育龄妇女的一般社会人口学特征;乳腺检查;乳腺疾病的普查包括临床体检、乳腺红外线检查等。组织一级(县级)人员对抽取的调查对象进行登记造册,采用先集中和后入户的调查方式进行问卷调查和实验室检查。由专科医生询问病史和填写统一的调查表,并进行望诊和触诊。首先观察乳房的外形、皮肤有无异常改变,按顺序逐一触诊乳腺、乳晕、腋窝淋巴结,了解有无肿块,然后采用计算机红外乳腺诊断仪扫描,观察血管情况,有无阴影、阴影大小、灰阶度及阴影与血管的关系进行综合判断,做出初步诊断。乳腺疾病诊断和分类标准依照《外科学》和《现代乳腺疾病

诊断治疗学》^[6,7];乳腺增生参照 2002 年中华中外科学会乳腺病专业委员会制订的《乳腺增生病诊断标准》。

3. 质量控制:整个研究过程中均进行质量控制,包括设计阶段、实施阶段、评价阶段。每一阶段均有专人负责。①调查方案的设计经过专家论证,并进行预试验;②现场调查前进行三级培训,使调查员明确调查的目的、意义,培训过程中调查员互相演练、模拟调查,达到熟练掌握调查内容和调查技术,并能自如地解决遇到的问题等目的;③建立质量核查制度并规定调查人员职责;④评价阶段,资料收集后,进行整理、归类、编码,双重录入计算机,并设置逻辑纠错,分析时,采用分层分析及多因素统计分析模型等方法控制偏倚。

4. 统计学分析:应用 EpiData 3.1 软件录入数据和校验,影响因素分析采用单变量分析和多因素 logistic 分析方法,检验水准为 0.05,采用 SPSS 12.0 统计软件分析处理。

结果

1. 乳腺疾病患病状况:本次有效调查 53 286 人,有效率为 97.95%;其中 5697 人(10.69%)患有乳腺疾病,其中乳腺增生症患者数最多,为 5002 例(9.39%),其次为纤维腺瘤、乳管内乳头状瘤,患病率分别为 0.65%和 0.50%(表 1)。

表 1 安徽省农村已婚育龄妇女乳腺疾病患病现状

乳腺疾病	患病例数	患病率(%)	95%CI
乳腺增生	5002	9.39	9.14~9.64
纤维腺瘤	346	0.65	0.58~0.72
乳管内乳头状瘤	265	0.50	0.44~0.56
乳腺炎性疾病	62	0.12	0.09~0.15
乳腺癌	22	0.04	0.03~0.05

2. 乳腺疾病单因素分析:对农村已婚育龄妇女有无乳腺疾病进行单变量分析,结果显示妇女及丈夫年龄为 30~44 岁、职业为其他(主要是商人或教师)、文化程度为初中毕业及以上、家庭年均收入 > 10 001 元、初次月经年龄 ≤ 14 岁、月经周期在 25~34 d、月经量多、有痛经、初产年龄 > 15 岁、总生育次数为 1 次、产后 2 个月以上过性生活、有避孕措施、有引流产史的妇女乳腺疾病的患病率较高,且差异有统计学意义(表 2)。

3. 多因素 logistic 回归分析:以是否罹患乳腺疾病为因变量(是=1,否=0),以调查对象的一般社会人口学特征、月经史、婚育生产史等为自变量进行多

表 2 安徽省农村已婚育龄妇女罹患乳腺疾病单因素分析

变 量	乳 腺 疾 病		χ ² 值	P 值
	有 例数	无 患病率 (%) 人数 百分比 (%)		
妇女年龄(岁)			78.6	0.000
≤29	920	9.3 8 923 90.7		
30~	4 281	11.4 33 140 88.6		
≥45	496	8.2 5 526 91.8		
妇女职业			72.0	0.000
农民	5 064	10.4 43 754 89.6		
外出务工	219	12.3 1 556 87.7		
其他(商人或教师)	414	15.4 2 279 84.6		
妇女文化程度			71.2	0.000
文盲	1 476	9.3 14 404 90.7		
小学毕业	1 565	10.3 13 604 89.7		
初中毕业及以上	2 656	11.9 19 581 88.1		
丈夫职业			100.8	0.000
农民	3 913	10.1 34 685 89.9		
外出务工	878	10.5 7 492 89.5		
其他(商人或教师)	906	14.3 5 412 85.7		
丈夫年龄(岁)			100.4	0.000
≤29	628	8.8 6 497 91.2		
30~	4 235	11.6 32 274 88.4		
≥45	834	8.6 8 818 91.4		
丈夫文化程度			114.2	0.000
文盲	512	7.8 6 050 92.2		
小学毕业	1 124	9.4 10 840 90.6		
初中毕业	4 061	11.7 30 699 88.3		
家庭年均收入(元)			110.3	0.000
≤5000	1 488	10.5 12 739 89.5		
5001~	903	8.3 9 928 91.7		
8001~	1 714	11.1 13 675 88.9		
≥10001	1 571	12.5 10 984 87.5		
初次来月经年龄(岁)			7.5	0.023
≤14	2 366	11.1 18 973 88.9		
15~16	2 399	10.3 20 912 89.7		
≥17	932	10.8 7 704 89.2		
月经周期(d)			10.9	0.004
≤24	4 970	10.6 42 008 89.4		
25~	300	12.7 2 058 87.3		
≥35	427	10.8 3 523 89.2		
月经量			19.8	0.000
多	924	12.1 6 686 87.9		
中	4 318	10.4 37 094 89.6		
少	455	10.7 3 809 89.3		
痛经			32.3	0.000
无	3 587	10.1 31 756 89.9		
有	2 110	11.8 15 833 88.2		
初产年龄(岁)			33.6	0.000
≤22	1 903	9.7 17 720 90.3		
23~24	1 960	11.1 15 734 88.9		
≥25	1 834	11.5 14 135 88.5		
总生育次数			121.1	0.000
0	70	7.3 889 92.7		
1	2 972	12.3 21 238 87.7		
≥2	2 655	9.4 25 462 90.6		
产后多久过性生活			14.4	0.001
2个月内	1 006	9.7 9 341 90.3		
2个月以上	3 818	11.0 30 786 89.0		
其他	763	10.6 6 437 89.4		
采取避孕措施			4.5	0.033
无	248	9.4 2 379 90.6		
有	5 449	10.8 45 210 89.2		
引流产史			156.7	0.000
无	3 432	9.5 32 578 90.5		
有	2 265	13.1 15 011 86.9		

因素 logistic 回归分析。表 3 显示,相对于妇女及其丈夫年龄在 ≤29 岁、识字不多(或小学未毕业)、丈夫务农、月经量适中、无痛经、总生育次数为 0 次、无引流产史的农村已婚育龄妇女,丈夫年龄在 30~44 岁、妇女初中毕业及以上、丈夫小学毕业及以上、丈夫从事其他职业(商人或教师)、月经量多、有痛经、总生育次数 1 次、有引流产史的妇女罹患乳腺疾病的危险度增高;而相较于家庭年均收入在 ≤5000 元的农村已婚育龄妇女,家庭年均收入在 5001~8000 元的妇女罹患乳腺疾病的危险度降低。

表 3 多因素 logistic 回归分析

变量	β	s _e	Wald χ ² 值	P 值	OR 值(95%CI)
妇女 30~44 岁	0.245	0.058	17.720	0.000	1.278(1.140~1.433)
妇女初中毕业及以上	0.118	0.041	8.397	0.004	1.126(1.039~1.219)
丈夫其他职业(商人或教师)	0.204	0.042	23.528	0.000	1.226(1.129~1.331)
丈夫 30~44 岁	0.223	0.067	11.221	0.001	1.250(1.097~1.425)
丈夫小学毕业	0.125	0.059	4.536	0.033	1.133(1.010~1.271)
丈夫初中毕业及以上	0.292	0.055	27.848	0.000	1.339(1.201~1.492)
家庭年均收入 5001~8000 元	-0.261	0.045	34.253	0.000	0.770(0.706~0.840)
月经量多*	0.142	0.039	12.878	0.000	1.152(1.066~1.245)
有痛经	0.178	0.030	35.758	0.000	1.195(1.127~1.267)
总生育次数为 1 次	0.330	0.149	4.937	0.026	1.391(1.040~1.861)
有引流产史	0.124	0.090	1.921	0.166	1.132(0.950~1.350)
常数项	-3.075	0.180	293.039	0.000	0.046

注:变量赋值:妇女及丈夫年龄:≤29 岁=1,30~44 岁=2,>45 岁=3;妇女及丈夫文化程度:识字不多(或小学未毕业)=1,小学=2,初中毕业及以上=3;丈夫职业:农民=1,外出务工(连续工作时间超过 1 年)=2,其他=3;家庭年收入(元):≤5000=1,5001~8000=2,8001~10 000=3,>10 001=4;月经量:少=1,中=2,多=3;痛经:有=1,无=2;总生育次数:0 次=1,1 次=2,>2 次=3;引流产史:有=1,无=2。在“妇女及丈夫年龄、职业、文化程度、家庭年均收入、月经量、总生育次数”等变量中设置哑变量,参照值分别为:≤29 岁、农民、识字不多(或小学未毕业)、≤5000 元=1、中、0 次。*月经量按月经期使用卫生巾的量来计,10 片为 1 包,不足 1 包者为量“少”,1~2 包者为量“中”,每次用 2 包以上者为量“多”

讨 论

本研究显示,安徽省农村已婚育龄妇女总的乳腺疾病患病率为 10.69%,明显低于有些地区的研究结果^[8,9],但乳腺疾病对妇女健康的危害仍不容忽视。本研究中乳腺增生的患病率最高,占 9.39%;其次是纤维腺瘤、乳管内乳头状瘤,患病率分别为 0.65% 和 0.50%。这与田雅军等^[10]的研究结果一致。乳腺增生症为妇女常见的乳房疾病,乳腺增生主要为内分泌激素失调所致,雌激素与孕激素平衡失调,导致乳腺增生疾病的发生^[11]。30~50 岁为发病高峰,青春期及绝经后则少见^[12]。

纤维腺瘤和乳管内乳头状瘤好发于 30~44 岁年龄段,考虑与体内雌激素水平相对或绝对升高,局部乳腺组织对雌激素敏感性增高等因素有关。女性一般 18 岁左右开始逐步进入性成熟期,作为乳腺小叶支架的纤维组织在此时期生长最快,纤维腺瘤的发病率最高^[13]。

乳腺疾病与妇女及其丈夫的年龄、学历、职业有明显关系,分析可能与其生活环境、经济条件、生活节奏、工作压力、卫生行为习惯、心理素质、精神情绪、不健康饮食等因素有关。30~40 岁左右是乳腺疾病易发年龄,而这段时期的妇女工作压力大、家庭负担重、精神紧张、思想和情绪起伏大,易动怒,长期反复不良的精神刺激大脑皮质,导致其对下丘脑的调节发生紊乱进而引起内分泌失调^[13];易发生乳腺增生^[11]。

本研究显示,农村已婚育龄妇女家庭年均收入在 5001~8000 元,患乳腺疾病者较少。分析可能与其收入水平在中层阶段有关,家庭年均收入水平过低或过高,都有可能增加其生活和工作压力,导致内分泌失调。

月经量多、有痛经是乳腺疾病的危险因素。月经不调是体内激素水平失衡,这主要与妇女的生理特点有关,经期乳腺组织暴露于雌激素,而月经量多、痛经增加了乳腺受雌激素刺激而损伤的机会,导致患乳腺疾病的危险性增大。

本研究发现,有过引流产史的妇女患乳腺疾病较多,其主要原因是妊娠早期大量雌激素、孕激素可以增加乳腺细胞增生、增大,在妊娠第 3 个月期间,激素平衡可以使得这些细胞成熟和分化,如果这一过程被人为破坏,未能成熟分化细胞极易复旧不全,而流产大多在怀孕 5 个月内进行,破坏了正常的激素水平,同时尚未能大量产生雌三醇^[14],故引流产可增加患乳腺疾病的危险性。多因素 logistic 回归分析还显示,总生育 1 次的妇女患乳腺疾病较多,这与其他相关研究结果存在差异^[14],可能与本次调查的已婚育龄妇女中有 1 个子女的妇女人数所占比例较高有关。

本次调查开展前考虑到离乡镇计划生育服务站近的村中,妇女就医或接受检查比较方便,利于调查工作的开展,因此采用单纯随机抽样方法以乡镇计

划生育服务站为圆心、5 km 为半径抽取调查行政村;同时也存在一些局限性,如半径以外的村没有机会被抽到,可能会影响样本的代表性。综上所述,安徽省农村已婚育龄妇女乳腺疾病是多因素所导致的,应加强女性健康的宣传教育,使更多的女性掌握规范乳房自我检查的方法,在治疗乳腺疾病时要注重心理治疗,不断提高妇女自我保健意识是防治乳腺疾病、减少癌前病变、降低乳腺癌发病的根本措施。

参 考 文 献

- [1] Maltaris T, Weigel M, Mueller A, et al. Cancer and fertility preservation: fertility preservation in breast cancer patients. *Breast Cancer Research*, 2008, 10(2): 206-217.
- [2] Sonmez M, Oktay K. Fertility preservation in young women undergoing breast cancer therapy. *Oncologist*, 2006, 11(5): 422-434.
- [3] Gammon MD, John EM, Britton JA. Recreational and occupational physical activities and risk of breast cancer. *J National Cancer Institute*, 1998, 90(2): 100-117.
- [4] 刘莉. 7569 例妇女乳腺病普查结果分析. *安徽医药*, 2008, 12(8): 727-728.
- [5] 张秀军, 沈琼, 于玉领, 等. 安徽省农村育龄妇女罹患生殖道感染的求医行为及其影响因素. *中华流行病学杂志*, 2008, 29(12): 1185-1188.
- [6] 梁力建. 外科学. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 209-215.
- [7] 谷振声, 姜鸿刚. 现代乳腺疾病诊断治疗学. 北京: 人民卫生出版社, 1997: 44-2388.
- [8] 李远芳. 10 655 例育龄妇女乳腺疾病的调查及相关因素分析. *广州医药*, 2003, 34(6): 62-63.
- [9] 吕继红, 张美琳, 杨丽霞, 等. 9175 名妇女乳腺疾病调查与分析. *中国妇幼保健*, 2006, 21(6): 801-803.
- [10] 田雅军, 徐展, 吕珍. 6579 名女性乳房健康体检结果分析. *中国疗养医学*, 2008, 17(9): 569-571.
- [11] 江滢. 1312 名女职工乳腺疾病筛查及相关因素情况分析. *中国妇幼保健*, 2008, 23(22): 3082-3083.
- [12] 王丽君, 徐芾. 南京市女教师妇女病普查结果分析. *中国妇幼保健*, 2008, 23(6): 811-812.
- [13] 王英. 某市部分下岗女工乳腺疾病现状分析. *中国初级卫生保健*, 2008, 22(10): 39-40.
- [14] 周玲, 楼丽华. 乳腺增生病相关因素的研究. *吉林中医药*, 2007, 27(6): 62-64.

(收稿日期: 2009-01-03)

(本文编辑: 尹廉)