

调查研究

HIV感染率较高农村地区50岁及以上女性性行为模式婚内性行为现状及相关因素研究

胡 宓¹, 谢关情¹, 王新婷¹, 李京新², 周海叶², 周启富³, 蔡 畅⁴

(1. 中南大学湘雅公共卫生学院, 长沙 410078; 2. 湖南省邵阳市疾病预防控制中心, 邵阳 422000; 3. 四川省雅安市疾病预防控制中心, 雅安 625000; 4. 中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心, 北京 102206)

摘要 目的:了解农村50岁及以上女性性行为模式现状及其相关因素。**方法:**采用多阶段分层整群随机抽样法在湖南省邵阳县和四川省荣经县农村抽取50岁及以上女性,采用自编的电子问卷对调查对象进行面对面访谈,内容主要包括一般社会人口学特征和性行为模式等,采用 χ^2 检验比较不同特征人群性行为满意度,采用多元线性回归分析性行为满意度的相关因素。**结果:**724例研究对象中,过去1年中409例(56.4%)有婚内性行为,9例(1.2%)存在非婚性行为;有婚内性行为的409例中,91.9%的人过去1年从未使用安全套。单因素分析显示,过去1年婚内性行为的满意度在受教育程度、夫妻关系、性需求和性行为态度的老年女性人群中差异均有统计学意义。多因素分析显示,受教育程度、性需求和性行为态度是农村地区50岁及以上女性人群中性行为满意度的相关因素。**结论:**农村地区50岁及以上女性绝大多数人在过去1年内发生性行为时从未使用安全套,少数发生过婚外性行为,大部分人婚内性行为满意度较低,受教育程度高、有性需求及认为性行为必要者婚内性行为满意度高,应促进农村地区50岁及以上女性人群中安全套的使用,减少非婚性行为,加强性健康知识指导,以降低该人群性传播感染风险。

关键词 性行为;农村女性;老年人

中图分类号:R512.91 文献标志码:A 文章编号:1005-930X(2024)07-1076-06

DOI:10.16190/j.cnki.45-1211/r.2024.07.018

Study on the sexual behavior patterns and the related factors among women aged 50 years and older with high HIV infection rates in rural areas

HU Mi¹, XIE Guanqing¹, WANG Xinting¹, LI Jingxin², ZHOU Haiye², ZHOU Qifu³, CAI Chang⁴. (1. Xiangya School of Public Health, Central South University, Changsha 410078, China; 2. Shaoyang Centre for Disease Control and Prevention, Shaoyang 422000, China; 3. Ya'an Centre for Disease Control and Prevention, Ya'an 625000, China; 4. Centre for STD and AIDS Prevention and Control, Chinese Centre for Disease Control and Prevention, Beijing 102206, China)

Abstract Objective: To understand the sexual behavior patterns and the related factors among rural women aged ≥ 50 years. **Methods:** A multistage stratified cluster random sampling method was used to select women aged ≥ 50 years in Shaoyang County, Hunan Province and Xingjing County, Sichuan Province, and a self-administered electronic questionnaire was used to conduct face-to-face interviews with the respondents, which mainly included general socio-demographic characteristics, sexual behavioral patterns and so on; χ^2 -test was used to compare the sexual behavioural satisfaction of people with different characteristics, and multiple linear regression was used to analyse the related factors of sexual behavioural satisfaction. **Results:** Of the 724 participants, 409 (56.4%) had marital sexual behaviors, 9 (1.2%) had non-marital sex, and 91.9% of 409 with marital sexual behaviors never used a condom in the past year. The results of simple linear regression showed that there were statisti-

[基金项目] 教育部人文社科基金资助项目(No.17YJC840014)

[通信作者] 蔡畅, E-mail: caichang@chinaaids.cn

[收稿日期] 2023-12-19

cally significant differences in education levels, couple relationship, sexual needs and attitudes towards sexual behaviour among older women. The results of multiple linear regression showed that education levels, sexual needs and attitudes towards sexual behaviour were related factors of marital sexual satisfaction among women aged 50 years and older in rural areas. **Conclusion:** In rural areas over the past year, the majority of women aged ≥ 50 years have never used condoms during sex, and a few have engaged in extramarital sex. Most of these women report low satisfaction with marital sexual behavior. However, those with higher levels of education, greater sexual needs, and a belief in the necessity of sex exhibit higher levels of sexual behavior satisfaction. Promoting condom use among women aged ≥ 50 years in rural areas, reducing non-marital sex, and strengthening sexual health education are essential to reduce the risk of sexually transmitted infections (STIs) in this population.

Keywords sexual behavior; rural women; elderly

性传播感染 (sexually transmitted infections, STIs) 是一个重大的全球公共卫生问题^[1]。我国 ≥ 50 岁人群 STIs 的感染率也迅速上升^[2]。以艾滋病为例, ≥ 50 岁女性新报告的 HIV 感染者占比从 16.26% (2010 年) 上升到 62.78% (2022 年), 且该年龄段 HIV 感染者男女比例呈下降趋势。此外, 欠发达地区新报告的 HIV 感染者高于发达地区^[3]。

异性性行为是 ≥ 50 岁人群 STIs 的主要途径^[4-6], 与该人群不低的非婚性行为发生率、极低的安全套使用率相关^[7]。非婚性行为是指无婚姻关系下发生的性行为, 包括婚前或婚外性行为 (包括商业或非商业性行为)。性行为满意度不足是性不忠与非婚性行为发生的动机之一^[8-9], 因此, 提高婚内性行为满意度, 有利于提高忠诚度, 减少非婚性行为, 为减少其 STIs 的有效策略之一。

对于 ≥ 50 岁人群 STIs, 男性多经非婚性行为感染, 女性多经配偶传播^[4-5, 10-11]。已婚男性发生婚外性行为主要由于不满意婚内性行为^[4], 而女性主要由于无避孕需求同时自我保护意识薄弱^[4]。因此, 关注老年女性性行为, 提升其自我保护意识及婚内性行为满意度, 有助于减少自身及配偶 STIs。

既往相关研究主要关注男性, 且针对 STIs 人群, 缺乏社区样本。仅有两项研究重点对我国老年女性 STIs 现状和性活动进行探讨^[7, 12], 本研究针对农村 ≥ 50 岁女性人群, 通过描述其性行为模式现状并分析可能的影响因素, 探索针对该人群的 STIs 预防措施。

1 资料与方法

1.1 研究方法

采用横断面研究设计, 以年龄 ≥ 50 岁的农村女性为研究对象。纳入标准: (1) 居住于农村地区; (2) 女性; (3) 年龄 ≥ 50 岁; (4) 在调查地区至少居住 3 个月。排除标准: 因认知障碍、重大躯体疾病、哑巴、耳聋和其他情况影响交流, 不能参加调查的居民。根据中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心的“艾滋病防治基本信息系统”数据, 筛选出 2017 年湖南省和四川省新诊断的 50 岁及以上 HIV 感染者数量分别居前 10 位的县, 通过沟通, 选择具有良好研究意愿及实施研究方案能力的两个县。最终确定的研究现场为湖南省邵阳县和四川省荣经县。采用多阶段分层整群随机抽样法。首先以乡镇为抽样单位, 在每个县中随机抽取两个乡镇; 然后以村为抽样单位, 在每个抽取的乡镇中随机抽取一个村; 对抽取村中的居民进行调查。本研究经中南大学湘雅公共卫生学院伦理委员会批准 (编号: XYGW-2018002)。

1.2 样本估算

研究以横断面调查的样本量计算公式 $n=400 \times (1-p)/p$, p 根据既往研究中农村 60 岁及以上女性 1 年内性行为发生率 31.9%^[10] 及同地区 50 岁及以上老年男性性行为发生率 75.5%^[13] 估计农村 50 岁及以上女性性行为发生率为 50%, 计算样本量为 400 例, 所收集的样本量满足本研究需要。

1.3 研究变量及测量

研究调查于 2018 年 1 月和 7 月开展。调查采用面对面访问的形式开展, 经过培训的调查员利用自编电子问卷询问研究对象调查问题并填写电子化问卷。调查工具主要包括一般情况调查表、自编的性行为模式问卷。

1.3.1 一般情况调查表 采用自编的一般情况调

查表调查研究对象的性别、年龄、婚姻状况、经济状况、受教育程度、工作状况、有无慢性病及妇科疾病等躯体疾病、与配偶的关系、与配偶的亲密行为、分居经历等。

1.3.2 自编的性行为模式问卷 主要包括研究对象过去1年与配偶性行为模式、性需求、性行为态度及与配偶及非配偶既往性活动等。过去1年与配偶性行为模式(婚内性行为)主要问及性行为频率、对象、安全套使用频率、性行为满意度;具体询问方式为:首先询问性行为的有或无,当回答“有”时,继续问性行为频率(分为 ≥ 1 次/周; ≤ 1 次/月 $\sim < 1$ 次/周; < 1 次/月)、“发生性行为时有没有使用安全套”(分为从未使用;使用过;每次使用)、“发生性行为时是否有困难”(分为有或无)、“性行为满意度如何”(5级评分,1级为非常差至5级为非常好)。性需求通过问题“平时有没有性冲动和性需求(有同房的需求/有同房这个想法)吗”判断有或无,性行为态度通过问题“您觉得对老年人来说,同房是否必要”判断必要/不必要/无所谓,既往非婚性行为通过问题“你有没有找过配偶之外的异性性伴侣”判断有或无,若回答“有”,则继续问非婚性行为类型(包括商业性行为及非商业性行为)。

1.4 婚内性行为满意度影响因素分析

依据既往研究显示,关于性行为满意度相关因素有人口学特征(年龄、社会阶层、受教育程度等)、健康状况(是否有慢性病、性相关疾病等)、夫妻关系、性行为相关(性沟通、性态度等)^[14-21],本研究纳入:(1)一般人口学变量:年龄、家庭年收入、工作状况、受教育程度;(2)健康状况:慢性病、妇科疾病;(3)夫妻关系:夫妻关系、亲密行为、分居经历;(4)性需求及态度:性需求、性行为态度为婚内性行为满意度的影响因素进行分析。以性行为满意度为连续变量作为因变量,进行多因素分析时,变量“家庭年收入”中存在样本量较少的分组,故将其转换为二分类变量,变量赋值情况为:家庭年收入:0=家庭年收入 < 1 万,1=家庭年收入 ≥ 1 万;受教育程度:0=小学及以下,1=初中及以上;工作状况:0=无工作;1=全职/兼职;妇科疾病:0=无妇科疾病,1=有妇科疾病;慢性病:0=无慢性病,1=有慢性病;夫妻关系:0=一般/差,1=好;亲密行为:0=有亲密行为,1=无亲密行为;分居经历:0=无分居经历,1=有分居

历;性需求:0=无性需求,1=有性需求;性行为态度:0=认为性行为必要,1=认为性行为不必要或无所谓。

1.5 统计学方法

使用电子问卷后台导出数据库,使用 Microsoft Excel 2019 进行数据清洗,使用 SPSS 26.0 进行数据分析。计数资料采用例数和百分率(%)表示;婚内性行为满意度的单因素分析采用 χ^2 检验,多因素分析以婚内性行为满意度为因变量,单因素分析中有统计学意义及既往研究中显示为婚内性行为相关因素的变量纳为自变量,构建多元线性回归模型,计算 β 、OR 及 95%CI 值,所有假设检验以 $\alpha=0.05$ 为检验水准,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 研究对象的一般人口学特征

本研究共纳入研究对象 724 例,平均年龄为(62.2 \pm 9.2)岁;婚姻状况为已婚/同居为 588 例(81.2%);家庭年收入 1 万~5 万者最多,为 523 例(72.2%);文化程度为小学的人最多,为 248 例(34.3%);工作状况为无工作的人最多,为 500 例(69.1%),见表 1。

表1 研究对象一般人口学特征

项目	n	占比/%
年龄/岁		
50~59	302	41.7
60~69	262	36.2
≥ 70	160	22.1
婚姻状况		
已婚/同居	588	81.2
未婚/离异/丧偶	136	18.8
家庭年收入/万		
< 1	159	22.0
1~5	523	72.2
> 5	42	5.8
文化程度		
小学以下	233	32.2
小学	248	34.3
初中及以上	243	33.6
工作状况		
全职/兼职	224	30.9
无工作	500	69.1

2.2 性行为模式的现状

本研究纳入的724例研究对象中,409例(56.4%)过去1年有婚内性行为。724例研究对象中,有9例(1.2%)报告既往发生非婚性行为均为非商业性行为,其中2例为已婚,7例为离异或丧偶。409人中,12.2%的人发生性行为的频率大于1次/周;91.9%的人从未使用安全套,5.1%偶尔使用安全套,仅2.9%每次都使用安全套;33.0%性行为满意度为比较好或非常好,性行为模式的描述性分析,见表2。

表2 性行为模式的描述性分析

项目	n	占比/%
既往性行为(n=724)		
婚内性行为	715	98.8
非婚性行为	9	1.2
过去1年婚内性行为		
性行为频率		
<1次/月	189	46.2
≤1次/月~<1次/周	170	41.6
≥1次/周	50	12.2
性行为满意度		
非常差	3	0.7
比较差	56	13.7
一般	215	52.6
比较好	131	32.0
非常好	4	1.0
安全套使用频率		
从未使用	376	91.9
使用过	21	5.1
每次使用	12	2.9

2.3 婚内性行为满意度的相关因素

单因素分析显示,婚内性行为满意度在不同文化程度($\chi^2=6.280, P=0.012$)、夫妻关系($\chi^2=5.550, P=0.018$)、性需求($\chi^2=24.221, P<0.001$)及性行为态度($\chi^2=47.682, P<0.001$)的老年女性中有显著差异,文化程度为初中及以上、夫妻关系好、有性需求、认为性行为是必要者满意度最高,见表3。

多因素分析结果显示,受教育程度($OR=1.735, 95\% CI=1.306\sim 2.303$)、有性需求($OR=6.197, 95\% CI=3.300\sim 11.635$)、性行为态度($OR=0.417, 95\% CI=0.294\sim 2.149$)为婚内性行为满意度的独立相关因

素,见表4。

表3 农村地区50岁及以上女性婚内性行为满意度的单因素分析

变量	性行为满意度		χ^2	P
	满意	一般/不满意		
年龄			5.398	0.067
50~59岁	34(25.4)	100(74.6)		
60~69岁	87(37.2)	147(62.8)		
≥70岁	14(34.1)	27(65.9)		
家庭年收入			3.409	0.182
<1万	21(24.1)	51(47.9)		
1万~5万	103(35.8)	185(64.2)		
>5万	6(20.7)	23(79.3)		
受教育程度			6.280	0.012
小学以下	21(22.3)	73(77.7)		
小学及以上	114(36.2)	201(63.8)		
工作状况			0.064	0.801
全职/兼职	51(33.8)	100(66.2)		
无工作	84(32.6)	174(67.4)		
有无妇科疾病			3.430	0.064
有	13(22.4)	45(77.6)		
无	122(34.8)	229(65.2)		
有无高血压、糖尿病等慢性病			0.018	0.893
有	41(32.5)	85(67.5)		
无	94(33.2)	89(66.8)		
夫妻关系			5.550	0.018
好	88(37.8)	145(62.2)		
一般/差	47(26.7)	129(73.3)		
亲密行为			0.473	0.509
有	29(36.3)	51(63.7)		
无	106(32.2)	223(67.8)		
分居经历			0.126	0.723
有	45(31.5)	98(68.5)		
无	85(33.2)	171(66.8)		
性需求			24.221	<0.001
有	56(51.3)	59(48.7)		
无	76(25.9)	218(74.1)		
性行为态度			47.682	<0.001
必要	52(65.8)	27(34.2)		
不必要/无所谓	83(25.2)	247(74.8)		

表4 农村地区50岁及以上女性婚内性行为满意度的多因素分析

变量	β	<i>P</i>	<i>OR</i>	95% <i>CI</i>
年龄	-0.090	0.588	0.914	0.658~1.267
家庭年收入	0.055	0.813	1.057	0.668~1.670
受教育程度	0.551	<0.001	1.735	1.306~2.303
工作状况	0.445	0.065	1.560	0.973~2.504
妇科疾病	-0.325	0.305	0.723	0.388~1.346
慢性病	-0.089	0.716	0.915	0.567~1.477
夫妻关系	0.355	0.123	1.426	0.908~2.237
亲密行为	-0.162	0.565	0.850	0.490~1.478
分居经历	-0.025	0.915	0.975	0.611~1.554
性需求	1.824	<0.001	6.197	3.300~11.635
性行为态度	-0.874	<0.001	0.417	0.294~0.807

各变量共线性诊断 VIF 值为 1.02~1.24, 可视不存在多重共线性。

3 讨论

农村地区 50 岁及以上女性绝大多数人在过去 1 年内发生性行为时从未使用安全套, 少数发生过婚外性行为, 大多数婚内性行为满意度低, 受教育程度高、有性需求及认为性行为为必要者婚内性行为满意度高。报告有性需求的女性为 17.2%, 这一现象可能与该群体女性维持性功能的雌激素水平下降有关^[22]。性行为的发生率较既往研究显示的老年女性性行为发生率为 31.9% 高^[10], 可能由于既往研究样本量较小, 人群年龄为 60 岁及以上。既往研究显示, 农村地区 50 岁及以上男性的有性需求比例为 63.8%^[13], 女性性行为的发生与其性伴侣的性需求存在着显著的关联, 且女性经历更多的非主动性行为^[23], 这为农村地区 50 岁及以上女性性行为发生率高于性需求的发生率提供了解释。

本研究发现, 农村 50 岁及以上女性发生性行为时安全套使用率明显低于 50 岁以下农村妇女^[24], 这与多数 50 岁以上女性不存在怀孕风险有关, 但同时也反映了其较薄弱的自我保护意识^[4]。农村地区 50 岁及以上男性中 16.1% 存在高危性行为, 并且安全套使用率极低^[25-26], 故而该人群成为 STIs 的易感人群, 50 岁及以上女性 STIs 风险随之增加。女性非婚性行为发生率虽与男性相比较低^[27], 但少数存在非婚性行为, 不可忽视。提示降低农村地区 50 岁及以上女性 STIs 风险, 需加强对该人群正确使用安全套及 STIs 感染途径的宣传, 以减少该人群的非婚性行为。

仅 33.4% 的老年女性报告对婚内性行为满意, 低于国外老年人性行为满意度 (40%~60%)^[14]。既往研究表明, 疾病、年龄增长、性需求下降、性教育的缺乏、受教育程度低等可能为老年人性行为满意度低的原因^[14,17]。也有研究表明, 更高的性行为频率、性态度及性需求与老年人性行为满意度相互影响^[27], 性行为频率越高, 对性的态度越积极, 性需求越高, 其与伴侣的性沟通越好, 性行为满意度越高^[19-21], 与本研究在控制年龄、健康状况等因素后显示婚内性行为满意度与受教育程度、性行为态度、性需求相关这一结果相符, 可能与受教育程度高的人群了解更多性健康知识, 自身性自信更高有关; 同时高满意度也可能促进老年人对于性的需求提高, 对于性行为的态度提升; 但与此前研究相反, 本研究显示夫妻关系与性行为满意度无关, 可能由于同时纳入年龄等因素的原因, 随着年龄的增长, 虽然性行为满意度降低, 但夫妻亲密关系可能有所提升^[18]。提示可为文化程度较低者提供性健康知识指导, 让其对性行为形成正确认识, 从而以健康的方式表达性需求, 以提高其婚内性行为满意度, 有助于提高婚姻满意度^[28]及对配偶的忠诚度, 减少其非婚性行为的发生, 且有利于缓解老年男性性供需失衡问题^[10], 提高老年伴侣双方的性同步性^[27], 减少老年男性的非婚性行为, 降低双方 STIs 风险。

本研究存在一定的局限性: 一是仅在四川和湖南省部分地区开展调查, 调查结果仅代表该地区, 外推时需考虑不同地区的经济文化水平; 二是调查人群文化程度低, 研究问题较为敏感, 可能由于无法准确理解问题, 或碍于旁人风评, 不敢回答真实情况, 使得对非婚性行为等性行为相关问题存在低估的情况; 三是本研究问及过去 1 年的性行为现状, 存在回忆偏倚及报告偏倚; 四是本研究为横断面研究, 无法推断因果。

综上, 应促进农村地区 50 岁及以上老年女性安全套的使用, 减少非婚性行为, 加强性健康知识指导, 以降低该人群 STIs 风险。

参考文献:

- [1] 世界卫生组织. Sexually transmitted infections (STIs)[EB/OL]. (2023- 07- 10) [2023- 11- 26]. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))
- [2] 刘进权, 寇彩霞, 胡文龙, 等. 中国老年性病发病趋势及临床特点[J]. 皮肤科学通报, 2019, 36(4): 460-465.

- [3] HOU Y S, JIN Y C, CAI C, et al. Comparative analysis of epidemiological features of HIV/AIDS cases aged over and under 50 years old - China, 201—2022[J]. *China CDC weekly*, 2023, 5(48): 1079-1083.
- [4] 王 木,裴 容,谭 川,等. 2020年达州市50岁及以上HIV/AIDS患者艾滋病感染相关因素定性分析[J]. *预防医学情报杂志*, 2022, 38(6): 740-744.
- [5] 汤后林,金怡晨,吕 繁. 我国老年人群艾滋病防控现状与挑战[J]. *中华流行病学杂志*, 2023, 44(11): 1669-1672.
- [6] 毛晓雨,唐 平. 老年人被忽略的人生需要:中国老年性健康研究进展[J]. *中国性科学*, 2023, 32(8): 141-144.
- [7] 覃雄林. 我国老年女性艾滋病感染现状及相关问题探讨[J]. *应用预防医学*, 2016, 22(3): 286-288.
- [8] KWENA Z A, SHISANYA C A, BUKUSI E A, et al. Jaboya (“sex for fish”): a qualitative analysis of contextual risk factors for extramarital partnerships in the fishing communities in western Kenya[J]. *Archives of sexual behavior*, 2017, 46(7): 1877-1890.
- [9] MCNULTY J K, WIDMAN L. Sexual narcissism and infidelity in early marriage[J]. *Archives of sexual behavior*, 2014, 43: 1315-1325.
- [10] 杜 荣,黄丹钦,陈如程,等. 老年人性行为与身心状况初步研究[J]. *公共卫生与预防医学*, 2010, 21(2): 77-78.
- [11] 邴鹏飞,赵秀萍,赵艳秋,等. 苏州市2016—2017年中老年男性HIV/AIDS流行病学特征[J]. *江苏预防医学*, 2020, 31(4): 433-434.
- [12] LI T, LUO Y, MENG Y, et al. Sexual activity and related factors of older women in Hunan, China: a cross-sectional study[J]. *Journal of sexual medicine*, 2022, 19(2): 302-310.
- [13] 周 楚,蔡 畅,胡 宓,等. 农村50岁及以上在婚男性性需求及性行为现状调查[J]. *中国艾滋病性病*, 2021, 27(6): 611-614.
- [14] TRAEEN B, ŠTULHOFER A, JANSSEN E, et al. Sexual activity and sexual satisfaction among older adults in four European countries[J]. *Archives of sexual behavior*, 2019, 48(3): 815-829.
- [15] CHAO J K, LIN Y C, MA M C, et al. Relationship among sexual desire, sexual satisfaction, and quality of life in middle-aged and older adults[J]. *Journal of sex & marital therapy*, 2011, 37(5): 386-403.
- [16] HENNING G, SEGEL-KARPAS D, PRAETORIUS BJ-ÖRK M, et al. Retirement and sexual satisfaction[J]. *Gerontologist*, 2023, 63(2): 274-284.
- [17] 唐 颖,何 平,付羽婷. 中老年慢性病患者性生活现状及生活满意度调查分析[J]. *实用医院临床杂志*, 2021, 18(5): 68-71.
- [18] GRAUGAARD C, PEDERSEN B K, FRISCH M. Seksualitet og sundhed [Sexuality and health][M]. Copenhagen: vidensråd for forebyggelse, 2015.
- [19] MALLORY A B. Dimensions of couples' sexual communication, relationship satisfaction, and sexual satisfaction: a meta-analysis[J]. *Journal of family psychology*, 2022, 36(3): 358-371.
- [20] ZHANG H P, XIE L L, LO S S T, et al. Female sexual assertiveness and sexual satisfaction among Chinese couples in Hong Kong: a dyadic approach[J]. *Journal of sex research*, 2022, 59(2): 203-211.
- [21] THOMPSON W K, CHARO L, VAHIA I V, et al. Association between higher levels of sexual function, activity, and satisfaction and self-rated successful aging in older postmenopausal women[J]. *Journal of the American geriatrics society*, 2011, 59(8): 1503-1508.
- [22] 张容静,汤洪洋,农丽萍,等. 广西某农村地区中老年艾滋病感染状况及已婚者性行为特征调查[J]. *中国皮肤性病学杂志*, 2023, 37(10): 1175-1181.
- [23] SHI X, ZHENG Y. Sexual victimization in adulthood and associated factors among men and women: cross-sectional evidence from mainland China[J]. *Archives of sexual behavior*, 2022, 51(2): 1001-1017.
- [24] 李筱娴,王 明. 姚安县农村留守妇女艾滋病防治知识行为调查及危险因素分析[J]. *卫生软科学*, 2014, 28(5): 306-308.
- [25] 李 苑,王润中,杨 义,等. 农村地区中老年男性家庭支持与高危性行为的相关性研究[J]. *中国卫生事业管理*, 2021, 38(5): 369-374.
- [26] 洪 波,陈明波,郭继昌,等. 浦北县农村≥50岁HIV/AIDS婚外异性性行为特征调查[J]. *中国社区医师*, 2020, 36(16): 180-182.
- [27] GILLESPIE B J. Correlates of sex frequency and sexual satisfaction among partnered older adults[J]. *Journal of sex & marital therapy*, 2017, 43(5): 403-423.
- [28] SPAHNI S. Sexual satisfaction in long-term relationships of middle-aged and older adults: a Swiss national study[J]. *The journal of sexual medicine*, 2017, 14(5S4): e303.

本文引用格式:

胡 宓,谢关情,王新婷,等.HIV感染率较高农村地区50岁及以上女性性行为模式婚内性行为现状及相关因素研究[J]. *广西医科大学学报*, 2024,41(7): 1076-1081. DOI: 10.16190/j.cnki.45-1211/r. 2024.07.018
HU M, XIE G Q, WANG X T, et al. Study on the sexual behavior patterns and the related factors among women aged 50 years and older with high HIV infection rates in rural areas[J]. *Journal of Guangxi medical university*, 2024, 41(7): 1076-1081. DOI: 10.16190/j.cnki.45-1211/r.2024.07.018