

- distribution width in predicting all-cause long-term mortality after non-ST-elevation myocardial infarction[J]. *Cardiology*, 2011, 119(2): 72~80.
- [4] Spyridopoulos I, Noman A, Ahmed JM, et al. Shock-index as a novel predictor of long-term outcome following primary percutaneous coronary intervention [J]. *Eur Heart Acute Cardiovasc Care*, 2014, 4(3).
- [5] Singh A, Ali S, Agarwal A, et al. Correlation of shock index and modified shock index with the outcome of adult trauma patients: a prospective study of 9860 patients [J]. *N Am Med Sci*, 2014, 6: 450~452.
- [6] Khaki S, Mortazavi SH, Bozorgi A, et al. Relationship between red blood cell distribution with and mortality of patients with acute myocardial infarction referring to tehran heart center [J]. *Crit Pathw Cardiol*, 2015, 14: 112~115.
- [7] Rosas-Cabral A, Viana-Rojas JA, Prieto-Macías J, et al. The association between red cell distribution width (RDW) and short-term mortality risk in patients with acute coronary syndrome (ACS) [J]. *Article in Spanish Gac Med Mex*, 2016, 152: 70~77.
- [8] Turcato G, Serafini V, Dilda A, et al. Red blood cell distribution width independently predicts medium-term mortality and major adverse cardiac events after an acute coronary syndrome [J]. *Ann Transl Med*, 2016, 4: 254.
- [9] Ghaffari S, Pourafkari L, Sephehrvand N, et al. Red cell distribution width is a predictor of ST resolution and clinical outcome following thrombolysis in acute ST elevation myocardial infarction [J]. *Thromb Res*, 2016, 140: 1~6.
- [10] Su C, Liao LZ, Song Y, et al. The role of red blood cell distribution width in mortality and cardiovascular risk among patients with coronary artery diseases: a systematic review and meta-analysis [J]. *Thorac Dis*, 2014, 6: 1429~1440.

## 预防保健

【文章编号】1006-6233(2019)04-0687-05

# 甘孜地区宫颈癌筛查情况及妇女对宫颈癌和 HPV 相关知识认知程度调查

仁真志玛, 陈丽, 聂莲

(甘孜藏族自治州人民医院妇产科, 四川 甘孜州 626000)

**【摘要】目的:**探究甘孜地区妇女宫颈癌筛查情况及其认知程度。**方法:**回顾性分析近 2 年于甘孜藏族自治州人民医院行宫颈癌筛查后实施阴道镜活检的 1913 例次妇女临床资料,以阴道镜活检结果为“金标准”,分析各筛查方法诊断效能。选取其中参与宫颈癌认知调查者 330 例,比较不同年龄、文化程度、婚姻状况、家庭月收入受试妇女宫颈癌筛查信念量表评分结果差异。**结果:**单纯液基薄层细胞学检查(TCT) < 单纯人乳头状瘤病毒(HPV)检查 < 联合检查(均  $P < 0.05$ ),且单纯 HPV 检查及联合检查与阴道镜活检结果一致性均属良好(均  $Kappa > 0.7$ )。宫颈癌筛查信念量表评分结果显示,年龄 19~29 岁 > 30~40 岁 > 40~50 岁 > 50~60 岁 > 60 岁年龄段间比较均无统计学意义(均  $P > 0.05$ );文化程度初中及以下 > 高中或中专 > 大专及以上(均  $P < 0.05$ );已婚 < 未婚/离异( $P < 0.05$ );家庭月收入 ~1500 元 > ~3000 元 > ~4500 元 > 4500 元以上(均  $P < 0.05$ );筛查服务获取渠道由单位/社区提供 > 医师推荐 > 自愿前往(均  $P < 0.05$ )。**结论:**TCT 联合 HPV 检查诊断宫颈癌效能较高,有条件的受检妇女推荐以此作为筛查项目,参与调查妇女对宫颈癌和 HPV 相关知识认知程度欠佳,需结合个体情况开展针对性宣教干预。

**【关键词】** 宫颈癌; 筛查; 认知程度

【文献标识码】 A

【doi】10.3969/j.issn.1006-6233.2019.04.042

## Screening of Cervical Cancer in Garze area and Women's Cognition Degree Towards Cervical Cancer and HPV Related knowledge

REN Zhenzhima, CHEN Li, NIE Lian

(Ganzi Tibetan Autonomous Prefecture People's Hospital, Sichuan Gansu 626000, China)

**[Abstract] Objective:** To explore the screening of cervical cancer in women in Garze area and their cognition degree. **Methods:** The clinical data of 1913 women who underwent colposcopy biopsy after cervical cancer screening in the People's Hospital of Ganzi Tibetan Autonomous Prefecture in the past 2 years were retrospectively analyzed. The results of colposcopy biopsy were used as the gold standard to analyze the diagnostic efficacy of each screening method. A total of 330 patients who participated in cervical cancer cognition survey were selected, and the differences in scores of cervical cancer screening belief scales among women of different ages, education levels, marital status and family monthly income. **Results:** Simple Thinprep cytology test (TCT) < simple human papillomavirus (HPV) examination < combined examination (all  $P < 0.05$ ), and the consistencies of HPV examination and combined examination with colposcopy biopsy results both were good (both  $Kappa > 0.7$ ). The results of cervical cancer screening belief scales scores showed age ranged from 19 to 29 years old > 30~ years old > 40~ years old (all  $P < 0.05$ ), and there was no statistical significance between age groups of 40~ years old, 50~ years old and 60~ years old (all  $P > 0.05$ ), and education level with junior high school and below > high school or technical secondary school > junior college and above (all  $P < 0.05$ ), and married < unmarried/divorced ( $P < 0.05$ ), and the family monthly income with ~1500 yuan > ~3000 yuan > ~4500 yuan > 4500 yuan or more (all  $P < 0.05$ ). The screening service access channels provided by the unit/community > physician recommendation > voluntary offer (all  $P < 0.05$ ). **Conclusions:** TCT combined with HPV examination is more effective in the diagnosis of cervical cancer. Conditional women recommend it as a screening project to investigate women's poor knowledge of cervical cancer and HPV. It is necessary to carry out targeted education and intervention in combination with individual conditions.

**[Key words]** Cervical cancer; Screening; Cognition degree

宫颈癌属于原发于子宫颈的上皮恶性肿瘤,是仅次于乳腺癌的又一危及女性生命健康癌症,且近年来逐渐形成患病人群年轻化与发病率升高趋势<sup>[1,2]</sup>。液基薄层细胞学检查(TCT)与人乳头状瘤病毒(HPV)检查均是近年来国内外妇科临床蓬勃发展的宫颈癌筛查方法,随着制片技术与核酸杂交技术日益成熟,二者诊断价值日益凸显<sup>[3,4]</sup>,但筛查效果仍有待进一步确证。此外,既往研究多表明,我国社区妇女对宫颈癌认知程度不足,对其早期症状有所忽视,错过早期筛查与治疗最佳时机,预后效果往往令人堪忧,此类情况在不同地区表现出多样性。对此,本研究旨在分析TCT与HPV检查诊断宫颈癌临床价值,并考察甘孜地区妇女对宫颈癌相关知识的认知程度,取得一定成果,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料:**回顾性分析2016年1月至2017年12月期间,于甘孜藏族自治州人民医院行宫颈癌筛查后实施阴道镜活检的1913例次妇女临床资料,年龄为19~63岁,平均(36.92±11.68)岁;筛查方法单纯TCT 588例次,单纯HPV检查760例次,联合检查565例次。其中330例妇女参与宫颈癌认知调查,纳入标准:

①年龄为18~65岁者;②有性生活史者;③同意参与问卷调查且回收为有效问卷者。排除标准:①妊娠期或哺乳期妇女;②伴有其他类型妇科肿瘤者;③存在子宫切除术及宫颈手术史者;④重复参与调查者。其基线资料分布情况见表2至表5。

### 1.2 检查方法

**1.2.1 阴道镜活检方法:**所有受试妇女均于非月经期进行如下检查,取截石位并以棉拭子清洁子宫颈口;进电子阴道镜,肉眼下观察宫颈出血及病变情况,在鳞状上皮、柱状上皮、鳞-柱状上皮交界处先后以醋酸和碘染色后观察是否有白斑、点状血管、镶嵌、脑回样改变等异常征象,对可疑位点进行标本取样,如未见明显异常则在宫颈四周各取1份活检标本送检,经常规制片、染色后由检验科内经验丰富医师进行观察与分析。

**1.2.2 TCT方法:**置入特制细胞刷至宫颈管内1cm处,在鳞-柱状上皮交界处固定方向适当力度旋转5~10圈,采集完毕立即放入保存液中;通过新柏氏全自动制片机分离去标本中的血液、黏液及炎症细胞,制备13mm单层涂片;采用巴氏染色法以95%酒精固定15min,放入苏木素染色液中染色10min,蒸馏水冲洗5min,再置入盐酸中脱色30s,以95%酒精固定2min,

放入橘黄 G6 染色液中染色 2min,再反复置入 95%酒精中冲掉多余橘黄色素,以巴氏染色液染色染至包浆色泽鲜明,再以 95%酒精去掉多余染色液后封片,光镜下观察并予以分类。

**1.2.3 HPV 检查方法:**采用 HPV 专用取样刷以与 TCT 相同方法采集标本并置入保存液中,经由裂解、DNA 提取、聚合酶链反应(PCR)扩增、导流杂交基因分型,在 96 孔平板下读取探针捕获形成杂合体特异抗体后释放光强对比标准阳性对照是否超过阳性诊断阈值进行分析。

**1.3 评估标准**

**1.3.1 检查结果评估:**TCT 结果根据贝塞斯达系统(TBS)描述性诊断标准,以非典型鳞状细胞(ASCUS)、鳞状上皮内低度病变(LSIL)、鳞状上皮内高度病变(HSIL)、鳞状细胞癌(SCC)、不典型腺上皮细胞(AGC)、腺癌(AC)为阳性,否则视为无上皮内病变或恶性病变(NILM)阴性;HPV-DNA 分型检测以标本中 HPV-DNA 负荷量  $\geq 1.0\text{ng/L}$ ,且包含 HPV16、18、31、33、35、39、45、51、52、56、58、59、68 中的 1 种或多种亚型感染即判定为阳性,否则判定为阴性;两种检测均为阳性则判定联合检测结果为阳性,以阴道镜活检结果为“金标准”,分别计算各筛查方法诊断宫颈癌的准确度。

**1.3.2 认知程度评估:**采用宫颈癌筛查信念量表,分别从健康行为(9 个条目)、障碍性认知(9 个条目)、严

重性认知(7 个条目)、利益性认知(4 个条目)及易感性认知(3 个条目)5 个维度共 32 个条目进行评价,每个条目以 1~5 分表示“非常不同意”~“非常同意”,最高得分为 160 分,由于条目为负性描述,进而得分越高说明认知程度越低。统计时比较不同年龄、文化程度、婚姻状况、家庭月收入受试妇女宫颈癌筛查信念量表评分结果差异。

**1.4 统计学方法:**所得资料均录入 SPSS20.0 中进行分析,计数资料以例数、例次数或百分率表示,不同筛查方法间比较采用卡方检验;计量资料经由正态性检验均确认近似服从正态分布,以平均值  $\pm$  标准差表示,不同条件间比较采用独立样本 t 检验或单因素 ANOVA 方差分析,方差分析结果有统计学意义时,将进一步采取 LSD-t 检验进行两两比较;多因素分析采用非条件 Logistic 多元回归模型,筛选影响受试妇女宫颈癌认知程度的独立危险因素;筛查方法诊断效能通过与阴道镜活检结果的 Kappa 一致性检验表征,  $Kappa > 0.7$  可提示为一致性良好且诊断效能较高;上述方法均以双侧检验为准,如检验结果为  $P < 0.05$ ,可提示为有统计学意义。

**2 结果**

**2.1 筛查结果分析:**诊断准确度比较结果显示,单纯 TCT < 单纯 HPV 检查 < 联合检查,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ ),且单纯 HPV 检查及联合检查与阴道镜活检结果一致性均属良好(均  $Kappa > 0.7$ )。见表 1。

表 1 各筛查方法诊断准确性比较(例次)

筛查方法		阴道镜活检		合计	灵敏度 (%)	特异度 (%)	准确度 (%)	Kappa
		阳性	阴性					
单纯 TCT	阳性	15	26	41	75.00	95.42	94.73H	0.467
	阴性	5	542	547				
	合计	20	568	588				
单纯 HPV	阳性	21	12	33	80.77	98.37	97.76T	0.700
	阴性	5	722	727				
	合计	26	734	760				
联合检查	阳性	18	5	23	54.74	99.08	98.94TH	0.852
	阴性	1	541	542				
	合计	19	546	565				

注:与单纯 TCT 比较,  $TP < 0.05$ ;与单纯 HPV 检查比较,  $HP < 0.05$

**2.2 不同年龄妇女宫颈癌认知程度比较:**宫颈癌筛查信念量表评分结果显示,年龄 19~29 岁 > 30~岁 > 40~岁,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ ),而 40~岁、50~

岁及 60~岁年龄段间比较均无统计学意义(均  $P > 0.05$ )。见表 2。

表2 不同年龄妇女宫颈癌认知程度比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

年龄段(岁)	例数	宫颈癌筛查信念量表评分
19~29	54	113.72±19.73 <sup>abcd</sup>
30~	86	106.38±18.15 <sup>bcd</sup>
40~	93	91.56±19.40 <sup>a</sup>
50~	72	86.02±14.31 <sup>a</sup>
60~	25	87.24±16.38 <sup>a</sup>
F		25.397
P		<0.001

注:与30~岁年龄段妇女比较,aP<0.05;与40~岁年龄段妇女比较,bP<0.05;与50~岁年龄段妇女比较,cP<0.05;与60~岁年龄段妇女比较,dP<0.05

表3 不同文化程度妇女宫颈癌认知程度比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

文化程度	例数	宫颈癌筛查信念量表评分
初中及以下	106	116.67±22.65 <sup>ef</sup>
高中或中专	142	97.38±15.76 <sup>f</sup>
大专及以上学历	82	72.98±14.60 <sup>e</sup>
F		135.934
P		<0.001

注:与高中或中专文化程度妇女比较,eP<0.05;与大专及以上学历文化程度妇女比较,fP<0.05

2.3 不同文化程度妇女宫颈癌认知程度比较:宫颈癌

筛查信念量表评分结果显示,文化程度初中及以下>高中或中专>大专及以上学历,差异均有统计学意义(均P<0.05)。见表3。

2.4 不同婚姻状况妇女宫颈癌认知程度比较:已婚妇女196例,平均宫颈癌筛查信念量表评分为(102.51±16.68)分,明显低于134例未婚或离异妇女的(90.20±17.43)分,差异有统计学意义(t=6.465,P<0.001)。

2.5 不同家庭月收入妇女宫颈癌认知程度比较:宫颈癌筛查信念量表评分结果显示,家庭月收入~1500元>~3000元>~4500元>4500元以上,差异均有统计学意义(均P<0.05)。见表4。

表4 不同家庭月收入妇女宫颈癌认知程度比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

家庭月收入(元)	例数	宫颈癌筛查信念量表评分
~1500	81	110.45±13.23 <sup>ghi</sup>
~3000	105	101.94±14.31 <sup>hi</sup>
~4500	94	89.38±13.95 <sup>gi</sup>
4500以上	50	82.55±12.47 <sup>gh</sup>
F		58.818
P		<0.001

注:与家庭月收入~3000元妇女比较,gP<0.05;与家庭月收入~4500元妇女比较,hP<0.05;与家庭月收入4500元以上妇女比较,iP<0.05

2.6 多因素分析结果:非条件 Logistic 多元回归分析显示,年龄、文化程度、婚姻状况、家庭月收入均不是影响妇女宫颈癌认知程度的独立危险因素(均P>0.05)。见表5。

表5 非条件 Logistic 多元回归模型参数

因素	$\beta$	$S\bar{x}$	Wald · $X^2$	P	OR	95%CI
年龄	2.117	1.163	3.313	0.069	8.306	0.850~81.165
文化程度	1.564	0.952	2.699	0.101	4.778	0.739~30.874
婚姻状况	0.936	0.572	2.678	0.102	2.550	0.831~7.823
家庭月收入	1.468	0.830	3.128	0.078	4.341	0.853~22.083

3 讨论

宫颈刮片是早期临床常用的宫颈癌筛查方法,虽操作简便而特异性强,但对人工制片依赖性强,多数情

况下病变细胞难以固定至载玻片,涂片质量不容乐观而漏诊风险较高<sup>[5]</sup>。TCT 则通过自动化制片技术,对上述缺陷予以规避,尽可能保留所需标本,通过免除血

液、宫颈黏液及炎症细胞干扰,完整取材并获得清晰的镜下观察视野,可将假阴性率降低50%左右。据相关文献报道,HPV为小型DNA病毒,极易在肛门与生殖区域发生感染,主要通过性接触传播,下属40多种亚型,低危亚型易引发尖锐湿疣、扁平疣等良性病变,高危亚型则与宫颈癌密切相关。本研究中,TCT联合HPV检查诊断宫颈癌准确度可达98.94%,明显高于单纯TCT与单纯HPV检查,提示单纯筛查项目可存在一定缺陷,联合应用则将TCT所得细胞学特征与HPV检查所获病原学信息进行整合,有助于改善筛查诊断效能。

不同于其他恶性肿瘤,宫颈癌发展相对缓慢,从癌前病变至彻底癌变所需数年时间,但其早期症状又不甚典型,因此尽早发现、确诊并采取治疗措施尤为关键。认知程度是宫颈癌发病率与妇女接受筛查依从率的决定性要素之一,不良认知可导致出现卫生条件差、性生活过早、伴侣性生活混乱等有利于HPV传染的情况,还将导致患者未能及时筛查确诊,错过最佳治疗时机而难以保障良好预后。相关研究表明,社区妇女经济状况越差,则获取宫颈癌知识的渠道则越少;文化程度越低,则自我保健意识与疾病预防意识越差,进而更抗拒接受宫颈癌筛查;年长妇女则可因受到传统观念影响,在接纳妇科疾病知识或实施相关检查使感到尴尬,主动性较为欠缺。本研究得到与之不完全相同的结论,发现年龄偏大、文化程度较高、家庭月收入较高、已婚妇女对宫颈癌认知程度较高,究其原因认为,当代年龄较大妇女注重养生保健较多,与同龄人交流中可获得一定认知,且通常有一定妇科就诊经验,而年轻妇女则避讳与家属朋友谈及妇科检查事宜,有条件者通常借以单位体检了解自身状况,故认知程度尚有待改善,提示临床宣教措施应具备针对性,借助电视或网络

讲座、现场专家咨询及发放健康手册等途径,进行全方位健康教育,以期整体优化该地区妇女对宫颈癌认知状态。杨文蕾等<sup>[6]</sup>提出认知-态度-行为的“知-信-行”模式(KAP)是宫颈癌知识普及的关键思路,地区卫生部门负责人需选定镇、乡、村所在负责人,成立专项工作小组,严格按照相关政策实施宣教与筛查服务,力求为广大妇女群众树立正确认知与思想态度,建立科学良好的生活行为模式,对防治宫颈癌有积极意义。

综上所述,TCT联合HPV检查作为宫颈癌筛查项目可取得良好诊断效能,研究调查结果显示,卫生工作者科普宣教措施尤其需面向年轻、文化程度低、经济状况差及未婚、离异妇女,从而有利于提高其宫颈癌相关知识认知程度,以期尽早发现并治疗,有利于改善患病人群预后效果。

#### 【参考文献】

- [1] 刘萍.中国大陆13年宫颈癌临床流行病学大数据评价[J].中国实用妇科与产科杂志,2018,34(1):41~45.
- [2] 于淑莉,刘丽莉,于淑革,等.4800例宫颈癌筛查与阴道镜活检结果对比分析研究[J].河北医学,2016,22(10):1704~1706.
- [3] Liang H, Fu M, Zhou J, et al. Evaluation of 3D-CPA, HR-HPV, and TCT joint detection on cervical disease screening:[J]. Oncology Letters, 2016, 12(2):887~892.
- [4] Liu Y, Zhang L, Zhao G, et al. The clinical research of thinprep cytology test (TCT) combined with HPV-DNA detection in screening cervical cancer.[J]. Cellular and molecular biology (Noisy-le-Grand, France), 2017, 63(2):92.
- [5] 田玉旺,张立英,许春伟,等.液基细胞学与传统巴氏制片技术在宫颈癌及癌前病变早期筛查中的应用[J].中国医药导报,2015,12(28):120~123,128.
- [6] 杨文蕾,田甜,万德芝,等.中国3省妇女宫颈癌防治知行现状调查及影响因素分析[J].中国健康教育,2017,33(10):876~880.

【文章编号】1006-6233(2019)04-0691-06

## 地佐辛联合罗哌卡因用于硬膜外分娩镇痛 对胎儿及产妇血流指数的影响

高扬, 宋阳, 张祎明, 郭东侠, 张力方, 苏凤龙

(河北省承德市妇幼保健院麻醉科, 河北 承德 067000)

**【摘要】目的:**探讨将罗哌卡因联合地佐辛应用在硬膜外分娩镇痛对胎儿及产妇的影响。**方法:**研究对象选取2018年3月至2019年3月,在承德市妇幼保健院产科选择顺产的初产妇180例,依据患者入院的病志号码随机排列方法将所有产妇均分成两组,研究组(D组)和对照组(C组),每组90例。C组:不接受硬膜外分娩镇痛;D组:PECA镇痛泵;0.125%罗哌卡因+地佐辛5mg+0.9%氯化钠注射液,共