

· 论 著 ·

## 城市医院宫颈癌机会性筛查初步研究

王 冬, 周 琦<sup>△</sup>, 甘 霖

(重庆市肿瘤研究所妇瘤科 400030)

**摘要:**目的 探讨在城市医院进行宫颈癌机会性筛查的价值。方法 收集分析 2008~2009 年重庆市肿瘤研究所门诊进行宫颈癌机会性筛查的资料, 筛查方法包括液基细胞学(TCT)、巴氏细胞学、高危型人乳头瘤病毒(HPV)、DNA 检测, 以及中国癌症基金会推荐的 I 方案(TCT 检查加高危型 HPV-DNA 检测)、II 方案(巴氏涂片加高危型 HPV-DNA 检测)、III 方案(醋酸白肉眼检查法)等; 并经阴道镜检查, 病理确诊宫颈病变及宫颈癌。结果 共收治门诊患者 22 213 例次, 其中接受机会性筛查 3 514 例, 占门诊例次 16.81%。最普遍采用的筛查方法是细胞学检查(TCT 及巴氏细胞学方法), 占 91.4%, 检出宫颈癌前病变(CIN I + CIN II + CIN III)共 79 例(2.25%), 宫颈癌 3 例(0.1%)。结论 城市医院内就诊人群宫颈病变检出率高, TCT 在宫颈病变的筛查中起重要作用, 应重视其机会性筛查, 及时进行规范性治疗。

**关键词:**机会性筛查; 宫颈癌; 宫颈病变; 宫颈细胞学

**中图分类号:**R737.33; R73-31

**文献标识码:**A

**文章编号:**1671-8348(2010)13-1642-02

### Preliminary study of opportunistic screening(OS) of cervical cancer in the country hospitals of China

WANG Dong, ZHOU Qi<sup>△</sup>, GAN Lin

(Department of gynecology oncology, Chongqing Cancer Institute, Chongqing 400030, China)

**Abstract: Objective** To explore the value of current opportunistic screening(OS) in diagnosis of cervical cancer and pre-cancer at the country hospitals of China. **Methods** The data of chongqing cancer hospital between 2008—2009 was collected and analyzed. 6 means were used for OS: lique-based cytology, classical Pap smear, HPV-DNA test, Protocol I recommended by Cancer Foundation of China(lique-based cytology and HPV-DNA test), Protocol II (classical Pap smear and HPV-DNA test), Protocol III (vision inspection with acetic add, VIA). All the suspected cases underwent colposcopy and biopsy. Each case of cervical lesion or cervical cancer was confirmed pathologically. **Results** The total of 22 213 patients came to our hospital and 3 514(16.81%) of them received OS. Cervical cytology(lique-based cytology and classical Pap smear) was the most commonly used in screening(91.4%). Cervical lesions pre-cancer were diagnosed in 79(2.25%) and cervical in 3(0.1%). **Conclusion** As the prevalence of cervical or pre-cancer is high among the women who visit hospital for gynecologic diseases, TCT great value in screening of cervical lesionses. The OS should be highly recommended so as to diagnose and treat cervical cancer and pre-cancer properly and timely.

**Key words:** opportunistic screening; cervical cancer; cervical lesion; cervical cytology

宫颈癌是最常见的严重威胁妇女健康的妇科恶性肿瘤之一, 居女性恶性肿瘤的第 2 位, 仅次于乳腺癌。目前公认宫颈癌筛查是预防和控制宫颈癌的主要手段, 也是极大限度防治宫颈癌的最好途径<sup>[1]</sup>。机会性筛查属于一种被动性筛查, 即将日常的医疗服务与宫颈癌筛查结合起来, 在患者就医过程中, 对具有高危因素的人进行筛查, 优点是经济、无需额外的花费、患者的顺应性好。本研究收集重庆市肿瘤研究所门诊宫颈癌机会性筛查相关数据, 探讨宫颈癌筛查方案及机会性筛查在城市医院的价值。

#### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 研究对象纳入标准: (1) 2008 年 1 月至 2009 年 12 月在重庆市肿瘤研究所妇科门诊就诊患者; (2) 有性行为史的妇女; 无 CIN、宫颈癌和(或)子宫切除史; (3) 2 年内没有进行宫颈癌筛查。自愿参加并能选择或接受医生建议行宫颈癌筛查者。

**1.2 筛查程序** 首次接诊的医生询问患者宫颈癌的筛查史, 如果符合上述入选标准, 即进行宫颈癌筛查的宣教, 并向患者简单介绍筛查方法及价格, 由患者自行选择筛查方法。对筛查发现异常的妇女进行阴道镜和活体组织病理检查确诊。对

CIN II 以上病变进行干预性治疗。

**1.3 宫颈癌筛查方法** 包括液基细胞学(TCT)、巴氏细胞学、高危型人乳头瘤病毒(HPV)-DNA 检测, 以及中国癌症基金会推荐的 I 方案(TCT 检查加高危型 HPV-DNA 检测)、II 方案(巴氏涂片加高危型 HPV-DNA 检测)、III 方案(醋酸白肉眼检查法, VIA)。

**1.4 诊断方法** 对筛查结果异常者进行阴道镜检查病理取材, 以组织病理学诊断结果最终判断宫颈病变性质。VIA、VIL I 结果分阴性、阳性, 肉眼观察先行 VIA 检查, 若阴性则再行 VILI 检查, 两者只要一个为阳性则肉眼观察为阳性; HPV-DNA  $\geq 110$  pg/mL 为 HPV-HC II 检测阳性; 巴氏涂片及 TCT 检查采用 2001 年 TBS 系统报告, 宫颈细胞学阳性诊断为 ASCUS 以上病变, 组织病理学诊断为宫颈病变诊断金标准, 其结果分阴性、CIN I (宫颈上皮内瘤样病变)、CIN II、CIN III (包括子宫颈原位癌 CIS)、CC(宫颈癌), 宫颈癌的临床分期标准按 FIGO, 2000。

#### 2 结 果

##### 2.1 机会性筛查一般情况

**2.1.1 妇科门诊机会性筛查率** 将妇科门诊就诊患者分为初

<sup>△</sup> 通讯作者, 电话: (023)65305443; E-mail: qizhou9128@163.com。

诊和复诊两类,初诊患者指 2 年内首次来妇科门诊就诊的人群,复诊患者指 1 年内多次来院就诊或体检的人群。宫颈癌机会性筛查的目标人群是初诊人群。2008 年妇科门诊初诊人数 11 323 人,筛查 1 661 人次,筛查率为 14.66%;2009 年初诊人数 10 890 人,筛查 1 853 人次,筛查率为 17.01%;总筛查率为 16.81%。

**2.1.2 筛查后确诊为 CIN I 与宫颈癌情况** 筛查方法依次为 TCT 2 721 例(77.43%),巴氏细胞学 491 例(13.97%),I 方案 219 例(6.23%),II 方案 14 例(0.4%),检测 HPV-DNA 筛查者 47 例(1.33%);III 方案 22 例(0.64%)。最普遍采用的筛查方法是细胞学检查(TCT 及巴氏细胞学方法)占 91.4%。检出宫颈癌前病变 CIN I 39 例(1.1%),CIN II 23 例(0.65%),CIN III 17 例(0.48%),宫颈癌 3 例(0.1%)。

**2.2 机会性筛查中宫颈癌及癌前病变与年龄的关系** 3 514 名筛查对象年龄 19~82 岁,中位 39 岁,平均 40.3 岁。对筛查出的宫颈癌及癌前病变在不同年龄段的分布,来探讨最佳筛查年龄段,见表 1。

表 1 不同年龄段宫颈癌及癌前病变的分布(n)

年龄组	筛查人数	CIN I	CIN II	CIN III	CC
<25	123	1	0	0	0
25~	595	4	6	4	0
35~	1 755	26	13	6	0
45~	817	7	4	6	3
55~	196	1	0	1	0
65~	28	0	0	0	0
合计	3 514	39	23	17	3

从表 1 可看到参加宫颈癌筛查者主要是 25~54 岁妇女,小于 25 岁者占总数 3.5%(123/3 514),55 岁及以上者占总数的 6.3%(224/3 514),CIN II 及 CIN II 以上的病变现患率在 25 岁以前低,主要位于 25~54 岁之间,55 岁及以上的患者少。

**2.3 TCT 检查结果与活检病理结果对比** 见表 2。本研究中绝大部分人群选择的筛查方法是 TCT,2 721 例 TCT 检查中细胞学阳性 138 例,阳性率为 5.07%。阳性患者均通过阴道镜下活体组织送病理检查,138 例中 ISIL 的符合率为 63.6%,HSIL 的符合率为 83.2%,浸润性癌的符合率为 100%。

表 2 TCT 检查和组织病理学检查结果比较[n(%)]

细胞学类型	组织病理学类型				
	CIN I	CIN II	CIN III	CC	炎症
ASCUS	5(6.3)	5(6.3)	2(2.5)	0(0)	67(84.9)
LSIL	21(63.6)	3(9.0)	1(3)	0(0)	8(24.3)
HSIL	2(8.4)	10(41.6)	10(41.6)	0(0)	2(8.4)
CC	0(0)	0(0)	0(0)	2(100)	0(0)

3 讨论

宫颈癌是妇科最常见的恶性肿瘤,伴随流行病学和分子生物学研究的进展,已明确大约 99% 的宫颈癌的发生与 HPV 感染有关。持续感染 HPV 是宫颈浸润癌发生的必要条件<sup>[2]</sup>,即宫颈癌是一种病因比较清楚的感染性疾病,且宫颈癌的发生、发展经历较漫长的 CIN 阶段,约为 10 年,在

CIN 阶段加以阻断,宫颈癌筛查是预防和控制宫颈癌的主要手段,也是极大限度防治宫颈癌的最好途径<sup>[3-4]</sup>。机会性筛查经济,无需额外的花费,患者的顺应性好,是目前发展中国家提高宫颈癌筛查效率及覆盖率一种切实可行的方法。本院 2008 年妇科门诊初诊人数 11 323 人,筛查 1 661 人次,筛查率为 14.66%;2009 年初诊人数 10 890 人,筛查 1 853 人次,筛查率为 17.01%,呈明显增加趋势,不过机会性筛查属于一种被动性筛查,筛查面窄,偏远地区农村妇女不方便到有宫颈癌筛查的医疗资源的医院进行机会性筛查,易错过宫颈癌的筛查;一些自认为健康的妇女受自己意愿影响,拒绝行宫颈癌机会性筛查。故临床医生特别是妇科门诊的医生要提高对宫颈癌筛查意义和方法的认识,对目标人群的宣教和推广十分重要。

本研究筛查出子宫颈癌与子宫颈癌前病变检出人数随子宫颈病变进展呈逐渐减少,这符合宫颈癌发生、发展呈循序渐进式,证实本筛查结果是合理的。研究结果还显示,CIN II 及 CIN II 以上的病变现患率在 25 岁以前低,主要位于 25~54 岁,55 岁及以上的患者少,这与国内外众多普查资料一致<sup>[5-7]</sup>。因此,建议机会性筛查对象应该以 25~54 岁人群为主,筛查出宫颈早期病变并及时干预以实现宫颈癌防治的目标。

机会性筛查是城市适龄女性宫颈癌筛查的主要方法之一,高危型 HPV-DNA 检测可同时检测与宫颈癌发生密切相关的 13 种高危型 HPV,该法灵敏度和特异度分别在 96% 和 85% 左右,得到世界范围的认可,WHO 等权威机构推荐用于宫颈癌的筛查和复查。但是由于目前检测费用高、检测设备尚未普及等原因,在本研究中以高危 HPV 检测或联合高危 HPV 检测为筛查方法的仅占全部筛查对象的 7.96%,低于屠铮等<sup>[8]</sup>报道的 17.87%(36 138/202 231)。宫颈细胞学检查一直以来都是宫颈癌筛查的主要方法,发达国家采用的传统巴氏细胞学抹片的免费筛查,已经应用了近 50 年,主要缺点是敏感度较低。TCT 是一种比较先进的细胞学筛查手段,有效地改善了传统抹片的缺陷,具有视野清晰、方便、准确等优点,明显提高了涂片的质量和异常细胞的检出率<sup>[9]</sup>。文献报道 TCT 检出 LSIL、HSIL 及 CC 的符合率分别为 57.31%~87%、85.7%~93.8% 及 90.48%~100%<sup>[10-11]</sup>。从本院 2 年的筛查情况看,2 721 例患者选择使用了 TCT 检查,在本研究中 TCT 为 LSIL、HSIL 和 CC 的患者与活检的诊断符合率分别达到了 63.6%、83.2%、100%,说明其对 CIN 及 CC,尤其是对 HSIL 及以上病变的检出率较高,基本与文献报道一致<sup>[12]</sup>。可见 TCT 是一种较好的宫颈癌筛查方法,但存在着一定的假阳性率,79 例 TCT 为 ASCUS 的病例中,活检结果为慢性宫颈炎 67 例(84.9%)。

宫颈癌筛查包括组织性筛查和机会性筛查。组织性筛查为有组织性对目标人群所进行的最大范围筛查,筛查面广,但需大量人力、物力及财力。机会性筛查在许多国家疾病预防中已经显示出了其优越性,机会性筛查发现宫颈原位癌的概率比组织性筛查高出约 25%<sup>[13]</sup>,且选择性地在重点人群中(高风险人群)进行机会性筛查,可以节约医疗资源,减轻患者的经济负担,发挥较好的社会效益。本院作为中央财政转移地方支付的宫颈癌早诊早治项目督导组,以重庆市涪陵地区作为项目点开展 3 年的宫颈癌普查工作,检出 CIN 病变 1.17%(97/8 275),疾病检出率低于此次机会性筛查。中国属于发展中国家,目前的医疗条件和财力均不能开展大规模(下转第 1646 页)

意图,循序渐进,让儿童学会参照识别他人的表情<sup>[7]</sup>。本研究结果显示,PECS 训练后,实验组患儿在识别高兴、生气、伤心 3 种基本情绪上与对照组比较差异有统计学意义。

情绪理解是一种复杂的认知过程,需借助于很多线索,包含观察、分析、判断、推理等。训练中发现,PECS 训练过程中,儿童形成了沟通的意图和参照的习惯,部分能够培养起一定的主动性,在情景中能够较主动地关注他人。因此,在情绪情景中,儿童相对能更好地观察图片情景,理解人物基本情绪,避免了会识别他人情绪却不理解他人情绪的现象。本研究结果显示,实验组与对照组成绩在“高兴”一项中呈显著差异,而在“伤心”、“生气”等较“高兴”更难以理解的这两个情绪维度中,实验组与对照组的的成绩有极显著差异。说明通过 PECS 的训练,自闭症儿童能更好地在情景中理解他人的情绪,而不仅仅是识别面部表情。

**3.3 PECS 对自闭症儿童情绪表达发展的影响** 本研究结果显示,在正确情绪表达上,实验组与对照组比较,差异有统计学意义。说明 PECS 对自闭症儿童正确情绪表达有积极的作用。情绪表达能力欠缺是自闭症儿童共同特点,他们通常采取哭闹、不当行为、错误语言等来表达情绪,极大地影响了自身的发展。PECS 训练自闭症儿童情绪表达时,训练材料直观形象,并与儿童的兴趣选择紧密结合,充分激发儿童内在表达需求,是一种自闭症儿童易于学习和理解的表达沟通方式。通过 PECS 训练,儿童学会基本的情绪表达,表达意愿大大增强,表达行为增多,正确率高。本研究中,实验组经过系统干预后,自闭症儿童的情绪表达次数和正确率有明显改善,与对照组比较,差异有统计学意义。

通过观察发现,实验组患儿在日常生活中,不当行为明显减少,如情绪焦躁、尖叫、哭吵等行为比对照组大大减少。这与儿童学会运用正确的表达方式、摒弃旧的不当表达方式有关。在认真对比个案的前后行为后发现,一旦掌握正确的表达方式,并得到满足后,儿童的情绪稳定,不当行为明显减少。

综上所述,采用 PECS 对自闭症儿童进行干预,能明显改善情绪认知能力和情感表达能力,促进其社会性的发展。

#### 参考文献:

- [1] Shaffer DR, Kipp K. 儿童与青少年发展心理学[M]. 邹泓译. 北京:中国轻工业出版社,2009:388.
- [2] 兰岚,兰继军. 自闭症儿童面部表情识别的综述[J]. 中国特殊教育,2008,93(3):39.
- [3] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th Edition (DSM-IV) [M]. Washington DC, APA, 1994:1.
- [4] 周念丽,方俊明. 自闭症幼儿的情感认知特点的实验研究[J]. 心理科学,2003,26(3):407.
- [5] 黄希庭. 心理学导论[M]. 北京:人民教育出版社,1991:519.
- [6] 陶国泰,贾美香. 让孤独症儿童走出孤独[M]. 北京:北京师范大学出版社,2005:36.
- [7] 黄伟合. 儿童自闭症及其他发展性障碍的行为干预[M]. 上海:华东师范大学出版社,2003:130.

(收稿日期:2010-03-29 修回日期:2010-04-12)

(上接第 1643 页)

模的组织性筛查,在现有的条件下,推广人们对宫颈癌筛查的认识,提高检测手段,完善宫颈癌筛查制度,在城市医院开展机会性筛查是切实可行的。

#### 参考文献:

- [1] 杨玲,皇甫小梅,张思维,等. 中国 20 世纪 70 年代与 90 年代趋势[J]. 中国医学科学院学报,2005,25(4):386.
- [2] Uschieri KS, Cubie HA. The role of human papillomavirus testing in cervical screening[J]. J Clin Virol, 2005, 32(1):34.
- [3] 董志伟. 中国癌症研究进展[M]. 北京:北京大学医学出版社,2004:231.
- [4] 吴瑾,唐良苕. 薄层液基细胞学技术与宫颈癌及癌前病变[J]. 重庆医学,2005,34(9):1425.
- [5] 吴霞,黄醒华. 妊娠期宫颈病变及筛查的临床意义[J]. 中国妇幼保健,2006,21(11):1590.
- [6] 金花,满德日娃,王新颖. 乌审旗 3 000 名妇女宫颈癌筛查结果分析[J]. 内蒙古医学杂志,2009,41(11):1344.
- [7] 袁宏宇,杜金荣. 液基超薄细胞技术用于宫颈病变预防与筛查价值的研究[J] 中国自然医学杂志,2008,10(5):

352.

- [8] 屠铮,徐爱娣,卞美璐. 2005 年中国 12 家医院宫颈癌机会性筛查资料分析[J]. 实用妇产科杂志,2009,25(5):278.
- [9] Gage JC, Hanson VW, Abbey K, et al. Number of cervical biopsies and sensitivity of colposcopy[J]. Obstet Gynecol, 2008,108(2):264.
- [10] Rokazu I, Masahiko K, Yoshiharu K, et al. Adjacent segment disease after anterior cervical interbody fusion[J]. Spine J, 2004,4(4):624.
- [11] 马莉,卞美璐,刘军. 1 336 例宫颈病变液基细胞学和组织病理学的对比分析[J]. 中日友好医院学报,2009,23(2):67.
- [12] 董丽梅,王洪玲,孙敬霞. 液基细胞学与传统巴氏涂片在筛查宫颈病变中的比照研究[J]. 哈尔滨医科大学学报,2009,43(4):410.
- [13] Gustafsson L, Sparen P, Gustafsson M, et al. Efficiency of organized and opportunistic cytological screening for cancer in situ of the cervix[J]. Br J Cancer, 1995,72(2):498.

(收稿日期:2010-02-23 修回日期:2010-04-02)