

## 上海地区女性宫颈脱落细胞筛查工作的实施及其影响因素

王春芳, 郑莹, 顾凯, 彭鹏, 龚杨明, 吴春晓, 鲍萍萍, 向咏梅, 黄哲宙, 卢伟\*

**摘要:** [目的] 了解上海地区女性宫颈癌宫颈脱落细胞检查的覆盖情况, 并分析其影响因素。[方法] 采用随机入户调查的方法收集女性居民宫颈癌宫颈脱落细胞检查覆盖情况及其影响因素, 采用单因素和多因素分析其影响的因素。[结果] 上海地区女性人群一生中曾做过宫颈脱落细胞检查的占 37.61% (中心城区女性为 32.04%, 非中心城区为 42.01%)。其中, 86.14% 的人最近一次宫颈脱落细胞检查年限 <3 年; 在最近 3 年中做过检查的人群中, 73.50% 是由于参加单位组织女工体检获得受检机会。<35 岁年轻女性的检查覆盖率为 21.97%; 55~64 岁组妇女最近一次检查距本调查 (2007 年) 的平均时间为 4.00 年, 明显长于 <35 岁组及 35~54 岁组。居住在非中心城区、在婚、年龄在 35~54 岁、农民、由单位组织女工体检者、对宫颈癌的癌前症状和女性需要定期检查的知识知晓者检查覆盖率高。3 年内做过筛查的主要影响因素仅为年龄和女工体检的组织者。[结论] 上海市女性宫颈涂片检查的覆盖率相对发达国家较低; 单位组织女工体检是女性接受宫颈涂片检查的主要途径; 35 岁以下女性宫颈涂片检查的覆盖率低; 55~64 岁者宫颈涂片筛查间隔时间长。

**关键词:** 子宫颈癌; 筛查; 巴氏涂片检查; 上海

**Coverage of Pap Smear Screening among Women in Shanghai and Its Influencing Factors** WANG Chun-fang, ZHENG Ying, GU Kai, PENG Peng, GONG Yang-ming, WU Chun-xiao, BAO Ping-ping, XIANG Yong-me, HUANG Zhe-zhou, LU Wei\* (Shanghai Municipal Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 200336, China). \*Address correspondence to LU Wei; E-mail: weiloo@scdc.sh.cn

**Abstract:** [Objective] To investigate the coverage of Pap smear screening among the female in Shanghai and analyze the influencing factors, so as to provide evidence for the cervical cancer screening program. [Methods] The data on coverage of Pap smear was collected randomly through questionnaire by home interviews. Influencing factors were identified by single and multiple factors analysis. [Results] The study showed that 37.61% of the female in Shanghai had taken pap test, while 32.04% and 42.01% in downtown and suburbs respectively. Among those tested, 86.14% had been tested in last 3 years. Among those tested in last 3 years, 73.50% were tested through gynecological examination organized and paid by their employees. The coverage of Pap test among women younger than 35 years old was 21.97%. The average time interval for the last test among women of 55 to 64 years old was 4.00 years, which was obviously higher than that of women younger than 35 years old and of 35 to 54 years old. The women affected by single factors such as living in suburbs, married, 35 to 54 years old, farmers, screening paid by employees, and well-informed of cervical cancer symptoms and necessity of regular screening, had higher coverage of Pap smear. The factors affecting those tested in last 3 years were age and whether the test paid by their employees. [Conclusion] The coverage of Pap smear in Shanghai is comparatively lower than that of developed countries. Pap smear is available to women mainly through the health examination paid by their employees. The coverage is lower among the women younger than 35 years old, while the average time interval is the longest among women of 55 to 64 years old.

**Key Words:** cervical cancer; screening; Pap smear; Shanghai

癌症的发生是一个长期、渐进的过程, 从正常细胞到形成癌症通常需时数年或长达数十年。子宫颈癌前病变 (CIN) 进展时间相对较长, 从宫颈低度不典型增生发展到高度不典型增生平均为 9 年, 但从高度不典型增生发展到浸润性癌则相对较快, 仅需要 3 个月到 2 年的时间<sup>[1-2]</sup>。宫颈脱落细胞筛查和诊断可发现宫颈的非典型性增生、CIN、原位癌和非常早期的浸润性癌<sup>[3]</sup>, 通过有计划对 CIN 积极治疗, 可以阻断其发病进程从而阻断癌症的发生发展。子宫颈癌筛查, 不仅可以降低病死

率, 还可以降低发病率。子宫颈癌也是世界卫生组织唯一推荐的、可以在全球开展筛查和早诊早治的癌肿。WHO 建议任何有 3 年以上性行为或 21 岁以上有性行为的妇女均应进行子宫颈脱落细胞筛查, 筛查间隔平均为每 2~3 年一次。如医疗资源有限, 女性一生中仅检查一次也会明显降低子宫颈癌的死亡率<sup>[3]</sup>。本研究旨在了解子宫颈脱落细胞检查在上海市女性居民中的覆盖情况, 分析受检的相关影响因素, 为制定和评价宫颈癌筛查的公共卫生政策和干预策略措施提供科学依据。

[作者简介] 王春芳 (1965-), 女, 学士, 副主任医师; 研究方向: 肿瘤流行病学; E-mail: cfwang@scdc.sh.cn

[\*通信作者] 卢伟主任医师; E-mail: weiloo@scdc.sh.cn

[作者单位] 上海市疾病预防控制中心, 上海 200336

### 1 对象与方法

#### 1.1 对象

本次调查覆盖上海全市的 19 个区 (县), 每个区 (县) 随机

抽取 2 个乡镇或街道, 每个乡镇(街道)随机抽取 4 个村或居委会, 每个村(居委会)随机抽取 120 个居民户, 按确定的抽样原则(KISH 表抽样法)<sup>[4]</sup>对每户抽取 1 名 15~69 岁女性居民作为调查个体。共计调查女性个体 10781 名。剔除关键变量缺失者, 经过最终复核有效调查问卷为 10520 份, 资料合格率为 97.58%。

## 1.2 调查方法

采用入户调查的方式, 由经过培训的专职调查员于 2007 年 1 至 3 月进行现场询问。调查内容包括一般人口学状况、宫颈脱落细胞检查情况、宫颈癌筛查相关健康知识以及对卫生资源的利用情况。为保证调查质量, 上海市疾病预防控制中心制定了统一的质量控制方案, 会同各区(县)疾病预防控制中心严格实施。

## 1.3 地区划分

分为中心城区和非中心城区。中心城区包括黄浦、卢湾、徐汇、长宁、静安、普陀、闸北、虹口、杨浦 9 个行政区; 非中心城区包括闵行、宝山、嘉定、原浦东、松江、原南汇、奉贤、金山、青浦和崇明 10 个市郊区(县)。

## 1.4 统计方法

所有数据采用 EpiData 3.1 建立数据库进行数据录入, 采用 SPSS 12.0 进行统计分析。计数资料以百分比表示。采用单因素方差分析(one-way ANOVA)对参与子宫颈脱落细胞筛查影响因素做初步分析; 采用二分类 Logistic 回归模型(Binary Logistic model)进行多元回归分析。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 资料概况

调查样本共 10520 人(占全市女性人口的 0.16%)。其中, 中心城区 4639 人, 占中心城区女性的 0.15%; 非中心城区 5881 人, 占非中心城区女性的 0.16%。调查样本中 15 岁~、25 岁~、35 岁~、45 岁~、55 岁~、65~69 岁年龄组人口, 分别占调查总样本的 8.92%、10.16%、14.37%、32.59%、25.74% 和 8.21%, 与上海市人口构成基本一致, 调查样本数据具有代表性。

### 2.2 筛查参与情况和影响因素的单因素分析

调查人群女性一生中曾做过宫颈脱落细胞检查的比例为 37.61% (95%CI: 35.33%~39.88%)。其中, 中心城区女性为 32.04% (95%CI: 28.74%~35.34%), 非中心城区为 42.01% (95%CI: 38.91%~45.11%)。

单因素分析结果显示, 非中心城区的女性接受脱落细胞检查比例高于中心城区女性; 在婚女性较其他婚姻状态女性受检比例高; 35~54 岁年龄段受检比例高; 农民和在政府事业单位工作的女性受检比例较高; 参加女性防癌体检者的受检比例较高; 由单位组织女工体检的受检比例高; 愿意进行自费健康投资者的受检比例较高; 知晓子宫颈癌常见症状和有 3 年性生活女性需要定期作涂片检查以及知晓涂片检查间隔时间知识的女性其受检比例相对要高; 平时在社区医院就诊并愿意接受医务人员随访建议的女性受检比例相对较高。而不同文化程度、享有不同种类医疗保险和不同家庭人均收入者的覆盖率无明显差异, 覆盖率也与女性对普遍意义的癌症早发现重要

性和作用的知晓程度无关, 见表 1、表 2。

表 1 调查对象基本情况与曾接受宫颈脱落细胞检查的单因素分析  
(n=10520)

Table 1 Analysis of the single factors influencing the coverage of Pap smear

影响因素 Factor	调查人数 Number	覆盖率(%) Coverage	统计学检验 Value
地址类型( Residence )			
中心城区( Downtown )	4639	32.04	$\chi^2=18.25$
非中心城区( Suburbs )	5881	42.01	$P=0.000$
婚姻( Marriage status )*			
未婚( Unmarried )	311	17.31	$\chi^2=11.82$
离异( Divorced )	207	25.71	$P=0.003$
在婚( Married )	9834	38.52	
年龄(岁)( Age, years )			
<35	2007	21.97	$\chi^2=334.01$
35~	4941	44.04	$P=0.000$
55~69	3572	37.51	
职业( Occupation )			
政府事业单位( Government and institution )	1736	40.97	
工厂企业( Factory and enterprise )	3703	33.66	$\chi^2=23.01$
商业服务( Business )	989	35.15	$P=0.000$
农民( Farmer )	2083	47.40	
离退休( Retired )	2009	33.03	

[注]\*: 有数据缺失。

表 2 女性居民曾接受宫颈脱落细胞检查的单因素分析(n=10520)

Table 2 Analysis of the single factors influencing the coverage of Pap smear

影响因素 Factor	调查人数 Number	覆盖率 Coverage	统计学检验 Value
防癌体检( Anti-cancer examination )			
参加( Have taken )	4681	47.08	$\chi^2=53.87$
不参加( Never taken )	5839	29.91	$P=0.000$
体检组织者( Physical examination )*			
单位( Paid by employee )	6343	45.15	$\chi^2=87.67$
自费( Self-paid )	1498	37.10	$P=0.000$
其他( Other )	2500	18.84	
癌前症状知识( Knowledge on cancer symptoms )*			
知晓( Known )	5866	45.15	$\chi^2=63.53$
不知晓( Unknown )	4127	26.40	$P=0.000$
女性定期筛查知识知晓度( Knowledge on regular screening )*			
知晓( Known )	2403	63.27	$\chi^2=154.79$
不知晓( Unknown )	7485	29.53	$P=0.000$
定期筛查间隔时间知晓度( Knowledge on the interval time of screening )			
知晓( Known )	2220	52.57	$\chi^2=44.66$
不知晓( Unknown )	8300	33.60	$P=0.000$
是否愿意支付筛查费用( Willingness to pay the screening )			
愿意( Yes )	6649	40.22	$\chi^2=8.71$
不愿意( No )	3871	33.13	$P=0.003$
出现症状后就医选择( Choice of first visit when symptom appears )*			
社区医院( Community health service center )	1765	43.20	
一般性医院( General hospital )	2758	30.13	$\chi^2=17.50$
大型专业医院( Specialized hospital )	5818	39.34	$P=0.001$
其他( Other )	102	23.52	
建议者( Whose advice would be taken )			
非医务人员( Non health professional )	1609	29.59	$\chi^2=8.64$
医务人员( Health professional )	8911	39.05	$P=0.003$

[注]\*: 有数据缺失。

对曾经做过宫颈脱落细胞检查的调查对象进行筛查参与情况分析结果表明,受检者最近一次宫颈脱落细胞检查的平均年限为3.10年,最短为半年,最长为53年。其中,1年内筛查比例为12.02%,占调查人群的覆盖率为4.52%;1~2年内筛查比例为37.29%,覆盖率为14.02%;2~3年内筛查比例为36.83%,覆盖率为13.85%。<35岁年轻女性的检查覆盖率为21.97%,见表3。

在曾经做过宫颈脱落细胞检查的调查对象中,86.14%的人最近一次宫颈脱落细胞检查年限小于3年,其人群覆盖率为32.40%;小于35岁检查者中检查距本次调查(2007年)平均年限较短;大于55岁组女性检查年限间隔长(见表3、4)。单因素分析结果显示,影响女性参与宫颈脱落细胞筛查的因素为年龄、女工体检组织者、对宫颈癌前症状和定期宫颈脱落细胞检查知识的知晓度( $P < 0.05$ )。35~54岁组人群筛查的比例较高,由单位组织女工体检的筛查比例高,对宫颈癌前症状和需要定期检查知识知晓的女性筛查比例高。

表3 女性居民不同年限宫颈脱落细胞检查覆盖率和筛查比例(%)

Table 3 Coverage of Pap smear by different time intervals

最近一次检查年限(年) The time interval for the last test( years )	覆盖率 Coverage	构成比 Proportion
< 1	4.52	12.02
1~	14.02	37.29
2~	13.85	36.83
3~	1.77	4.72
5~	3.43	9.13
合计(Total)	37.61	100.00

表4 女性居民不同年龄宫颈脱落细胞检查覆盖率(%)  
和检查平均年限(年)

Table 4 Coverage of Pap smear and average time interval for the last test by different age groups

年龄(岁) Age( years )	覆盖率 Coverage ( % )	3年内筛查 Coverage ( % ) within 3 years	最近一次检查距2007年 平均年限(年, 95%CI) The average time interval for the last test( years, 95%CI )
<35	21.97	20.98	2.55( 2.26~2.84 )
35~	44.04	40.07	2.56( 2.09~3.03 )
55~69	37.51	28.19	4.12( 3.42~4.81 )
其中 55~64岁( 55~64 )	36.97	29.91	4.00( 3.24~4.77 )
合计(Total)	37.61	32.40	3.10( 2.79~3.41 )

### 2.3 筛查参与影响因素的多因素分析

为排除各因素之间的相互影响,将单因素分析的所有分析变量均纳入Logistic回归模型进行分析。女性一生中曾做过宫颈脱落细胞检查的多因素分析结果显示:居住地址类型、婚姻状态、年龄、从事的职业、女工体检的组织者、平时一般的就医选择、对宫颈癌前症状知晓和定期宫颈脱落细胞筛查知识知晓度是女性接受宫颈脱落细胞检查的主要影响因素( $P < 0.05$ )。即居住在非中心城区、在婚、年龄在35~54岁、农民、由单位组织女工体检者的受检比例高,女性对宫颈癌前症状知晓和女性需要定期检查知识知晓者受检比例高,见表5。

表5 女性居民曾接受子宫颈脱落细胞检查的多因素分析

Table 5 Analysis of the multiple factors influencing the coverage of Pap smear

影响因素( Factor )	$\beta$	S.E.	Wald $\chi^2$	P	OR	95%CI
中心城区( Downtown )	-0.515	0.140	13.516	0.000	0.598	0.454~0.786
非中心城区( Suburbs )	—	—	—	—	1.000	—
婚姻状况( Marriage status )			10.677	0.005		
未婚( Unmarried )	-1.502	0.481	9.767	0.002	0.223	0.087~0.571
离异( Divorced )	-0.427	0.426	1.005	0.316	0.652	0.283~1.504
在婚( Married )	—	—	—	—	1.000	—
年龄( Age, years )			61.024	0.000		
< 35	-0.114	0.083	1.860	0.173	0.892	0.758~1.051
35~	0.309	0.051	37.268	0.000	1.362	1.234~1.505
55~69	—	—	—	—	1.000	—
职业( Occupation )			16.563	0.002		
政府事业单位 Government and institution	-0.215	0.205	1.105	0.293	0.806	0.540~1.205
工厂企业 Factory and enterprise	-0.123	0.173	0.506	0.477	0.884	0.629~1.242
商业服务( Business )	-0.238	0.234	1.037	0.308	0.788	0.498~1.247
农民( Farmer )	0.648	0.208	9.754	0.002	1.912	1.273~2.873
离退休( Retired )	—	—	—	—	1.000	—
体检组织单位 Physical examination			32.275	0.000		
单位组织 Paid by employee	0.987	0.174	32.273	0.000	2.684	1.909~3.774
自费( Self-paid )	0.802	0.212	14.347	0.000	2.230	1.472~3.376
其他( Other )	—	—	—	—	1.000	—
一般就医选择 Choice of first visit			11.536	0.009		
社区医院 Community health service center	1.016	0.638	2.539	0.111	2.763	0.791~9.643
一般性医院 General hospital	0.572	0.632	0.819	0.366	1.772	0.512~6.117
大型专业医院 Specialized hospital	1.019	0.635	2.576	0.109	2.770	0.798~9.616
其他( Other )	—	—	—	—	1.000	—
癌前症状知识知晓度 Knowledge on cancer symptoms						
知晓( Known )	0.413	0.133	9.705	0.002	1.511	1.165~1.959
不知晓( Unknown )	—	—	—	—	1.000	—
女性定期筛查知识知晓度 Knowledge on regular screening						
知晓( Known )	1.035	0.148	49.025	0.000	2.816	2.108~3.763
不知晓( Unknown )	—	—	—	—	1.000	—

3年内参与宫颈涂片检查的主要影响因素仅为年龄和女工体检的组织者。分析结果显示:35岁组虽其总体受检比例较低,但在3年内筛查的机会相对较高,>55岁组女性3年内筛查机会较低.<35岁年轻妇女组筛查机会是>55岁组的3.40倍;35~54岁在职职工的筛查机会是>55岁组的2.51倍。在最近3年中做过检查的人群中,73.50%是由单位组织女工体检的,单位组织女工体检的女性筛查机会较高,由单位组织女工体检参与筛查是“其他”组的7.23倍、自费组的2.82倍;自费进行妇科体检者是“其他”组的2.56倍,见表6。

表 6 女性居民 3 年内参与子宫颈脱落细胞筛查的多因素分析

Table 6 Analysis of the multiple factors influencing of the coverage of Pap smear within 3 years

影响因素( Factor )	$\beta$	S.E	Wald $\chi^2$	P	OR	95%CI
年龄(岁)( Age, years )			81.922	0.000		
<35	1.223	0.226	29.318	0.000	3.396	2.182~5.287
35~	0.921	0.106	75.406	0.000	2.511	2.040~3.091
55~69	—	—	—	—	1.000	—
体检组织者( Physical examination )			12.638	0.02		
单位组织( Paid by employee )	1.978	0.606	10.674	0.01	7.230	2.207~23.691
自费( Self-paid )	0.942	0.356	7.041	0.08	2.564	1.277~5.148
其他( Other )	—	—	—	—	1.000	—

### 3 讨论

上海从 20 世纪 60 年代开始开展妇女病普查普治工作, 但是从人群角度反映宫颈脱落细胞筛查覆盖情况的报道鲜见。本研究从一个比较大的人群调查反映目前上海女性人群子宫颈癌筛查的参与情况, 具有较高的代表性, 能够为未来进一步完善宫颈癌筛查的公共卫生决策提供依据。

筛查, 是指通过检验、体格检查或其他能很快被应用的手段, 以推测未被识别的疾病或缺陷<sup>[5]</sup>。女性宫颈癌是目前唯一可以做到早期发现的妇科疾病。宫颈脱落细胞检查即巴氏涂片( Pap )自 1941 年引入作为宫颈癌筛查的方法以来, 世界许多国家和地区子宫颈癌全人群的发病率已下降 70%~90%, 而未筛查人群的发病水平变化不大。尽管巴氏涂片法其制片和阅片的影响因素较多, 具有敏感性较低和假阳性率较高等缺点, 受到目前新的宫颈筛查技术如宫颈液基细胞检查( LBC )、人类乳头状病毒( HPV )检测等方法的挑战<sup>[6]</sup>; 但是由于其价廉易操作等优点, 目前依然是全球公认的行之有效的人群宫颈癌普查方法<sup>[7~8]</sup>。系统有效的筛查可显著降低整个人群的子宫颈癌发病率和病死率, 其中死亡率下降幅度可达 60%~90%<sup>[9]</sup>。女性一生中仅检查一次也会明显降低子宫颈癌的死亡率<sup>[3]</sup>。西方发达国家子宫颈癌的大幅下降均有赖于人群宫颈脱落细胞的系统筛查。美国国家癌症流行病学监测与终点结果( SEER )资料显示, 在过去的 50 年中, 美国宫颈癌发病率及病死率均下降了 75%<sup>[10]</sup>。

筛查是一个系统工程, 评价筛查工程成功与否最主要的指标是筛查覆盖率<sup>[3]</sup>。根据国外经验, 恶性肿瘤人群的筛查达到一定覆盖率才能对这些癌症的早发现和五年生存率有作用。2002 年, 美国有 93% 的 18 岁以上女性在过去中曾经做过 Pap 试验, 其中 55% 的妇女每年做 1 次筛查<sup>[11]</sup>。Pap 试验也是新西兰和澳大利亚唯一被普遍应用的宫颈癌早期发现手段, 1991~1995 年, 新西兰约 70% 的 20~69 岁女性参加了该计划<sup>[12]</sup>, 澳大利亚自 1991 年开始实行每 2 年 1 次宫颈涂片检查计划, 澳洲新南威尔士州居民宫颈脱落细胞检查率为 95.3%, 当地宫颈癌的发病率自 1992 年起平均每年下降 6.2%<sup>[13]</sup>。本研究结果显示, 上海中心城区女性居民一生曾接受宫颈脱落细胞检查的比例为 37.61%, 3 年内筛查参与率仅为 32.40%, 远远低于发达国家的筛查覆盖率水平。

本研究结果显示: 单位组织女工体检是女性参与子宫颈

癌筛查的主要途径, 并且上海社区女性接受宫颈脱落细胞检查与否主要与其对宫颈癌前症状知晓度和定期宫颈脱落细胞筛查知识知晓度有关, 而与女性本身的受教育程度、收入和享有医疗保险无关。这一结果与国内外研究结果有所不同。类似的研究结果显示, 筛查参与率除与相关知识的知晓度相关外, 还与女性受教育程度、家庭收入有关, 受教育程度愈高、收入愈高其参与度愈高<sup>[7, 14~15]</sup>。上海从 20 世纪 60 年代开始妇女病的普查普治工作, 取得了很好的防治成效, 其工作模式城区主要以工厂企业, 郊区主要以村镇为基层单位组织开展妇女病的普查普治, 基本形成了“妇科体检”由单位组织的概念, 再加上妇女本身对妇科疾病在认识上的偏差, 导致没有不适症状则不主动去检查。随着经济体制和医保制度的改革, 中心城区大量女性下岗或待业在社区, 由社区组织的女工体检在组织管理上还比较薄弱, 因此, 建议加大对妇女病普查普治的宣传力度, 如宫颈癌前症状和有性生活女性需定期进行宫颈脱落细胞筛查等相关知识的宣传的同时, 要进一步加强基层组织建设, 配合政府发动社会力量, 实施上海市开展的“妇女健康实事工程”和农村妇女“两癌”检查, 提高筛查的覆盖率。

筛查项目的参加情况取决于公众和卫生服务人员对其价值的认识<sup>[16]</sup>。许多因素使筛查的覆盖率低, 如对癌症危险性和早发现重要性认识不足, 检查不方便, 费用因素以及对检查的项目反感。而一些措施被证实能提高筛查率。比如宣传资料、起提醒作用的病人手册、电脑化的病人追踪系统和定期通知病人的系统等, 医生的建议是影响个体接受各类检查的最重要的因素。美国在过去的 20 多年中做了大量的工作来提高筛查的覆盖率。如通过从 1984 年建立的行为危险因素监测系统( BRFSS )收集了筛查项目的覆盖情况。英国从 1988 年也建立了国家随访监测系统, 并于 1990 年出台财政奖励政策, 激励筛查从业者, 使筛查覆盖率从 1988 年的 42% 提高到 1994 年的 85%<sup>[17~18]</sup>。

上海市开展妇女病普查普治工作虽然有比较长的历史, 但总体缺乏该项工作的长期登记和随访工作, 没有建立筛查的追踪系统和定期通知系统, 存在有的妇女在短期内重复筛查, 而有的妇女却长期没有筛查。随着社区卫生服务工作的进一步加强和电子信息化进程的不断发展, 以及上海社区居民家庭健康档案的建立, 筛查追踪提醒电子系统的建立已成为可能, 这样在提高筛查手段利用率的同时, 也会增加筛查的覆盖率, 进一步降低整个女性人群的子宫颈癌发病率和病死率。

上海市子宫颈癌发病率虽处于较低水平, 但从 1996 年开始的子宫颈癌发病率由下降转为上升, 主要是由于 45~54 岁人群发病率增长和 <35 岁组快速增长所致<sup>[19]</sup>。本研究结果显示, <35 岁年轻女性接受宫颈脱落细胞检查的总体覆盖率较低, 主要是由于年轻妇女有妇科不适症状的比例较低, 主动进行宫颈脱落细胞检查较少, 如进行检查也主要是近期所为, 或者是在做产前检查时接受宫颈脱落细胞检查。目前, 我国传统的子宫颈癌筛查年龄为 35 岁以上已婚妇女, 而对于 <35 岁女性, 尤其是那些已有性生活的未婚或单身女性往往由于观念认识上的偏差, 不能够及时进行有效的筛查和阻断治疗, 导致子宫颈癌的发生。随着上海子宫颈年轻化的进一步加剧, 建议

将筛查起始年龄适当提前到 25~30 岁，并建议妇(产)科门诊对有 3 年以上性生活史并从未作过宫颈脱落细胞检查的就诊者和孕妇，常规进行宫颈脱落细胞检查并予以告知和筛查宣传。同时，本研究还发现，>55 岁女性虽然宫颈脱落细胞检查的累积覆盖不低，但其间隔时间相对较长。这一群体大多数是退休在家的中老年社区妇女，一方面其本身缺乏筛查意识，另一方面也缺乏类似以往“工作单位”性质的妇科体检组织者。因此，对中老年妇女(尤其是近 5~10 年内未做过宫颈癌脱落细胞检查的 55~64 岁妇女)在加强宣传工作的同时，还应加强社区基层组织建设，实施子宫颈癌筛查政府系统工程。

#### 参考文献：

- [1] DENNY L, NGAN HYS. Malignant manifestations of HPV infection: carcinoma of the cervix, vulva, vagina, anus, and penis [J]. Int J Gynaecol Obstet, 2006, 94( suppl 1): 50-55.
- [2] ZUR HAUSEN H. Infections causing human cancer [M]. Weinheim: Wiley-VCH, 2006.
- [3] 世界卫生组织. 子宫颈癌综合防治基本实践指南 [M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2008.
- [4] WHO. World health survey 2002 short Questionnaire APPENDICES (KISH Tables, Vignettes, Cards) [R]. Geneva: WHO, 2002: 1-4.
- [5] 雷通海, 汪祥辉. 国家癌症控制纲要 [M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1998.
- [6] 赵方辉, 戎寿德, 乔友林. 宫颈癌及其癌前病变筛查方法现状 [J]. 中国医学科学院学报, 2001, 23( 6): 638-641.
- [7] 刘继红, 廖革望, 黄欣, 等. 中国和澳大利亚妇女宫颈涂片检查的影响因素分析 [J]. 现代妇产科进展, 2004, 13( 4): 258-261.
- [8] 乔友林, 章文华, 李凌, 等. 子宫颈癌筛查方法的横断面比较研究 [J]. 中国医学科学院学报, 2002, 24( 1): 50-53.
- [9] MUÑOZ N, BOSCH FX, de SANJOSE S, et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer [J]. N Engl J Med, 2003, 348( 6): 518-527.
- [10] FERLAY J, BRAY P, PISANI P, et al. GLOBOCAN 2002: Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. IARC CancerBase No.5 [M]. version 2.0. Lyon: IARC Press, 2004.
- [11] SIROVICH BE, WELCH HG. The frequency of Pap smear screening in the United States [J]. J Gen Intern Med, 2004, 19( 3): 243-250.
- [12] ELWOOD JM. Developing areas in cancer in New Zealand [J]. Jpn J Clin Oncol, 2002, 32( suppl): s43-s51.
- [13] TRACEY EA, SUPRAMANIAM R. Cancer in New South Wales: incidence and mortality 2000 featuring projections for selected sites [J]. NSW Cancer Registry, 2002, 33-36.
- [14] 李建梅, 刘筑玉, 冀穗文, 等. 深圳市某社区宫颈癌筛查情况及知信行调查 [J]. 中国健康教育, 2008, 24( 7): 542-544.
- [15] 李晴, 刘植华, 姚吉龙, 等. 中国城市社区人群子宫颈癌筛查方式初探 [J]. 中国妇幼保健, 2008, 23( 17): 2416-2418.
- [16] 郑莹, 俞顺章. 北美的癌症早期发现 [J]. 上海预防医学, 2002, 14( 1): 21-23.
- [17] HERBERT A, BREEN C, BRYANT TN, et al. Invasive cervical cancer in Southampton and South West Hampshire: effect of introducing a comprehensive screening programme [J]. J Med Screen, 1996, 3( 1): 23-28.
- [18] QUINN M, BABB P, JONES J, et al. Effect of screening on incidence of and mortality from cancer of cervix in England: evaluation based on routinely collected statistics [J]. BMJ, 1999, 318( 7188): 904-908.
- [19] 王春芳, 鲍萍萍, 吴春晓, 等. 上海市浸润性子宫颈癌流行现况与趋势分析 [J]. 诊断学理论与实践, 2010, 9( 1): 133-139.

(收稿日期: 2010-03-04)

(编辑: 丁瑾瑜; 校对: 徐新春)

#### 【精彩预告】

## 中高度心血管病危险的高血压病患者血清尿酸与血脂的关系

李新建, 程曼娜, 王玉恒

为研究处于心血管病事件中度和高度危险层(简称“中危层”和“高危层”)的原发性高血压患者中血清尿酸(UA)与血脂的关系, 上海市疾病预防控制中心的研究人员收集了上海市区 4 个社区现场调查资料, 共招募 1 442 名符合危险分层中的中危层和高危层高血压病患者(排除糖尿病和靶器官损害的患者), 其中男性占 36.27%, 女性占 63.73%。中危层患者占 82.39%, 高危层患者占 17.61%。用自动生化分析仪测定 UA、三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)和低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)。结果发现, 调查对象高尿酸血症的患病率为 20.2%, 中危层的患病率(19.0%)低于高危层(25.6%),  $\chi^2=5.602$ ,  $P=0.018$ 。女性高危层高血压病患者的 UA 水平明显高于中危层( $307 \text{ mmol/L}$  和  $279 \text{ mmol/L}$ ,  $Z=-2.935$ ,  $P<0.01$ )。随着 UA 水平的递增, 所有患者的 TG 平均浓度也随之升高, HDL-C 平均浓度则随之降低; 男性高危层和中危层的 UA 水平差别没有统计学意义( $355 \text{ mmol/L}$  和  $351 \text{ mmol/L}$ ,  $Z=-0.335$ ,  $P>0.05$ )。Spearman 秩相关检验发现, UA 水平与舒张压、TG、TC、HDL-C 有较好的相关性; 经偏相关检验只有 TG 与 UA 有相关性( $r=0.201$ ,  $P<0.001$ )。UA 在高血压患者中与血脂有平行升高的趋势, 只有 TG 与 UA 水平独立相关, 提示 UA 升高可能是预示高血压进展的指标之一。

此文将于近期刊出, 敬请关注。