

· 综述 ·

中国乳腺癌普查开展现状

胡崇珠 方志沂

乳腺癌是女性常见的恶性肿瘤。早期发现、早期诊断、早期治疗是提高乳腺癌治愈率的关键。定期普查是早期发现乳腺癌的有效措施。乳房 X 线摄片普查已在欧美等乳腺癌高发国家广泛开展。Meta 分析表明,定期乳房 X 线摄片普查可使普查人群的乳腺癌死亡风险降低 16% [RR = 0.84, 95% CI 0.71 ~ 0.91]^[1]。普查的负作用主要为假阳性结果引起患者的紧张焦虑情绪和进一步诊疗费用增加、导管内癌的过度诊断/过度治疗以及放射暴露等^[1]。此外,仍有少数学者对于乳房 X 线摄片普查可降低乳腺癌病死率存在疑问^[2]。中国也开展了一系列乳腺癌普查工作。本文结合文献,对中国乳腺癌普查开展现状进行综述。

1 中国乳腺癌普查开展概况

中国初期的乳腺癌普查主要集中在发病率相对较高的大城市。胡震等^[3]对有关资料进行了总结:(1)普查检出的 I 期和淋巴结阴性乳腺癌的比例较高。(2)体格检查应为普查的第一关,而乳房 X 线摄片对检出乳腺癌的贡献最大。(3)乳腺癌的检出率普遍较低。如天津市 1977 年 361 204 人的普查检出率为 21.7/10 万;北京市肿瘤研究所 1986 ~ 1990 年 106 385 人次的普查结果为 82/10 万;上海市对东南沿海 7 省 46.9 万名妇女进行普查的检出率为 38.5/10 万。(4)乳房自检有一定实用价值,可以配合乳腺癌普查。

胡永升等建立了“癌绿色通道普查系统”。该系统包括 3 部分:(1)高速高效无损伤的乳腺癌初筛系统,包括近红外线检查、远红外线检查、临床检查和电脑专家会诊;(2)小癌和微小癌定位诊断系统,包括乳房 X 线摄片、定位活检;(3)计算机专家会诊系统。全过程通过普查车来完成。文献^[4]报道乳腺癌的检出率由 1974 年的 0.8‰ 增加到 2‰ ~ 3‰,并提出将 30 ~ 64 岁的妇女人群作为普查重点。

国内其它单位也陆续开展了乳腺疾病的筛查工作^[5-15],结果见表 1。

与欧美国家相比,中国的乳腺癌普查存在以下不同:(1)多以临床检查和近红外线扫描作为初筛手段,对筛查出的可疑病例再进一步进行 B 型超声、X

表 1 中国部分地区乳腺癌普查结果

报告者	地区	普查人数	普查方法	乳腺癌检出率
高俊平 ^[5]	德州市	59 930	临床检查	35.00/10 万
陈玮 ^[6]	湛江市	3 667	临床检查 + 近红外线扫描	109.00/10 万
陈玉华 ^[7]	洛阳市	45 373	临床检查 + 近红外线扫描	60.00/10 万
武秋林 ^[8]	广州市	288 857	临床检查 + 近红外线扫描	47.73/10 万
王欣 ^[9]	广东省	30 950	近红外线扫描 + 高频 B 超扫描	20.00/10 万
李远芳 ^[10]	广州市	10 655	临床检查 + 近红外线扫描	40.00/10 万
蒋晓琼 ^[11]	绵阳市	9 198	临床检查 + 近红外线扫描	76.17/10 万
李桂香 ^[12]	怀柔县	3 207	临床检查 + 近红外线扫描	155.91/10 万
龚家红 ^[13]	张家港市	4 402	临床检查 + 近红外线扫描	110.00/10 万
杨俊芳 ^[14]	北京市	8 362	临床检查 + 近红外线扫描	120.00/10 万
陈叙 ^[15]	汕头市	12 659	临床检查 + 乳腺钼靶 X 线	47.40/10 万

线摄片等检查。(2)组织、实施普查的单位、人员较混乱,乳腺癌的检出率相差较大。(3)没有关于普查是否能够降低中国妇女乳腺癌病死率的随机对照研究报告。(4)对过度诊断/过度治疗、成本-效益比等问题缺乏深入研究。

中国妇女乳房体积较欧美妇女小,脂肪少,缺乏对比。中国乳腺癌患者的发病高峰年龄为40~49岁,较欧美国家早10~15年,年轻患者居多。上述两方面因素必然对乳腺X线摄片的敏感性造成影响。而且,中国为发展中国家,人口众多,卫生资源有限。欧美等乳腺癌高发国家的经验是否适合中国国情、中国应如何开展乳腺癌普查等问题,仍有待研究。

2 中国乳腺癌普查中存在的问题

2.1 是否应进行乳腺癌普查

定期普查在乳腺癌高发国家无疑有重要价值,但即便在这些国家也存在检出率低、成本-效益比不高等问题。尽管中国的乳腺癌发病率近年来有明显上升,但中国仍属于乳腺癌低发国家。虽然乳腺癌的发病人数分别是女性肺癌、肝癌、胃癌、食管癌的1.14、1.75、1.52和2.67倍,但上述几种肿瘤的死亡人数则依次是乳腺癌的2.97、2.10、2.03和1.19倍。这些肿瘤应当是中国肿瘤防控的重点^[16]。中国为发展中的人口大国,必须考虑有限的医疗资源如何使用才能产生最大的价值,体现医疗公平。目前,中国是否应当进行大范围的乳腺癌普查,需要权衡利弊,慎重考虑。

2.2 普查方法的选择

中国目前尚没有规范、统一的普查模式,多以临床检查和近红外线扫描作为初步筛查手段,对可疑病例再进行B型超声和/或X线摄片等检查。乳腺癌普查的最终目的是降低普查人群的病死率,并非仅仅是早期发现肿瘤。评价一种普查方法的优劣应当以能否降低普查人群病死率为主要依据,同时结

合妇女自身特点、流行病学特点以及经济发展水平等因素。

2.2.1 乳房自查:李树玲等^[17]提出:中国的乳腺癌普查宜采取妇女自查,若发现异常,再到专科医院复查的方法。但是最近来自中国和俄罗斯的两个大规模随机对照试验结果提示乳房自查并不能降低普查人群乳腺癌病死率^[18-19]。美国已不再推荐妇女进行定期乳房自查。中国是否继续推荐妇女进行定期乳房自查,值得商榷。

2.2.2 近红外线扫描:乳腺近红外线扫描在国外已基本被淘汰,但国内应用较多,并常将其作为乳腺癌普查的初筛手段。有学者认为,近红外线扫描是一种无创伤、经济、快捷的检查手段,可以配合临床作为乳腺癌筛查的首选方法,适合基层单位进行大面积人群的普查,较符合中国目前的国情^[20]。但是,近红外线扫描对小病灶和微小钙化灶显示不理想,而在乳腺癌早期诊断中微小钙化具有重要的意义。在乳腺普查中约一半的未扪及肿块的乳腺癌是由于微小钙化灶的存在而被检出的,70%的乳腺导管内癌的检出归功于 X 线发现了微小钙化灶^[3]。将近红外线扫描作为初筛手段能否达到乳腺癌普查的目的,即能否降低普查人群的病死率,有待于进一步研究。中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2007 版)不推荐近红外线扫描作为乳腺癌筛查方法。

2.2.3 B 型超声扫描:B 型超声检查具有经济、简便、无痛苦、无辐射、致密型乳腺敏感性高、适用于年轻女性等优点,可以与 X 线检查互为补充,作为乳腺癌早期诊断的主要手段。但是,乳房超声检查存在对小于 1 cm 的肿瘤和微小钙化显示不佳、诊断准确性极大程度取决于检查者的经验和耐心、复查时难以获得准确的对比图象等缺点。因此,超声检查不能作为首选的乳腺影像检查方法,在乳腺癌普查方面还不能代替乳房 X 线摄片^[21-22]。但考虑到中国的国情(年轻患者居多、妇女乳房较小、经济欠发达等),能否将 B 型超声扫描作为中国乳腺癌普查的初筛手段,值得深入研究。

2.2.4 乳房 X 线摄片:欧美国家均以乳房 X 线摄片作为筛查手段。李树玲等^[17]指出:由于中国妇女以小乳房居多,X 线摄片效果差,而且中国乳腺癌发病率远低于欧美国家,所以中国不宜采用乳房 X 线摄片为主的筛查方法。普查的最终目的是降低普查人群的病死率,中国是否适合乳房 X 线摄片普查,仍有待于进一步研究。

2.3 如何保证普查质量

经过多年研究,欧美国家的乳腺癌普查已形成严格、规范的程序,而中国乳腺癌普查起步较晚,组织、实施普查的单位、人员较混乱,对于乳腺癌的早期诊断缺乏深入的研究和专业培训,难以保证普查质量。中国多数报道为对某一人群进行一次普查的结果,仅报告检出率,缺乏长期随访资料,对过度诊断、过度治疗、成本-效益比等问题缺乏深入的分析。有专家指出:无严密的计划

仅在人群中作一次检查的所谓"普查",是徒劳的,是既耗费人力又耗费卫生资源的无益之举^[23]。在中国是否进行乳腺癌 X 线摄片筛查,选择什么人群接受筛查,什么单位有条件承担筛查工作,诊断医师需获得何种资格认证等等,均应详加考虑;认真设计筛查计划,才有希望获得良好的效果^[24]。

3 百万妇女乳腺普查工程

为发现中国乳腺癌的流行病学特征,为更好地开展乳腺癌普查提供可靠的资料,中国于 2005 年 4 月 21 日启动了“百万妇女乳腺普查工程”。该工程由卫生部疾病控制司和中国抗癌协会主办,美国癌症协会等单位协办,采用国际先进的普查技术(问卷调查+临床检查+高频 B 型超声扫描+X 线摄片),并在全国范围内统一培训普查人员、规范普查技术。该工程计划在全国选择 100 家左右有资质的医疗机构为工程定点医院,用 6 年时间为 100 万妇女每人做 4 次乳腺检查。截止到 2006 年 3 月底,全国已经有 19 个省区 37 家医疗机构成为工程定点单位,共普查妇女 19 642 名。其中,7491 名为无任何症状的单位集体普查妇女。集体普查的乳腺癌检出率为 0.21%,其中早期乳腺癌占 69%^[25]。

4 结语

中国的乳腺癌普查工作起步较晚,仍有许多问题需要解决。摸索符合中国国情的乳腺癌普查模式(如普查人群的确定、普查手段的选择、实施普查机构和/或人员资格的认定、普查时间间隔等),使成本-效益比最大化,应是今后的主要研究方向。

【关键词】 乳腺癌; 早期诊断; 普查

【中图法分类号】 R655.8 【文献标识码】 A

参考文献

- [1] Humphrey LL, Helfand M, Chan B K, *et al*. Breast cancer screening: a summary of the evidence for the U. S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*, 2002, 137:347-360.
- [2] Olsen O, Gotzsche P C. Cochrane review on screening for breast cancer with mammography. *Lancet*, 2001, 358:1340-1342.
- [3] 胡震,柳光宇,邵志敏. 乳腺癌的普查与预防//徐兵河. 乳腺癌. 北京:北京大学医学出版社, 2005:33-37.
- [4] 胡永升. 现代乳腺影像诊断学. 北京:科学出版社, 2001:215-216.
- [5] 高俊平,刘倩,孟树芝,等. 德州市市区 1996~2003 年妇女乳腺癌普查结果分析. *中国预防医学杂志*. 2005, 6:139-140.
- [6] 陈玮,黄瑛,祝玉玲. 妇女乳腺疾病普查 3667 例分析. *中国妇幼保健*, 2005, 20:1888-1889.
- [7] 陈玉华,幸福林,杜爱民,等. 45 373 名女职工乳腺疾病普查分析. *河南医科大学学报*, 2001, 36:746-748.
- [8] 武秋林,曾芳玲,曾晓琴,等. 广州市 1994~2003 年乳腺疾病筛查情况分析. *中国初级卫生保健*, 2004, 18:52-54.
- [9] 王欣,许娟,施军涛,等. 区域性乳腺疾病的监测及意义. *中国妇幼保健*, 2001, 16:420-421.
- [10] 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, 34:62-63.
- [11] 蒋晓琼,刘伦湘. 绵阳市 9198 例妇女乳腺疾病调查报告. *现代预防医学*, 2003, 30:210-211.
- [12] 李桂香,付立平,董会红,等. 怀柔地区女性乳腺疾病的流行病学调查分析. *中国妇幼保健*, 2005, 20:113-115.

- [13] 龚家红. 4402 名妇女乳腺疾病普查结果分析. 中国妇幼保健, 2005, 20: 186 - 187.
- [14] 杨俊芳, 胡卫东. 北京东城区中小学女教师乳腺普查报告. 中国学校卫生, 2001, 22: 371 - 372.
- [15] 陈叙, 林群, 姚春花, 等. 汕头市区已婚女性乳腺疾病相关因素分析. 广东医药, 2005, 26: 838 - 839.
- [16] 杨玲, 李连弟, 陈育德, 等. 中国 2000 年及 2005 年恶性肿瘤发病死亡的估计与预测. 中国卫生统计, 2005, 22: 218 - 221.
- [17] 李树玲. 我国乳腺癌防治策略探讨. 乳腺病杂志, 2004, 2: 1 - 3.
- [18] 高道利, Thomas D B, Ray R M, 等. 上海 26 万妇女乳房自我检查随机试验. 中华肿瘤杂志, 2005, 27: 350 - 354.
- [19] Semiglazov V F, Moiseenko V M, Manikhas A G, *et al.* The role of breast self-examination in early breast cancer detection: results of the 5-years USSR/WHO randomized study in Leningrad. *Vopr Onkol*, 1999, 45: 265 - 271.
- [20] 李萍, 岑秀芬, 邓淑玲, 等. 电脑近红外线扫描在乳腺癌普查中的应用. 中国初级卫生保健, 2004, 18: 84 - 85.
- [21] 石木兰. 合理应用乳腺的影像学检查, 提高乳腺病变的诊断质量. 中华放射学杂志, 1999, 33: 77 - 78.
- [22] 李金峰, 林本耀. 乳腺癌早期诊断的方法及其应用价值//林本耀. 乳腺癌保乳治疗学. 北京: 清华大学出版社, 2005: 77 - 81.
- [23] 徐光纬. 乳腺癌的预防. 乳腺甲状腺外科, 2003, 1: 8 - 11.
- [24] 周纯武, 李静. 乳腺癌的影像学检查//徐兵河. 乳腺癌. 北京: 北京大学医学出版社, 2005: 86.
- [25] 徐光纬. 周年综述: 区域性乳腺中心建设初露端倪. 百万妇女乳腺普查工程通讯, 2006, 2: 1.

(收稿日期: 2007-07-11)

(本文编辑: 罗承丽)