



دانشگاه علوم پزشکی تهران
دانشکده پرستاری و مامایی

عنوان :

پایش و ارزشیابی برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان،
تعیین هزینه اثربخشی آن و تدوین برنامه ملی

پایان نامه برای دریافت درجه PhD در رشته بهداشت باروری

نکارنده:

عهدیه ملکی

اساتید راهنما:

دکتر زیبا تقی زاده

دکتر علی قنبری مطلق

چکیده

مقدمه و هدف: سرطان پستان اولین سرطان پربروز در ایران و جهان است. غربالگری سرطان پستان روشی اثربخش برای کاهش مرگ و میر در زنان است. لزوم تدوین برنامه ملی برای تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان از اهمیت بالایی برخوردار است. این مطالعه با هدف پایش و ارزشیابی برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان و تعیین هزینه اثربخشی آن انجام شد و در نهایت سند ملی و محتوای آموزشی ویژه ماما تدوین شد.

روش کار: مطالعه حاضر یک مطالعه چندمرحله ای است و دارای سه مرحله می باشد. مرحله اول آن پایش و ارزشیابی برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان می باشد. در این مرحله محقق پس از برگزاری دوره های آموزشی تئوری و بالینی برای ماماها شاغل در مراکز بهداشتی و ارائه خدمت توسط آنان، با چک لیست پایش روایی شده، عملکرد ماماها را در طول اجرای برنامه مورد ارزیابی قرار داد. ارائه شد در سامانه الکترونیکی ثبت شدند و شاخص ارزشیابی از طریق سامانه استخراج شدند. در مرحله دوم مطالعه که یک مطالعه ارزیابی اقتصادی است مدل درخت تصمیم گیری برنامه طراحی شد. سپس هزینه های مربوط به غربالگری با دستورالعمل برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان و عدم غربالگری محاسبه شدند. اثربخشی برنامه باتوجه به شاخص های ارزشیابی و داده های واقعی محاسبه شد. هزینه ها و اثربخشی غربالگری با عدم غربالگری مقایسه شد و در نهایت ICER (نسبت فزاینده هزینه اثربخشی) محاسبه شد که از نرم افزار Treeage pro for Health care استفاده شد و با نظر گرفتن GDP (تولید ناخالص داخلی) هزینه اثربخشی برنامه تعیین شد. در مرحله سوم مطالعه با تشکیل کارگروه علمی و برگزاری جلسات متعدد با صاحب نظران و اعضای کارگروه سند ملی برنامه تدوین شد و به تایید وزارت بهداشت و کمیته ملی غیرواگیر رسید. همچنین محتوای آموزشی ویژه ماما تدوین شد.

یافته ها: در مرحله اول مطالعه همه ماماها شاغل در مراکز بهداشتی ۴ شهرستان مراغه، شهرضا، نقده و بافت در دوره های آموزشی شرکت کردند. تیم تحقیق چک لیستی برای پایش عملکرد ماماها طراحی کرده و پس از روایی آن عملکرد ماماها را مورد ارزیابی قرار داد. میانگین امتیاز پایش ماماها ۸۴٫۷۵ از ۱۰۰ بود. شاخص های ارزشیابی توسط تیم تحقیق تعیین شدند و در سامانه الکترونیکی تعریف شدند. گزارش شاخص های ارزشیابی در جدول ۴-۱-۳ آمده است. در مرحله دوم مطالعه هزینه ها و داده های مورد نیاز در نرم افزار Treeage pro for Health care وارد شدند. نتایج مدل نشان داد که استراتژی غربالگری با "پروتکل تشخیص زودهنگام و غربالگری" هم از نظر اثربخشی بهتر عمل کرد و هم از نظر هزینه ها بهتر عمل کرد. هزینه استراتژی غربالگری نسبت به عدم غربالگری کمتر و اثربخشی آن بیشتر بود. در مطالعه حاضر هزینه غربالگری برای هر فرد ۳۶۹۶۸۷ است که این هزینه در استراتژی دوم یعنی عدم غربالگری برای هر فرد ۷۷۷۵۰۴۸ می باشد. ICER. یا هزینه اثربخشی افزایشی برابر با ۵۶۳۲۷۶۸ به دست آمد. این شاخص نشان می دهد که به ازای یک واحد افزایش در اثربخشی که در اینجا سال زندگی است، از طریق

استراتژی غربالگری ۵۶۳۲۷۶۸ ریال بیشتر هزینه می شود. نتیجه مرحله سوم تدوین سند ملی و محتوای آموزشی ویژه ماما بود.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان هزینه اثربخش می باشد و می تواند به عنوان یک برنامه ملی در سطح کشور اجرا شود. این مطالعه منجر به تدوین سند ملی برای برنامه تشخیص زودهنگام و غربالگری سرطان پستان مورد تایید وزارت بهداشت شد و محتوای آموزشی ویژه ماما تدوین شد.

کلمات کلیدی: Breast cancer, Screening, Early Detection, Cost Effectiveness, CBE (Clinical Breast Examination)



Teheran University of Medical Sciences

School of Nursing and Midwifery

Title:

**Monitoring and Evaluation of Early Detection and
Screening of Breast Cancer Program, its Cost
Effectiveness and Developing the National Program**

**" A dissertation submitted as partial fulfillment of the requirements for Doctor of Philosophy
(PhD) Degree"**

In

Reproductive Health

By

Ahdiyeh Maleki

Supervisor (s)

Dr.Ziba Taghizadeh

Dr.Ali Ghanbari Motlagh

2018

Abstract

Objective: Breast cancer is the most common cancer in Iranian women like worldwide. Screening of breast cancer is an effective method for reducing mortality. Developing a national program is more important. The aim of this study was to monitor and evaluate the early detection and screening of breast cancer and determine its cost effectiveness, and the national evidence and the educational content for midwife were developed.

Materials & methods: This study is a multi-stage study with three stages. The first step is to monitor and evaluate the early detection and screening of breast cancer. At this stage, the researcher evaluated midwives' performance during the implementation of the program after conducting clinical and theoretical training courses for midwives working in health centers and providing the monitoring checklist. The services were registered in the electronic system and the evaluation indicators were extracted through this system. In the second stage of the study, which is an economic evaluation study, the decision tree model was designed. Then, screening costs were calculated using the guidelines for early detection and screening of breast cancer. The effectiveness of the program was calculated based on the evaluation indicators and real data. The costs and effectiveness of non-screening and screening were compared. Finally, the ICER (Increased Cost Effectiveness Ratio) was calculated using Treeage pro for Health Care software. The cost of the program was determined by considering GDP in the third stage of the study, a scientific committee was set up and meetings were held with experts and members of the National breast cancer Committee, which was approved by the Ministry of Health and the Iranian National Committee for NCDs Prevention and Control. In addition, the educational content for midwife were developed.

Results: In the first stage, all midwives working in health centers in Maragheh, Shahreza, Naghadeh and Baft participated in the training courses. The research team designed a checklist for midwives' performance monitoring and evaluated the performance of midwives following its validity. Average score of midwives performance was 84.75 out of 100. Evaluation indicators were determined by the research team and defined in the electronic system. The evaluation indicators are presented in Table 4-1-3. In the second stage of the study, the

costs and other data were entered into the Treeage pro for Health Care software. The results of the model showed that the screening strategy was better in terms of costs as effectiveness. The cost of screening strategy was lower than the non-screening and its effectiveness was higher. In this study, the screening cost per person is 369687, which is the cost in the second strategy, ie, the screening for each person is 7775048. ICER (Incremental Cost-Effectiveness Ratio) was 5632768. This indicator shows that the cost per unit increase in life years is much higher through the screening strategy of 5632768 Rials. In third stage the national evidence and the educational content of the midwife were developed.

Conclusion: The results of this study showed that early detection and screening of breast cancer is cost-effective. It can be implemented as a national program in Iran. This study lead to developing a national evidence for the early detection and screening of breast cancer approved by the Ministry of Health, and the educational content of the midwife was developed.

Keywords: Breast cancer, Screening, Early Detection, Cost Effectiveness, CBE (Clinical Breast Examination)