

The Effectiveness of Regular Breast Self Examination Combined with BSE Record Handbook Utilization in  
early detection of Breast Cancer in Thailand : A Cohort Study  
Dr.Vallop Thainuea, Dr.Tamnit Anusinha, Dr.Chonlatit Uraioekkun

Abstract

**Background:** The reform of the Breast Self Examination (BSE) program (2012-2017) which consisted of the BSE combined with the use of BSE record handbook and the strengthened referral service networking system has been launched in 21 provinces, Thailand. The program engaged the village health volunteers (VHVs) to empower women to do BSE regularly (at least once every two months) and to record the findings in their own BSE handbooks. The handbook was designed to be the manual as well as the record book. The BSE practice recorded in the handbook has to be verified by the VHV, then the health personnel at the sub district level will confirm and consult the more competent person in case of any breast lumps or abnormalities found. The referral service networking system was also strengthened to improve accessibility to medical care for early definite diagnosis and treatment of breast cancer which is the most common cancer among Thai women.

**Objective:** The study aimed to evaluate the effectiveness of the regular BSE combined with using BSE self record handbook.

**Method:** This was a cohort study conducted in 21 provinces that voluntarily participated. All women aged 30-70 years who were living in the study sites during October - December 2012 were recruited. The study tools were BSE record handbook and the recording and reporting system from individuals up to sub district level, district level and provincial level. Then all data on BSE, suspicious mass detection, definite diagnosis, staging, the result of tissue pathology, cancer sizes and patients status (alive or death) were sent online to the Health Promotion Center Region 5, Department of Health (DOH) for analysis. Evaluation of this study covered the period from October 2012 to June 2016.

**Results:** 1,914,892 women aged 30-70 years were registered and were followed up continuously. The findings showed that the active participation of well trained VHVs and the energetic effort of the health service providers at all levels in the province with regular supervision and monitoring from the provincial level and technical support from the Thanyarak Breast Foundation and the DOH had help increased regular BSE. The overall percentage of regular BSE were 60.6, 74.6, 69.0 and 69.1 in 2013 -2016 respectively. The highest percentage (84%) of regular BSE was found in the northeastern region where 1,016,952 women were recruited. After suspicious masses were detected the strengthened referral service networking system enhanced the women to receive the proper diagnosis and treatment. Of all women registered, 1922 new breast cancer cases, were reported during October 2012 - June 2016. Most of the breast cancer patients were found to be at early stage (TNM stage 0,1,2), 68.4% in 2014, 69.9% in 2015 and 74.4% in 2016. The percentage of cancer size  $\leq 20$  mm seemed to increase, they were 41.7%, 44.6% and 50.7% in 2014-2016 respectively. 53 breast cancer patients were died, 48 were died by breast cancer cause and 5 were died by other cause. By follow up 42 Months, the mean of survival time of regular BSE and non regular BSE were 41.619 and 40.088 months respectively. Apparently, the cancer size ( $\leq 20$  mm.) and the mean of survival time of the regular BSE group and the

non regular BSE group were significantly different, the regular BSE group had smaller cancer size ( $\leq 20$  mm. ) and longer survival time than the non regular BSE group.

Conclusion: More than 90% of the breast cancer patients came with the sign and symptom of breast lumps. Regular BSE combined with the utilization of BSE record handbook for screening breast cancer in Thailand had the evidence to enhance the opportunity for early diagnosis and treatment of the breast cancer .The regular BSE not only small cancer size finding and early staging of breast cancer but also increasing the survival time. Because 2.2 % of breast cancer patients age between 30-34 years so the appropriate age group for screening breast cancer should be 30-70 year.

Key words: Breast Self Examination ,BSE, BSE record handbook, effectiveness, referral system, breast cancer

ประสิทธิผลของการตรวจเด็ตามด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอร่วมกับการใช้สมุดบันทึกการตรวจเด็ตามด้วยตนเองในการคัดกรอง  
มะเร็งเด็ตามในประเทศไทย : การศึกษาไปข้างหน้า

นายแพทย์วิมลภ ไทยเหนือ นายแพทย์ธรรมนิตย์ อังศ์สิงห์ นายแพทย์ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล

โครงการสืบสานพระราชปณิธานสมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี ปี พ.ศ.2555-2560 เน้นการตรวจเด็ตามด้วยตนเอง (BSE) ร่วมกับการใช้สมุดบันทึกการตรวจเด็ตามด้วยตนเอง และการพัฒนาระบบสาธารณสุขมูลฐาน และเครือข่ายการให้บริการและการส่งต่อจากระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จนถึงสถานบริการระดับตติยภูมิ โดยดำเนินการในพื้นที่ 21 จังหวัด ครอบคลุมทั้ง 4 ภาคของประเทศไทย โครงการดังกล่าวเน้นให้ อสม. สอนหญิงในหมู่บ้านให้สามารถตรวจเด็ตามด้วยตนเอง สอนการบันทึกผลการตรวจในสมุดบันทึกการตรวจเด็ตามด้วยตนเอง รวมถึงการยืนยันผลการ BSE เพื่อส่งข้อมูลให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับตำบล เพื่อทำการบันทึกข้อมูลต่อไป เมื่อตรวจพบความผิดปกติที่เด็ตาม จะส่งต่อเพื่อให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจยืนยัน และส่งต่อเพื่อทำการวินิจฉัยและให้การรักษาในกรณีที่เป็นมะเร็งเด็ตาม

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินประสิทธิผลของการตรวจเด็ตามด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับการใช้สมุดบันทึกการตรวจเด็ตามด้วยตนเอง

วิธีการศึกษา การศึกษานี้เป็นการศึกษาไปข้างหน้า ดำเนินการใน 21 จังหวัด โดยขึ้นทะเบียนหญิงอายุ 30-70 ปีที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ ในช่วงเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2555 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ สมุดบันทึกการตรวจเด็ตามด้วยตนเอง ระบบการรายงานจากระดับบุคคล ไปยังระดับ ตำบล อำเภอ จังหวัด โดยข้อมูล เกี่ยวกับความสม่ำเสมอของการ BSE , การตรวจพบก้อนที่สงสัยผิดปกติ การวินิจฉัย ผลตรวจและขนาดก้อนมะเร็งที่วัดจากผลชิ้นเนื้อ staging สถานะของผู้ป่วยมะเร็งเด็ตาม (มีชีวิต/เสียชีวิต) จะถูกส่ง online ไปยัง Server ของโครงการ ช่วงเวลาเก็บข้อมูลเพื่อประเมินผลตั้งแต่ 1 ต.ค.55-30 มิ.ย.59 โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดรับผิดชอบในการพัฒนา อสม. และการพัฒนาหญิงกลุ่มเป้าหมายให้สามารถ BSE ได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ และพัฒนาระบบการรักษาและการส่งต่อ ศูนย์อนามัยในพื้นที่และมูลนิธิถันยรักษ์ทำหน้าที่ในการสนับสนุนวิชาการ

ผลการศึกษา ขึ้นทะเบียนหญิงอายุ 30-70 ปีที่ไม่ได้เป็นมะเร็งเด็ตาม ในพื้นที่ศึกษาจำนวน 1,914,892 ราย (Cohort) โดยกลุ่ม Cohort จะได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่องถึง ความสม่ำเสมอของการ BSE , ในรายที่เป็นมะเร็งเด็ตามจะถูกบันทึกโดยตรวจสอบเลขประชาชน 13 หลักว่าอยู่ใน Cohort และติดตามการผลวินิจฉัยและการรักษา และถ้าเสียชีวิตจะบันทึกสาเหตุการเสียชีวิตและระยะเวลาตั้งแต่ปีที่วินิจฉัยและปีที่เสียชีวิต ความครอบคลุม BSE สม่ำเสมอในปี 2556-2559 เท่ากับ ร้อยละ

60.6 ,74.6 ,69.0 และ 69.1 ตามลำดับ พบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ จนถึงวันที่ 30 มิ.ย.59 จำนวน 1922 ราย โดยในกลุ่มที่เป็นมะเร็ง เป็นมะเร็งระยะเริ่มแรก (Stage 0,1,2 ตาม TNM staging) ในปี 2557-2559 เท่ากับร้อยละ 68.4 ,69.9 และ 74.4 ตามลำดับ ร้อยละของการพบก้อนมะเร็งเต้านมจากผลชิ้นเนื้อ  $\leq 20$  มม. ในปี 2557-2559 เท่ากับ ร้อยละ 41.7 ,44.6 และ 50.7 ตามลำดับ ติดตามผู้ป่วยมะเร็งเต้านม พบเสียชีวิต 53 ราย เป็นการเสียชีวิตจากสาเหตุมะเร็งเต้านม 48 ราย และเสียชีวิตจากสาเหตุอื่น 5 ราย จากการติดตามผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเป็นระยะเวลา 42 เดือน พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยของการปลอดเหตุการณ์ (Survival Time) ในกลุ่ม BSE สม่ำเสมอ เท่ากับ 41.619 เดือน และกลุ่ม BSE ไม่สม่ำเสมอเท่ากับ 40.088 เดือน ในภาพรวม 21 จังหวัด การทดสอบทางสถิติ กลุ่มที่ BSE สม่ำเสมอ จะพบร้อยละของก้อนมะเร็งเต้านมขนาดไม่เกิน 20 มม. และระยะเวลาปลอดเหตุการณ์ (Mean Survival Time) สูงกว่ากลุ่มที่ BSE ไม่สม่ำเสมออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป

มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม มาด้วยเรื่องก้อนที่เต้านม การตรวจเต้านมด้วยตนเองร่วมกับการใช้สมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เพื่อคัดกรองมะเร็งเต้านมในหญิงอายุ 30-70 ปี มีหลักฐานว่าสามารถเพิ่มโอกาสการวินิจฉัยและให้การรักษามะเร็งเต้านมตั้งแต่เริ่มต้น และการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ นอกจากจะตรวจพบก้อนมะเร็งในขนาดที่เล็กลง พบมะเร็งในระยะเริ่มต้นเพิ่มมากขึ้นแล้ว ยังเพิ่มระยะเวลาปลอดเหตุการณ์ หรือระยะเวลาอยู่รอด (Survival time) ให้ยาวขึ้นด้วย เนื่องจากประมาณร้อยละ 2 ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมอยู่ในช่วงอายุ 30-34 ปี จึงควรคัดกรองมะเร็งเต้านมในหญิงช่วง 30-70 ปี

**Key word** การตรวจเต้านมด้วยตนเอง ,Breast Self Exam , BSE , ประสิทธิภาพ , Effectiveness ,สมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ,BSE self record handbook