

ประสิทธิผลของการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอร่วมกับการใช้สมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเองในการ
คัดกรองมะเร็งเต้านมในประเทศไทย : การศึกษาไปข้างหน้า

นายแพทย์ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล พ.ม. ,ส.ม.,M.B.A. ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 5 กรมอนามัย

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาไปข้างหน้า มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินประสิทธิผลของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (BSE) อย่างสม่ำเสมอ ร่วมกับการใช้สมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยขึ้นทะเบียนหญิงอายุ 30-70 ปีใน 21 จังหวัด จำนวน 1,914,892 คน ในช่วงเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2555 และได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่อง หญิงทุกรายที่ร่วมโครงการได้รับแจกสมุดบันทึก BSE และฝึกทักษะการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดย อสม.จะเป็นผู้ยืนยันความสม่ำเสมอของการตรวจเต้านมด้วยตนเองพร้อมส่งข้อมูลให้สถานบริการสาธารณสุขระดับตำบลเพื่อบันทึกและส่งข้อมูล On line มาที่ Server ของโครงการทุกไตรมาส ในกรณีที่พบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในกลุ่มศึกษา ก็จะทำการบันทึกและส่งข้อมูล Online มาที่ Server ของโครงการเช่นกัน ผลการติดตามไปข้างหน้าเป็นเวลา 42 เดือนพบว่า การครอบคลุมของการตรวจเต้านมอย่างสม่ำเสมอ ประมาณร้อยละ 68.5 พบมะเร็งเต้านม 1,922 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ 28.69 ต่อแสน Person year เสียชีวิต 53 ราย โดยเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านม 48 ราย และจากสาเหตุอื่น 5 ราย กลุ่มที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองสม่ำเสมอ พบก้อนมะเร็งเต้านมขนาดเล็กไม่เกิน 2 ซม.เป็น 1.328 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มตรวจไม่สม่ำเสมอ (OR=1.328 และ 95% CI ของ OR = 1.033-1.707) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับการพบมะเร็งในระยะแรก (Stage 0,1,2) ในภาพรวม 21 จังหวัดไม่พบความแตกต่าง แต่เมื่อวิเคราะห์รายภาคพบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มที่ตรวจสม่ำเสมอ พบมะเร็งระยะแรก เป็น 1.623 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ตรวจไม่สม่ำเสมอ (OR=1.623 และ 95% CI ของ OR = 1.053-2.500) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อติดตาม Survival time เป็นเวลา 42 เดือน กลุ่มที่ตรวจเต้านมอย่างสม่ำเสมอ Mean of survival time เท่ากับ 41.169 เดือน ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่ตรวจไม่สม่ำเสมอซึ่งเท่ากับ 40.088 เดือน และ Survival Distribution ของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<.000) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เป็นวิธีที่มีประสิทธิผลในการคัดกรองมะเร็งเต้านมในระดับประเทศ เพราะการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอสามารถที่จะค้นพบก้อนมะเร็งขนาดเล็ก และมะเร็งระยะเริ่มแรกแล้ว ยังเพิ่มระยะเวลารอดชีวิต

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.Chonlatit Urairoekkun M.D , M.P.H , M.B.A . Director of Health promotion center region 5

Abstract

This cohort study conducted in 21 provinces aimed to evaluate the effectiveness of the regular Breast Self Examination (BSE) combined with using BSE self record handbook. 1,914,892 women aged 30-70 years who were living in the study sites during October to 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. The data of BSE and breast cancer cases were sent online to project server. Evaluation of this study covered the period from January 2012 to June 2016 (42 months) found that , the coverage of regular BSE was about 68.5% .1,922 cases of breast cancer were found and 53 cases were died ,48 cases died from breast cancer and 5 cases died from other causes. The incidence rate of breast cancer was 28.69 per 100,000 person year. The regular BSE group could detect small cancer size (≤ 2 cm) 1.328 time compared to non regular BSE group (OR=1.328 and 95% CI of OR = 1.033-1.707) .No statistic difference of early staging(Stage 0,1,2) of breast cancer detection between 2 groups in 21 provinces , but the regular BSE group in north east region could detect early staging 1.623 time compared to non regular BSE group (OR=1.623 and 95% CI of OR = 1.053-2.500) .The survival analysis found that the mean of survival time of regular BSE and non regular BSE group were 41.619 and 40.088 months respectively and the equality of survival distribution between 2 groups were statistical difference ($p < .000$) .

Conclusion: 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 was not only small cancer size finding and early staging of breast cancer but also increasing the survival time .

บทนำ

การตรวจเต้านมด้วยตนเองยังไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนในเรื่องประสิทธิผล และยังมีรายงานที่สร้างความไม่แน่ใจให้เกิดขึ้นจากการรายงานผลการศึกษากการตรวจเต้านมด้วยตนเองในประเทศจีน ที่ทำโดย National Cancer Institute (NCI) ของสหรัฐอเมริกา⁽¹⁾ ได้ศึกษาการตรวจเต้านมด้วยตนเองในโรงงานทอผ้าที่เซี่ยงไฮ้ ในปี 2532-2534 จำนวนคนงานหญิงที่ศึกษา 266,064 คน เก็บข้อมูลการตายจากมะเร็งเต้านมของกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมในปี 2543 และได้ตีพิมพ์ในปี 2545 ที่ระบุว่า การตรวจเต้านมด้วยตนเอง ไม่สามารถลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านมได้ ซึ่งผลสรุปดังกล่าวได้สร้างความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนถึงประสิทธิผลของการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นอย่างมาก แต่ที่สุดแล้ว NCI ได้ออกมายอมรับในปี 2556 ว่า ผลการศึกษาดังกล่าว ไม่สามารถนำมาอ้างอิงภายนอกได้ (Internal validity and consistency- Fair, External Validity - Poor)⁽²⁾ แต่การตรวจคัดกรองโดย Screening Mammogram ก็มีข้อสงสัยว่าจะมีความคุ้มค่าหรือไม่ บทความเรื่อง Quantifying the benefits and harms of screening mammography⁽³⁾. สรุปได้ว่า การตรวจคัดกรองแมมโมแกรมในผู้หญิงอายุ 50 ปี ทุกปีเป็นเวลา 10 ปีจำนวน 1,000 คน พบว่า (1) สามารถลดการตายจากมะเร็งเต้านมได้เพียง 0.3 - 3.2 คน (2) ได้รับสัญญาณเตือนที่ผิด(False Alarm)อย่างน้อย 1 ครั้ง จำนวน 490-670 คน และ (3) Over Diagnosis และได้รับการรักษาโดยไม่จำเป็น 3-14 คน การแนะนำในการทำ Screening Mammogram ของประเทศทางตะวันตก จึงกระทำห่างขึ้นและในช่วงอายุที่มากขึ้น การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (BSE) จึงมีความจำเป็นในประเทศกำลังพัฒนาที่ผู้หญิงในประเทศนั้นไม่มีโอกาสได้รับการตรวจคัดกรอง Mammogram และจำเป็นจะต้องศึกษาถึงประสิทธิผลของการตรวจเต้านมด้วยตนเองในการคัดกรองมะเร็งเต้านม ซึ่งประเทศไทยใช้เป็นเครื่องมือในการคัดกรองมะเร็งเต้านมในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Breast Self Examination หรือ BSE) โดยวัดจาก
 - 1.1. ขนาดก้อนของมะเร็งเต้านม (Cancer size) ในกลุ่มตรวจเต้านมด้วยตนเองสม่ำเสมอและไม่สม่ำเสมอ
 - 1.2. ระยะของมะเร็งเต้านม (staging) ในกลุ่มตรวจเต้านมด้วยตนเองสม่ำเสมอและไม่สม่ำเสมอ
 - 1.3. ระยะเวลารอดชีวิต (Survival Time) ของกลุ่มตรวจเต้านมด้วยตนเองสม่ำเสมอและไม่สม่ำเสมอ

วิธีการศึกษา

1. เป็นการศึกษาแบบ Prospective study (Cohort) ภายใต้โครงการสืบสานพระราชปณิธานสมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒนวรราชวรางกูร โดยพื้นที่เป้าหมายของโครงการ 21 จังหวัด ดังตารางที่ 1 ประชากรหญิง 30-70 ปีที่ไม่ได้เป็นมะเร็งเต้านมเมื่อเริ่มต้นโครงการที่ขึ้นทะเบียนเพื่อทำการศึกษา ในช่วงเดือนตุลาคม ถึงธันวาคม 2555 จำนวน 1,914,892 คน และติดตามไปข้างหน้า โดยทำการติดตามเป็นเวลา 42 เดือน ตั้งแต่ 1 มกราคม 2556 ถึง 30 มิถุนายน 2559 ในประเด็นเรื่องการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ และการเป็นมะเร็งเต้านม
2. พื้นที่เป้าหมายสำรวจหญิงอายุ 30-70 ปีที่ไม่ได้เป็นมะเร็งเต้านมในช่วงก่อนเริ่มโครงการ โดยใช้ฐานข้อมูลที่สถานบริการมีอยู่เดิม (ใน JHCIS ของ รพ.สต. หรือ HosXp PCU ของ รพช/รพท/รพศ) จากนั้นส่งข้อมูล online มาเก็บที่ Server ของโครงการเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นกลุ่มที่จะติดตามไปข้างหน้า (Cohort) โดยขึ้นทะเบียนในวันที่ 1 ตุลาคม – 31 ธันวาคม 2555 และใช้เลขที่บัตรประชาชน 13 หลัก เพื่อติดตามคุณภาพและความสม่ำเสมอของการตรวจเต้านมด้วยตนเองและบันทึกผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ที่เกิดขึ้นภายหลังขึ้นทะเบียน
3. ชี้แจงโครงการให้กับผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ รวมถึงภาคีเครือข่ายความร่วมมือ ได้แก่ มหาวิทยาลัย ท้องถิ่น ชุมชน ชมรม แม่บ้าน และอบรมผู้ที่เกี่ยวข้องได้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม. เพื่อที่จะไปสอนและฝึกทักษะในเรื่องการตรวจเต้านมด้วยตนเองกับหญิงอายุ 30-70 ปี ให้สามารถตรวจเต้านมด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ และบันทึกลงในสมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง เพื่อให้ อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขรับรองคุณภาพและความสม่ำเสมอของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และส่งผลการรับรองการตรวจเต้านมอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอให้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในระดับตำบลเพื่อบันทึกความสม่ำเสมอของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง online มาที่ Server ของโครงการทุกไตรมาส
4. โครงการฯ โดยมูลนิธิธรรมาภรณ์ สนับสนุนวัสดุ และเครื่องมือ/อุปกรณ์ให้กับพื้นที่ดำเนินการ ได้แก่ สมุดบันทึกการตรวจเต้านมตนเอง Model สอนตรวจเต้านม เครื่อง Ultrasound และการอบรมแพทย์หรือพยาบาลหรือ Technician เพื่อให้สามารถทำ Ultrasound เต้านมเพื่อดูชนิดและประเภทของก้อน เพื่อจัดลำดับความเร่งด่วนในการส่งต่อ ก่อนส่งตรวจด้วย Mammogram
5. ติดตามคุณภาพและความสม่ำเสมอของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขส่งข้อมูลที่บันทึกในฐานข้อมูล JHCIS หรือ HosXp และส่งข้อมูล online มาเก็บที่ Server ของโครงการในทุกไตรมาส โดยรายชื่อที่ตรวจเต้านมอย่างน้อย 2 เดือนครั้งถือว่าเป็นกลุ่มที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ

6. ในกรณีที่หญิงที่ได้ Register ในโครงการ เป็นมะเร็งเต้านม ให้ทำการบันทึกข้อมูลรายบุคคลในแบบฟอร์ม โดยแบบฟอร์มดังกล่าวถือเป็นเวชระเบียนด้วย ให้ทำการเก็บรักษาบันทึกดังกล่าวที่หน่วยงาน แล้วรวบรวมส่ง Center เพื่อ Key ผ่าน web แล้วนำไปเก็บที่ Server ของโครงการ โดยหัวข้อที่สำคัญในแบบบันทึกคือ อายุ ปีที่วินิจฉัย มะเร็งเต้านม ขนาดก้อนของมะเร็งเต้านมวัดจากผลชิ้นเนื้อ ระยะของมะเร็งเต้านมวัดโดยระบบ TNM Staging วันที่เสียชีวิต (ในรายที่เสียชีวิต) และใช้รหัสประจำตัวประชาชน ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม เพื่อเชื่อมข้อมูลในส่วนของ การตรวจเต้านมด้วยตนเองว่าอยู่ในกลุ่มที่ตรวจเต้านมอย่างสม่ำเสมอ (ตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างน้อย 2 เดือน ต่อครั้ง) หรือไม่
7. การนิเทศติดตาม ประเมินผล โดยการลงพื้นที่จริง ประชุมติดตามผลการดำเนินงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามงานและเพิ่มพูนความรู้ให้ผู้ปฏิบัติ รับทราบปัญหาอุปสรรคเพื่อนำไปสู่การแก้ไขและปรับปรุง

ผลการศึกษา

1. จังหวัดที่ร่วมโครงการทั้งหมด 21 จังหวัด จำนวนหญิง 30-70 ปีที่ขึ้นทะเบียน(Register) เท่ากับ 1,914,892 คน (ต่อไปจะเรียกว่าหญิง 30-70 ปีที่ขึ้นทะเบียนว่า Cohort) แต่ในทางปฏิบัติจริงหญิงทุกรายในพื้นที่ ทั้งในกลุ่ม Cohort และนอก Cohort ได้รับการสอน BSE และได้รับการยืนยันการ BSE โดย อสม. ด้วย เพราะฉะนั้นจำนวนรายที่ BSE จริง เท่ากับ 1,924,312 รายซึ่งมากกว่าจำนวน Cohort ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1.การยืนยันการตรวจเด้านมด้วยตนเอง โครงการสืบสานฯ จำแนกรายจังหวัด (1 มค.56-30 มีย.59)

code	changwat	Register	BSE จริง	ส่งข้อมูลยืนยันตรวจเด้านมด้วยตนเอง (ครั้ง)			
		ราย	ราย	2556	2557	2558	2559 (6 เดือน)
14	พระนครศรีอยุธยา	11,348	10,925	15,812	38,914	40,476	19,896
16	ลพบุรี	8,029	8,844	7,990	32,723	24,787	15,969
22	จันทบุรี	119,657	115,262	138,510	325,834	332,356	158,256
26	นครนายก	14,902	15,600	12,849	49,709	49,468	24,338
30	นครราชสีมา	589,303	606,891	1,103,966	2,127,674	1,880,125	900,465
34	อุบลราชธานี	39,971	41,921	107,282	59,606	91,400	10,339
37	อำนาจเจริญ	24,946	24,616	71,731	82,352	61,581	40,844
39	หนองบัวลำภู	30,782	29,651	66,648	101,900	98,558	47,414
42	เลย	10,703	11,538	31,763	43,332	40,774	20,821
45	ร้อยเอ็ด	22,301	32,887	87,429	115,844	75,052	23,460
47	สกลนคร	298,946	311,694	820,022	880,798	874,698	440,265
50	เชียงใหม่	25,818	25,192	34,090	84,188	75,622	40,395
57	เขียงราย	305,058	314,365	455,837	817,742	705,411	307,898
60	นครสวรรค์	11,361	12,661	11,318	13,146	39,681	21,863
62	กำแพงเพชร	44,696	51,554	92,176	182,170	161,592	80,905
65	พิษณุโลก	49,332	45,728	39,372	100,497	110,091	57,335
70	ราชบุรี	2,483	2,880	7,697	11,061	9,637	4,019
75	สมุทรสงคราม	11,878	13,278	16,319	35,978	33,248	16,500
82	พังงา	12,855	11,780	21,217	36,315	26,329	20,050
84	สุราษฎร์ธานี	257,052	214,039	328,840	528,828	490,464	358,415
90	สงขลา	23,471	23,006	26,487	70,835	62,440	35,218
		1,914,892	1,924,312	3,497,355	5,739,446	5,283,790	2,644,665

2. สถานบริการในพื้นที่เป้าหมายส่งข้อมูลผู้ที่ได้รับการยืนยันการตรวจเด้านมด้วยตนเอง ตามแผนคือทุกไตรมาส หรือปีละ 4 ครั้ง โดยส่งข้อมูลในปี 2556 เท่ากับ 3,497,355 ครั้ง ปี 2557 เท่ากับ 5,739,446 ครั้ง ปี 2558 เท่ากับ 5,283,790 ครั้ง ส่วนในปี 2559 (ครึ่งปี) ส่งข้อมูล 2,644,665 ครั้ง (ตารางที่ 1 และ 2)

ตารางที่ 2 .สรุปการยืนยันการตรวจเด้านมด้วยตนเอง โครงการสืบสานฯ จำแนกรายภาค (1 มค.56-30 มีย.59)

code	ภาค	Register	BSE จริง	ส่งข้อมูลยืนยันตรวจเด้านมด้วยตนเอง (ครั้ง)			
		ราย	ราย	2556	2557	2558	2559 (6 เดือน)
N	เหนือ	436,265	449,500	632,793	1,197,743	1,092,397	508,396
NE	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,016,952	1,059,198	2,288,841	3,411,506	3,122,188	1,483,608
CE	กลาง+ตะวันออกเฉียง	168,297	166,789	199,177	494,219	489,972	238,978
S	ใต้	293,378	248,825	376,544	635,978	579,233	413,683
	รวม	1,914,892	1,924,312	3,497,355	5,739,446	5,283,790	2,644,665

3. ภาพรวมของการครอบคลุมร้อยละของการตรวจเต้านมอย่างสม่ำเสมอ (Regular BSE) ในปี 2556-2559 เท่ากับ ร้อยละ 60.9 ,74.9 ,69.0 และ 69.1 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยร้อยละ 68.5 โดยปี 2557 เป็นปีที่การครอบคลุม Regular BSE สูงที่สุด ส่วนภาคที่การครอบคลุม Regular BSE สูงที่สุดคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตารางที่ 3)

ตารางที่3.การครอบคลุมการยืนยันการตรวจเต้านมด้วยตนเองโครงการสืบสานฯ จำแนกรายภาค (1 มค.56-30 มิ.ย.59)

code	ภาค	Register	BSE จริง	ส่งข้อมูลยืนยันตรวจเต้านมด้วยตนเอง (%)			
		ราย	ราย	2556	2557	2558	2559 (6 เดือน)
N	เหนือ	436,265	449,500	48.3%	68.6%	62.6%	58.3%
NE	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,016,952	1,059,198	75.0%	83.9%	76.8%	72.9%
CE	กลาง+ตะวันออก	168,297	166,789	39.4%	73.4%	72.8%	71.0%
S	ใต้	293,378	248,825	42.8%	54.2%	49.4%	70.5%
รวม		1,914,892	1,924,312	60.9%	74.9%	69.0%	69.1%

4. ติดตามกลุ่ม Cohort ตั้งแต่ 1 ม.ค 56-30 มิ.ย.59 พบเป็นมะเร็งเต้านมจำนวน 1,922 ราย (ตารางที่ 4)
อุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมเท่ากับ 28.69 ต่อแสน Person Year (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 หญิง30-70 ปีในโครงการสืบสานฯที่ติดตามแล้วเป็นมะเร็งเต้านม จำแนกรายภาค (1 มค.56-30 มิ.ย.59)

code	ภาค	Register ราย	จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเต้านม (ราย)				รวม
			2556	2557	2558	2559 (6 ด.)	
N	เหนือ	436,265	214	169	213	55	651
NE	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,016,952	340	267	186	6	799
CE	กลาง+ตะวันออก	168,297	46	50	47	2	145
S	ใต้	293,378	89	71	135	32	327
รวม		1,914,892	689	557	581	95	1,922

ตารางที่ 5 อุตบัติการณ์ต่อแสน Person Year ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในโครงการสืบสานฯ

agegroup	ช่วงอายุ	จำนวนรายชื่อขึ้นทะเบียน	personYear	จำนวนรายที่เป็นมะเร็งเต้านม	อัตราต่อแสน Person Year
6	30-34 ปี	296,183	1,036,641	42	4.05
7	35-39 ปี	284,078	994,273	127	12.77
8	40-44 ปี	299,194	1,047,179	239	22.82
9	45-49 ปี	291,985	1,021,948	372	36.40
10	50-54 ปี	256,022	896,077	378	42.18
11	55-59 ปี	210,108	735,378	333	45.28
12	60-64 ปี	162,279	567,977	244	42.96
13	>=65 ปี	114,059	399,207	187	46.84
	Missing	984	3,444	0	-
		1,914,892	6,698,678	1,922	28.69

5. ติดตามในรายที่เป็นมะเร็งเต้านม 1,922 ราย พบเสียชีวิต 53 ราย โดยเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมจำนวน 48 ราย และเสียชีวิตจากสาเหตุอื่นๆ จำนวน 5 ราย ใน 53 รายที่เสียชีวิตส่วนใหญ่เสียชีวิตภายใน 12 เดือนนับจากปีที่วินิจฉัย (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6. ระยะเวลาการเสียชีวิต ตั้งแต่ปีที่วินิจฉัยถึงปีที่เสียชีวิตโครงการสืบสานฯ 1 มค 56-30 มิ.ย. 59

Time to Event	จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเต้านม (ราย)					รวม
	6 เดือน	12 เดือน	24 เดือน	36 เดือน	42 เดือน	
จากมะเร็งเต้านม	15	24	7	2	0	48
จากสาเหตุอื่น	1	2	2	0	0	5
รวม	16	26	9	2	0	53

6. เมื่อใช้ข้อมูลขนาดก้อนของมะเร็งเต้านมโดยยึดขนาดก้อนตาม Tumor size ใน TNM โดย T1= ขนาดก้อน <=2.0 ซม. T2=ขนาดก้อน 2.1-5.0 ซม. และ T3=ขนาดก้อนมากกว่า 5 ซม. โดยวัดจากผลการตรวจชิ้นเนื้อ พบขนาดก้อน <=2 เซนติเมตร (T1) ร้อยละ 44.4 ขนาดก้อน 2.1-5.0 ซม.(T2) ร้อยละ 48.8 และขนาดก้อนใหญ่กว่า 5 ซม. (T3) ร้อยละ 6.7

ตารางที่ 7 ขนาดก้อนมะเร็งเต้านมวัดจากผลชิ้นเนื้อ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
T1 (<=2 ซม.)	594	30.9%	44.4%	44.4%
T2 (2.1 -5.0 ซม.)	653	34.0%	48.8%	93.3%
T3 (> 5 ซม.)	90	4.7%	6.7%	100.0%
รวม	1,337	69.6%	100.0%	
Missing Value	585	30.4%		
Total	1,922	100.0%		

7. กลุ่มที่ BSE สม่ำเสมอ พบก้อนขนาดไม่เกิน 2 ซม.ร้อยละ 46.7 ส่วนกลุ่มที่ BSE ไม่สม่ำเสมอ พบ ร้อยละ 39.8 โดย Odds Ratio (OR) = 1.328 (95% CI ของ OR 1.033-1.707) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบขนาดก้อนของมะเร็งเต้านมระหว่างกลุ่ม Regular และ Non Regular BSE

	Cancer size			% Small Cancer Size	OR	95% CI OR	
	small (<=2 ซม.)	large (>2 ซม.)	total			Lower	Upper
Regular BSE	428	488	916	46.7%	1.328	1.033	1.707
Non Regular BSE	138	209	347	39.8%			
Total	566	697	1,263	44.8%			

8. Staging ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม Stage 0 (in situ) ร้อยละ 5.0 , Stage 1 ร้อยละ 17.9 , Stage 2 ร้อยละ 47.3 , Stage 3 ร้อยละ 23.0 และ Stage 4 ร้อยละ 6.9 โดย Stage 0 + Stage 1+Stage 2 หรือ Early Stage เท่ากับ ร้อยละ 70.2 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 9 Staging ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ใช้ระบบ TNM

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
In situ	87	4.5%	5.0%	5.0%
Stage 1	314	16.3%	17.9%	22.9%
Stage 2	827	43.0%	47.3%	70.2%
Stage 3	402	20.9%	23.0%	93.1%
Stage 4	120	6.2%	6.9%	100.0%
Total	1,750	91.1%	100.0%	
Missing Value	172	8.9%		
Total	1,922	100.0%		

9. กลุ่มที่ BSE สม่ำเสมอ พบ Early staging ร้อยละ 70.3 กลุ่มที่ BSE ไม่สม่ำเสมอ พบ Early Staging ร้อยละ 69.4 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 1.042 95% CI = 0.822 – 1.321) (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบ Staging ของมะเร็งเต้านมระหว่างกลุ่ม Regular และ Non Regular BSE

	Staging			% Early Stage	OR	95% CI OR	
	Early (Stage 0,1,2)	Late (Stage 3,4)	total			Lower	Upper
Regular BSE	855	362	1,217	70.3%	1.042	0.822	1.321
Non Regular BSE	306	135	441	69.4%			
Total	1,161	497	1,658	70.0%			

10. เมื่อวิเคราะห์รายภาค พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มที่ BSE อย่างสม่ำเสมอ และ ไม่สม่ำเสมอมีโอกาสพบ Early Staging ร้อยละ 70.7 และ 59.8 ตามลำดับ OR = 1.623 โดย 95% CI ของ OR =1.053-2.500 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบ Staging ของมะเร็งเต้านมระหว่างกลุ่ม Regular และ Non Regular BSE (เฉพาะของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

	Staging			% Early Stage	OR	95% CI OR	
	Early (Stage 0,1,2)	Late (Stage 3,4)	total			Lower	Upper
Regular BSE	437	181	618	70.7%	1.623	1.053	2.500
Non Regular BSE	61	41	102	59.8%			
Total	498	222	720	69.2%			

11. การวิเคราะห์ข้อมูลระยะปลอดเหตุการณ์ Survival Analysis ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ระหว่างกลุ่มที่ BSE สม่ำเสมอ กับกลุ่มที่ BSE ไม่สม่ำเสมอ ขึ้นทะเบียนหญิงอายุ 30-70 ปีในพื้นที่ศึกษาเมื่อเดือนตุลาคมถึงธันวาคม 2555 จำนวน 1,914,892 คน (Cohort) โดยติดตามกลุ่ม Cohort ในหัวข้อต่างๆ ได้แก่ความสม่ำเสมอของการ BSE , การเป็นมะเร็งเต้านม , การเสียชีวิตในรายที่เป็นมะเร็งเต้านม ทั้งจากมะเร็งเต้านมและจากสาเหตุอื่นๆ โดยจุดเริ่มต้น (Time origin) หรือ Date of Start Accrual คือ 1 ม.ค.56 Date of End Accrual คือ 31 ธ.ค.58 Date of End Follow up คือ 30 มิ.ย 59 เหตุการณ์ที่ศึกษา (Event) คือ การเสียชีวิตเนื่องจากมะเร็งเต้านม ตัวแปรที่ใช้ในการเปรียบเทียบคือ ความสม่ำเสมอของ BSE โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่ BSE สม่ำเสมอ และ BSE ไม่สม่ำเสมอ โดยกรณีที่จัดว่าเป็น Failure คือ ผู้ที่เสียชีวิตเนื่องจากมะเร็งเต้านมจำนวน จำนวน 48 ราย กรณีที่จัดว่าเป็น Censored ได้แก่ ผู้ที่เป็นมะเร็งเต้านมที่ทราบข้อมูลความสม่ำเสมอของ BSE ที่ยังมีชีวิตอยู่จนถึงวันที่ 30 มิ.ย.59 จำนวน 1,702 คน จากทั้งหมด 1,869 คน ไม่ทราบข้อมูลความสม่ำเสมอของ BSE ของกลุ่มนี้จำนวน 167 คน(missing value) หรือคิดเป็นร้อยละ 8.9 และที่เสียชีวิตจากสาเหตุอื่นๆ ที่ไม่ใช่สาเหตุจากมะเร็งเต้านม จำนวน 5 ราย รวม 1,707 ราย เมื่อวิเคราะห์ Survival Analysis โดยใช้วิธีของ Kaplan Meier ค่า Mean of Overall Survival เท่ากับ 41.203 เดือน โดยกลุ่ม BSE สม่ำเสมอ เท่ากับ 41.619 เดือน และกลุ่ม BSE ไม่สม่ำเสมอ เท่ากับ 40.088 เดือน เมื่อทดสอบ Log Rank (Mantel Cox) ได้ค่า Chi square = 31.384 df=1 Sig = .000 แสดงว่า Survival Distribution ของกลุ่ม Regular BSE กับ Non Regular BSE แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 12 Mean of Survival Time & Test of equality of Survival Distribution (Observed 42 Months)

	Total	Number of Events	Number of Censors	Estimate	Std Error	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
regular	1,278	18	1,260	41.619	0.094	41.434	41.804
Non Regular	477	30	447	40.088	0.344	39.414	40.762
Overall	1,755	48	1,707	41.203	0.117	40.973	41.433
Test of equality of survival distributions for the difference level of Regular of BSE							
				Chi - Square	df	Sig	
				Log Rank (Mantel - Cox)	31.384	1	0.000

สรุปผลการศึกษา

1. การใช้สมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ร่วมกับ กลไกการบูรณาการของภาครัฐ ชุมชน ท้องถิ่น และการเสริมพลังหญิงอายุ 30-70 ปีในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง โดยใช้ อสม.เป็นตัวขับเคลื่อนหลักทำให้ ความครอบคลุมการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอเท่ากับร้อยละ 68.5
2. อุบัติการณ์ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเท่ากับ 28.69 ต่อแสน Person-year พบร้อยละของขนาดก้อนขนาดไม่เกิน 2 ซม. ร้อยละ 44.4 และพบมะเร็งเต้านมระยะแรก ร้อยละ 70.2
3. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ พบว่า กลุ่มที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ พบก้อนมะเร็งขนาดเล็ก เป็น 1.328 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ตรวจไม่สม่ำเสมอ (OR=1.328 และ 95% CI ของ OR = 1.033-1.707) โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในภาพรวม 21 จังหวัด กลุ่มที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองสม่ำเสมอ Early Staging ไม่แตกต่างกับกลุ่มที่ตรวจไม่สม่ำเสมอ (OR=1.042 95% และ CI ของ OR = 0.822-1.321) แต่เมื่อวิเคราะห์แยกรายภาค พบว่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มที่กลุ่มที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอพบ Early Staging 1.623 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ตรวจไม่สม่ำเสมอ (OR=1.623 และ 95% CI ของ OR = 1.053-2.500) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองสม่ำเสมอ มีโอกาสรอดชีวิต มากกว่ากลุ่มที่ตรวจไม่สม่ำเสมอ โดยพิจารณาจาก Survival Curve ทั้ง 2 กลุ่มพบว่ามี survival Distribution แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.000$) หรือจะกล่าวได้ว่ากลุ่มที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอมีอัตราการรอดชีวิตที่มากกว่า

ข้อเสนอแนะ

ข้อมูลจากการดำเนินโครงการสืบสานพระราชปณิธานสมเด็จพระเจ้าราชินีด้านภัยมะเร็งเต้านม ที่การครอบคลุมการตรวจเต้านมด้วยตนเองครอบคลุมประมาณร้อยละ 68.5 ได้แสดงให้เห็นว่า การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (BSE) ร่วมกับการมีสมุดบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การติดตามกำกับอย่างมีประสิทธิภาพมีคุณค่าควรแก่การสนับสนุน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการคัดกรองมะเร็งเต้านมในระดับประเทศเพราะการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอสามารถที่จะค้นพบก้อนมะเร็งขนาดเล็ก และมะเร็งระยะเริ่มแรกแล้ว ยังเพิ่มระยะเวลารอดชีวิต

กิติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ นพ.วัลลภ ไทยเหนือ ประธานโครงการสืบสานพระราชปณิธานสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชในด้านภัยมะเร็งเต้านม ที่อนุญาตให้ผู้เขียนนำผลการศึกษาเบื้องต้นของโครงการ (42 เดือน) มาเผยแพร่ ขอขอบคุณมูลนิธิ ถันยรักษ์ ที่เป็นเจ้าภาพหลักของโครงการ โดยเฉพาะ นพ.ธรรมนิตย์ อังศุสิงห์ เลขาธิการมูลนิธิถันยรักษ์ และ ศ.พ.ญ.คุณหญิง สำอางค์ คุรุรัตน์พันธ์ และท้ายที่สุดขอขอบคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดทั้ง 21 จังหวัดในโครงการ รวมถึงทีมงานทุกท่าน ที่มุ่งมั่นพัฒนาโครงการจนประสบความสำเร็จ และกำกับติดตามความถูกต้องของข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

- (1) Thomas DB, Gao DL, Ray RM, et al. *Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: Final Results*. J Natl Cancer Inst 2002 ;94 (19): 1445-57.
- (2) National Cancer Institute [Internet] . *Breast Cancer Screening (PDQ ®)* .[update 2014 Oct 03 ; cited 2016 Sep 12]. Available from : <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/ screening/breast/ healthprofessional/page1>
- (3) [Welch HG](#), [Passow HJ](#) . *Quantifying the benefits and harms of screening mammography*. JAMA Intern Med. 2014 Mar;174(3) : 448-54. doi : 10.1001/jamainternmed.2013.13635.