

การศึกษาระบบเฝ้าระวังมะเร็งเต้านมที่เขต 4,5 (Breast Cancer Surveillance System หรือ BCSS)

ศูนย์อนามัยที่ 4 ร่วม

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในเขต 4,5

เขต 4 ราชบุรี กาญจนบุรี นครปฐม สุพรรณบุรี

เขต 5 สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ประจวบฯ



HPC4

<http://hpc4.anamai.moph.go.th>

ศูนย์อนามัยที่ ๔ ราชบุรี

Research Question :

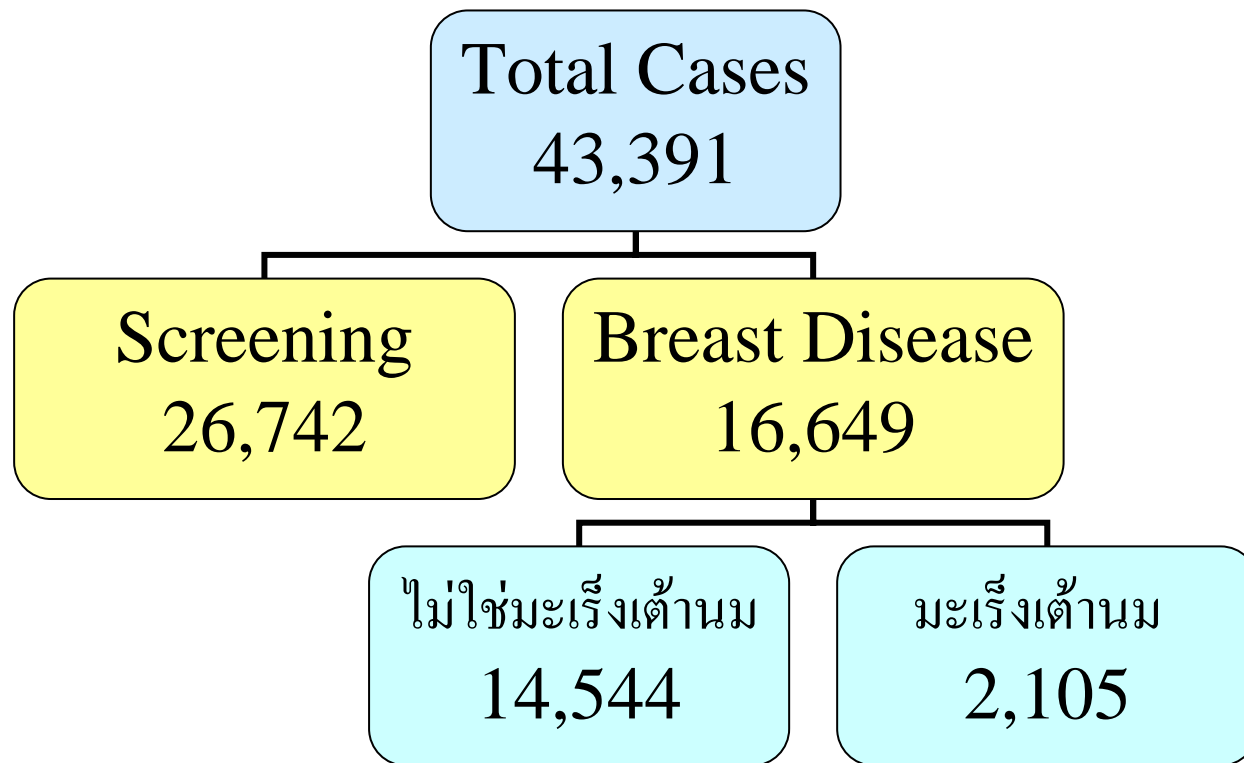
- BSE ที่มีคุณภาพทุกเดือน น่าจะพบก้อนที่เต้านมขนาดเล็กกว่า
- ก้อนของมะเร็งเต้านมที่ขนาดเล็ก Staging น่าจะ Early กว่า
- ถ้า Staging Early อัตราตายน่าจะต่ำกว่า

ข้อพิจารณา

- Staging ไม่ได้ขึ้นกับขนาดก้อน (T) อย่างเดียว ยังขึ้นกับ N กับ M ด้วย
- อัตราตายไม่ได้ขึ้นกับ Staging อย่างเดียว ยังขึ้นกับ
 - เศรษฐฐานะ / สังคม / การศึกษา
 - ปัจจัยส่วนบุคคล
 - ระบบบริการสาธารณสุข ระบบการคัดกรอง ส่งต่อ เพื่อการวินิจฉัยและการรักษา ขึ้นกับการเข้าถึงบริการ และความเท่าเทียม ของสิทธิการรักษา)

BCSS เขต 4,5

เริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี 2551 ข้อมูลสะสม 25 พ.ค.55



เก็บข้อมูล BSE,/Sign/Risk Factors/Diagnosis/Staging/Treatment
Cross Sectional Study มีจุดอ่อน คือ ไม่รู้ Sequence ว่าอะไรเกิดก่อน

การบันทึกข้อมูลผ่าน Web ของจังหวัดต่างๆในเขต

สรุปการบันทึกของสถานบริการของจังหวัดในเขต ตั้งแต่ 1 ม.ค. 51 ถึง 27 พ.ค. 55

ที่	สถานบริการ/Click เพื่อดูรายชื่อสถานบริการ	จำนวน
1	Ratchaburi	2,682
2	Kanchanaburi	2,209
3	Nakornprathom	1,918
4	Supanburi	18,962
5	SamothSongKram	14,970
6	Samothsongkram	1,052
7	Petchaburi	610
8	Prachuabkirikhan	988
	รวม	43,391

ร้อยละของ BSE ความถี่ต่างๆ ในก้อนเต้านมขนาดต่างๆ

BSE * SIZE3 Crosstabulation

			SIZE3			Total
			<= 2.0 ซม.ม.	2.1 -5.0 ซม.ม.	> 5.0 ซม.ม.	
BSE	BSE ทุกเดือน	Count	3330	571	52	3953
		% within SIZE3	56.5%	37.5%	32.3%	52.1%
	BSE ไม่ทุกเดือน	Count	1333	475	48	1856
		% within SIZE3	22.6%	31.2%	29.8%	24.5%
	ไม่เคย BSE	Count	1235	476	61	1772
		% within SIZE3	20.9%	31.3%	37.9%	23.4%
Total		Count	5898	1522	161	7581
		% within SIZE3	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%



Compare Mean กลุ่ม BSE ที่ทำสม่ำเสมอต่างกัน

Descriptives



SIZE2

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
BSE ทุกเดือน	3953	1.5806	1.31700	.02095
BSE ไม่ทุกเดือน	1856	1.9349	1.59224	.03696
ไม่เคย BSE	1772	2.1727	1.87954	.04465
Total	7581	1.8057	1.55310	.01784

Compare Mean กลุ่ม BSE ที่ทำสม่ำเสมอต่างกัน

Dependent Variable: SIZE2

Scheffe



(I) BSE	(J) BSE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
BSE ทุกเดือน	BSE ไม่ทุกเดือน	-.3543*	.04314	.000
	ไม่เคย BSE	-.5921*	.04383	.000
BSE ไม่ทุกเดือน	BSE ทุกเดือน	.3543*	.04314	.000
	ไม่เคย BSE	-.2378*	.05092	.000
ไม่เคย BSE	BSE ทุกเดือน	.5921*	.04383	.000
	BSE ไม่ทุกเดือน	.2378*	.05092	.000

Odds Ratio ของการไม่ตรวจ BSE ทุกเดือน กับ ขนาดก้อนใหญ่กว่า 2 ซม เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ ตรวจ BSE ทุกเดือน

			Size Larger than 2 cm		Total
			Yes	No	
Not BSE Every Month	Yes	Count % within Size Larger than 2 cm	1060 63.0%	2568 43.5%	3628 47.9%
	No	Count % within Size Larger than 2 cm	623 37.0%	3330 56.5%	3953 52.1%
Total		Count % within Size Larger than 2 cm	1683 100.0%	5898 100.0%	7581 100.0%

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Not BSE Every Month (Yes / No)	2.206	1.973	2.467

Breast Mass Both Ca Breast and Benign Mass

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Not BSE Every Month (Yes / No)	2.206	1.973	2.467
For cohort Size Larger than 2 cm = Yes	1.854	1.698	2.025
For cohort Size Larger than 2 cm = No	.840	.820	.861
N of Valid Cases	7581		

สรุป

- กลุ่มที่ BSE ทุกเดือน จะพบก้อนที่เต้านมขนาดเล็กกว่ากลุ่มที่ BSE ไม่สม่ำเสมอ หรือไม่เคย BSE
- กลุ่มที่ ตรวจ BSE ไม่สม่ำเสมอ เสี่ยงต่อ การพบก้อนที่เต้านมขนาดมากกว่า 2 เซนติเมตร 2.2 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ BSE ทุกเดือน
[Odds Ratio = 2.2 (1.97 – 2.47)]

การศึกษาเกี่ยวกับ Staging กับ BSE และขนาดของ ก้อนมะเร็ง

5/27/2012



HPC4

<http://hpc4.anamai.moph.go.th>

ศูนย์อนามัยที่ ๔ ราชบุรี

11

TNM Staging

Staging ไม่ได้ขึ้นกับ
ขนาดของก้อนมะเร็ง (T)
อย่างเดียว ขึ้นกับ N
และ M ด้วย

Staging	T	N	M
Stage 0	T is	N0	M0
Stage 1	T1	N0	M0
Stage II A	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Stage II B	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Stage III A	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T3	N2	M0
Stage III B	T4	N0	M0
	T4	N1	M0
	T4	N2	M0
Stage III C	Any T	N3	M0
Stage IV	Any T	Any N	M1

ขนาดของก้อนมะเร็งกับ Staging

Crosstab

			STAGING					Total
			stage 1	stage 2	stage 3	stage 4	ไม่ระบุ Stage	
SIZE3	<= 2.0 ซม.	Count	62	133	44	2	114	355
		% within STAGING	66.7%	42.8%	37.3%	8.7%	47.5%	45.2%
	2.1 -5.0 ซม.	Count	29	165	54	15	113	376
		% within STAGING	31.2%	53.1%	45.8%	65.2%	47.1%	47.9%
	> 5.0 ซม.	Count	2	13	20	6	13	54
		% within STAGING	2.2%	4.2%	16.9%	26.1%	5.4%	6.9%
Total		Count	93	311	118	23	240	785
		% within STAGING	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Total Within Size	11.6%	36.6%	17.2 %	3.4 %	31.2%
-------------------	-------	-------	--------	-------	-------

Odds Ratio ของกลุ่มที่พบขนาดก้อนใหญ่กว่า 2 ซม.กับ Late Stage Breast Cancer (Stage 3,4) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่พบก้อนขนาด ≤ 2 ซม.

Size Larger than 2 cm * Late Stage (Stage 3,4) Crosstabulation

			Late Stage (Stage 3,4)		Total
			Yes	No	
Size Larger than 2 cm	Yes	Count % within Late Stage (Stage 3,4)	95 67.4%	209 51.7%	304 55.8%
	No	Count % within Late Stage (Stage 3,4)	46 32.6%	195 48.3%	241 44.2%
Total		Count % within Late Stage (Stage 3,4)	141 100.0%	404 100.0%	545 100.0%

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Size Larger than 2 cm (Yes / No)	1.927	1.288	2.882

ความถี่ของการทำ BSE กับ Staging

Crosstab

			STAGING					Total
			stage 1	stage 2	stage 3	stage 4	ไม่ระบุ Stage	
BSE	BSE ทุกเดือน	Count	43	108	67	14	70	302
		% within STAGING	46.7%	37.2%	49.3%	51.9%	28.3%	38.1%
	BSE ไม่ทุกเดือน	Count	36	114	43	9	132	334
		% within STAGING	39.1%	39.3%	31.6%	33.3%	53.4%	42.2%
	ไม่เคย BSE	Count	13	68	26	4	45	156
		% within STAGING	14.1%	23.4%	19.1%	14.8%	18.2%	19.7%
Total		Count	92	290	136	27	247	792
		% within STAGING	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Total Within Size 11.6% 36.6% 17.2 % 3.4 % 31.2%

เหตุที่ Ca stage สูงกลับพบ ร้อยละ BSE ทุกเดือนสูงกว่า น่าจะเกิดจาก เพราะเป็น Ca stage สูงจึงได้รับคำแนะนำให้ตรวจเต้านมตัวเองบ่อย

สรุป

- พบความสัมพันธ์ระหว่าง ขนาดก้อนที่ใหญ่กว่า 2 ซม. กับ Late Stage of Breast Cancer (Stage 3,4) โดย
- ในกลุ่มที่เป็นมะเร็งเต้านมนั้น กลุ่มที่มีก้อนขนาดใหญ่กว่า 2 ซม.เสี่ยงต่อเป็นมะเร็งเต้านมระยะหลัง (Stage 3,4) เป็น 1.9 เท่า เมื่อเทียบกับ กลุ่มที่มีขนาดก้อนเล็กกว่าหรือเท่ากับ 2 ซม. [Odds Ratio = 1.927 (1.288 – 1.882)]
- พบความสัมพันธ์ว่า กลุ่มที่มะเร็งเต้านมระยะหลัง มีร้อยละการตรวจ BSE ทุกเดือน สูงกว่า การกลุ่มที่เป็นมะเร็งเต้านมระยะแรก ซึ่งน่าจะเกิด เพราะเป็นมะเร็งเต้านมแล้ว จึงได้รับการสอนให้ตรวจ BSE ทุกเดือน มากกว่า
- TNM Staging ขึ้นกับภาพรวมของ 1.ขนาดของก้อนมะเร็ง (T) 2.การแพร่กระจายไปต่อมน้ำเหลือง (N) 3.การแพร่กระจายไปอวัยวะที่ไกลออกไป (M) ไม่ได้ขึ้นกับขนาดก้อน (T) อย่างเดียว

ปัจจัยที่มีผลต่อ Cancer Size, Staging, Mortality

BSE
ไม่สม่ำเสมอ

OR=2.2

พบก้อนขนาดใหญ่กว่า 2 ซม.

OR=1.9

Late Stage
กรณีที่เป็นมะเร็ง

เศรษฐฐานะ /สังคม/
การศึกษา

ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น
อายุ/ความแข็งแรง

อัตราการตาย

ระบบบริการ สธ.
(ระบบการคัดกรอง
วินิจฉัย/ส่งต่อ/รักษา
การเข้าถึงบริการ
ความเท่าเทียมของ
สิทธิการรักษาต่างๆ)