

Counseling 1. Encourage for BSE For Early Detection

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ Perceive Susceptibility ,Benefit and threat ของการ BSE อย่างสม่ำเสมอ และ ไม่สม่ำเสมอ
2. สร้างความมั่นใจว่า BSE ทำไม่ยาก สตรีทุกคนสามารถทำได้ ถ้าเชื่อว่าตัวเองทำได้ (Self Efficacy)
3. ทราบเป้าหมายของการจัดการมะเร็งเต้านมอยู่ระหว่างการค้นหาแต่แรกเพื่อให้พบใน stage 1 เพื่อประสิทธิผลของการรักษา ไม่ใช้การลดอุบัติการณ์ เพื่อแนวโน้มมะเร็งเต้านมจะเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป

ข้อมูลพื้นฐานเพื่อใช้เป็นข้อมูลที่น่าไปใช้ในการให้คำปรึกษา

1. มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในสตรีไทยและสตรีทั่วโลก ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือ อายุที่เพิ่มขึ้น และเพศหญิง ซึ่งเป็นสาเหตุที่ป้องกันไม่ได้ เป็นต้น ถ้าติดตามสตรีที่อยู่ในสหรัฐอเมริกาไปตลอดชีวิต จะมะเร็งเต้านม 1 คน จาก 8 คน (Perceived of Susceptibility) การศึกษาเกี่ยวกับอัตราการเกิดมะเร็งเต้านม (อุบัติการณ์ต่อแสนหญิง 100,000 คน) พบว่า ประเทศพัฒนาแล้วจะพบอุบัติการณ์ประมาณ 90 ต่อแสน ส่วนประเทศกำลังพัฒนาประมาณ 30 ต่อแสน ต่างกันถึง 3 เท่า ในขณะที่อัตราป่วยประเทศพัฒนาเพิ่มขึ้น แต่ อัตราการตายมีแนวโน้มลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ซึ่งผิดกับประเทศพัฒนาที่เพิ่มทั้งอัตราป่วยและอัตราการตายเมื่อเวลาผ่านไป (ดูที่ภาคผนวกด้านหลัง) เนื่องจากทั่วโลกจึงใช้ยุทธศาสตร์ค้นหาะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก (Early Detection) จึงพบมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 สูง ทำให้สามารถลดผลแทรกซ้อนและต้นทุนค่ารักษา แต่เพิ่มอัตราการรอดชีวิต และเพิ่มคุณภาพชีวิต อีกทั้งสามารถผ่าตัดแบบสงวนเต้านม ไม่จำเป็นต้องตัดเต้านมออกทั้งข้าง (Perceived benefit)
2. อาการแสดงของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมส่วนใหญ่ (มากกว่าร้อยละ 80) คือพบก้อนที่เต้านม แต่ในทางกลับกัน ก้อนที่เต้านม มีส่วนน้อย (น้อยกว่าร้อยละ 20) ที่เป็นมะเร็งเต้านม การตรวจเต้านมด้วยตนเองจึงเป็นวิธีการค้นหาะเร็งเต้านมที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากสามารถตรวจได้ด้วยตัวเอง และไม่มีค่าใช้จ่าย และถ้าตรวจได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ จะสามารถพบความผิดปกติได้เร็ว โดยถ้าพบก้อนที่เต้านมขนาดไม่เกิน 2 เซนติเมตรและเป็นมะเร็งเต้านมส่วนใหญ่จะเป็นมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 ซึ่งประสิทธิผลการรักษาค่อนข้างดี อัตราการรอดชีวิตเกือบร้อยละ 100
3. มีความเข้าใจผิดว่าการตรวจเต้านม ต้องตรวจโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สตรีทั่วไปโดยเฉพาะชาวบ้านทำไม่ได้ ซึ่งที่จริงแล้วไม่เป็นเช่นนั้น นิยามการตรวจเต้านมด้วยตนเอง คือ “ การทำความคุ้นเคยกับเต้านมตนเองว่าปกติ เป็นอย่างไร ถ้าพบความผิดปกติจากเดิมที่เคยตรวจได้ ให้ไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่อยู่ใกล้บ้านโดยไม่ชักช้า “ ไม่มีใครรู้จักเต้านมของตนเองดีเท่าเจ้าของเต้านม (ถ้าเขาตรวจเต้านมด้วยตนเองตรวจสม่ำเสมอ) (Self Efficacy)
4. มีหลักฐานพิสูจน์แล้วหรือยังว่าตรวจเต้านมด้วยตนเองมีประโยชน์ ก่อนหน้านั้นมีข้อมูลจากต่างประเทศที่ศึกษาในประเทศจีน โดยทำการศึกษาระหว่าง 2-3 แสนคน พบว่า การตรวจเต้านมด้วยตนเอง ไม่มีประโยชน์ไม่สามารถลดอัตราการตายได้แล้ว ยังไปเพิ่มความกังวลให้กับผู้ป่วยอีก ซึ่งต่อมาเจ้าของงานวิจัยก็ออกมายอมรับจุดอ่อนของการศึกษาให้อ้างอิงเฉพาะในพื้นที่ที่ทำการศึกษานั้น ห้ามนำไปอ้างอิงนอกพื้นที่การศึกษา ในประเทศไทยได้ศึกษาด้วยกลุ่มตัวอย่างเกือบ 2 ล้านคน ตั้งแต่ปี 2556-2560 ใน 21 จังหวัดทั่วทุกภาคของประเทศไทย พบว่าการ

ตรวจเต้านมด้วยตนเองมีประโยชน์ ทำให้พบขนาดก้อนเล็กลง พบมะเร็งระยะแรกและอัตราการรอดชีวิตเพิ่มขึ้น ซึ่งได้ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศชื่อ Breast journal April 2020 การศึกษานี้จะลงผลการศึกษาก่อนหน้าว่าการตรวจเต้านมด้วยตนเองไม่มีประโยชน์เพราะลดการตายไม่ได้ (Perceived Benefit)

5. ผู้หญิงอายุ 20 ปีขึ้นไป ควรตรวจเต้านมด้วยตนเองทุกคนหรือไม่ หรือตรวจเฉพาะหญิงกลุ่มเสี่ยงเท่านั้น เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือเพศหญิงและอายุที่เพิ่มขึ้น เพราะฉะนั้นผู้หญิงทุกคนที่อายุ 30 ปีขึ้นไปจึงถือเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ต้องตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างน้อยเดือนละครั้ง สำหรับปัจจัยเสี่ยงที่ไม่ค่อยสำคัญ ได้แก่ พันธุกรรม คือมีญาติสายตรงได้แก่ คุณแม่หรือ พี่สาวหรือน้องสาวเป็นมะเร็งเต้านม การได้รับฮอร์โมนเสริมหลังหมดประจำเดือน เป็นต้น กลุ่มเสี่ยงสูงเหล่านี้จึงควรได้รับการคัดกรองที่เข้มข้นขึ้นจากสตรีทั่วไป
6. ถ้าไม่ตรวจเต้านม หรือตรวจแต่ไม่สม่ำเสมอ สิ่งที่จะเกิดตามมาคือ การค้นพบความผิดปกติจะล่าช้า ระยะของมะเร็งเต้านมแปรผันตามขนาดของก้อน ก้อนขนาดใหญ่ระยะของมะเร็งเต้านมก็จะมากขึ้น เป้าหมายสูงสุดของการคัดกรองคือ สามารถค้นพบมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 โดยการพบก้อนขนาดไม่เกิน 2 ซม. จึงจำเป็นต้องตรวจสม่ำเสมอทุกเดือน ในทางตรงกันข้ามถ้าพบก้อนขนาดเกิน 2 ซม. จะเป็นระยะที่ 2,3,4 ข้อมูลจากประเทศไทยและต่างประเทศพบว่าอัตราการรอดชีวิตใน 5 ปี ของ Stage 1,2,3,4 เท่ากับ ร้อยละ 95-100, 85-93, 39-72 และ 9-29 ตามลำดับ และค่ารักษาของระยะที่ 4 เป็น 2 เท่าของระยะที่ 1 ดังตารางที่ 12 (Perceived Threat)

ตารางที่ 12 อัตราการรอดชีวิตใน 5 ปี (5 years Survival) ของมะเร็งเต้านมระยะต่างๆ จำแนกรายประเทศ⁽²⁾

	Stage 0	Stage 1	Stage 2	Stage 3	Stage 4
USA	100%	100%	93%	72%	22%
เกาหลี	100%	95%	86%	65%	29%
ไทย (ตะวันออกเฉียงเหนือ)	100%	100%	85%	39%	9%
ค่ารักษาใน USA ใน 24 เดือนแรก (USD)	71,909	97,066	159,442	182,655	
จำนวนเท่าของค่ารักษาเมื่อเทียบกับ Stage 0	1.0	1.3		2.2	2.5

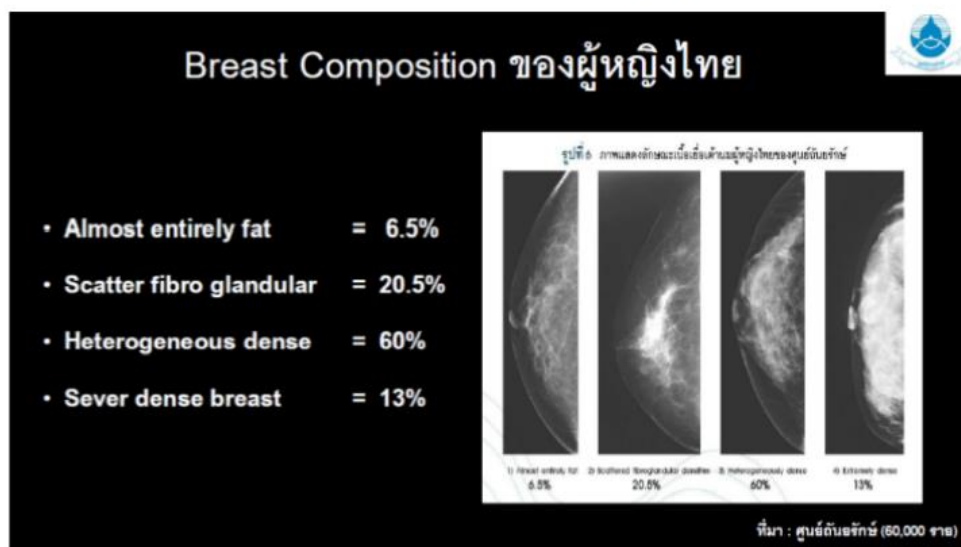
7. กรณีที่ตรวจเต้านมด้วยตนเองแล้วพบผิดปกติหรือสงสัยมีความผิดปกติ ต้องไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใกล้บ้านโดยไม่ชักช้า เพื่อให้ไปตรวจยืนยันโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แม้สิ่งผิดปกติหรือสงสัยผิดปกติของผู้ที่เริ่มตรวจเต้านมด้วยตนเองมักจะปกติเมื่อตรวจโดยเจ้าหน้าที่ แต่ก็ควรไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโดยไม่ชักช้า เพื่อให้หายสงสัย และจะได้สอบถามในประเด็นที่สงสัยได้อีกด้วย
8. ไม่ตรวจเต้านมด้วยตนเอง เข้าไปทำแมมโมแกรมเลยได้หรือไม่ ทำได้สำหรับบางคนที่สามารถออกค่าใช้จ่ายได้ แต่ไม่สามารถทำกับสตรีทุกคนได้ เนื่องจากเครื่องแมมโมแกรมทั้งประเทศมีประมาณ 400 เครื่อง รังสีแพทย์มีประมาณ 1400 คน ประเทศไทยสามารถทำแมมโมแกรมได้ประมาณ 200,000 รายต่อปี แต่หญิงไทยอายุ 30 ปีขึ้นไปมีทั้งหมด 20 ล้านคน ถ้าจะตรวจคัดกรองสตรีไทยทุกคน ต้องใช้เวลา 100 ปีถึงจะตรวจได้หมด อีกทั้งค่าตรวจแมมโมแกรมรวมกับการทำอัลตราซาวด์ ค่าใช้จ่ายครั้งละประมาณ 2000 บาท ซึ่งเกินกำลังที่ระบบบริการของประเทศจะสามารถรองรับได้ จึงควรส่งวนแมมโมแกรมสำหรับการตรวจเพื่อวินิจฉัยดีกว่านำมตรวจเพื่อการคัดกรอง

การเอกซเรย์เต้านม (Screening Mammography)



9. สาเหตุต้องทำการตรวจแมมโมแกรมร่วมกับการตรวจอัลตราซาวด์ในประเทศไทย เนื่องจากส่วนใหญ่ความหนาแน่นของเนื้อเต้านมจะเป็นแบบหนาแน่น โดยมีเพียงร้อยละ 6.5 ที่ส่วนใหญ่เป็น entire fat ซึ่งต่างจากเนื้อเต้านมของฝรั่งที่ส่วนใหญ่เป็น Entirely fat ความหนาแน่นที่เห็นภาพรังสีเป็นสีขาว จึงทำให้รังสีแยกก้อนมะเร็งที่เป็นก้อนสีขาวออกจากเนื้อเต้านมที่หนาแน่นที่เป็นสีขาวได้ยาก ถ้าทำแมมโมแกรมอย่างเดียวจะวินิจฉัยมะเร็งเต้านมครอบคลุมเพียงร้อยละ 80 (ตกหล่นไป ร้อยละ 20) ถ้าทำแมมโมแกรมร่วมกับอัลตราซาวด์ จะวินิจฉัยมะเร็งเต้านมครอบคลุมได้ร้อยละ 95 (ตกหล่นไป ร้อยละ 5)

ภาพที่ 1 Breast Composition ของผู้หญิงไทย⁽¹⁸⁾



10. การตรวจแมมโมแกรม แบ่งเป็น การตรวจคัดกรอง และการตรวจเพื่อการวินิจฉัย 2 คำนี้มีความแตกต่างกันคือ
- 10.1. การตรวจเพื่อคัดกรองคือการตรวจที่กระทรวงสาธารณสุขแนะนำว่าผู้หญิงที่เข้าเกณฑ์ตามที่ระบุไว้ เช่น เป็นผู้หญิง อายุ 50 ปีขึ้นไป ควรไปตรวจคัดกรองโดยไม่ต้องรอให้มีอาการหรืออาการแสดงของโรค โดยกระทรวง

สาธารณสุขจะพิจารณาปัจจัยต่างๆอย่างรอบด้านว่าเป็นการกระทำที่มีความคุ้มค่า ประเทศชาติมีงบประมาณเพียงพอที่จะดำเนินการได้ หรือในกรณีที่ประชาชนต้องจ่ายเองก็เบียดราคาที่สามารถจ่ายได้ อีกอย่างคือมีเครื่องมือหรือแพทย์ที่มากพอที่จะทำการคัดกรองได้ด้วย ซึ่งการนำแมมโมแกรมมาใช้ในการคัดกรองหญิงไทยถึง 20 ล้านคนเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ นอกจากนั้นยังมีเหตุผลทางวิชาการพบว่า ถ้าใช้แมมโมแกรมเพื่อการคัดกรอง โดยเฉลี่ยทุกช่วงอายุ การตรวจแมมโมแกรมครั้งแรก 1000 ราย จะพบเป็นมะเร็งเต้านม 9.5 ราย (หรือตรวจ 100 รายพบเป็นมะเร็งเต้านม 1 ราย) ยิ่งถ้าตรวจในอายุน้อยกว่า 40 ปี ตรวจ 1000 ราย จะพบเพียง 4.4 รายเท่านั้น ส่วนในกลุ่มที่ตรวจแมมโมแกรมในครั้งต่อไป (Subsequence Screen) โอกาสพบมะเร็งเต้านมจะน้อยกว่าตรวจครั้งแรก โดยตรวจแมมโมแกรมตั้งแต่ครั้งที่ 2 ขึ้นไป 1000 รายจะพบมะเร็งเต้านมเพียง 2.3 ราย หรืออาจจะกล่าวได้ว่า การตรวจคัดกรองมะเร็งด้วยแมมโมแกรมตั้งแต่ครั้งที่ 2 ขึ้นไป โอกาสพบมะเร็งเต้านมน้อยกว่าตรวจครั้งแรก 4 เท่า

ตารางที่ 19 การทำการตรวจคัดกรองโดยใช้ Mammogram ครั้งแรกและครั้งต่อไป ของศูนย์ถันยรักษ์

ปี 2008-2012 ⁽¹⁸⁾

Outcome of Screening Medical audit 2008-2012 Thanyarak breast Center										
	TP	FP	FN	TN	Total	CDR/1000	CR/1000	Sensitivity	Specificity	PPV
Fist Screen										
<40	11	146	1	2,356	2,514	4.4	4.8	92	94.2	29.1
40-49	60	400	15	7,293	7,768	7.7	9.7	80	94.8	15.1
50-59	71	268	12	5,581	5,932	12.0	14.0	86	95.4	11.0
60-69	33	68	4	1,740	1,845	17.9	20.1	89	96.2	15.0
>=70	12	26	-	338	376	31.9	31.9	100	92.9	87.1
รวม	176	908	32	17,308	18,435	9.5	11.3	85	95.0	16.2
Sub Sequent Screen										
<40	5	43	2	3,364	3,414	1.5	2.1	71	98.7	10.4
40-49	42	360	17	26,140	26,559	1.6	2.2	71	98.6	10.4
50-59	74	283	40	35,726	36,123	2.0	3.2	65	99.2	20.7
60-69	52	109	12	13,003	13,176	3.9	4.9	81	99.2	32.3
>=70	13	25	3	2,829	2,870	4.5	5.6	81	99.1	34.2
รวม	186	820	74	81,062	82,142	2.3	3.2	72	99.0	18.5
All Screen										
<40	16	189	3	5,720	5,928	2.7	3.2	84	96.8	7.8
40-49	102	760	32	33,433	34,327	3.0	3.9	76	97.8	11.8
50-59	145	551	52	41,307	42,055	3.4	4.7	74	98.7	20.8
60-69	85	177	16	14,743	15,021	5.7	6.7	84	98.8	32.4
>=70	25	51	3	3,167	3,246	7.7	8.6	89	98.4	32.9
รวม	373	1,728	106	98,370	100,577	3.7	4.8	78	98.3	17.8

TP = True Positive,FP = False Positive,FN = False Negative ,TN = True Negative,CDR = Cancer Detection rate,CR=Cancer Rate

10.2. การตรวจเพื่อการวินิจฉัย คือการตรวจเมื่อพบอาการหรืออาการแสดงผิดปกติของเต้านม เช่น พบก้อนที่เต้านม เป็นต้น การตรวจเพื่อวินิจฉัย ตรวจ 1000 ราย จะพบมะเร็งเต้านม 109.5 ราย (หรือตรวจ 100 ราย พบ 11 ราย) หรือจะกล่าวได้ว่า การแมมโมแกรมเพื่อการวินิจฉัย จะมีโอกาสพบมะเร็งเต้านมมากกว่าแมมโมแกรมเพื่อการคัดกรอง 11 เท่า สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขไม่แนะนำให้สตรีไทยที่ไม่พบความผิดปกติที่เต้านมตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยแมมโมแกรม แต่แนะนำให้หญิงอายุ 20 ปีขึ้นไป ตรวจคัดกรองด้วยการตรวจเต้านมด้วยตนเอง อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เมื่อพบความผิดปกติหรือสงสัยผิดปกติ ให้ไปพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่อยู่ใกล้บ้านโดยไม่ชักช้า เพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทำการตรวจยืนยันความผิดปกติที่เรียกว่า Clinical Breast Examination หรือ CBE ถ้าพบความผิดปกติ จะได้ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการวินิจฉัย ซึ่งแพทย์ก็จะส่งตรวจแมมโมแกรมเพื่อการวินิจฉัยต่อไป

ตาราง ที่ 20 การทำการตรวจ Diagnostic Mammogram ครั้งแรกและครั้งต่อไป ของศูนย์ถันยรักษ์

ปี 2008-2010⁽¹⁸⁾

Outcome of Diagnostic Mammography Medical audit 2008-2010 Thanyarak breast Center										
	TP	FP	FN	TN	Total	CDR/1000	CR/1000	Sensitivity	Specificity	PPV
Fist diagnose										
<40	120	532	7	2,898	3,557	33.7	35.7	94	84.5	18.4
40-49	288	471	11	2,231	3,001	96.0	99.6	96	82.6	37.9
50-59	279	193	7	1,082	1,561	178.7	183.2	98	84.9	59.1
60-69	164	47	5	315	531	308.9	318.3	97	87.0	77.7
>=70	124	26	2	99	251	494.0	502.0	98	79.2	82.7
รวม	975	1,269	32	6,625	8,901	109.5	113.1	97	83.9	43.4
Sub Sequent diagnose										
<40	13	249	3	5,109	5,374	2.4	3.0	81	95.4	5.0
40-49	67	474	45	12,100	12,686	5.3	8.8	60	96.2	12.4
50-59	71	240	36	8,553	8,900	8.0	12.0	66	97.3	22.8
60-69	35	48	22	1,957	2,062	17.0	27.6	61	97.6	42.2
>=70	13	13	5	453	484	26.9	37.2	72	97.2	50.0
รวม	199	1,024	111	28,172	29,506	6.7	10.5	64	96.5	16.3
All Diagnosis										
<40	133	781	10	8,007	8,931	14.9	16.0	93	91.1	14.6
40-49	355	945	56	14,331	15,687	22.6	26.2	86	93.8	27.3
50-59	350	433	43	9,635	10,461	33.5	37.6	89	95.7	44.7
60-69	199	95	27	2,272	2,593	76.7	87.2	88	96.0	67.7
>=70	137	39	7	552	735	186.4	195.9	95	93.4	77.8
รวม	1,174	2,293	143	34,797	38,407	30.6	34.3	89	93.8	33.9

TP = True Positive,FP = False Positive,FN = False Negative ,TN = True Negative,CDR = Cancer Detection rate,CR=Cancer

Breast Cancer Incidence rate and mortality rate

GLOBOCAN 2012⁽¹⁾ เป็นโครงการ ศึกษาและประมาณการ Incidence & Mortality ของมะเร็งต่างๆ ทั่วโลก ประมาณการโดยใช้ฐานข้อมูลของ International Agency for research on Cancer (IARC) ของ WHO มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับ 2 ของมะเร็งทั่วโลก แต่เป็นมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในผู้หญิง โดยคาดการณ์ว่าน่าพบผู้ป่วยที่วินิจฉัยเป็นมะเร็งเต้านมรายใหม่ทั่วโลกในปี 2012 ประมาณ 1.67 ล้านคน (คิดเป็น 1 ใน 4 ของผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด) และเป็นมะเร็งที่พบบ่อยในผู้หญิงทั้งประเทศพัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา โดยจำนวนรายที่พบในประเทศ Less developed (883,000 ราย) สูงกว่าประเทศพัฒนาแล้ว (794,000 ราย) แต่เมื่อพิจารณาอัตราการป่วย (Age Standardized Incidence Rate หรือ ASR) ในแต่ละภูมิภาคจะพบว่าจะมีความแตกต่างกันมากเป็น 4 เท่า โดยมีช่วงของอุบัติการณ์ตั้งแต่ 27 ต่อแสนประชากรใน Africa และ Eastern Asia กับ 92 ต่อแสนประชากร ใน Northern America

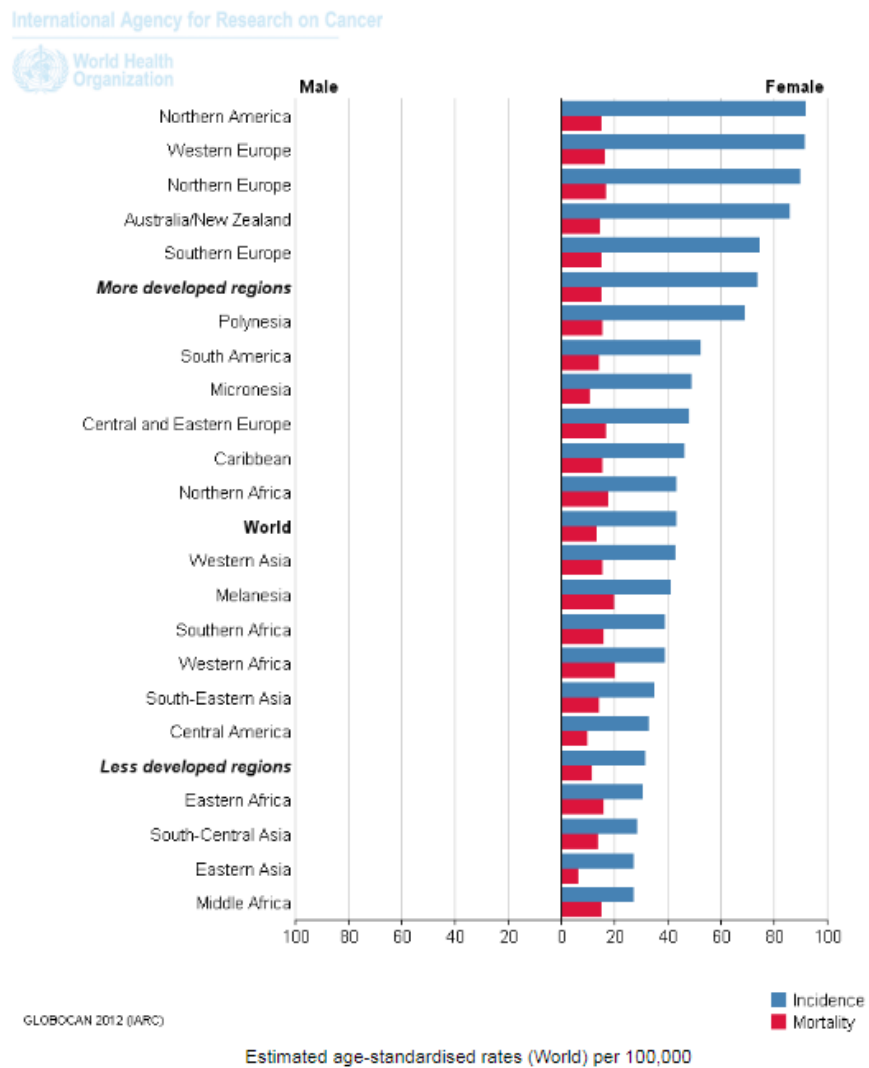
มะเร็งเต้านมติดอันดับ 1 ใน 5 ของสาเหตุตายจากมะเร็งทุกประเภท (ตาย 522,000 รายต่อปี) และเป็นสาเหตุตายอันดับ 1 ของมะเร็งในประเทศกำลังพัฒนา (ตาย 324,000 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3 ของการตายทั้งหมด) แต่เป็นสาเหตุตายอันดับ 2 ของประเทศที่พัฒนาแล้ว (ตาย 198,000 ราย หรือ ร้อยละ 15.4 ของการตายทั้งหมด) รองจากมะเร็งปอด อัตราการตายของมะเร็งเต้านมน้อยกว่าอุบัติการณ์ เนื่องจากเป็นมะเร็งที่มีอัตราการรอดชีวิตสูง Ratio ระหว่าง Mortality ต่อ Incidence เท่ากับ 0.25 ในประเทศพัฒนาแล้ว กับ 0.37 ในประเทศกำลังพัฒนา บ่งบอกคุณภาพและการเข้าถึงบริการที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 1 Estimated Breast Cancer Incidence , Death and Prevalence Worldwide in 2012

Breast Cancer Incidence , Death and Prevalence Worldwide in 2012				
Estimated numbers (thousands)	Incidence (Cases)	Mortality (Death)	mortality Incidence ratio	5-year prevalence
World	1,671	522	0.31	6,232
More developed regions	788	198	0.25	3,201
Less developed regions	883	324	0.37	3,032
WHO Africa region (AFRO)	100	49	0.49	318
WHO Americas region (PAHO)	408	92	0.23	1,618
WHO East Mediterranean region (EMRO)	99	42	0.42	348
WHO Europe region (EURO)	494	143	0.29	1,936
WHO South-East Asia region (SEARO)	240	110	0.46	735
WHO Western Pacific region (WPRO)	330	86	0.26	1,276
IARC membership (24 countries)	935	257	0.27	3,591
United States of America	233	44	0.19	971
China	187	48	0.26	697
India	145	70	0.48	397
European Union (EU-28)	362	92	0.25	1,444

(ที่มา : <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>)⁽¹⁾

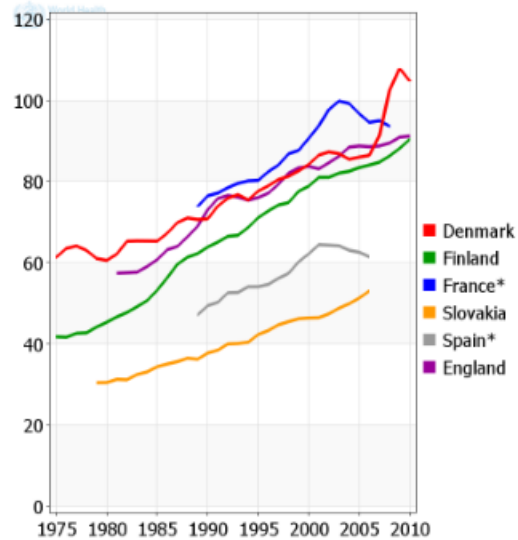
แผนภูมิที่ 1 Incidence Rate (ASR (W) per 100,000) and Mortality rate of Female Breast Cancer



(ที่มา : <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>) ⁽¹⁾

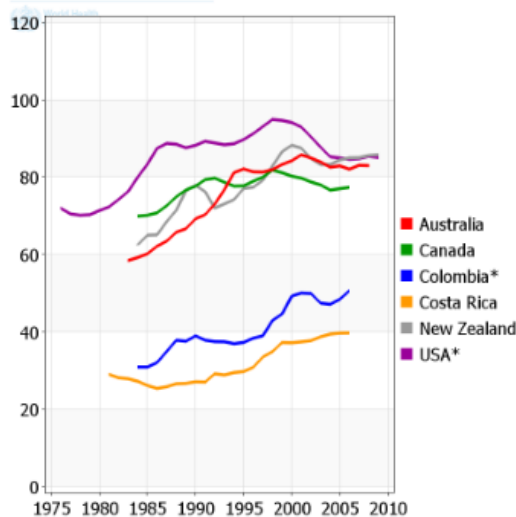
Trend in incidence of female breast Cancer in selected Countries (Age Standardized Rate (W) per 100,000

จากข้อมูลตั้งแต่ปี 1975-2010 จะพบว่าอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมของประเทศต่างๆเพิ่มสูงขึ้น และแนวโน้มดังกล่าวเกิดขึ้นทุกภูมิภาคทั่วโลก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยยุโรปจะพบอุบัติการณ์สูงที่สุด ตั้งแต่ 30-60 ต่อแสนประชากรในปี 1975 เป็น 50-105 ต่อแสนประชากรในปี 2010 โดยประเทศ Denmark มีอุบัติการณ์สูงที่สุด แถบ America & Australia เพิ่มจาก 30-70 ต่อแสน ในปี 1975 เป็น 40-85 ต่อแสน ในปี 2010 สำหรับทวีป Asia อุตการณ์ต่ำ ในช่วง 10-50 ต่อแสนในปี 1985 เพิ่มขึ้นเป็น 25-60 ต่อแสนในปี 2005 โดยประเทศ Philippines มีอุบัติการณ์สูงที่สุด ส่วนไทยอุบัติการณ์ 10 ต่อแสนในปี 1985 และเพิ่มเป็น 25 ต่อแสนในปี 2005



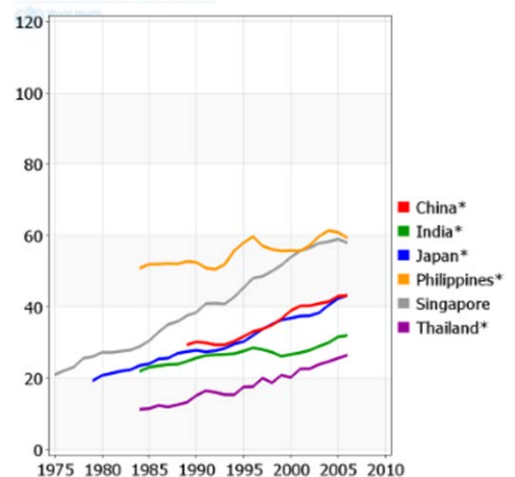
แผนภูมิที่ 2 Trend in incidence of female breast Cancer in selected Countries (Age Standardized Rate (W) per 100,000)

(ที่มา : <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>) ⁽¹⁾



แผนภูมิที่ 3 Trend in incidence of female breast Cancer in Australia, Canada, Colombia, Costa Rica, New Zealand และ USA (Age standardized Rate (W) per 100,000)

(ที่มา : <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>) ⁽¹⁾

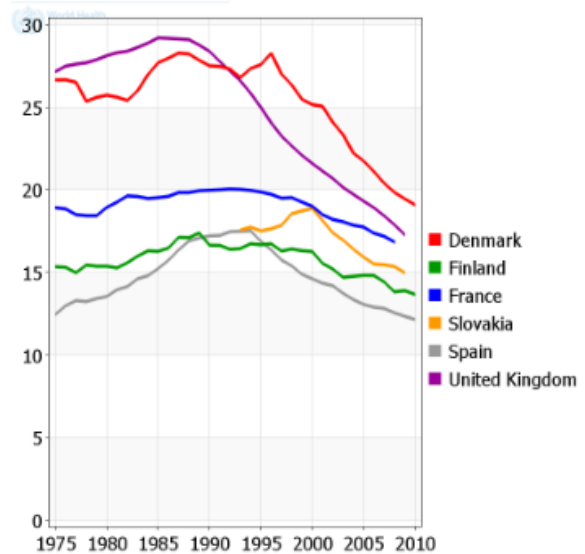


แผนภูมิที่ 4 Trend in incidence of female breast Cancer in Asia (Age Standardized Rate (W) per 100,000)

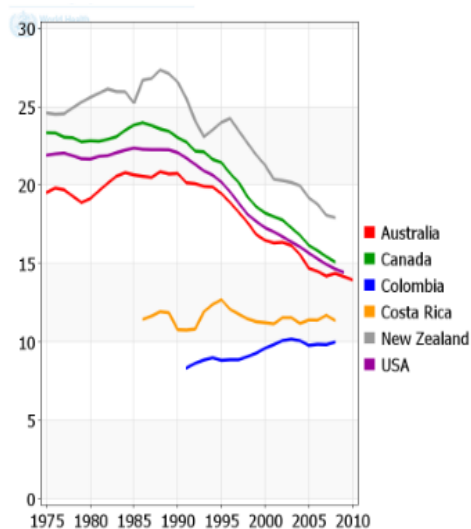
(ที่มา : <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>) ⁽¹⁾

Trend in mortality of female breast Cancer in selected Countries (Age Standardized Rate (W) per 100,000

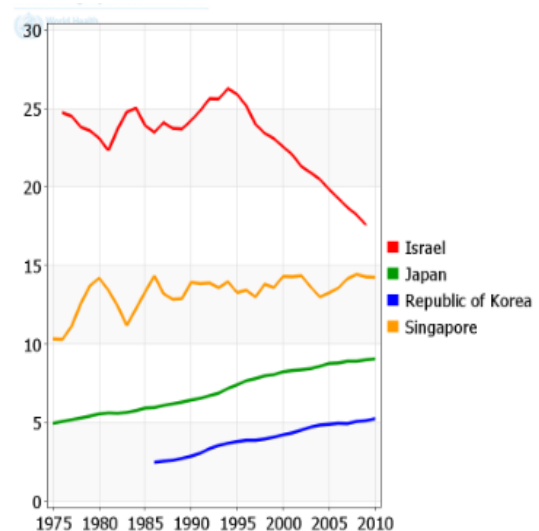
แนวโน้มของอัตราการตายจากมะเร็งเต้านมขึ้นกับภูมิภาค โดยประเทศใน ยุโรป และ America & Australia มีแนวโน้มลดลง ส่วนประเทศใน Asia ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ยกเว้นประเทศ Israel การลดอัตราการตายน้น ปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือและการตรวจพบมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรก รองลงมาคือ มาตรฐานของการรักษาและการเข้าถึงบริการ โดยประเทศที่มีมาตรฐานและการเข้าถึงบริการดี การตรวจพบมะเร็งเต้านมในระยะ 0-1 นั้นอัตราการรอดชีวิตใน 5 ปี เกือบร้อยละ 100 และอัตราการรอดชีวิตจะลดลงตามลำดับในกรณีที่เป็นมะเร็งเต้านมระยะ 2,3,4



แผนภูมิที่ 5 Trend in mortality of female breast Cancer in Europe (Age Standardized Rate (W) per 100,000 (ที่มา : <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>) ⁽¹⁾



แผนภูมิที่ 6 Trend in mortality of female breast Cancer in Australia (Age Standardized Rate (W) per 100,000 (ที่มา : <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>) ⁽¹⁾



แผนภูมิที่ 7 Trend in mortality of female breast Cancer in Asia (Age Standardized Rate (W) per 100,000 (ที่มา : <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>) ⁽¹⁾