



2019 康健癌症論壇

蛻變 新人生

癌症終生管理

【下午場】

乳癌的終生管理



陳訓徹

長庚紀念醫院顧問級主治醫師

乳癌的終生管理

陳訓徹

長庚紀念醫院教授級主治醫師

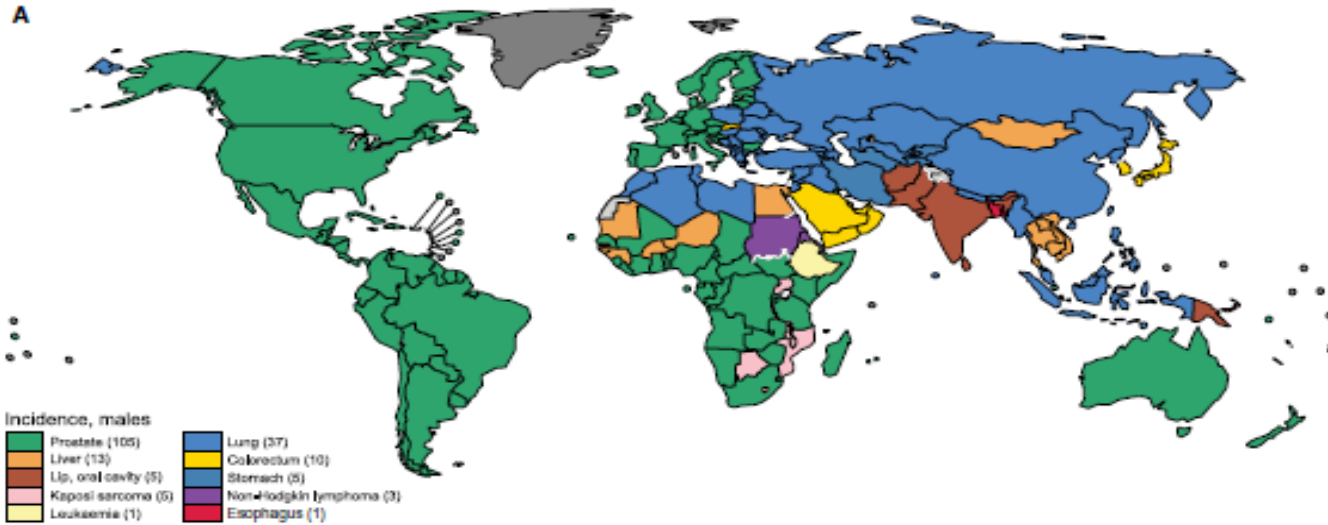
乳房外科，乳癌治療中心 長庚紀念醫院林口總院

台灣乳房醫學會前理事長(2002~2004)

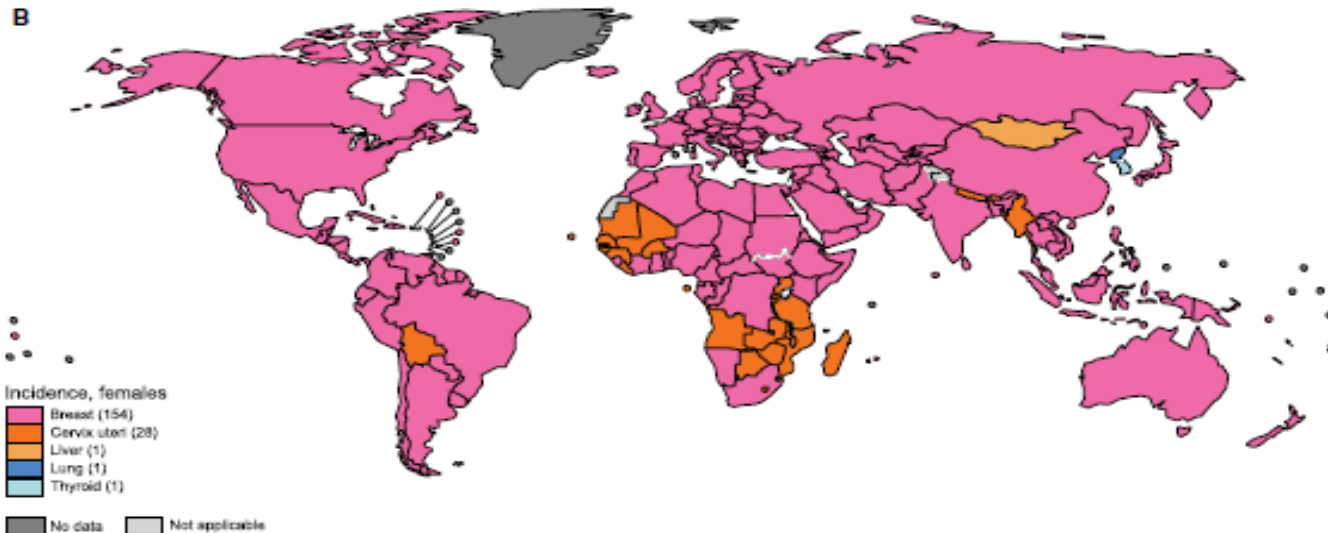
中華民國醫用超音波學會前理事長(2010~2012)

台灣乳房腫瘤手術暨重建醫學會前理事長(2017~2019)

全球癌症發生率 2019 康健癌症趨勢論壇



Global Maps
Presenting the Most
Common Type of
Cancer Incidence in
2018



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data source: Globocan 2018
Map production: IARC
World Health Organization



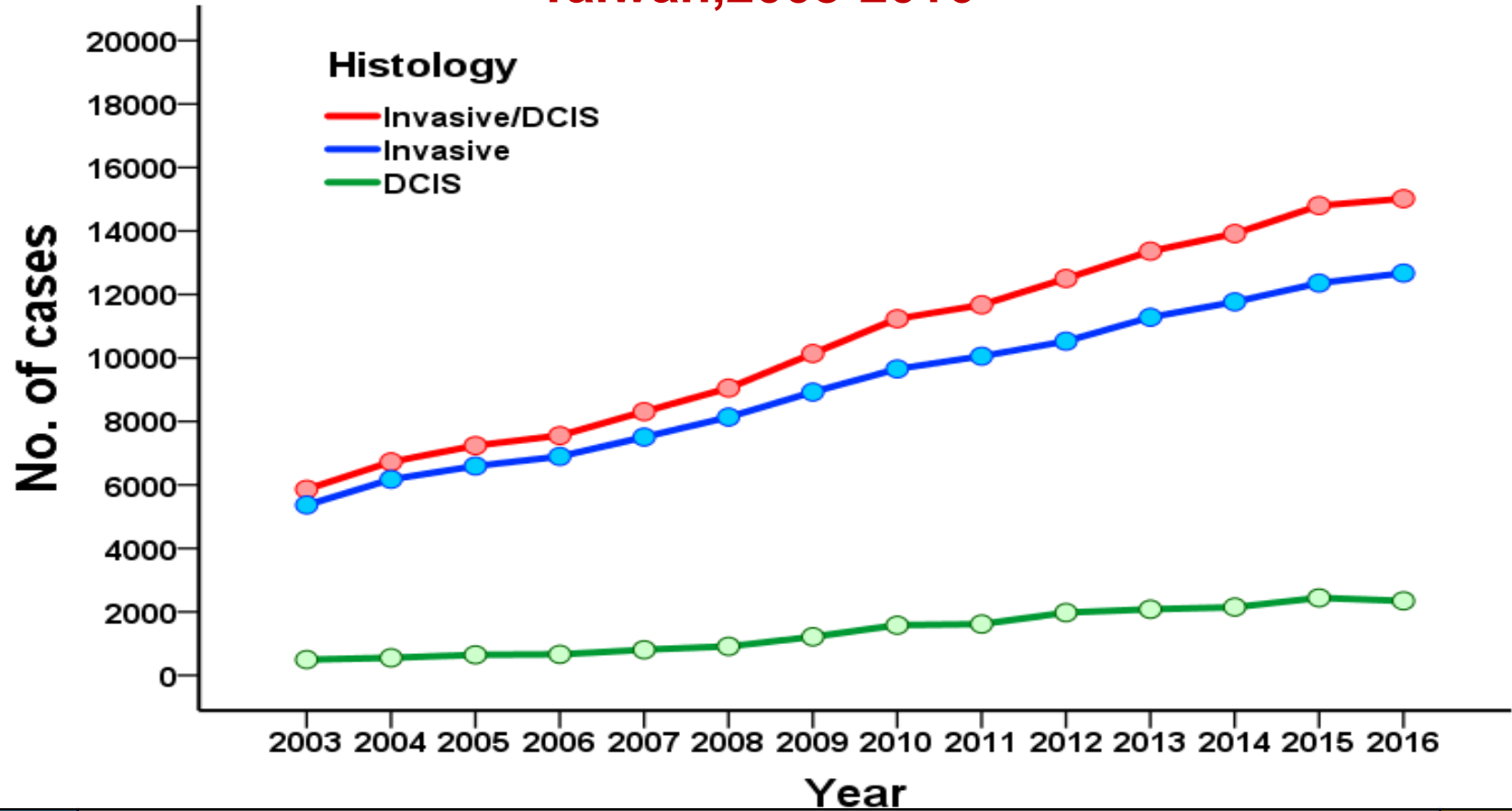
台灣女性乳癌發生率(每10萬人口)

Trends of Prevalence Rate of Female Cancer in Taiwan (per 100,000)

Original site	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1.Breast	5,861 (45.89)	6,727 (51.45)	7,240 (53.97)	7,555 (54.75)	8,308 (58.78)	9,049 (62.38)	1,0140 (68.02)	11,234 (73.45)	11,672 (74.63)	12,501 (78.32)	13,362 (81.90)	13,918 (83.79)	14,801 (87.54)	15,018 (86.74)
DCIS	-	551 (3.84)	646 (4.78)	660 (4.75)	806 (5.69)	913 (6.31)	1,214 (8.11)	1,579 (10.29)	1,616 (10.35)	1,976 (12.39)	2,081 (12.82)	2,149 (13.05)	2,441 (14.55)	2,346 (12.98)
IDC	-	6,176 (43.75)	6,594 (49.19)	6,895 (49.99)	7,502 (53.09)	8,136 (56.07)	8,926 (59.91)	9,655 (63.16)	10,056 (64.28)	1,0525 (65.93)	11,281 (69.07)	11,769 (70.74)	12,360 (72.99)	12,672 (72.99)
2.Colon	3,624 (29.33)	4,193 (32.75)	4,250 (31.97)	4,612 (33.32)	4,471 (31.05)	4,727 (31.54)	5,584 (36.10)	6,239 (39.04)	6,375 (38.29)	6,966 (40.56)	7,693 (43.09)	8,021 (43.49)	7,946 (42.13)	8,006 (41.06)
3. Trachea/ bronchus/ lung	2,392 (19.37)	2,607 (20.37)	2,750 (20.67)	2,993 (21.50)	3,165 (21.96)	3,318 (22.26)	3,909 (25.18)	3,921 (24.29)	4,127 (24.83)	4,632 (26.93)	4,693 (26.36)	5,190 (28.30)	5,581 (29.32)	6,054 (31.17)
4.Cerivx	4,908 (38.73)	6,382 (49.06)	5,775 (43.57)	5,594 (41.15)	5,252 (37.92)	5,024 (35.54)	5,311 (36.83)	5,017 (34.15)	4,998 (33.60)	4,826 (32.07)	4,683 (30.68)	4,428 (28.87)	4,402 (28.45)	4,252 (27.48)
CIS	2,847 (22.37)	4,090 (31.52)	3,798 (28.83)	3,766 (27.97)	3,503 (25.69)	3,299 (23.77)	3,515 (24.96)	3,337 (23.34)	3,325 (23.09)	3,259 (22.47)	3,104 (21.21)	2,976 (20.37)	2,917 (19.82)	2,820 (17.32)
Invasive	2,061 (16.37)	2,292 (17.53)	1,977 (14.74)	1,828 (13.18)	1,749 (12.23)	1,725 (11.78)	1,796 (11.87)	1,680 (10.81)	1,673 (10.51)	1,567 (9.60)	1,579 (9.46)	1,452 (8.50)	1,485 (8.63)	1,432 (8.13)
5.Liver/ ICC	2,651 (21.87)	2,782 (22.08)	2,763 (21.21)	2,932 (21.50)	2,904 (20.50)	3,167 (21.59)	3,337 (21.72)	3,277 (20.57)	3,372 (20.41)	3,502 (20.36)	3,519 (19.70)	3,552 (19.09)	3,539 (18.17)	3,397 (16.80)
* Case number/Age-standardized rates per 100,000 populations ; ICC: Intrahepatic Cholangiocarcinoma														

台灣女性乳癌發生率(每10萬人口) 2019 健康癌症趨勢論壇

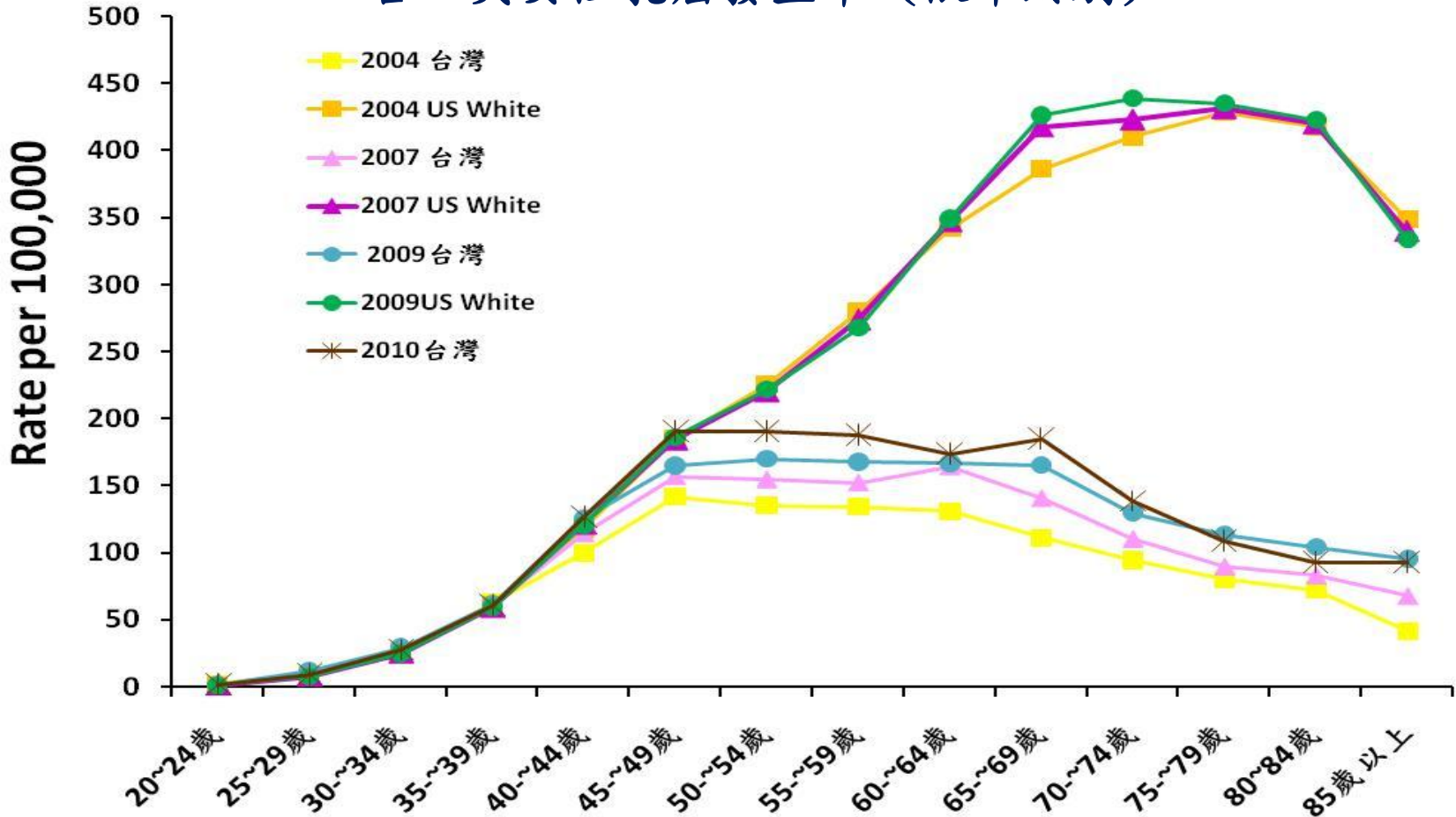
Prevalence of Female Invasive and In Situ Breast Cancer, Taiwan, 2003-2016



	Year														Total
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Invasive/DCIS	5861	6727	7240	7555	8308	9049	10140	11234	11672	12501	13362	13918	14801	15018	148226
Invasive	5366	6176	6594	6895	7506	8136	8926	9655	10056	10525	11281	11769	12360	12672	128634
DCIS	495	551	646	660	806	913	1214	1579	1616	1976	2081	2149	2441	2346	19592

台灣乳癌好發年齡平均比歐美年輕 10 歲

台、美女性乳癌發生率 (依年齡別)



資料來源:

台灣: 癌症登記

美國: United States Cancer Statistics (USCS)

2012 年台灣女性乳癌年齡別發生率(資料僅含侵襲癌)

年齡複分類別	女性總人口數	乳癌人數	發生率 (每10萬人)	美國SEER 2007~2011
0—4歲	472,124	0	0.00	0
5—9歲	509,463	0	0.00	0
10—14歲	650,568	0	0.00	0
15—19歲	776,481	2	0.26	0.2
20—24歲	775,225	11	1.42	1.5
25—29歲	830,809	84	10.11	8.6
30—34歲	1,023,196	285	27.85	26.7
35—39歲	945,898	611	64.59	59
40—44歲	924,215	1,177	127.35	122
45—49歲	939,746	1,772	188.56	188
50—54歲	926,068	1,761	190.16	224
55—59歲	833,060	1,587	190.50	266
60—64歲	659,867	1,260	190.95	346
65—69歲	390,644	758	194.04	420
70—74歲	367,737	557	151.47	430
75—79歲	280,443	342	121.95	443
80歲以上	336,959	318	94.37	774
總 計	11,642,503	10,525	90.40	

女性好發癌症別-依年齡分類（民國96年國建局資料）

年齡	第一好發癌症	第二好發癌症	第三好發癌症
10 ~ 19 歲	白血病 (2.64)	卵巢(1.93)	甲狀腺 (1.67)
20 ~ 29 歲	甲狀腺(8.45)	乳癌(4.48)	卵巢(13.48)
30 ~ 39 歲	乳癌(42.48)	大腸(14.77)	子宮頸(9.15)
40 ~ 49 歲	乳癌(131.30)	大腸(25.85)	子宮頸(22.22)
50 ~ 59 歲	乳癌(150.21)	大腸(59.67)	肺(40.91)
60 ~ 69 歲	乳癌(148.10)	大腸(120.88)	肝(103.08)
> 70 歲	大腸(241.11)	肺(178.53)	肝(171.69)

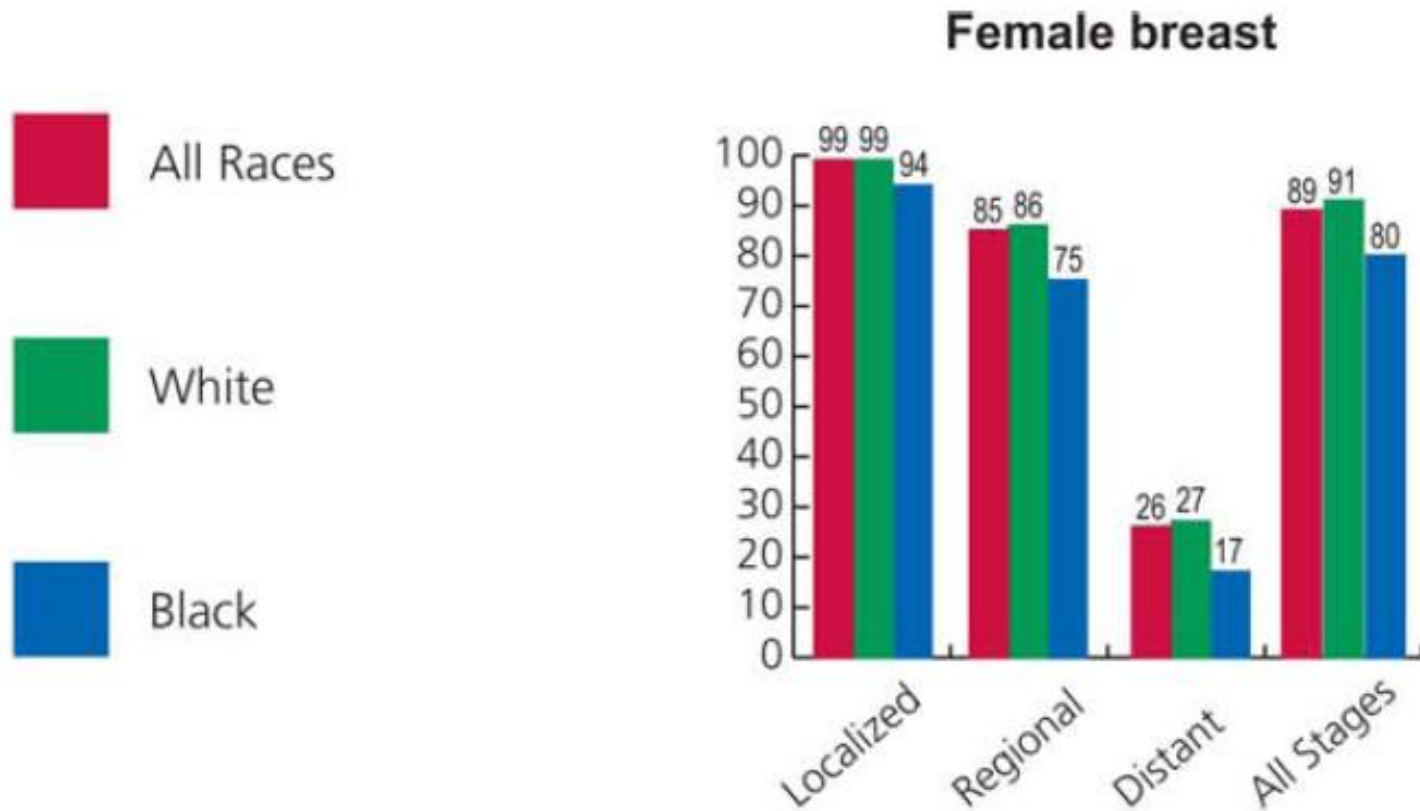


表.乳癌組織動情素及黃體素接受體分佈
Invasive cancer (n=962) (2016年)

Age (yrs)		<35	35-50	>50
		N=45	N=328	N=589
ER,PR status				
ER +	PR +	29(64.5)	238(72.6)	352(59.8)
ER +	PR-	2(4.4)	25(7.6)	82(13.9)
ER-	PR +	0	4(1.2)	9(1.5)
ER-	PR-	13(28.9)	56(17.1)	142(24.1)
Missing		1(2.2)	5(1.5)	4(0.7)

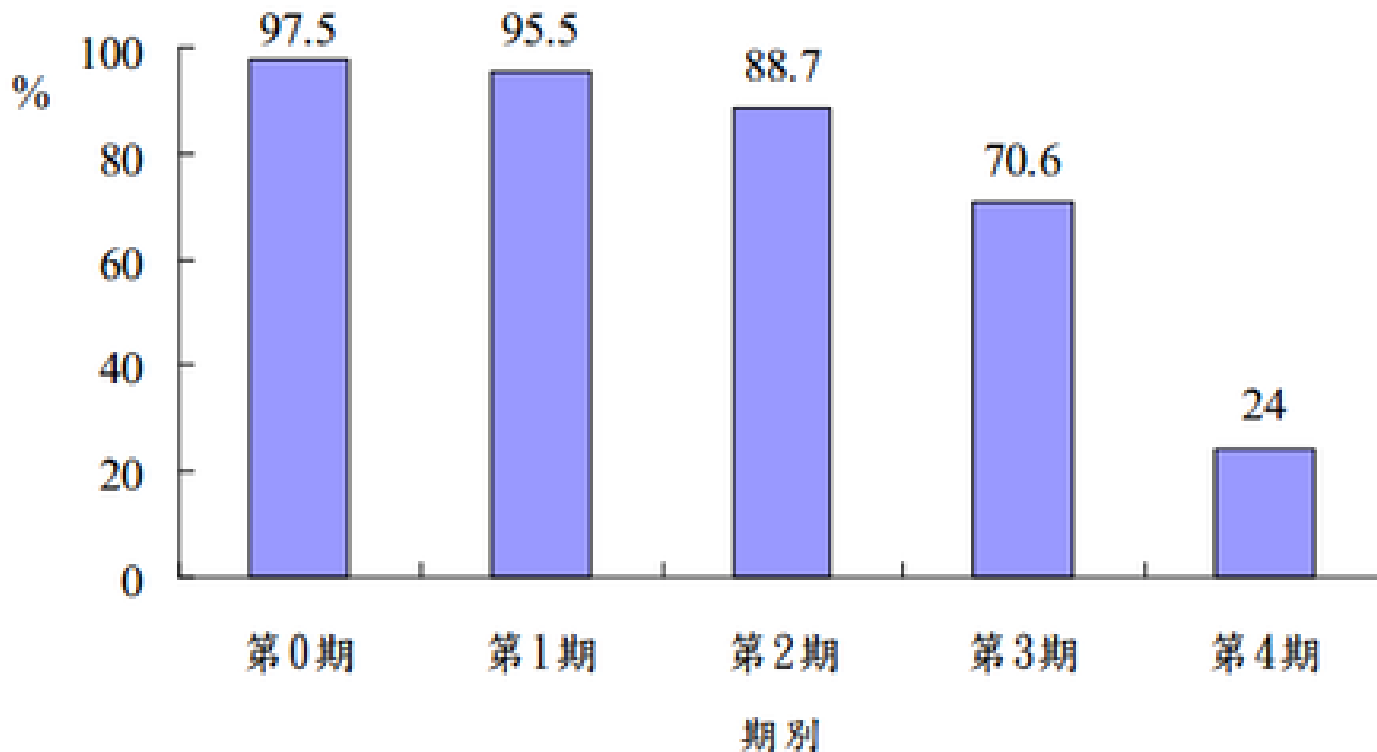
CGMH database 2016

美國乳癌 5 年存活率



台灣乳癌 5 年期別存活率

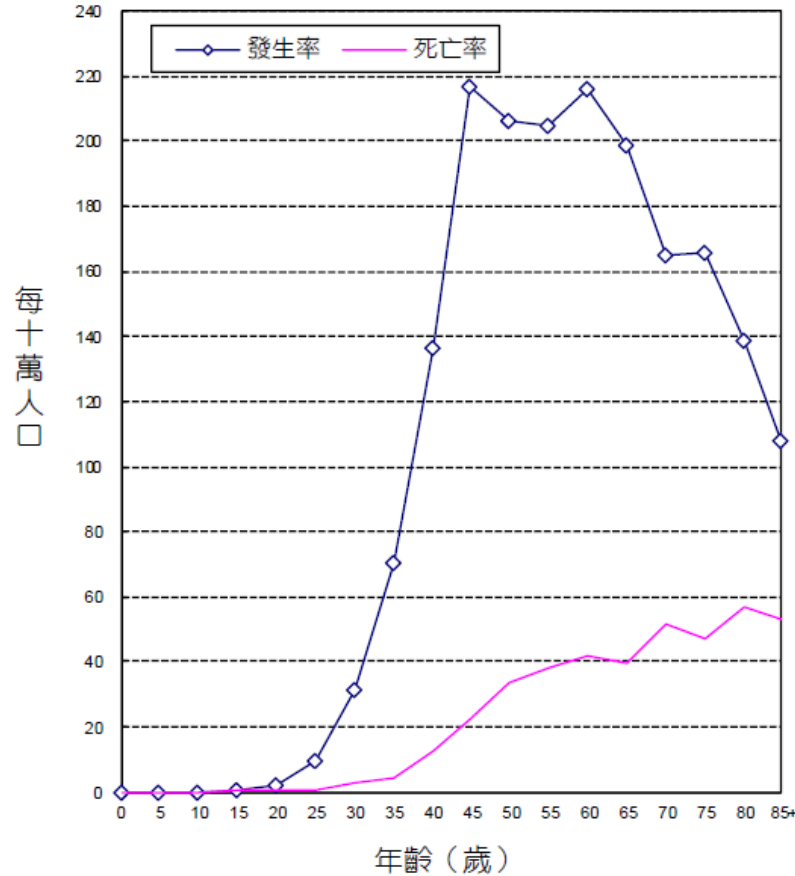
附圖 2 乳癌 5 年期別存活率



資料來源:癌症登記資料(分析 2006-2010 年醫院申報癌症之期別 5 年存活率資料)

衛生福利部國民健康署

乳癌發生率與死亡率 105年登記報告



女性乳房年齡別發生率與死亡率，
民國 105 年

美國癌症的勝利者及帶病者

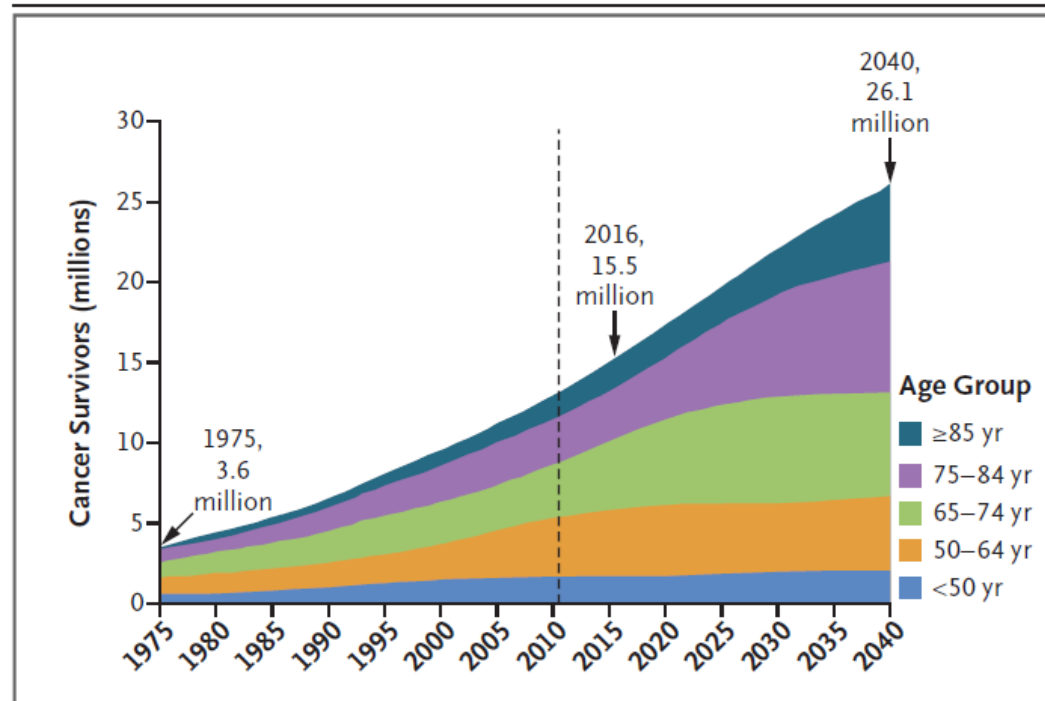


Figure 1. Changing Demographic Characteristics of Cancer Survivors in the United States.

Shown is the number of cancer survivors according to age group, starting in 1975, when there were 3.6 million cancer survivors, and projected to 2040, with an estimated 26.1 million survivors. The vertical broken line at 2011 indicates the year when the first baby boomers (a population born between 1946 and 1964) turned 65 years old. Data are from Bluethmann et al.¹

台灣乳癌發生率與死亡率

➤ 2016年發生人數:12671人(107.2/10萬粗率)

➤ 2016年死亡人數:2176人(20.1/10萬粗率)

➤ 乳癌存活者: 人(預估182,907人)

乳癌勝利者: 人

乳癌帶病者: 人

美國(2016):發生人數:246,660

乳癌存活者:3,560,570

乳癌存活者(2026)(預估):4,571,210

乳癌的勝利者及帶病者

- 勝利者(Survivors): 經過治療痊癒者
- 帶病者: 經治療後，復發未痊癒者
(Survival with metastasis)

乳癌治療後的長期晚期影響

長期影響(Long term effects)

- 慢性疼痛
- 懷孕, 性生活不良
- 週邊神經麻痺
- 疲倦
- 睡眠品質不良
- 新陳代謝症狀
- 骨質流失
- 認知退化
- 心臟損傷

晚期影響(Late effects)

- 骨質疏鬆. 骨折
- 子宮內膜瘤
- 白血病(MLS. Leukemia)
- 化療導致
- 肉瘤(電療引起)

乳癌勝利者需面對的問題

- 體能的維護
- 情緒的控制
- 年齡老化的隱憂
- 乳癌後期照顧
- 預防其他疾病或癌症發生
- 經濟負擔

乳癌帶病者需面對的問題

- 當期治療帶來的副作用
- 尋求更有效的治療
- 預防其他疾病或癌症發生
- 照顧者的溝通
- 經濟負擔

乳癌勝利者、帶病者-通則

➤ 檢查不要超越常規：

▲ 每年一次乳攝(或超音波)，有家族史或BRCA1/2突變者才需要接受核磁共振檢查。

▲ 不須固定抽血、電腦斷層及骨頭掃瞄檢查

➤ 多注意身體的變化、症狀

乳癌病人年齡、追蹤模式與輻射劑量

Table 1 Effective Radiation Doses Among Procedures in Survivors of Breast Cancer

Imaging Procedure	Effective Dose, mSv ¹⁹⁻²²	
	Average Effective Dose	Range Reported in Published Data
Mammography	0.4	0.1-0.6
Chest CT scan	7.0	4.0-18.0
Abdomen CT scan	8.0	3.5-25.0
Whole body bone scintigraphy	6.3	6.0-7.0
PET-CT scan	22.0	13.0-31.0
MUGA scan	10.0	8.0-12.0

Abbreviations: CT = computed tomography; mSv = millisieverts; MUGA = multigated acquisition; PET = positron emission tomography.

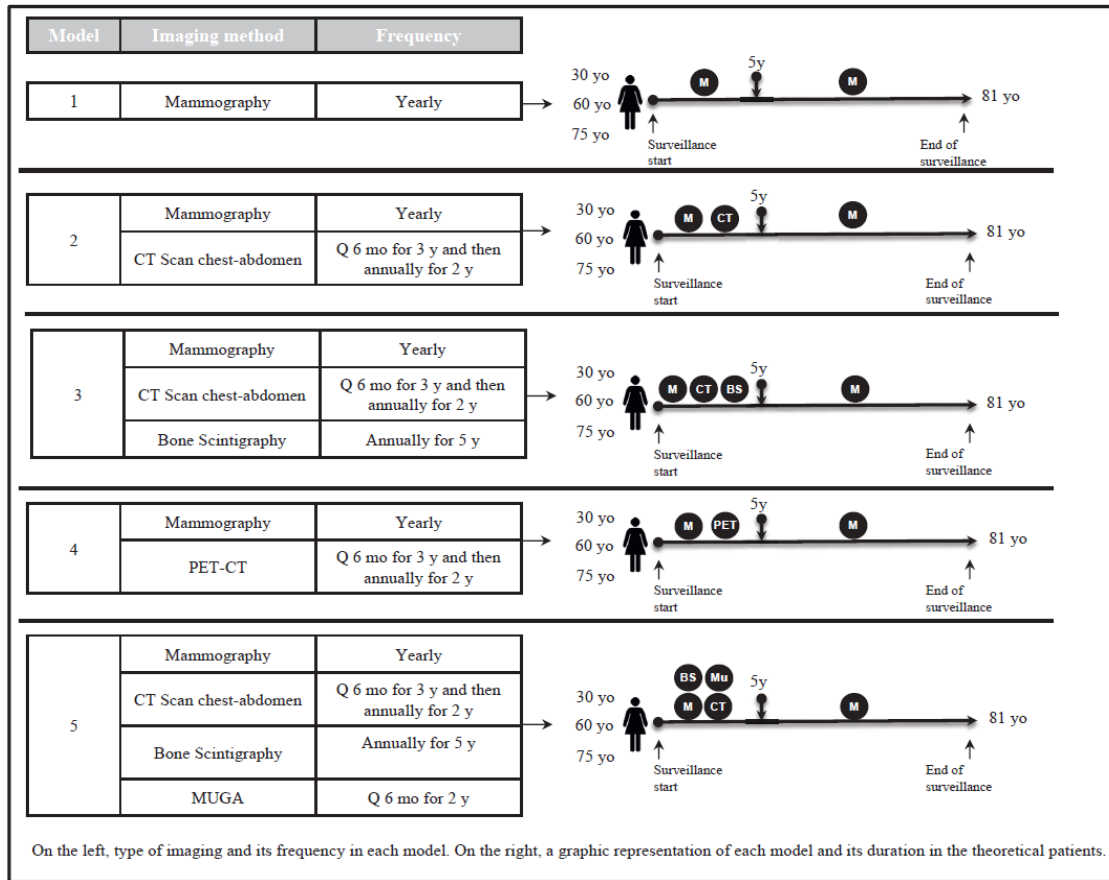
放射線劑量與乳癌

	傳統乳房攝影 (數位式攝影)	Breast specific Gamma Imaging (BSGI)	Positron emission mammography (PEM)
Gland radiation doses (mGy)	3.7-4.7mGy	740 - 1100 MBq (20 - 30 mCi)	370 MBq (10 mCi)
Effective doses	0.44~0.56mSV	6.2mSV	9.4mSV
LAR* of fatal Breast Cancer			
Screening once at Age 40	1.3-1.7/100,000	23-30/100,000	23/100,000
Annual screening 40-80yrs	20-25/100,000	-	-
Hendrick R. E, et.al <i>Radiology</i> 2010			

*LAR: Lifetime attributable risk

乳癌病人年齡、追蹤模式與輻射劑量

Figure 1 Description of Surveillance Models



輻射劑量與癌症發生率

Table 2 Lifetime Cumulative Effective Dose and Lifetime Attributable Cancer Risk for Each Model

Surveillance Approach				Lifetime Cumulative Effective Dose, mSv	Mean Lifetime Attributed Cancer Risk, /100,000	
Model	Imaging Method	Frequency	Age at Surveillance Start		(90% Uncertainty Range)	
1	Mammography	Yearly	30	20.4	158.0 (86.9-242.0)	
			60	8.4	37.2 (21.4-60.3)	
			75	2.4	6.2 (3.3-10.4)	
2	Mammography	Yearly	30	140.4	1790.0 (1060.0-2690.0)	
	Chest-abdomen CT scan		Every 6 months × 3 years, then yearly × 2 years	60	128.4	857.0 (503.0-1350.0)
				75	122.4	356.0 (211.0-552.0)
3	Mammography	Yearly	30	171.9	2190.0 (1280.0-3530.0)	
	Chest-abdomen CT scan		Every 6 months × 3 years, then yearly × 2 years	60	159.9	1060.0 (603.0-1640.0)
	Bone scintigraphy		Yearly × 5 years	75	153.9	444.0 (253.0-733.0)
4	Mammography	Yearly	30	196.4	2690.0 (1650.0-4010.0)	
	PET-CT		Every 6 months × 3 years, then yearly × 2 years	60	184.4	1310.0 (802.0-1990.0)
				75	178.4	544.0 (322.0-834.0)
5	Mammography	Yearly	30	211.9	2700.0 (1580.0-4180.0)	
	Chest-abdomen CT scan		Every 6 months × 3 years, then yearly × 2 years	60		
	Bone scintigraphy		Yearly × 5 years	75	199.9	1330.0 (792.0-2080.0)
	MUGA scan	Every 6 months × 2 years		193.9	567.0 (334.0-910.0)	

Abbreviations: CT = computed tomography; mSv = millisieverts; MUGA = multigated acquisition; PET = positron emission tomography.

手術導致的副作用

- 乳房手術：傷口疼痛、外觀
- 整型手術：美觀、莢膜、大細胞淋巴瘤
- 腋下淋巴手術：淋巴水腫、發炎

乳癌勝利者、帶病者- 淋巴水腫的避免與照顧

➤ 日常生活中如何避免淋巴水腫產生

1. 避免穿戴太緊身及單手提袋太重物品
2. 久坐不動
3. 避免皮膚有傷口或感染
4. 避免直接日曬

➤ 預防術後淋巴水腫

一、術後1-2天：手肘之屈曲、伸展及握拳運動

二、手術後3-7天可從事的運動：1. 肩膀繞圈 2. 肩胛收縮

三、手術7天後：

1. 舉棒操
2. 手肘運動
3. 伸展雙臂
4. 肩胛骨伸展運動
5. 腰部側彎

淋巴水腫的分級與處置

淋巴水腫依程度不同分成3期

➤ 輕微水腫(第一期), 兩手手圍相差小於4公分;

處理方法:

用手指去按壓重點在於” 緩、輕、淺”

1. 頸部淋巴結打開
2. 雙側腋下淋巴結打開
3. 前胸淋巴液引流至雙側腋下
4. 一壓一放方式由手掌往腋下方向按摩，做10次

淋巴水腫的分級與處置

- 中度水腫第二期，兩手手圍相差4~6公分

處理方法：使用彈性繃帶或穿戴壓力手套

- 嚴重水腫第三期，兩手手圍相差大於6公分，皮膚變得很硬很厚

處理方法：外科手術治療

短期藥物治療與短、長期副作用

➤ 短期：

➤ 後期：

1. 心衰竭

2. 周邊神經麻痺

3. 第二種癌症

4. 生活調適：

環境適應

性生活改變

體重增加

經濟壓力

乳癌勝利者、帶病者

停經 生育

停經前

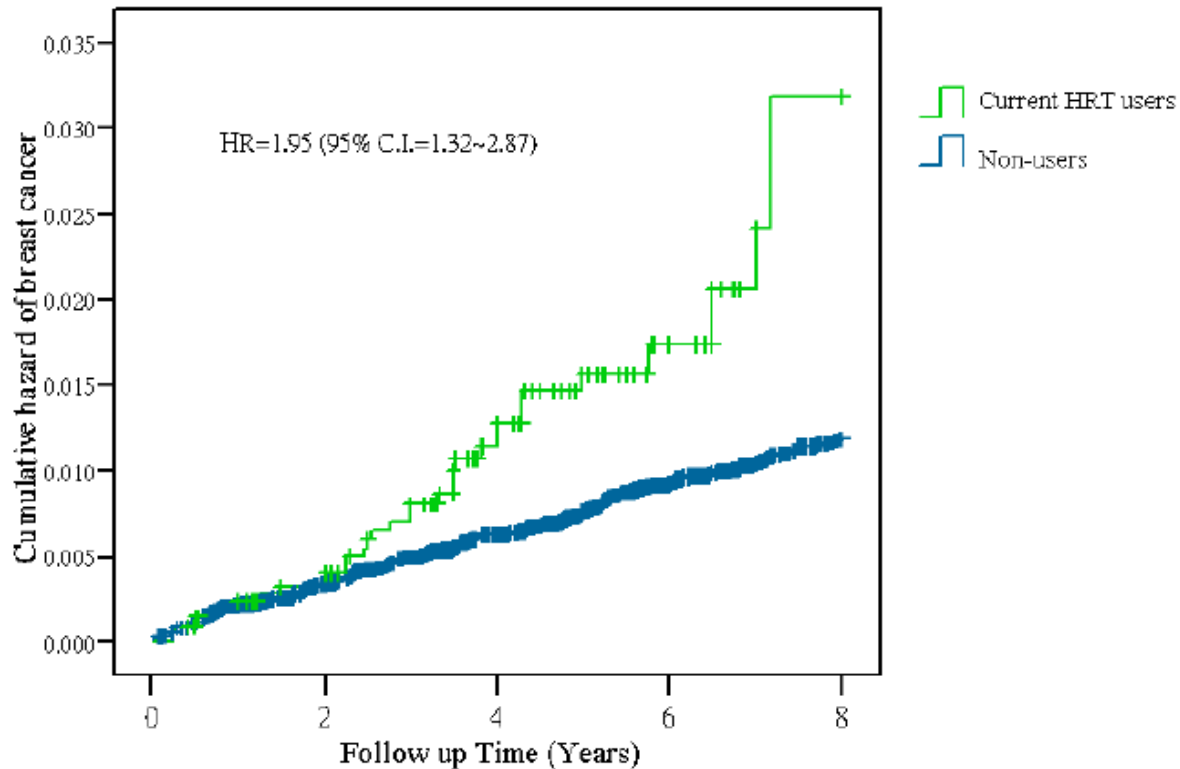
- 生育,再生育的可能:
停止抗荷爾蒙用藥多久之後可以懷孕?
- 性生活的恢復
- 養兒育女

停經後

- 熱潮紅、陰道乾澀
- 補充荷爾蒙的爭議
- 性生活的恢復
 - 使用非荷爾蒙潤滑劑減少陰道乾燥
 - 低濃度雌激素塞劑

(荷爾蒙治療可持續5~10年)

補充荷爾蒙與乳癌關聯性



Jui-Yao Liu *et al* .International Journal of **Environmental Research and Public Health** 2016

荷爾蒙補充療法的替代

1、症狀治療

2、高纖，低脂食物

3、運動

化學治療與體力衰退

- 生活品質：作息的改變
- 營養：化療後便虛胖
- 運動：依體能循序漸進慢慢改善

化學治療與認知功能退化

- 化學治療後：記憶力變差
- 真正原因：放空、焦慮
- 改善：

強迫記憶

寫入記事本

不要與他人隔絕

乳癌勝利者、帶病者-運動

- 運動可降低體內的動情素濃度
- 運動可提高氧氣消耗量(V_{O_2} max)
- 降低死亡與復發率

運動

- 維持日常作息
- 中度運動：每週150分鐘
- 重量運動(強力有氧)：每週75分鐘
- 重力訓練：每週2次

乳癌勝利者、帶病者 心血管疾病的照護

➤ 引起心血管功能異常的藥物與治療：

蔥環類(小紅莓)、賀癌平、賀癌寧及大部份化療藥物、泰莫西芬、芳香還酶抑制劑(AI)

➤ 放射劑

心血管疾病的照護

- 如何追蹤檢查：心超、核醫、Troponin
- 預防藥物： β -抑制劑、ACE-抑制劑
- 復健運動

乳癌勝利者、帶病者

骨骼健康的照護

服用抗荷爾蒙藥物(AI、GnRHana+Tamoxifen)

骨質密度檢查、生活型態改變

T 值>-2.0

持續運動
補充維他命D、鈣片
1至2年作骨密檢查

危險因子(任何其中兩項)

年齡>65歲
T 值<-1.5
抽菸
BMI<20
髖骨骨折家族史
骨折病人
使用類固醇

T 值>-2.0

運動
補充維他命D、鈣片
考慮Denosumab或雙磷
酸鹽製劑
1至2年作骨密檢查

骨質疏鬆的非荷爾蒙治療

1. 運動、陽光
2. 鈣片、Vit D3
3. 雙磷酸鹽製劑 **Clodronate Zometa**
4. 標靶(抗 Rank1 抗體劑)：Denosumab

乳癌病人服用芳香環酶抑制劑的建議 (第一級實證醫學，建議級數A)

➤ 預防骨折：

- 適度運動，增加骨密度，無法預防骨折

- 維他命D及鈣片：

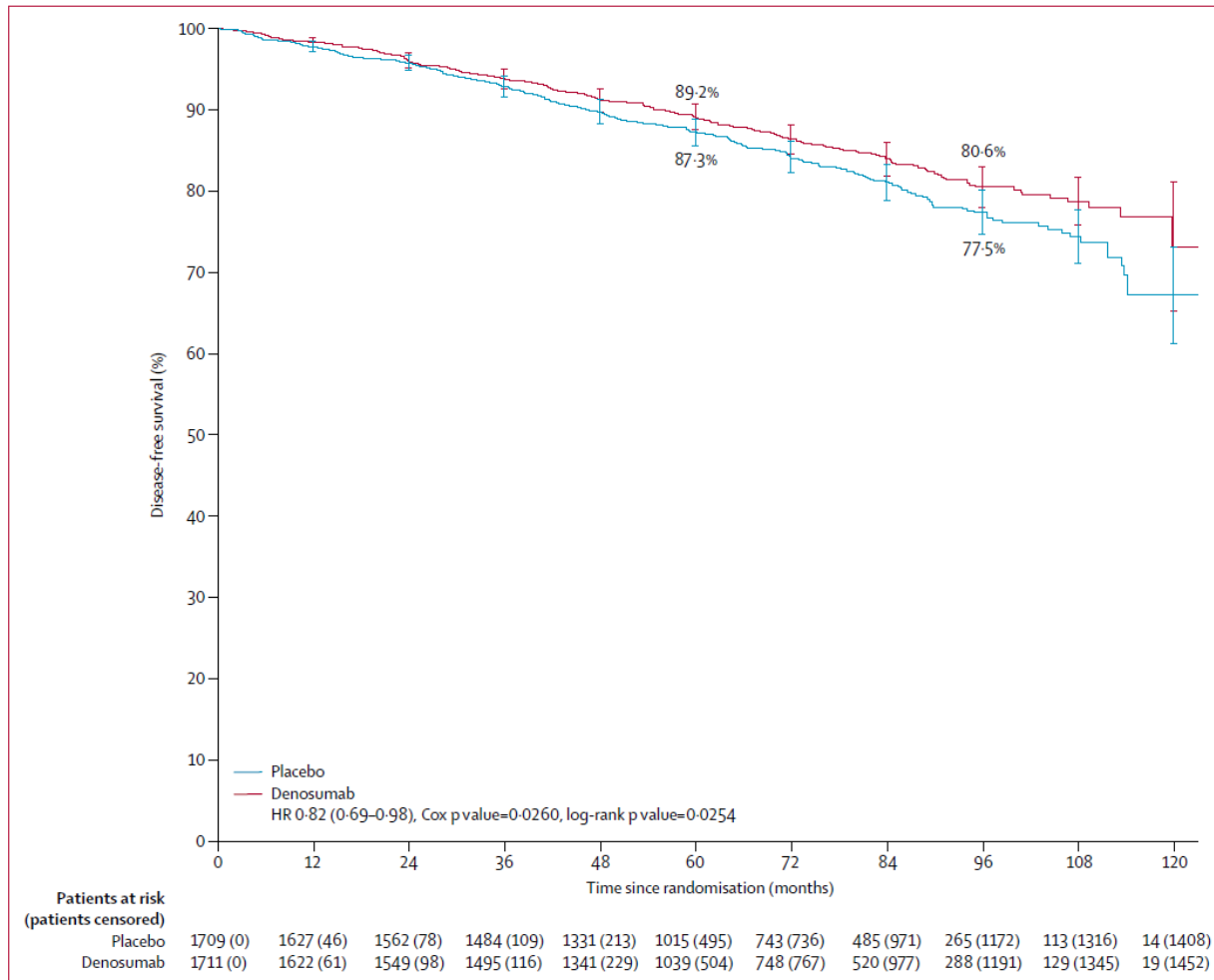
年紀大者，維他命D可提高至2000IU/每天

無法預防骨折

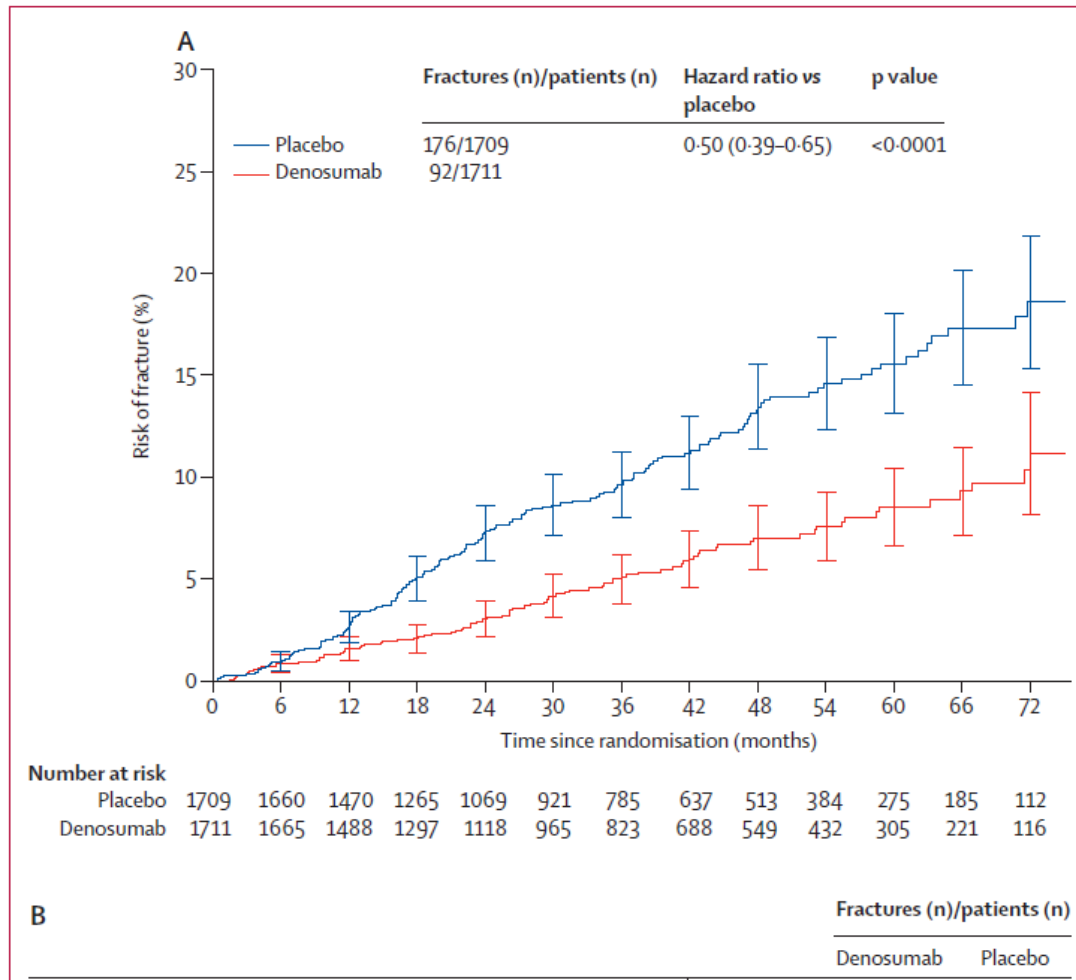
- 雙磷酸鹽，抗Rankl抗體製劑

➤ 預防復發：

- 雙磷酸鹽，抗Rankl抗體製劑



Michael Gnant et al Lancet Oncol 2019



Michael Gnant et al Lancet 2015

基因檢測的需要

- BRCA 1/2
- 多基因檢測
- 乳癌腫瘤基因突變次世代基因定序檢測
- 血液DNA檢測(液體切片)(cfDNA)

乳癌預防三部曲

三時期：

青少年、停經前、停經後

三級預防：

第一級：透過飲食生活型態改變

第二級：透過藥物，手術減少乳癌發生

第三級：篩檢早期發現

婦女乳癌危險因子

2019 康健癌症趨勢論壇

相對危險	因子
>4倍	女性 >65歲 BRCA1、2(+) 一等親有2位乳癌 曾有一側乳癌 緻密乳腺 先前切片有不正常增生
2.1~4倍	一等親有1位乳癌 胸部有大劑量照射 高骨質密度
1.1~2倍	超過30歲懷孕 月經初潮小於12歲 超過55歲停經 未曾懷孕 未曾哺乳 最近有使用口服避孕藥 最近有補充賀爾蒙 肥胖
其他	有子宮內膜癌、卵巢癌病史
	酗酒

乳癌的預防

➤ 第一級：

食物、生活型態的改變

運動與陽光

菸酒遠離

外源性荷爾蒙(WHI研究)

輻射

乳癌的形成

- 遺傳基因: 5~10%，體質肥胖、月經??、外源性荷爾蒙
- 環境影響:

200種化學物質與乳癌發生有關

60種化學物品證實產生乳腺腫瘤

機轉: 細胞分裂改變、內分泌調解阻斷、染色體毒性

化學物品	IARC分類
DES(已不用)	1(對人類屬致癌物)
HRT, medroxyprogesterone	1
環氧乙烷(洗滌製藥、印染)	1
抽菸	1
DDT	2B(對人類屬可能致癌物)
氯乙烯、戴奧辛	1
砷	1

環境與毒素乳癌

- DDT
- 戴奧辛(Dioxin)
- 空氣汙染, 危險比例:2.14~5.0
- 工作場所汙染(溶劑、汽油), 危險比例:1.42~3.31

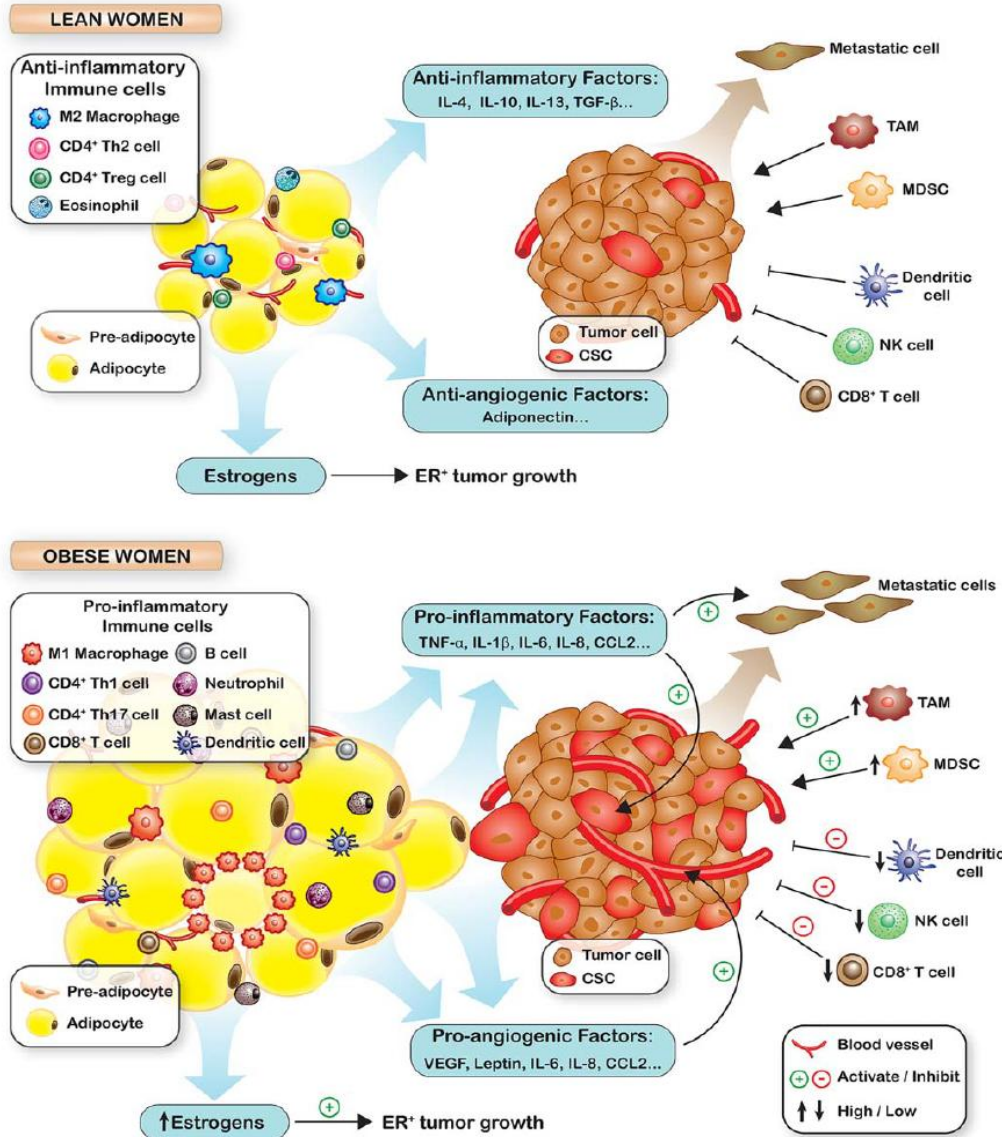
肥胖(Obesity)與乳癌的發生

- 定義: BMI ≥ 30 kg/m²(代謝症候群)
- 肥胖與停經前乳癌:
 - BMI > 31 kg/m²: ≤ 21 kg/m², 危險比例(HR): 0.54
 - NSABP P-1研究: 肥胖危險比例(HR): 1.70
 - BMI高者: 較多三陰性乳癌(CASH研究)及發炎性乳癌
- 肥胖與停經後乳癌:
 - BMI > 31 kg/m², 危險增加30%
 - 每增加5kg/m², 危險增加30%
 - 肥胖者, 動情素受體陽性乳癌增加39%(服用荷爾蒙者)
 - 發炎性乳癌增加3倍

肥胖與乳癌預後

- 肥胖與乳癌死亡率:停經後增加34%
- NSABP B-14:肥胖增加,受體陽性者疾病再發率:31%
- 動情素受體陽性與肥胖:無定論

肥胖與乳癌關連



糖化終產物

(Advanced Glycation End Products , AGEs)

- 糖化終產物使動情素受體陽性細胞磷酸化，產生對 Tamoxifen 抗藥性
- 改善飲食及運動可能可降低 AGEs，改善存活率
- 減少 AGEs 的飲食：
 - 減少甜食加工食物
 - 減少燒烤、油炸食物
 - 減少含糖飲料

乳癌病人如何掌握機會變成勝利者

勝利者(無病存活)的條件

- 疾病本身
 - 腫瘤分期(TNM)
 - 腫瘤分子特性
 - 自生條件(年齡、共病)
- 治療
 - 最適宜、更新的治療
 - 參加研究計畫
- 把握先機
 - 及時治療
 - 完整治療
- 改變生活型態

康健

For a better life

最值得信賴的健康生活平台



最即時的健康大小事
最好用的生活常識

加入康健LINE好友



最即時的健康新知
最實用的生活Tips

加入康健FB粉絲團

 康健知識庫

<https://kb.commonhealth.com.tw/>

大人好物

<https://shop.commonhealth.com.tw/>

大人社團

<https://club.commonhealth.com.tw/>