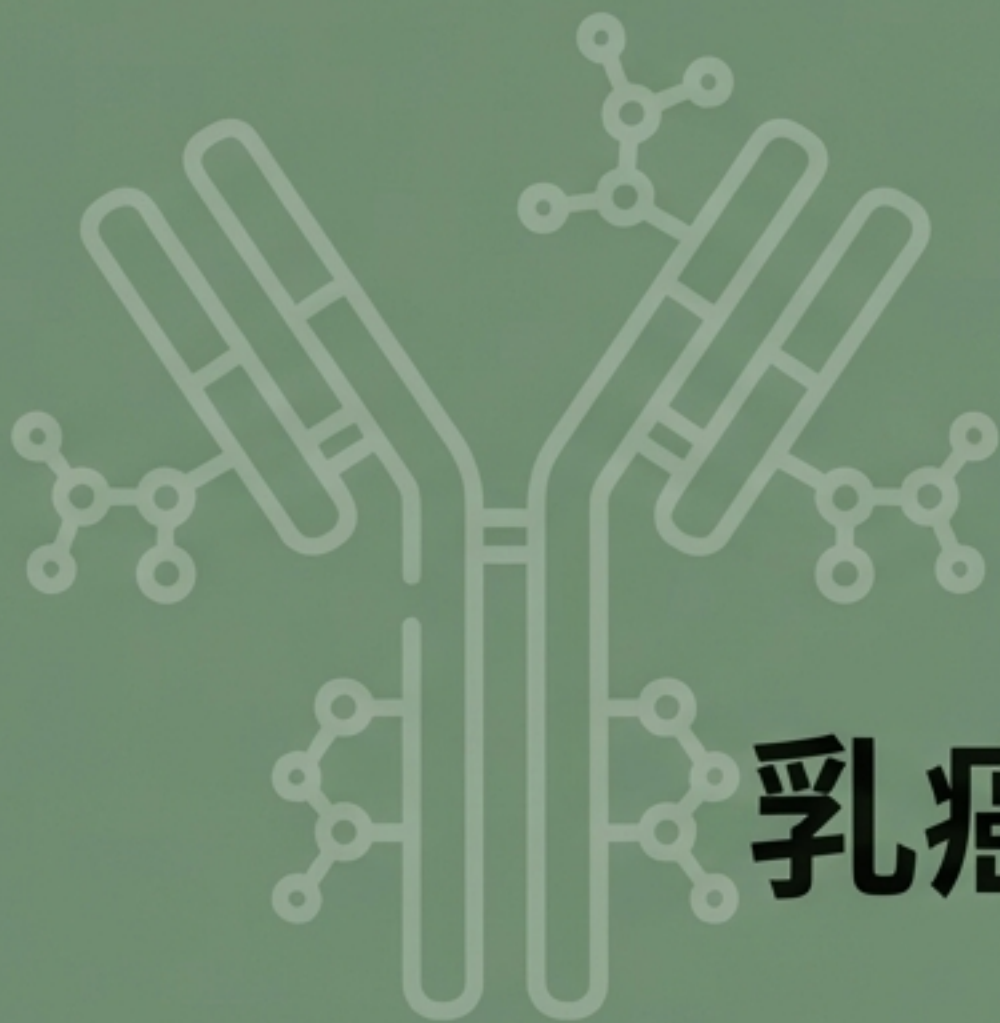
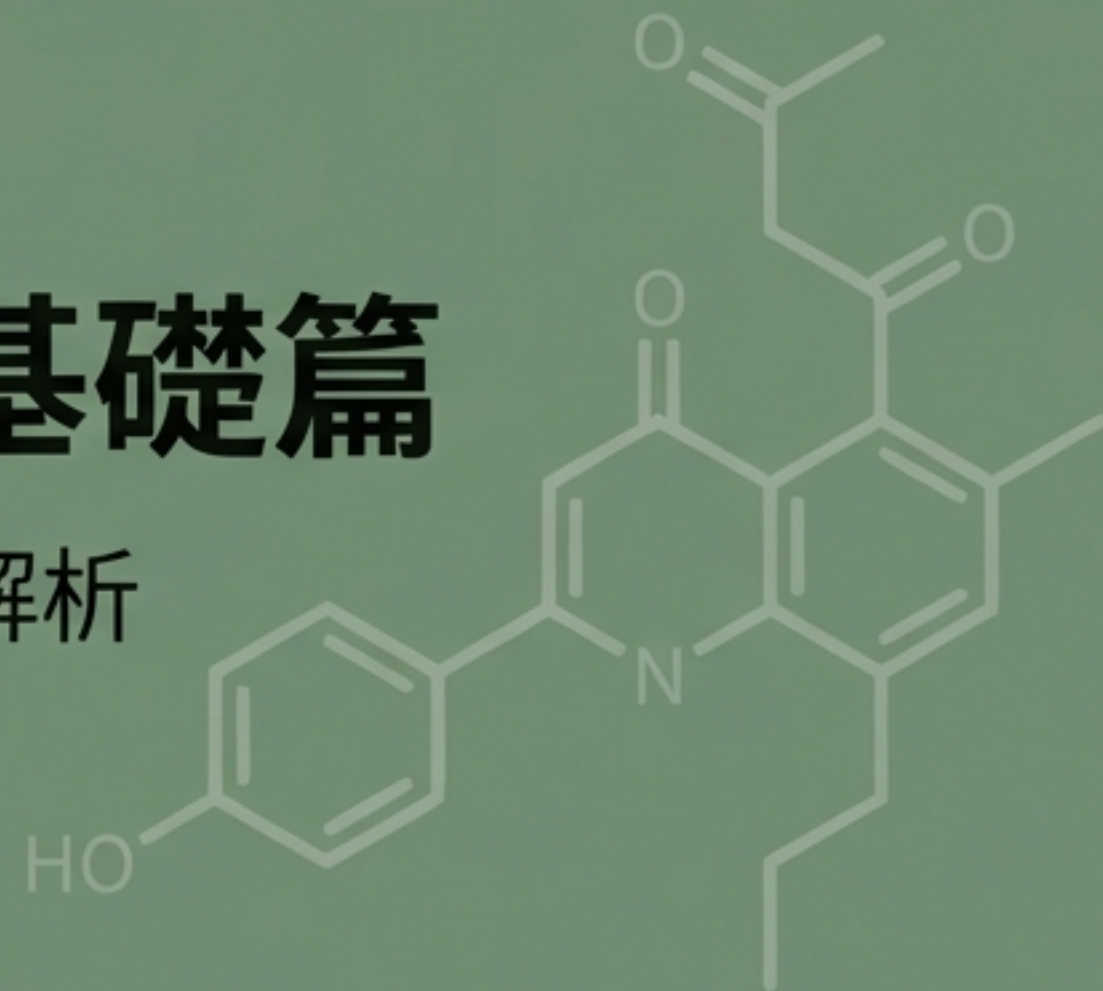




# 乳癌診療專業指引：基礎篇

從流行病學到預防策略的全面解析



作者: 癌症資訊雜貨店與BCOP圖書會  
製作年月份: 2025年5月

# 今日議程：建構乳癌診療的核心知識框架

1

## 宏觀視角 | 流行病學與疾病定義

深入了解乳癌在全球與台灣的影響力，並掌握其分類基礎。

2

## 臨床評估 | 分期、預後與症狀

連結病理報告與病患的真實樣貌，從TNM分期系統到臨床警訊。

3

## 治療影響 | 生活品質與副作用管理

探討治療後常見的長期影響，如淋巴水腫、骨質健康與熱潮紅的實證管理策略。

4

## 風險溯源 | 關鍵風險因子與遺傳

探究乳癌的成因，聚焦BRCA基因突變的多重臨床角色。

5

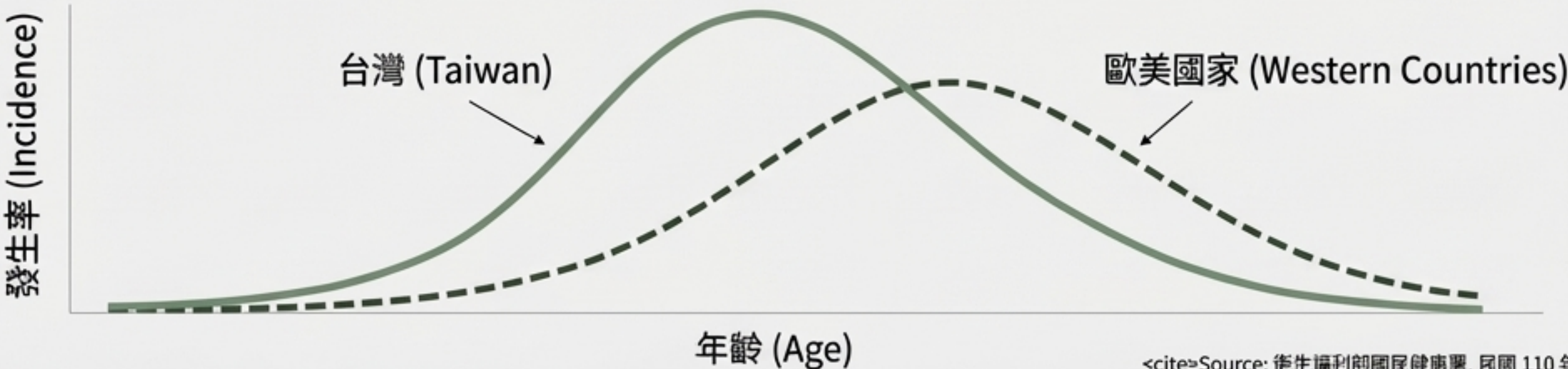
## 前瞻防禦 | 篩檢與預防策略

掌握早期發現與風險降低的實證策略，包含篩檢工具比較與預防性用藥指引。

# 乳癌流行病學：全球趨勢與台灣現況的關鍵差異

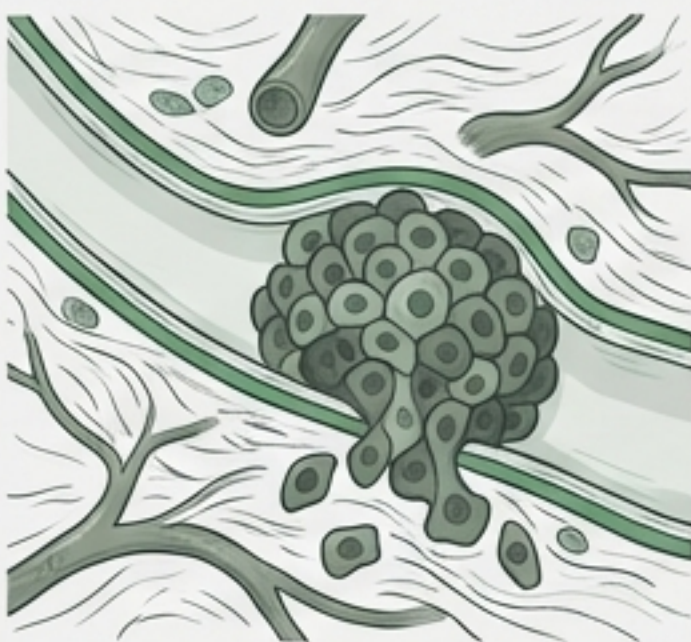
| 特徵                                                                                     | 全球現況 (2022年估計)           | 台灣現況 (2021年數據)                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|
|  發生率  | 粗發生率：每十萬人口 <b>58.7</b> 人 | 粗發生率：每十萬人口 <b>131.0</b> 人<br>(女性癌症 <b>第一位</b> ) |
|  年齡高峰 | 歐美女性發病年齡層較高              | <b>45-69歲</b> 為高峰，較歐美年輕 <b>5-10 歲</b>           |
|  死亡率  | 粗死亡率：每十萬人口 <b>17.0</b> 人 | 女性癌症死亡率 <b>第二位</b>                              |

**關鍵洞察：**  
台灣的乳癌發生率顯著高於全球平均，且發病年齡更輕，凸顯了在地化篩檢與預防策略的重要性。



# 乳癌的分類基礎：從組織型態到分子標記

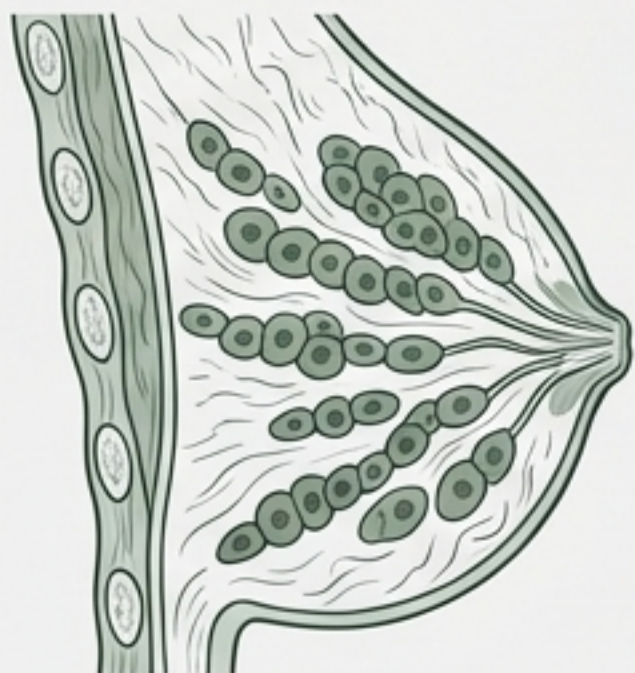
## 1. 主要浸潤性乳癌組織學類型



**浸潤性導管癌 (Invasive Ductal Carcinoma, IDC)**

佔比：70-75%

特徵：癌細胞突破導管基底膜，侵襲性較高，分化程度不一。



**浸潤性小葉癌 (Invasive Lobular Carcinoma, ILC)**

佔比：12-15%

特徵：細胞黏附性差，複製較慢，通常預後較佳。

## 2. 關鍵病理報告項目

- ✓ **組織學類型與分級 (Histological Type & Grade)**
- ✓ **賀爾蒙受體狀態 (Hormone Receptor, HR)：**雌激素受體 (ER) 與黃體素受體 (PR)
- ✓ **HER2 狀態 (HER2 Status)：**人類表皮生長因子受體第二型蛋白表達或基因擴增
- ✓ **Ki-67 指數 (Ki-67 Index)：**反映細胞分裂速度

# 四大分子亞型：決定預後與治療策略的關鍵

## 管腔A型 (Luminal A)

HR (+), HER2 (-),  
Ki-67 (低)

佔比：~60-70%

臨床特徵：生長緩慢，  
預後最佳，對賀爾蒙  
治療反應佳。

## 管腔B型 (Luminal B)

HR (+), HER2 (+/-),  
Ki-67 (高)

佔比：~10-20%

臨床特徵：生長較快，  
可能需要賀爾蒙治療  
合併化療。

## HER2富集型 (HER2-Enriched)

HR (+/-), HER2 (+)

佔比：~15-20%

臨床特徵：具侵襲性，  
但能受益於HER2標靶  
治療。

## 三陰性 (TNBC)

HR (-), HER2 (-)

佔比：~15%

臨床特徵：復發風險  
最高，預後最差，缺  
乏明確標靶。

# TNM分期系統 (AJCC 第八版)：精準評估乳癌的嚴重程度

## T (Tumor)

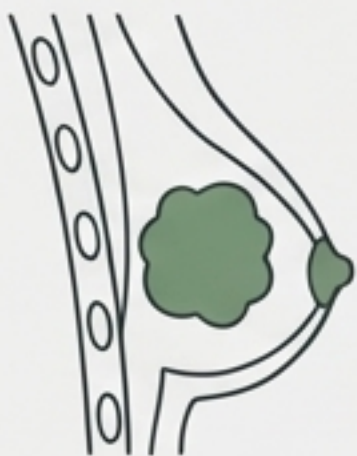
腫瘤大小與侵犯範圍



T1:  $\leq 2$  cm



T2: 2.1 - 5 cm



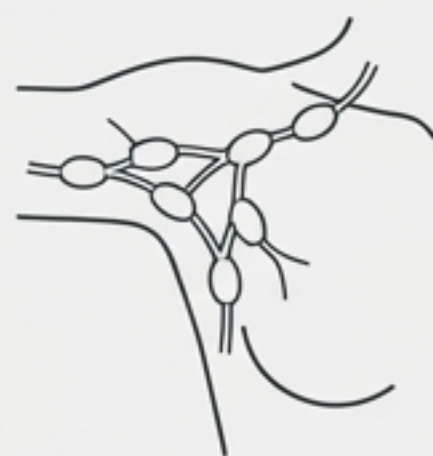
T3:  $> 5$  cm



T4: 侵犯胸壁/皮膚  
(含發炎性乳癌 T4d)

## N (Node)

區域淋巴結轉移狀態



N0: 無淋巴結轉移



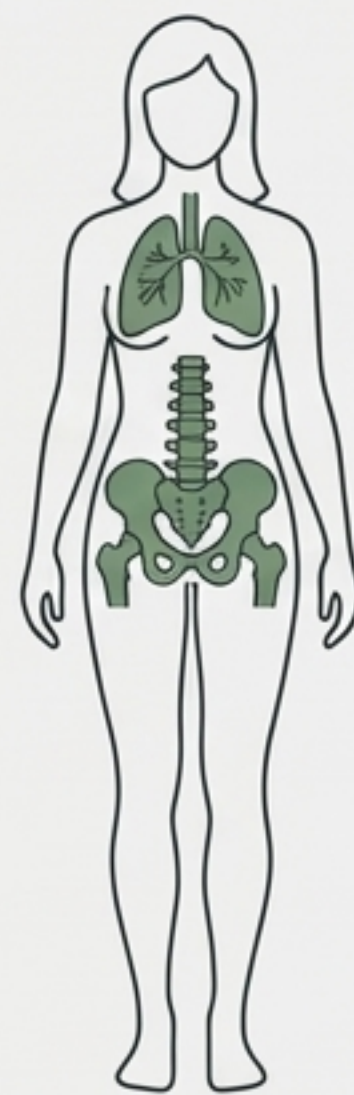
N1-N3: 淋巴結轉移  
數量與範圍增加

## M (Metastasis)

遠處轉移



M0: 無遠處轉移



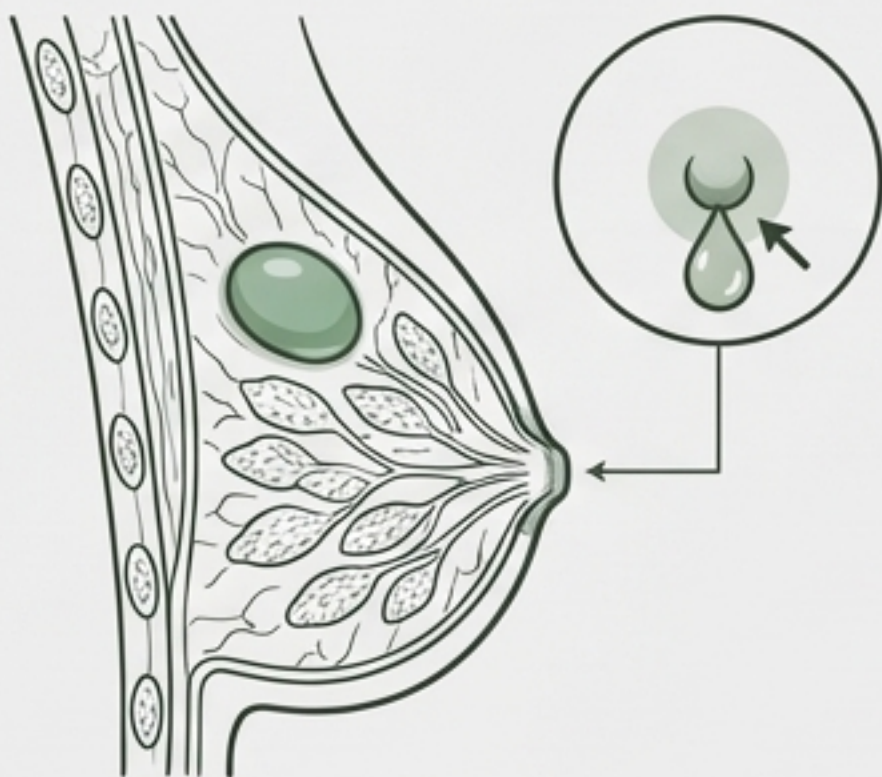
M1: 有遠處轉移  
(骨骼、肺部最常見)

# 各期別預後與治療策略概覽

|         |                          |             |                                 |
|---------|--------------------------|-------------|---------------------------------|
| 第 0 期   | 描述:<br>導管原位癌 (DCIS)，非侵入性 | 5年存活率: ~98% | 治療策略目標:<br>局部治療 (手術/放療)         |
| 第 I 期   | 描述:<br>早期侵入性，腫瘤小         | 5年存活率: ~96% | 治療策略目標:<br>治療導向：手術 + 術後輔助治療     |
| 第 II 期  | 描述:<br>腫瘤較大或淋巴結受侵犯       | 5年存活率: ~89% | 治療策略目標:<br>治療導向：考慮術前/術後全身性治療    |
| 第 III 期 | 描述:<br>局部晚期              | 5年存活率: ~72% | 治療策略目標:<br>治療導向：術前輔助治療為標準，降期後手術 |
| 第 IV 期  | 描述:<br>遠處轉移 (Metastatic) | 5年存活率: ~26% | 治療策略目標:<br>緩和症狀、延長生命：全身性藥物治療為主  |

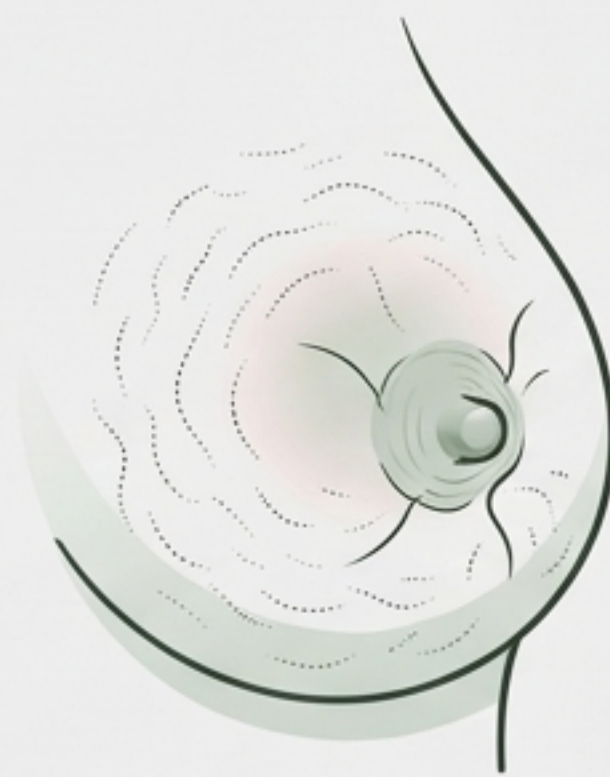
# 臨床警訊：乳癌的漸進式症狀表現

## 早期症狀 (Local Symptoms)



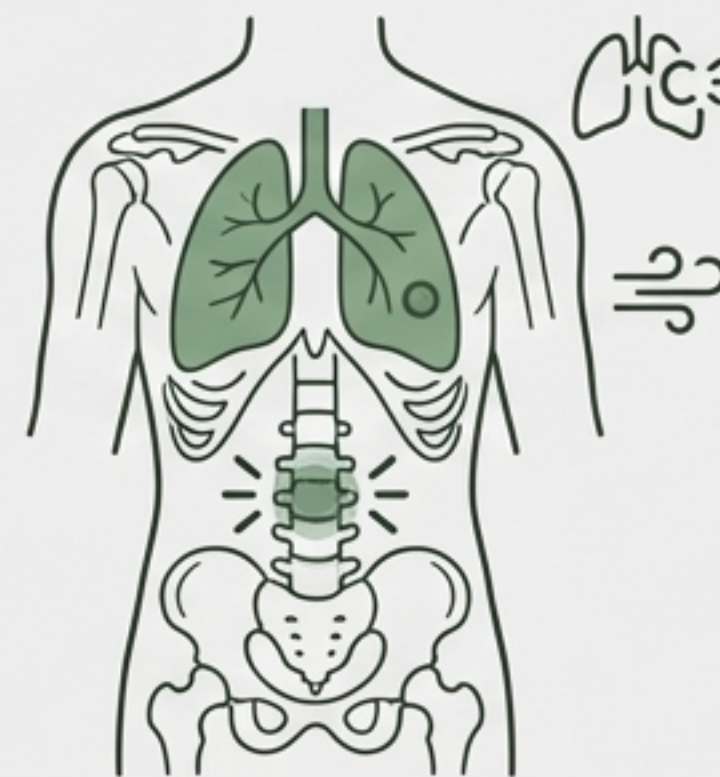
- 無痛性腫塊 (乳房或腋下)
- 乳頭異常分泌物 (單側、自發性、清澈或帶血)

## 進展期變化 (Progressive Changes)



- 皮膚變化 (橘皮樣、紅腫、潰瘍)
- 乳頭/乳暈凹陷

## 晚期轉移症狀 (Metastatic Symptoms)



- 骨痛 (骨轉移)
- 呼吸困難/咳嗽 (肺轉移)

# 治療後的日常影響與實證管理策略



## 淋巴水腫 (Lymphedema)

**成因：**腋下淋巴結廓清或放療後淋巴液回流受阻。

**管理：**

- 維持健康體重
- 適度運動
- 避免在患側手臂抽血或量血壓



## 骨骼健康 (Bone Health)

**高風險群：**使用芳香環酶抑制劑(AIs)或治療導致停經者。

**管理：**

- 補充鈣 (1,200 mg/天) + 維生素D (800-1,000 IU/天)
- 每1-2年進行DXA掃描
- T-score  $\leq$  -2.0或骨質流失嚴重時，考慮使用骨骼修飾劑(BMA)



## 熱潮紅 (Hot Flashes)

**成因：**內分泌治療 (Tamoxifen, AIs)。

**管理 (非荷爾蒙藥物優先)：**

- **Venlafaxine:** 首選 (建議75 mg/天)
- **Venlafaxine:** 首選 (建議75 mg/天)
- **Gabapentin:** 常用劑量 900 mg/天
- **警示：**避免強效CYP2D6抑制劑 (如 Fluoxetine, Paroxetine) 與Tamoxifen併用，以免影響療效

# 風險因子解析：BRCA1/2突變的多重臨床角色

## 主要風險因子

- **生殖史：**  
初經早、停經晚、未生育
- **病史：**  
曾患小葉原位癌(LCIS)或非典型增生
- **內生性雌激素：**  
停經後肥胖
- **生活方式：**  
飲酒過量、缺乏運動

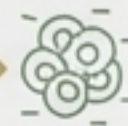
## 風險評估與篩檢

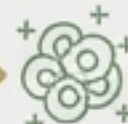
終生乳癌風險極高  
→ 建議乳房MRI篩檢  
或風險降低手術。



## BRCA1/2 突變的核心 角色

## 預後與亞型關聯

**BRCA1:** →  TNBC → 常與三陰性乳癌(TNBC)相關，預後較差。

**BRCA2:** →  ER+ → 傾向與荷爾蒙受體陽性(ER+)疾病相關。

## 治療預測因子

gBRCAm狀態預示患者可能從  
**PARP抑制劑** 標靶治療中獲益。

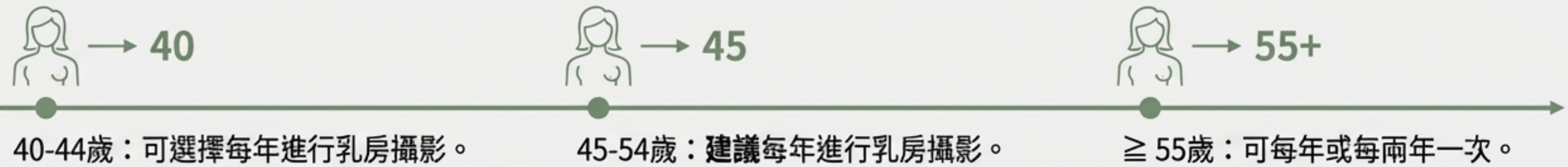


# 乳癌篩檢：工具比較與NCCN指引建議

## 篩檢工具比較

| 工具          | 適用對象            | 優點             | 缺點               |
|-------------|-----------------|----------------|------------------|
| 乳房攝影        | 一般風險族群          | 唯一證實可降低死亡率     | 對緻密乳房敏感度低、假陽性、輻射 |
| 乳房超音波       | 年輕/緻密乳房、乳攝輔助    | 無輻射、能區分囊腫/實心腫塊 | 操作者依賴性高、不適用大規模篩檢 |
| 乳房磁振造影(MRI) | 高風險族群 (如BRCA突變) | 敏感度最高          | 昂貴、假陽性高、需顯影劑     |

## NCCN 指引：一般風險族群篩檢建議 (Version 3.2023)



台灣國健署補助：45-69歲婦女（或40-44歲具家族史）每兩年一次乳房攝影。

# 乳癌預防：一級(生活型態)與二級(藥物)策略

## 一級預防：生活方式調整



**體重管理：**  
保持健康體重，尤其於停經後。



**酒精攝取：**  
限制飲酒，每週不超過3份。



**規律運動：**  
體能活動可降低乳癌風險。



**母乳哺育：**  
哺乳可降低乳癌風險。



**荷爾蒙替代療法(HRT)：**  
僅在強烈症狀需求下短期使用。

## 二級預防：高風險族群藥物預防 (化學預防)

**適用對象 (NCCN)：**  
具LCIS、非典型增生，或Gail模型5年風險  
≥ 1.7%之女性。

### 藥物選擇 (5年療程)：

| 藥物                   | 適用族群  | 關鍵數據                                | 主要風險          |
|----------------------|-------|-------------------------------------|---------------|
| Tamoxifen            | 停經前/後 | NSABP P-1:<br>↓ 49%風險               | 子宮內膜癌、<br>VTE |
| Raloxifene           | 停經後   | STAR Trial:<br>VTE風險較<br>Tamoxifen低 | VTE、腿痠攣       |
| Als<br>(Anastrozole) | 停經後   | IBIS-II:<br>↓ 53%風險<br>(HR 0.47)    | 骨質流失、<br>關節痛  |

# 總結：掌握乳癌防治的核心知識



## 分類是決策核心 (Classification is Key)

分子亞型 (Luminal A/B, HER2+, TNBC)  
是決定預後與治療策略的基石。



## 分期決定目標 (Staging Determines Goals)

治療目標從早期治癒，到晚期延長生命，依分期而異。



## 主動防禦至關重要 (Proactive Defense is Vital)

風險評估、規律篩檢（乳房攝影）與  
生活方式調整是預防的關鍵。



## 全人照護不可或缺 (Holistic Care is Essential)

積極管理淋巴水腫、骨質流失、熱潮  
紅等治療相關副作用。



## 基因體學引領精準醫療 (Genomics Guides Precision)

BRCA狀態不僅是風險因子，更是預後評估與PARP抑制劑治療選擇的重要指標。

# 參考文獻

1. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Guidelines for Patients®: Breast Cancer — Invasive. Version 2025. Accessed November 29, 2025.
2. 衛生福利部國民健康署. 民國 110 年癌症登記報告. 臺北市：衛生福利部國民健康署；2023.
3. International Agency for Research on Cancer. Global Cancer Observatory: Breast Cancer Fact Sheet. World Health Organization; 2022. Accessed November 29, 2025.
4. 衛生福利部國民健康署. 我國乳癌防治與五年存活率統計. 臺北市：衛生福利部國民健康署；2024.
5. Roman D. BREAST CANCER: Cardiotoxicity, Use of Bone Modifying Agents, Survivorship. Presented at: BCOP 2024 Certification Review Course; Pittsburgh, PA: American Society of Health-System Pharmacists, Inc., and American College of Clinical Pharmacy; 2024.
6. Dunn BK, Ford LG. Breast cancer prevention: results of the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project (NSABP) breast cancer prevention trial (NSABP P-1: BCPT). *Eur J Cancer*. 2000;36 Suppl 4:S49-S50.
7. Vogel VG, Costantino JP, Wickerham DL, et al. Effects of tamoxifen vs raloxifene on the risk of developing invasive breast cancer and other disease outcomes: the NSABP Study of Tamoxifen and Raloxifene (STAR) P-2 trial. *JAMA*. 2006;295(23):2727-2741.
8. Cuzick J, Sestak I, Forbes JF, et al. Use of anastrozole for breast cancer prevention (IBIS-II): long-term results of a randomised controlled trial. *Lancet*. 2020;395(10218):117-122.