

註: Lobe 為 glandular structure

乳房解剖

每個乳房包含 15 到 20 葉的腺體組織，排列就有如雛菊的花瓣。每一葉的腺體組織都能再細分成更小的葉體。當女性生產後，葉體可以產生母乳，再由乳小管將母乳輸送到位於乳頭下方的儲奶器，以供嬰兒吸吮食用。

總論

和信醫院資深臨床藥師

-- 方麗華 --

和信醫院乳房外科主治醫師

-- 余本隆 --

和信醫院腫瘤科主治醫師

-- 鍾奇峰 --

和信醫院腫瘤科主任

-- 褚乃銘 --

乳腺癌（俗稱乳癌）是在乳腺細胞中發生癌化現象，常好發於女性，但男性也有可能發生。乳癌為台灣女性好發癌症排名第一位，相較於其他歐美國家，台灣乳癌好發年齡較早，在 45-64 歲之間，中位年齡約在 56 歲。

由於乳癌相關醫學知識日新月異，再加上大量的研究資金挹注下，乳腺癌的診斷和治療因此有了卓越的進步，也因此提升了乳癌病人的存活率，罹病死亡人數也逐年穩定下降。這些成果來自於早期發現、早期診斷，以及創新且具個別化的治療方式，不僅能對於疾病提供更有效的治療，也減輕許多令人不適的副作用。

目錄

癌症型態	3
常見症狀	3
為什麼我會有乳癌.....	3
危險因子	4
乳癌遺傳基因	4
風險成因	4
預防乳癌	4
降低高危女性患乳腺癌的風險	5
檢查	6
診斷乳癌的檢查	6
確定癌症期別的檢查.....	6
治療流程	7
乳腺癌的手術類型.....	8
乳房重建手術	9
其他手術治療選擇.....	10
放射線治療	11
化學治療	11
化學治療組合	11
荷爾蒙治療	13
標靶治療	15
骨質調節劑	16
用於治療晚期或轉移性乳腺癌標靶藥物.....	16
免疫療法	17
另類療法	17
緩和治療	18

摘要框目錄

標靶基因檢測	7
多科團隊整合	7
乳房手術	8
治療概論	11
目前乳癌藥物總表.....	12

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

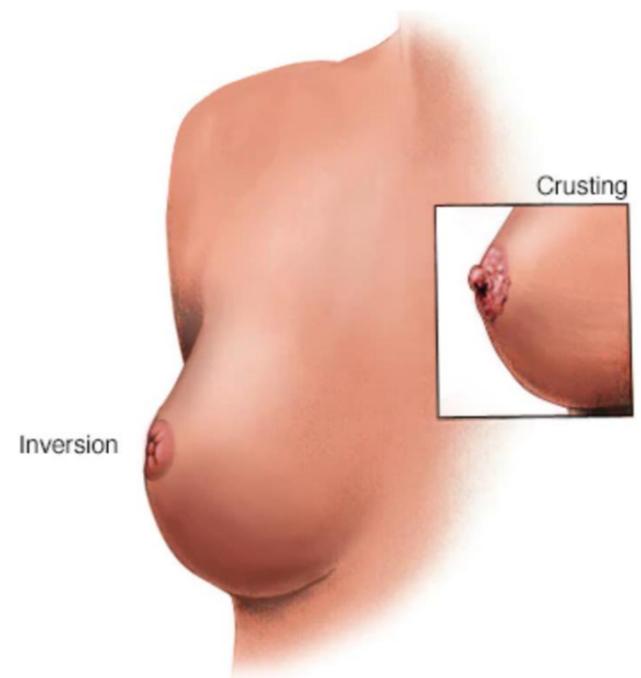
癌症型態

常見乳腺癌的癌症型態從病理角度來看可以分成下列幾種：

1. 乳管原位癌 (Ductal carcinoma in situ, DCIS) ，這種癌症始於乳管內壁的細胞，也就是零期乳癌。這是一種屬於非侵入性的癌症，癌細胞僅位於乳房細胞的導管內，並未擴散到導管外的組織。
2. 浸潤性乳管癌(Infiltrating ductal carcinoma, IDC) ，和原位癌相比起來，此種為癌細胞已擴散到乳管外組織的癌症。
3. 乳小葉原位癌 (Lobular carcinoma in situ, LCIS) ，目前已不被列為零期乳癌，無需積極治療。
4. 浸潤性乳小葉癌(infiltrating lobular carcinoma, ILC) ，這種癌細胞是源於乳小葉，並擴散到乳管系統外的癌症。
5. 炎性乳腺癌是一種侵襲性癌症，約佔所有乳腺癌比例的 1% 至 5%。
6. 乳頭柏哲氏病 (乳頭濕疹樣乳癌) ，是一種始於乳頭導管的癌症。它通常為非侵入性，但也有機會變成侵入性的癌症。

常見症狀

- ✓ 感覺與周圍組織不同的乳房腫塊或增厚
- ✓ 乳房大小、形狀或外觀有變化
- ✓ 乳房上皮膚有發紅或凹陷，例如：
橘皮狀、酒窩狀凹陷
- ✓ 乳頭凹陷
- ✓ 乳頭（乳暈）或乳房皮膚周圍的皮膚色素區塊脫皮、脫屑、結痂或剝落



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

為什麼我會有乳癌？

Why me?

通常癌細胞來自於健康細胞的 DNA 發生突變，一般健康的細胞以有次序的方式生長和分裂，保持身體正常運轉，但當細胞內的 DNA 受損並產生癌化時，細胞開始失控不停進行分裂，隨著癌細胞的積累，則形成我們所看到的腫瘤。當癌細胞生長到一定程度時就會開始侵入周圍的正常組織並進行破壞，而隨著癌細胞生長的時間越久，它也會有機會轉移到身體其他的器官。

目前已知與乳腺癌相關的風險因子包括：基因、荷爾蒙、生活型態和環境因素。但仍尚未解答的是，為什麼有一些病人身上並沒有存在這些危險因子卻還是罹患癌症；反之，存有危險因子的人卻未患上癌症。

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。



乳癌遺傳基因

大約 5% 到 10% 的乳腺癌與家族世代相傳的基因突變有關。目前已經確定了許多會增加罹患乳癌機率的遺傳突變基因，其中頗具盛名的就是乳腺癌基因 1 (BRCA1) 和乳腺癌基因 2 (BRCA2)，若身上帶有這兩種基因變異，終身罹患乳癌和卵巢癌的風險都比其他人高出許多。所以若有乳腺癌或其他癌症家族史的人，醫師可能會建議進行血液採檢進行送驗，以識別出是否帶有 BRCA 的特定基因變異。也可以與遺傳諮詢醫師討論，他們會評估家族健康史，討論基因檢測對個人的好處、風險和侷限性，幫助病人做出共同決策。

風險成因

與乳腺癌風險增加相關的因素包括：

1. 性別，女性罹病風險高於男性。
2. 年齡，隨著年齡增長，罹患乳腺癌的風險也隨之增加。
3. 個人乳房狀況史，若過去曾檢查發現乳小葉原位癌 (LCIS) 或乳房非典型增生，罹患乳腺癌的風險就會較其他人來得高。

4. 個人乳腺癌病史，若是您的一側乳房曾患有乳腺癌，則另一側乳房罹患癌症的風險就會增加。
5. 有乳腺癌家族史，如果您的母親、姐妹或女兒被診斷出患有乳腺癌，那在您年輕時罹患乳腺癌的風險就會增加。儘管如此，大多數乳腺癌病人並沒有這種疾病的家族史。
6. 具有增加癌症風險的 BRCA1 和 BRCA2 基因變異，此基因可以從父母端遺傳而來，它會大大增加您罹患乳腺癌和其他癌症的風險。
7. 輻射暴露，如果在兒童或青少年時期接受過胸部放射治療，患乳癌的風險會增加。
8. 肥胖。
9. 初經年齡過早，在 12 歲以前開始月經的女性，會增加患乳腺癌的風險。
10. 停經年齡較晚，也有可能增加罹患乳腺癌的風險。
11. 生育年齡，30 歲以後生育者較 30 歲以前即有生產經驗的女性罹患乳腺癌的風險增加。
12. 從未懷孕的女性得乳腺癌的風險比生產過的女性來得高。
13. 停經後服用結合雌激素和黃體酮的荷爾蒙來治療更年期症狀的女性，患乳腺癌的風險增加。但當她停止服用這些藥物時，患乳腺癌的風險就會降低。
14. 酒精攝取，飲酒會增加患乳腺癌的風險。

預防乳癌

向您的醫師諮詢有關乳腺癌篩檢的相關訊息，並討論何時開始乳腺癌篩檢，例如：定期乳房檢查、乳房攝影，並同時討論篩檢的益處與風險，以共同決定最適合您的乳腺癌篩檢策略。

通過乳房自我檢查，是否出現新的變化、腫塊或其他異常跡象，請立即諮詢您的醫師。預防乳癌的措施包括：

1. 適度飲酒，如果您有飲酒習慣，請將飲酒量限制在每天不超過一杯。
2. 維持運動習慣，目標是一星期中運動 5 天，每次至少持續 30 分鐘。
3. 限用停經後荷爾蒙治療，混合荷爾蒙治療可能會增加得乳腺癌的風險。女性在更年期可能會出現令人煩惱的症狀，但需要與您的醫師討論荷爾蒙治療的益處和風險，盡量在最短的時間內使用最低劑量的荷爾蒙治療來改善症狀。
4. 維持健康體重。如果需要減肥，請向醫師和營養師諮詢如何達成健康目標。
5. 選擇健康飲食，吃地中海飲食並輔以特級初榨橄欖油和混合堅果的女性得乳腺癌的風險可能會降低。地中海飲食側重於植物性食物，例如：水果、蔬菜、全穀物、豆類和堅果。選擇地中海飲食中健康的脂肪，例如：橄欖油或魚，而非奶油或紅肉。

降低高危女性患乳腺癌的風險

如果醫生評估了您的家族病史並確定您有其他因素如癌前病變或切片出現非典型細胞變化，會增加您患乳腺癌的風險，您可以討論降低風險的選項，例如以下兩種方式：

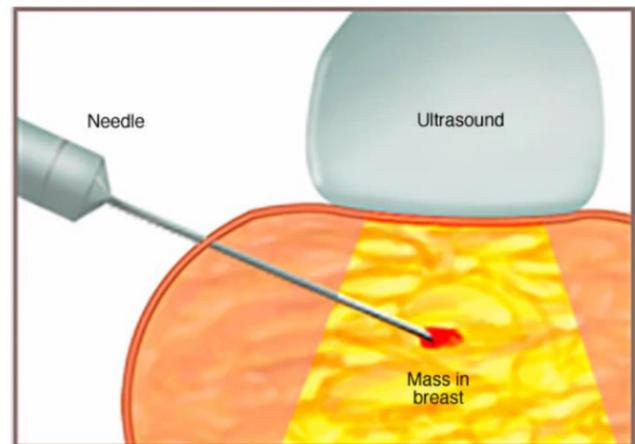
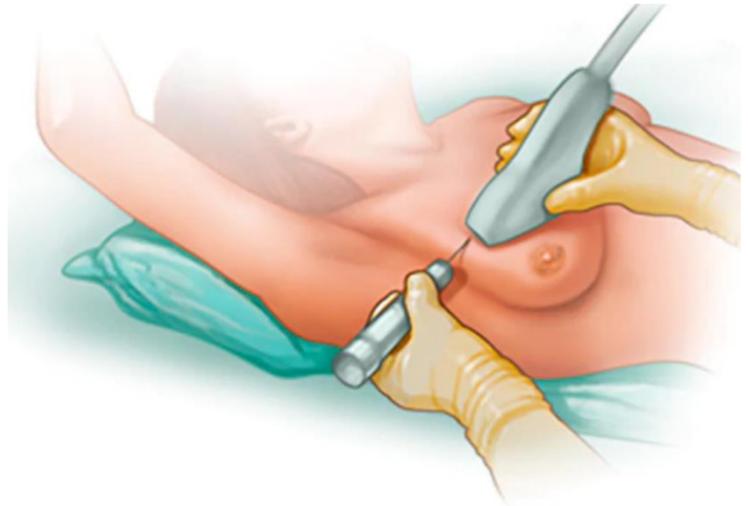
1. 預防性投與雌激素阻斷藥物，若是選擇性雌激素受體調節劑和芳香環酶抑制劑，可以降低該族群罹患乳腺癌風險。但服用該藥物也可能產生副作用，因此請與您的醫師討論使用藥物對您自身的好處和風險為何。
2. 預防性手術，若是患乳腺癌風險非常高的女性，有些人可能會選擇透過預防性乳房切除術或是預防性卵巢切除術以降低罹患乳腺癌和卵巢癌的風險。

診斷乳癌的檢查

若是懷疑可能罹患乳癌，您的醫師會開始進行一系列的檢查來尋找癌細胞並排除其他疾病的可能性。

相關的檢查包括：

1. 乳房理學檢查，您的醫師會檢查您的乳房和腋窩淋巴結，觸診是否有任何腫塊或其他異常情況。
2. 乳房攝影檢查，如果發現異常影像，醫師可能會安排診斷性影像檢查以進一步評估。
3. 乳房超音波，超音波是利用聲波來產生身體深處結構的圖像，可判定腫瘤的特質與形狀，也可區分乳房腫塊是實性腫塊還是充滿液體的囊腫。
4. 取出乳腺細胞樣本進行病理檢查（俗稱切片），活體組織切片是確定乳腺癌診斷的唯一方法。在切片過程中，您的醫師會使用由 X 射線或其他影像引導專用針頭，從可疑區域取得組織切片。又稱為粗針切片檢查(Core needle biopsy)：通常以自動推進式粗針（十四號至十六號），在超音波或乳房攝影的指引下，切取四至六片小塊的乳腺組織(如右圖)。如果需要，切片後，可以遺留一個小小的金屬標記在您乳房內的切片部位，以便未來的影像檢查中可以識別該區域。
5. 切下來的檢體會送到實驗室進行分析，由病理醫師確定細胞是否產生癌化。同時還會針對該檢體進行分析，以確定與乳腺癌相關的細胞類型、癌症的侵襲性等級以及癌細胞是否具有激素受體或其他可能影響治療選擇的受體，這個過程與後續治療息息相關，因為癌細胞的型態會影響治療藥物的選用。
6. 乳房核磁共振（MRI）：MRI 使用磁場和無線電波來呈現乳房內部的影像。在進行乳房 MRI 之前，您會接受顯影劑注射。與其他類型的成像檢查不同，MRI 並不是利用輻射來呈現影像診斷。



確定癌症期別的檢查

一旦醫師診斷出乳腺癌，癌症分期有助於確定預後和決定最佳治療方案，但唯有在接受乳腺癌手術後，才有可能獲得有關乳癌分期的完整訊息。用於對乳腺癌進行分期的檢查可能包括：

- 血液檢查（例如全血細胞計數）
- 另一側乳房的乳房攝影檢查以尋找癌症跡象
- 乳房核磁共振
- 骨骼掃描
- 電腦斷層掃描 (CT)
- 正子斷層造影掃描 (PET)
- 肺部 X 光
- 上腹部超音波

但也並非所有女性都需要接受所有的檢查，醫師會根據個人具體情況並考慮現有的症狀來選擇最適當的檢查。乳腺癌分期範圍從 0 到 IV，其中 0 表示癌症是非侵入性的，也就是癌細胞只存在乳腺管內。IV 期乳腺癌，也稱為轉移性乳腺癌，表明癌症已經擴散到乳房及局部淋巴結以外的身體其他部位。乳腺癌分期還考慮了癌症期級、腫瘤標誌物（雌激素、黃體素和 HER2 的受體；和細胞增殖因子）。

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

標靶基因檢測

HER2、ER、PR、HER2、NTRK、PD-L1、PI3KCA、BRCA、TOPO2

乳癌的治療有六種方法：手術、放射治療、荷爾蒙治療、化療、標靶治療、免疫治療。

通常治療會依據：

1. 年齡：整體健康，醫療史；
2. 腫瘤型態；
3. 診斷期別：依腫瘤的大小和侵犯位置來制定期別，代表癌細胞進展的程度；
4. 腫瘤的分子標記：可決定可用的標靶藥物與荷爾蒙治療的反應。
5. 治療藥物選擇：依病人的生物標誌與腫瘤期別，選擇最有助益的個人化治療加上個人對藥品容忍度與反應來決定。

■ 荷爾蒙受體陽性

有雌激素受體 (ER) 和/或黃體素受體 (PR) 的乳腺癌被稱為“荷爾蒙受體陽性”。這些受體是在細胞中發現的蛋白質。具有雌激素受體的腫瘤被稱為“ER 陽性”。具有黃體素受體的腫瘤被稱為“PR 陽性”。只要這些受體中的一個呈陽性就能將癌症稱為荷爾蒙受體陽性。這種類型的癌症生長可能取決於雌激素和/或黃體素。荷爾蒙受體陽性癌症可發生在任何年齡，但在停經後的女性中更為常見。大約三分之二的乳腺癌具有雌激素和/或黃體素受體。沒有這些受體的癌症被稱為“荷爾蒙受體陰性”。

■ HER2 陽性

大約 20% 的乳腺癌生長賴於稱為人類表皮生長因子受體 2 (HER2) 的基因。這些癌症被稱為“HER2 陽性”，具有許多 HER2 基因拷貝的 HER2 蛋白。這些蛋白質也稱為“受體”。HER2 基因產生 HER2 蛋白，該蛋白存在於癌細胞上，對腫瘤細胞生長很重要。HER2 陽性乳腺癌的生長速度更快；它們可以是荷爾蒙受體陽性或陰性。低濃度 HER2 蛋白和/或很少 HER2 基因表現的癌症被稱為“HER2 陰性”。

■ 三陰性

如果腫瘤沒有 ER、PR 和 HER2 的表現，則該腫瘤被稱為“三陰性”。三陰性乳腺癌約佔浸潤性乳腺癌的 15%。三陰性乳腺癌似乎在年輕女性中更常見。三陰性乳腺癌在 BRCA1 基因突變的女性中也更常見，專家建議所有 60 歲以下的三陰性乳腺癌病人都應接受 BRCA 基因突變檢測。

多科團隊整合

在癌症照顧中，不同科別的醫生經常會一起工作，為病人做出整體治療計劃，該計劃會結合了不同類型的治療，稱為多科團隊整合，團隊除各個專科醫師外包括醫師助理、個案管理師、社工師、藥師、心理師、營養師等。其中個案管理師就是負責協助病人協調整個治療計劃，讓彼此之間能有效地合作。如果病人覺得無法與醫療團隊成員就治療目標和照顧計劃進行有效溝通，病人應在接受治療前與醫生討論或尋求其他醫療第二意見。

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

乳房手術

手術即是透過開刀的方式切除腫瘤和一些周圍的健康組織，也用於檢查附近的腋窩淋巴結，這些淋巴結位於手臂下方。通常，腫瘤越小，病人能選擇的術式選項就越多。

乳腺癌的手術類型

1. 腫瘤局部廣泛切除術：這是切除腫瘤和腫瘤周圍健康組織(邊緣無癌細胞)，可以保留大部分的乳房組織。對於浸潤性癌，通常建議在手術後對剩餘的乳腺組織進行放射治療。對於乳管原位癌(DCIS)，手術後的放射治療可能是一種選擇，具體取決於病人、腫瘤特性和手術範圍。乳房腫瘤切除術也可稱為乳房保留手術、部分乳房切除術、象限切除術或部分乳房切除術。新診斷出患有乳腺癌的 BRCA1 或 BRCA2 基因突變的女性還是有可能接受保留乳房手術。攜帶中等風險基因突變(如 CHEK2 或 ATM)的新診斷乳腺癌女性也可能可以進行乳房保留手術。僅憑基因突變狀態不應用於決定哪種手術治療方案。
2. 乳房切除術：這是將整個乳房進行手術切除，一般切除範圍包括乳頭、乳暈、部分皮膚及所有乳腺。但皮膚下方仍可能殘存 2-3% 的乳腺組織，如果留下乳頭可能又額外多留下 2-3% 的乳腺組織。病人可以選擇不同的重建方式，包括鹽水袋或矽膠植入物重建，或是皮瓣移植重建乳房。如果要保留皮膚，稱為保留皮膚的乳房切除術，但要小心留下的皮膚不可過於靠近乳癌，否則可能增加局部復發可能。在確定最適合您的手術類型時，醫師還會考慮腫瘤與乳房大小比例。
3. 前哨淋巴結切片：乳癌容易透過淋巴系統轉移到同側腋下淋巴結，而癌細胞轉移到腋下有一定路徑。我們可以透過藥物模擬，在手術前在乳頭周圍及腫瘤附近注射同位素標記藥物，或是在手術中在乳房注射染劑，再透過同位素與染劑找到最有機會被癌細胞侵犯的前哨淋巴結，通常前哨淋巴結數量 1 到 3 個或更多。對於前哨淋巴結大部分沒有癌細胞感染的病人，此程序有助於避免腋窩淋巴結清除術來切除大量淋巴結。較小的淋巴結手術有助於降低幾種可能的副作用的風險，包括稱為淋巴水腫的手臂腫脹、麻木、手臂運動和肩部的活動範圍受限，這些都會造成長期的問題，嚴重影響一個人的生活品質。重要的是，淋巴水腫的風險隨著在癌症治療過程中被切除或損壞的淋巴結和淋巴管的數量而增加，這意味著接受前哨淋巴結切片的女性比接受腋窩淋巴結切除的女性更不容易出現淋巴水腫。術中取下的前哨淋巴結檢體將由病理科醫師檢查淋巴結中是否存有癌細胞，如果前哨淋巴結沒有癌症，則表示剩餘的淋巴結很可能沒有癌症，這樣的結果表示不需要再切除其他的淋巴結；但若有 1 或 2 個前哨淋巴結發現癌細胞，且未來計劃要對於整個乳房進行乳房腫瘤切除術和放射治療，則可能不需要進行腋窩淋巴結全清除術。一般來說，對於大多數可以透過手術切除且腋下淋巴結沒有腫大的早期乳腺癌病人來說，前哨淋巴結切片是標準的治療方法。
4. 腋窩淋巴結清除術：外科醫生會從手臂下方切除許多淋巴結，然後由病理學家檢查是否有癌細胞。實際切除的淋巴結數量因人而異。並非所有患有早期乳腺癌的女性都需要進行腋窩淋巴結清除術。如果腫瘤較小(小於 5 厘米)且前哨淋巴結不超過 2 個，計畫接受乳房腫瘤切除術和放射治療的女性，則可以避免完全切除腋窩淋巴結。這有助

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

於降低副作用的風險，並且不會降低存活率。如果在前哨淋巴結中發現癌細胞，是否需要額外手術切除更多淋巴結取決於具體情況。大多數浸潤性乳腺癌病人會進行前哨淋巴結切片或腋窩淋巴結清除。但是，對於一些 65 歲以上的病人，是否要進行腋窩淋巴結清除可取決於淋巴結的大小、腫瘤的分期以及病人的整體健康狀況。如果在任何手術前淋巴結中有明顯的癌細胞轉移，則不需要進行前哨淋巴結切片，首選則是完整的腋窩淋巴結清除術。通常，當局部切除手術時，不會對 DCIS 和無浸潤性癌症病人的淋巴結進行評估，因為擴散的風險非常低。但是，外科醫生可能會考慮對安排全乳切除的 DCIS 病人同時進行前哨淋巴結切片。因為如果在手術切除乳房後才發現一些 DCIS 具有浸潤性癌症時，需要評估淋巴結，但因為已經全乳切除，無法進行前哨淋巴結切片，此時只能進行腋窩淋巴結清除。

乳房重建手術

接受乳房全切除術的女性可能需要考慮乳房重建，這是使用取自身體其他部位的組織或合成植入物來重建乳房。重建通常由整形外科醫生進行，可以選擇在乳房切除術的同時進行重建，稱為立即重建；也可以在未來的某個時候進行重建，稱為延遲性重建。對於接受乳房腫瘤局部廣泛切除術的病人，可以同時進行重建以改善乳房的外觀並使兩個乳房看起來相似，這稱為腫瘤整形手術。在乳房腫瘤切除術的同時，許多乳房外科醫生可以在沒有整形外科醫生的幫助下做到這一點。也可能建議在進行乳房腫瘤切除術的同時對健康的乳房進行手術，以使兩個乳房具有相似的外觀。下面討論的技術通常用於塑造新的乳房。

1. 植入物：乳房植入物利用鹽水填充或矽凝膠填充來重塑乳房（鹽水的植入物的外部由矽膠製成，內部充滿無菌鹽水；而填充矽膠的植入物是矽膠而不是生理鹽水，被認為會導致結締組織疾病，但尚未找到明確的證據），在進行永久性植入物之前，女性可能會暫時放置一個組織擴張器，以便為植入物創建正確尺寸的袋子，植入物可以放置在胸肌上方或下方。請與您的醫師討論矽膠與鹽水植入物的益處和風險，植入物的壽命取決於個人。有些女性永遠不需要更換它們。

選擇種植體時要考慮的其他重要因素包括：鹽水植入物有時會在頂部“波動”或隨時間移動，但許多女性認為更換起來並不麻煩。鹽水植入物的感覺往往與矽膠植入物不同，它們的觸感通常比矽膠植入物更堅固。乳房植入物可能會出現問題，有些女性對形狀或外觀上有意見。植入物可能會破裂，導致植入物周圍的疼痛、疤痕組織或感染。植入物也很少與其他類型的癌症相關，包括一種稱為乳房植入物相關間變性大細胞淋巴瘤 (BIA-ALCL) 的類型，儘管這些問題非常罕見，但請與專科醫師討論風險。

2. 皮瓣組織重建：這些技術使用身體其他部位的肌肉和組織來重塑乳房。皮瓣組織手術可以使用“蒂皮瓣”進行，這表示在不切開血管的情況下將背部或腹部的組織轉移至胸部。“游離皮瓣”表示切斷血管，外科醫生需要將游離皮瓣的動靜脈血管重新接合在胸部的血管上。

有幾種皮瓣翻轉手術：

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

- ◆ 腹直肌皮瓣 (TRAM) ，這種方法可以用蒂皮瓣或游離皮瓣完成，使用來自腹直肌的肌肉和組織；
- ◆ 背部的闊背肌皮瓣 (Latissimus dorsi flap) ，來自上背部的肌肉和組織蒂皮瓣，皮瓣手術過程中經常放入植入物；
- ◆ 深下腹動脈穿通枝(DIEP)皮瓣是使用腹部脂肪皮瓣移植，做法是使用下腹部的脂肪皮瓣，加上一組供應皮瓣的動靜脈血管接在胸壁上，移植到缺損的乳房；
- ◆ 臀部游離皮瓣，使用臀部的組織和肌肉來創建乳房，加上一組供應皮瓣的動靜脈血管。使用大腿上部組織的橫向股薄肌 (TUG) 也可能是一種替代方法；

由於皮瓣手術涉及血管的健康性，因此通常不建議於有糖尿病、結締組織或血管疾病病史的女性，因為手術期間和手術後出現問題的風險要高得多。DIEP 和其皮瓣手術時間較長，恢復時間也較長。然而，乳房的外觀很重要，尤其是當放射治療是治療計劃的一部分時。請與醫生討論了解有關重建方案的更多訊息和轉診給整形外科醫生。在考慮選擇整形外科醫生時，請選擇具有各種重建手術經驗的醫生，包括植入物和皮瓣手術。與整形外科醫師討論每個可能手術的利弊。

3. 義乳墊 (人工乳房)：義乳墊為計劃延遲或不進行重建手術的女性提供了一種選擇，可以由矽膠或軟材製成，配合乳房切除術後的專用胸罩，為每位女性提供良好的貼合度和自然的外觀。

其他手術治療選擇

1. 更激進的手術，如全乳房切除術，可能會導致更多的併發症。乳房腫瘤局部廣泛切除術加上放射治療在同一乳房或周圍區域復發的風險略高，然而長期生存率與接受全乳房切除術完全相同。即使進行全乳房切除術，也不是所有的乳房組織都可以切除，而且仍有可能復發或發生新的乳腺癌。
2. 另一側乳房發生新癌症的風險非常高的女性可能會考慮進行雙側乳房切除術，這意味著雙側乳房都會被切除。這包括具有 BRCA1 或 BRCA2 基因突變的女性以及雙側乳房均患有癌症的女性。帶有 BRCA1 或 BRCA2 基因突變的女性應該與醫生討論哪種手術選擇最適合她們。

治療概論

在台灣，乳癌是婦女癌症發生率排名的第一位，死亡率排名第四位，而且好發年齡比其他癌症要來得年輕，對婦女健康有相當大的影響，台灣婦女對乳癌更應該提高警戒與力行日常生活型態的改善。在 50 年間乳癌的治療在化療、手術、放療技術都有極大的進步。進入 21 世紀後，依腫瘤的病理，標靶藥物與免疫藥物如雨後春筍般的出現，也讓晚期的乳癌的存活期延長許多，隨著個人化的醫療發展，晚期乳癌也漸漸進入慢性病之列。

乳癌治療可分為：

1. 輔助治療是指在手術後給予的治療，以降低復發的風險。輔助治療可包括放射線療法、化學療法、標靶療法或免疫療法。每種療法的目的在消除手術後可能仍存在體內的癌細胞，還可以有助於降低復發風險。
2. 前導性化學治療(neoadjuvant chemotherapy)，將腫瘤縮小，以期能夠進行乳癌手術。
3. 緩和性治療，當確診為晚期或轉移乳癌時，無法進行手術時所進行的療法，又稱姑息性治療。可依其病理取樣，依其分子標誌來選擇藥物。有了分子標記，就可進行個別化治療。目前有 4 種大類選擇。化療、標靶、抗荷爾蒙、免疫檢查點抑制劑治療。

放射線治療

放射治療是使用高功率能量束（例如 X 射線和質子）來殺死癌細胞，放射治療使用一大型機器將能量束對準您的身體（體外放射治療），也可以透過將放射性物質放入體內（近接治療距離）來進行放射。乳房腫瘤切除術後通常會進行乳房的體外放射治療；如果您的癌症復發風險較低，乳房近距離放射治療可能是乳房腫瘤切除術後的一種選擇；而對於較大的乳腺癌或已經擴散到淋巴結的癌症，醫生也可能建議在乳房切除術後對胸壁進行放射治療。

乳腺癌放射治療可持續三天到六週不等，具體取決於治療方法。放射腫瘤科醫師會根據個人情況、癌症類型和腫瘤位置來選擇最適合的治療方法。常見的放射治療副作用包括：疲勞和放射部位有類似曬傷的皮疹，乳房組織也可能看起來腫脹或變硬。在極少數情況下，可能會出現更嚴重的問題，例如：對心臟或肺部的損害，或者在極少數情況下，治療部位發生第二次癌症。

化學治療

在乳癌治療中，化學治療藥物的角色主要是用於乳癌手術後的輔助性治療及不能手術病人的前導性化學治療(neoadjuvant chemotherapy)將腫瘤縮小，以期能夠進行手術。在大多數情況下，化學治療藥物的原理是干擾了腫瘤細胞的生長或繁殖能力，不同類別藥品以不同的作用機轉對抗癌細胞。乳癌如果已轉移或手術後為防範將來復發的機會，腫瘤科醫師會考慮全身性治療，包括化學治療及標靶治療。

乳癌病理主要是乳管癌與乳小葉癌，然後依分子生物標記再細分。乳癌的治療需要多科整合，先確認腫瘤位置取樣，病理醫師會透過分子檢測來尋找生物標記，最後臨床醫師會依分子標記來決定治療方案，目前治療有許多不同生物標記的標靶藥物，可提升治療效果。

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

目前乳癌藥物總表

化療藥物	單株抗體標靶藥物	口服小分子標靶藥物	免疫標靶藥物	荷爾蒙藥物
Docetaxel (歐洲紫杉醇)	Trastuzumab (賀癌平注射劑)	Lapatinib (HER2/HR3 (HER2/HR3 reversible): 泰嘉錠	Atezolizumab (癌自禦)	Tamoxifen (諾瓦得士錠)
Paclitaxel (太平洋紫杉醇)	Pertuzumab (賀疾妥注射液)	Tucatinib (HER2, irreversible, less side effect)	Pembrolizumab (吉舒達)	Anastrozole (安美達錠), Letrozole (復乳納膜衣錠)
Doxo-rubicin (小紅莓)	Trastuzumab Emtansine (賀癌寧注射劑)	Neratinib (HER2 irreversible)		Exemestane (諾曼癌素糖衣錠)
Liposomal doxorubicin (微脂小紅莓)	Trastuzumab deruxtecan	Palbociclib (愛乳適膠囊)		Fulvestrant (法洛德注射液)
Capecitabine (截瘤達錠)	Trastuzumab duocarmazine	Abemaciclib (捷癌寧膜衣錠)		
Gemcitabine (健擇注射劑)		Ribociclib (擊癌利膜衣錠)		
Eribulin (賀樂維)		Everolimus (癌伏妥錠)		
Vinorelbine (溫諾平 注射液, 溫諾平膠囊)		Alpelisib (愛克利膜衣錠)		
Cisplatin		Olaparib(令癌莎)		
Cyclophosphamide (癌德星注射劑)		Talazoparib (達勝癌膠囊)		
Carboplatin (佳鉑帝靜脈注射液)				
5-Fluorouracil (5- FU) (好復注射液)				
Nab-paclitaxel (亞 伯杉注射劑)				
Eribulin (賀樂維注射 液)				

化學治療療程組合

化療副作用取決於接受的藥物，常見的副作用包括：脫髮、噁心、嘔吐、疲勞和感染風險增加；罕見的副作用可能包括：過早停經、不孕症(如果是停經前)、心臟和腎臟受損、神經受損傷，以及非常罕見的血癌。

AC (doxorubicin and cyclophosphamide)

EC (epirubicin, cyclophosphamide)

AC or EC followed by T (paclitaxel or docetaxel), or the reverse)

CAF (cyclophosphamide, doxorubicin, and 5-FU)

CEF (cyclophosphamide, epirubicin, and 5-FU)

CMF (cyclophosphamide, methotrexate, and 5-FU)

TAC (docetaxel, doxorubicin, and cyclophosphamide)

TC (docetaxel and cyclophosphamide)

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

荷爾蒙治療 Hormone therapy

荷爾蒙療法，或許更恰當地稱為荷爾蒙阻斷療法，常用於治療對荷爾蒙受體陽性的乳腺癌。醫師將這些癌症稱為雌激素受體陽性（ER 陽性）和黃體素受體陽性（PR 陽性）癌症，可以在手術或其他治療之前或之後使用荷爾蒙療法，以減少癌症復發的機會。如果癌症已經擴散，荷爾蒙治療可以縮小腫瘤使其得到控制。用於荷爾蒙的治療方法包括：阻止荷爾蒙附著在癌細胞上的藥物（選擇性雌激素受體調節劑）、停經後阻止身體產生雌激素的藥物（芳香環轉化酶抑制劑）、停止卵巢激素分泌的手術或藥物治療。荷爾蒙治療的副作用取決於藥物品項，但可能包括熱潮紅、盜汗和陰道乾燥。更嚴重的副作用包括骨質疏鬆和血栓的風險。

• Tamoxifen

是一種阻止雌激素與乳腺癌細胞結合的藥物，它可有效降低乳癌的復發、另一側乳房發生癌症復發以及遠處復發的風險。Tamoxifen 對更年期及未停經的女性都有效。使用方式每天口服，持續 5 到 10 年。對於停經前的女性，可與其他藥物聯合使用以阻止卵巢產生雌激素。有些健康食品、抗抑鬱藥物會干擾 Tamoxifen 的療效。

Tamoxifen 常見副作用包括潮熱和陰道乾燥、分泌物或出血。非常罕見的風險包括子宮內膜癌、白內障和血栓。Tamoxifen 可能會改善骨骼健康和膽固醇血中濃度。

• 芳香環轉化酶抑制劑 Aromatase inhibitors (AIs)

AIs 通過阻斷芳香環轉化酶來減少停經後婦女卵巢以外的組織中產生的雌激素量。當卵巢在更年期停止製造雌激素時，這種酶會將稱為雄激素的弱雄性激素轉變為雌激素，這些藥物包括：Arimidex、Aromasin 和 Femara。所有的 AI 都是每天口服，只有更年期或服用藥物來阻止卵巢產生雌激素的女性才能服用 AI。AIs 治療，無論是作為第一線荷爾蒙治療還是接在 Tamoxifen 治療後，都比 tamoxifen 更有效降低停經後婦女的復發風險。

有荷爾蒙受體陽性乳腺癌的停經婦女可以：

1. 用 AI 開始進行荷爾蒙治療，當 AI 是唯一的荷爾蒙療法時，使用時間需要 5 到 10 年的時間。
2. 開始使用 Tamoxifen 進行荷爾蒙治療，幾年後改用 AI。當使用 Tamoxifen 後服用 AI 時，藥物總共服用時間為 5 到 10 年。
3. AI 的副作用可能包括肌肉和關節疼痛、熱潮紅、陰道乾燥、骨質疏鬆症和骨折的風險增加，偶而會增加膽固醇血中濃度和頭髮稀疏。研究表明，所有 AI 都同樣有效，並且具有相似的副作用。然而，由於不明原因，在服用一種 AI 藥物時出現不良副作用的女性可能在使用另一種 AI 時副作用較少。
4. 尚未更年期且未接受注射卵巢抑制劑的女性不應服用 AI，因為 AI 不會阻止卵巢產生的雌激素的作用。通常，醫生會監測月經週期最近停止的女性、因化療而停止月經的女性或接受過子宮切除術，但仍保有卵巢女性的血液雌激素濃度，以確定卵巢不再產生雌激素。

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

5. 卵巢抑制或切除。卵巢抑制是使用藥物來阻止卵巢產生雌激素。卵巢切除術是使用手術切除卵巢。對於尚未更年期的女性，除了另一種激素療法外，還可以使用這些選擇。
6. 對於卵巢抑制劑有促性腺激素或促黃體釋放激素 (GnRH 或 LHRH) 用於阻止卵巢製造雌激素，導致暫時更年期。Zoladex 和 Lupron 是這些藥物的類型。由於它們本身對治療乳腺癌不是很有效，因此它們通常與其他荷爾蒙療法聯合使用。每 4 週注射一次，可阻止卵巢產生雌激素。如果停止治療，GnRH 藥物的作用就會消失。
7. 卵巢切除的手術用於阻止雌激素的產生。雖然這是永久性的，但對於不想再懷孕的女性來說，這可能是一個不錯的選擇，特別是因為從長遠來看，成本較低。

更年期後女性的荷爾蒙療法

停經後並接受荷爾蒙治療的女性有幾種選擇：

- Tamoxifen 5 至 10 年
- AI 類藥物使用 5 到 10 年
- Tamoxifen 5 年，再續接 5 年的 AI。總共 10 年的荷爾蒙治療。
- Tamoxifen 2 到 3 年，然後是 2 到 8 年的 AI，總共 5 到 10 年的荷爾蒙治療。

一般來說，女性應該接受 5 到 10 年的荷爾蒙治療。腫瘤生物標誌物和癌症的其他特徵也可能影響建議是否接受更長的荷爾蒙治療療程。

停經前婦女的荷爾蒙治療

停經前女性不應該在沒有抑制卵巢功能情況下服用 AI 藥物，因為它們不會降低雌激素血中濃度。停經前婦女輔助荷爾蒙治療選項包括：

- Tamoxifen 5 年。然後，治療取決於他們癌症復發的風險以及他們在這 5 年內是否經歷了更年期。如果女性在第一個 5 年治療後，未至更年期。建議再繼續服用 Tamoxifen 5 年，總共服用 Tamoxifen 10 年。或者可以開始卵巢抑制劑並改用 AI 再服用 5 年。如果女性在治療的前 5 年經歷了更年期並被建議繼續治療，則她們可以再繼續使用 Tamoxifen 5 年或改用 AI 5 年。這將是總共 10 年的荷爾蒙治療。只有明顯停經的女性才應該考慮服用 AI。
- 根據女性的年齡和復發風險，在以下情況下可能會推薦卵巢抑制 5 年以及額外的荷爾蒙治療，例如 Tamoxifen 或 AI：
 1. 適用於在很年輕就患有乳腺癌的女性。
 2. 對於癌症復發風險高的女性。
 3. 對於 II 期或 III 期癌症女性建議化療。現在的證據表明，使用荷爾蒙治療的益處也與化療的使用無關。
 4. 對於復發風險較高的 I 期或 II 期癌症女性，建議化療。
 5. 對於因其他健康原因（例如有血栓史）而不能服用 Tamoxifen 女性，她們可以服用 AI 藥物加停經針。

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

標靶治療

標靶治療是針對癌症特定基因，蛋白質或有利於癌症生長和存活的組織環境的治療方法。這類型的治療是阻止癌細胞的生長和擴散，同時限制對健康細胞的損害。

最近的研究顯示並非所有腫瘤都有相同的靶點。為了找到最有效的治療方法，將進行測試以確定腫瘤中的基因。標靶藥物主要是攻擊癌細胞的特定異常。例如，某些乳腺癌細胞過度產生的蛋白質，稱為人類表皮生長因子受體第 2 型 (HER2)。這種蛋白質有助於乳腺癌細胞的生長和存活。

透過標靶可遏止帶有過多 HER2 表現的癌細胞，這些藥物可以殺死癌細胞，同時保護健康細胞。標靶治療可降低癌症復發的風險與減緩腫瘤的生長。

6. 對於不太可能復發的癌症女性與不推薦化療的 I 期癌症女性，除了接受荷爾蒙治療治療外，也不建議進行卵巢抑制。

HER2 標靶治療

Trastuzumab (Herceptin)

該藥物被批准用於治療非轉移性 HER2 陽性乳腺癌。每 1 至 3 周靜脈注射一次，或每 3 週皮下注射一次。目前，I 期至 III 期 HER2 陽性乳腺癌病人應接受 trastuzumab 為基礎的治療方案，通常包括 Trastuzumab 聯合化療，隨後接受總共 1 年的輔助性 trastuzumab 單株抗體治療。接受 Trastuzumab 治療發生心臟問題的風險很小 (2% 至 5%)。如果患者有其他心臟病風險因素或接受化療同時增加心臟病風險，則這種風險會增加。但通過藥物治療，心臟問題可以控制。

Pertuzumab (Perjeta)

該藥物被批准與 trastuzumab and chemotherapy 聯合用於 II 期和 III 期乳腺癌。每 3 周靜脈輸注一次。

Neratinib (Nerlynx)

這種口服藥物被批准用於治療高危險 HER2 陽性早期乳腺癌。從病人完成 1 年 trastuzumab 治療後開始服用一年。

Ado-trastuzumab emtansine 或 T-DM1 (Kadcyla)

這被批准用於單獨使用適用於 HER2 陽性早期乳癌病人，在接受過以 taxane 和 trastuzumab 為基礎的前導性治療 (neoadjuvant therapy) 後，仍有殘留病灶的輔助療法 (adjuvant therapy)。單獨用於治療 HER2 陽性、之前分別接受過 trastuzumab 與一種 taxane 藥物治療或其合併療法的轉移性乳癌病人。T-DM1 是一種將化療連接在 Trastuzumab 組合。這允許標靶可將化學藥品準確輸送到癌細胞，同時減少健康細胞的受損，這通常意味著它比標準化療產生更少的副作用。T-DM1 每 3 周靜脈給藥一次。

化療與標靶治療聯合方案

- AC-TH (doxorubicin, cyclophosphamide, paclitaxel or docetaxel, trastuzumab)
- AC-THP (doxorubicin, cyclophosphamide, paclitaxel or docetaxel, trastuzumab, pertuzumab)
- TCH (paclitaxel or docetaxel, carboplatin, trastuzumab)
- TCHP (paclitaxel or docetaxel, carboplatin, trastuzumab, pertuzumab)
- TH (paclitaxel, trastuzumab)

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

骨質調節劑

骨頭改善劑可阻止骨質破壞並幫助強化骨骼。它們可用於防止癌症在骨骼中復發或治療已擴散到骨骼的癌症，低劑量也可用於預防和治療骨質疏鬆症。有兩種類型的藥物可以阻止骨質破壞：

1. 雙磷酸鹽類。阻止破壞骨骼的細胞（又稱為破骨細胞）；
2. Denosumab (Prolia、Xgeva)，被稱為 RANK 配體抑制劑的破骨細胞標靶療法。

對於尚未擴散的乳腺癌患者，在乳腺癌治療後接受雙磷酸鹽 zoledronic acid 可能有助於預防復發。

用於治療晚期或轉移性乳腺癌標靶藥物

- Alpelisib (Piqray) 愛克利膜衣錠，與 fulvestrant 併用可治療患有荷爾蒙受體(HR)陽性、第二型人類表皮生長因子受體(HER2)陰性及 PIK3CA 突變的局部晚期或轉移性乳癌，且曾接受內分泌治療但疾病惡化的停經後女性及男性病人。
- CDK4/6 蛋白抑制劑，此蛋白可刺激癌細胞生長。這些藥物包括：abemaciclib (Verzenio)、palbociclib (Ibrance) 和 ribociclib (Kisqali)。它們被批准用於有 ER 陽性、HER2 陰性的晚期或轉移性乳腺癌的女性，並且可能與某些類型的抗荷爾蒙藥物聯合使用，它們也可與荷爾蒙的二線 fulvestrant 聯合治療。
- Lapatinib (Tykerb)，當其他藥物不再有效控制癌症的生長時，可為 HER2 陽性晚期或轉移性乳腺癌的女性的選項。它可與化療 capecitabine、荷爾蒙藥物 letrozole、或第二型人類表皮生長因子標靶藥 trastuzumab 聯合使用。
- Tucatinib (Tukysa)，加入 capecitabine、trastuzumab，被批准用於治療晚期不可切除或轉移性 HER2 陽性乳腺癌，包括已經接受 1 種或多種 HER2 標靶治療乳癌症已經擴散到腦部，但無法手術。Tucatinib 是一種酪氨酸激酶抑制劑，旨在阻斷 HER2 基因表達。它是一種口服藥物，每天服用兩次。
- Sacituzumab govitecan (Trodelvy)，FDA 已批准將 sacituzumab govitecan 用於治療已接受至少 2 種治療的轉移性三陰性乳腺癌，其中包括 1 種針對轉移性疾病的治療。它也被批准用於無法通過手術治療的局部晚期三陰性乳腺癌病人。Sacituzumab govitecan 是一種抗體藥物複合體，當抗體附著在癌細胞上，會釋出其攜帶的抗癌藥物，開始破壞癌細胞。Sacituzumab govitecan-hziy 在每 21 天週期的第 1 天和第 8 天通過靜脈給藥。
- Entrectinib (Rozyntrek) 和 larotrectinib (Vitrakvi)，這些可用於具有轉移性或無法通過手術切除且已通過其他治療惡化的 NTRK 融合的乳腺癌。
- Olaparib (Lynparza) 屬 PARP 抑制劑的藥物，防止癌細胞修復來殺死癌細胞。這種口服藥物可用於先前接受過化療的轉移性 HER2 陰性乳腺癌和 BRCA1 或 BRCA2 基因突變的病人。
- Talazoparib (Talzenna) 屬 PARP 抑制劑的藥物，對有 BRCA1 或 BRCA2 基因突變患有局部晚期或轉移性 HER2 陰性乳腺癌。

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

免疫療法

免疫療法也稱為生物療法，旨在增強身體對抗癌症的自然防禦能力。恢復免疫細胞攻擊癌細胞能力。以下藥物用於治療晚期或轉移性乳腺癌。

- Atezolizumab (Tecentriq) 癌自禦注射劑，FDA 批准了 atezolizumab 加上奈米紫杉醇的組合用於無法通過手術切除的局部晚期三陰性或轉移性乳腺癌，但它僅被批准用於 PD-L1 檢測呈陽性的乳腺癌。
- Pembrolizumab (Keytruda) 吉舒達注射劑，這是一種被 FDA 批准用於治療轉移性癌症或無法通過手術治療的癌症的免疫療法。這些腫瘤還必須具有稱為微衛星不穩定性高 (MSI-H) 或 DNA 錯配修復缺陷 (dMMR)。此外，它還被批准與幾種不同的化療藥物聯合用於治療無法通過手術治療且 PD-L1 檢測呈陽性的轉移性或局部復發性三陰性乳腺癌。

另類療法

目前沒有發現可以治癒乳腺癌的另類治療。但是癌症輔助及另類療法與醫療照顧相結合可能會幫助您應對治療的副作用。

疲勞的另類治療

許多乳腺癌倖存者在治療期間和之後都會感到疲勞，這種疲勞可能會持續數年。結合醫護，輔助及另類療法可能有助於緩解疲勞。

- ✓ 溫和的運動：如果醫生同意，請從每週幾次溫和的運動開始，如果您願意，可以增加更多。可考慮步行、游泳、瑜伽或太極拳。
- ✓ 管理壓力：控制日常生活中的壓力。學習減壓技巧，例如肌肉放鬆、視覺化以及與朋友和家人共度時光。
- ✓ 表達您的感受：找一項活動可以讓您寫下或討論您的情緒的活動，例如寫日記、參加支持小組或與輔導員交談。

緩和治療

癌症治療的一個重要部分是緩解癌症帶給病人的症狀和不適或是減緩藥物副作用，這種方法被稱為緩和治療，它包括支持病人的身體，情感和社會需求。緩和治療是指任何旨在減輕症狀，改善生活質量以及支持患者及其家人的治療方法。任何人，無論年齡，癌症類型和癌症的階段，都可能接受緩和治療。在癌症治療過程中儘早開始緩和治療時，最有效。人們經常在接受治療以緩解副作用的同時接受癌症治療。事實上，同時接受兩種治療者，通常症狀較輕，生活品質較好，這群病人對治療更滿意。

緩和治療包括藥物治療，營養改變，放鬆技巧，情感支持和其他治療。您也可能接受類似於消除癌症的緩和治療，如化療，手術或放射治療。與您的醫生討論治療計劃中每種治療的目標。藥物用於治療癌症疼痛。癌症中心都有疼痛控制專家，即使是嚴重的癌症疼痛，也能達到疼痛緩解。許多用於治療癌症疼痛的藥物，尤其是嗎啡，也可以緩解因癌症引起的呼吸急促。

許多藥物可用於改善身體的不適。類固醇可以減少放射治療引起的發炎症狀或腫脹。小型方便攜帶式的製氧機可以改善費力呼吸。促進食慾藥物和營養補充劑可以改善食慾，減少體重減輕。在治療開始之前，可以與醫療團隊討論您的特定治療計劃的副作用和緩和治療方案。治療期間和治療後，如果您遇到問題，請務必告訴您的醫生或其他醫療團隊成員，以利盡快解決問題。



以上是乳癌全身性治療的一些基本原則

針對每一位病人的情況則應與主治醫師討論後再做決定



本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

[編輯團隊]

總編輯：方麗華

專家作者：方麗華、余本隆、鍾奇峰

編輯顧問：褚乃銘

執行編輯：林怡芳、江芝瑩

校稿：方麗華、林怡芳、江芝瑩

出版年月：2021年7月

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。