

癌症治療前，你可能需要知道的生育保留方式

罹癌的消息往往讓人猝不及防，人生原有的規劃一下亂了腳步

不論生育這件事在不在妳的人生藍圖裡

都將被迫面臨這個疑問：「我有要生育保留嗎？」

醫學在治療癌症進步的同時，也越來越重視女性生育保留的這件事

在進入治療前，妳的醫師都該跟妳討論疾病的治療會不會影響往後的生育

哪類的癌症病人，該注意治療後可能引起不孕的問題？

1. 使用烷基化劑類(alkylating agents)的癌症藥物，且劑量越高，越容易導致卵巢早衰
 - Procarbazine (high-quality evidence)
 - Cyclophosphamide (moderate-quality evidence)
 - Busulfan (low-quality evidence)
 - Lomustine (low-quality evidence)
2. 卵巢部位須接受放射線治療者(Radiotherapy)
3. 合併抗癌症藥物及放射線治療者：會比單一種治療更容易造成卵巢早衰

▲研究與懷孕率和活產率較無關的藥物：

- Ifosfamide (low-quality evidence)
- Procarbazine (moderate-quality evidence)
- Chlormethine (low-quality evidence)
- Antimetabolites
- 鉑金類藥物(Platinum compounds): cisplatin, carboplatin, oxaliplatin
- 蒽環類抗生素(Anthracyclines)
- Bevacizumab: 單株抗體類藥物
- Tyrosine-kinase inhibitors: 標靶類藥物
- High-dose etoposide

保留生育的方式有哪些？

1. 冷凍卵子或胚胎 (Oocyte or embryo cryopreservation)

療程時間依據每人狀況而異，大部分約10~14天可完成，且不需配合月經週期，在任何時間都可以開始。療程中需照超音波監測濾泡數量及大小和施打排卵針，待濾泡成熟後再安排進行麻醉下取卵手術。待治療結束後，欲準備懷孕時，再解凍(受精)植入。開始前需與癌症治療醫師及不孕症醫師共同評估，看疾病狀況是否可以進行卵巢藥物刺激及取卵療程。

2. 冷凍保存卵巢組織 (Ovarian tissue cryopreservation)

卵巢組織冷凍保存是尚未進入青春期的女孩唯一可行的生育保留選項。美國生殖醫學會在2019年12月正式宣布卵巢組織冷凍保存不再被認為是實驗性質的技術。據研究統計，卵巢組織冷凍保存後，再植回後發生活產的活產，成功率約為45%。然而，卵巢組織該保存多少，冷凍保存的方法及冷凍保存劑的選擇等等，仍有許多問題有待進一步的研究。故目前有實施此方式的院所，仍佔少數。

3. 卵巢固定手術(Oophoropexy)

若骨盆腔需要進行放射線治療，在療程前，用手術的方式將卵巢吊高至骨盆腔外，以避開放療的照射，保留日後卵巢排卵功能。

患者 分類	罹癌年輕女性: 醫師應主動告知患者及其家屬, 治療造成後續不孕的風險							
	存在不孕風險						無不孕風險	
	高劑量烷基化劑 卵巢放射線治療 造血幹細胞移植		低劑量烷基化劑 顱腦放射線治療		單側卵巢切除		其他治療	
	青春期後	青春期前	青春期後	青春期前	青春期後	青春期前	青春期後	青春期前
與病患討論生育保留方式	強烈建議	強烈建議	強烈建議	強烈建議	強烈建議	強烈建議	中等建議 (若病人要求)	中等建議 (若病人要求)
凍卵或胚胎	強烈建議		中等建議 若癌症高 機率會復發		中等建議 若癌症高 機率會復發			
冷凍保存卵巢組織	中等建議	中等建議	不建議	不建議	無建議 證據不足	無建議 證據不足	不建議	不建議
卵巢固定手術	中等建議	中等建議						
在化療藥物期間使用賀爾蒙抑制藥物 (例: 停經針)	無建議 證據不足		無建議 證據不足					

※高劑量: Cyclophosphamide-equivalent dose $\geq 6000-8000$ mg/m²

※低劑量: Cyclophosphamide-equivalent dose $< 6000-8000$ mg/m²