

## 化學治療引起之副作用—毛髮脫落

### 一、化療藥物對毛髮的影響

正常的毛髮生長週期分為生長期、過渡期及休止期三個階段，毛囊外側根鞘的角質細胞存在有表皮生長因子受體，功能主要是毛髮生長週期階段開始和結束之間的開關。當毛髮在生長期暴露在具有細胞毒性的化療藥物下，易使得毛髮受損無法生長進入過渡期及休止期，最後產生大量毛髮脫落，化療藥物導致的頭髮脫落是最常在心理上令人困擾的不良影響之一。

### 二、化療藥物造成毛髮脫落的原因

化療藥物除會殺死癌細胞外，亦會殺死快速分裂的細胞，包括處於生長期的髮根細胞，所以會有毛髮脫落情形。開始掉髮的時間通常出現在接受化學治療後2~4週，在頭髮開始脫落時，頭皮會明顯的變癢及柔軟，掉髮會讓頭髮看起來較為稀薄，或是全部掉光，且在生長中的毛髮也會顯得較為乾枯。毛髮脫落的範圍並不只限於頭髮，它可能發生在身體各部位毛髮生長處，如眉毛、鬍鬚、手毛、腳毛、腋毛、陰毛等。

化療造成毛髮脫落的現象通常在打過一次化療後即逐漸發生，而掉髮多為暫時性的，一般在療程結束後通常會再長回來，約需2~6個月左右，有些人在治療中就會開始恢復，新生成的頭髮外觀可能有別於原來的髮色或髮質，頭髮可能比之前捲或變灰，直到髮根毛囊的黑色素細胞恢復功能。

### 三、預防及注意事項

- (一) 於化療前，建議先將頭髮剪短，以方便整理。
- (二) 使用軟質梳子，梳頭髮的動作儘量輕柔，不可太過用力。
- (三) 洗頭時請使用溫和、富含蛋白質的洗髮精，以清水洗淨後再輕輕拍乾。
- (四) 避免對頭髮施予物理或化學藥劑的傷害：如漂白、染髮、燙髮、髮膠或定型液等，以避免刺激頭皮。
- (五) 化療期間，吹風機溫度不宜過高，以減少毛髮大量脫落或傷害毛囊。
- (六) 如果您的頭髮已經嚴重脫落，室內溫度須做調整（不宜太冷或過熱），建議外出時使用洋傘、帽子或頭巾，以避免太陽直接照射頭皮。

護理部 編 印  
三軍總醫院 血液腫瘤科

諮詢電話：(02) 24633330



- (七) 可以在化療前先依個人喜好選擇與您的髮色相近、且不會造成頭皮過敏的假髮，或是使用頭巾、頭套或帽子，不但可讓自己覺得舒服及美觀，也可以保護頭皮免受日曬和風吹。
- (八) 挑選光滑柔軟材質的枕套比較不會對頭髮造成摩擦。睡覺前可在枕頭上放置枕頭巾，收集掉落的頭髮，方便起床後整理。
- (九) 若無特殊禁忌化療中可使用冰帽，透過頭皮冷卻法，短暫的低溫可使血管收縮而降低頭皮血流量，使進入頭皮的化療藥物減少，毛囊細胞吸收的藥量降低，進而降低毛囊細胞受到化療藥物的損害，達到預防掉髮之副作用。
- (十) 頭髮由蛋白質及胺基酸組成，建議每日蛋白質的攝取量，依體重換算約為每公斤體重0.9~1公克（例如：體重45公斤X0.9克=40.5克，每日蛋白質攝取量40.5克），蛋白質的攝取量宜佔總熱量的12%（容許範圍10~15%）。

#### 參考資料

李素菊、姜美夙、陳盈樺、葉玟均、王美文、張秋媛（2021）。運用多元化策略提升乳癌病人化學治療照護完整率。志為護理-慈濟護理雜誌，20（3），94-105。

Carey, L., Walker, D., Jones, M., Ionescu, C., Wagle, S., Kovacevic, B., & Al-Salami, H. (2021). Bile acid permeation enhancement for inner ear cochlear drug pharmacological uptake: bio-nanotechnologies in chemotherapy-induced hearing loss. *Therapeutic Delivery*, 12(12), 807-819.

Paterson, C., Kozlovskaja, M., Turner, M., Strickland, K., Roberts, C., Ogilvie, R., & Craft, P. (2021). Identifying the supportive care needs of men and women affected by chemotherapy-induced alopecia? A systematic review. *Journal of cancer survivorship*, 15(1), 14-28.

三軍總醫院 護理部 編印  
血液腫瘤科

諮詢電話：(02) 24633330



護理指導評值：

⊙是非題

1. ( ) 化療藥物除會殺死癌細胞外，亦會殺死快速分裂的細胞？
2. ( ) 化療造成毛髮脫落一般在療程結束後約需 2~6 個月頭髮會再長回來？

⊙選擇題

3. ( ) 化療毛髮脫落的時間通常出現在接受化學治療後幾天？  
(1)3 天；(2)5 天；(3)7 天；(4)2~4 週
4. ( ) 毛髮脫落的範圍可能發生在哪寫部位？  
(1)頭髮；(2)鬍鬚；(3)手毛腳毛；(4)以上皆是
5. ( ) 毛髮脫落的預防及注意事項？  
(1)使用軟質梳子，梳頭髮的動作儘量輕柔，不可太過用力  
(2)洗頭時請使用溫和、富含蛋白質的洗髮精，再以清水洗淨後輕輕拍乾  
(3)避免對頭髮施予物理或化學藥劑的傷害：如漂白、染髮或燙髮  
(4)以上皆是
6. ( ) 下列何種方法可以減緩毛髮脫落？  
(1)化療中使用冰帽  
(2)化療期仍可染髮及燙髮  
(3)太陽直接照射頭皮  
(4)使用強力清潔的洗髮精

(答對 5-6 題⇒完全了解；答對 3-4 題⇒部分了解；答對 1-2 題⇒完全不瞭解)

1.(0) 2.(0) 3.(4) 4.(4) 5.(4) 6.(1)

三軍總醫院 護理部 編印  
血液腫瘤科

諮詢電話：(02)24633330