

癌症光免疫療法之照護

制訂日期: 2023-01-19, 最近修訂: 2024-02-18, 編號: ENT-018

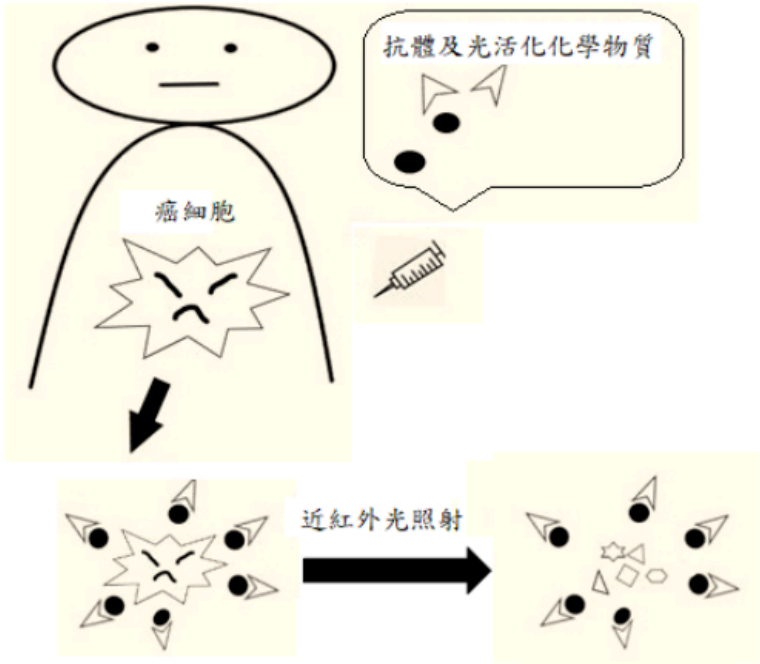
【學習重點】

- 1. 光免疫療法是一種注射光活化化學物質，讓腫瘤細胞膜破裂，並引起身體免疫反應，選擇性殺死癌細胞，同時不會傷害鄰近的正常細胞。
- 2. 治療後會有局部疼痛情形，可依情況調整止痛藥物。
- 3. 治療後兩週內，需採取光防護措施。

一、什麼是光免疫療法？

光免疫療法是一種注射光活化化學物質，此化學物質藉著結合癌症細胞表面標記的抗體，再透過接近紅外線之光線照射，讓腫瘤細胞膜破裂，並引起身體免疫反應，選擇性殺死癌細胞，同時不會傷害鄰近的正常細胞。

由醫師評估病人整體病況安排治療，每四至六週可執行一次，療程次數多寡隨個人病況、治療後反應而不同，一年至多可執行八次。



二、那些疾病可以接受光免疫治療？

光免疫治療可運用在表淺的頭頸部腫瘤，但不適用於已遠端轉移之病人；經醫師評估符合治療條件者則納入健保身份。


三、光免疫療法步驟

1	辦理住院手續，填寫手術及麻醉同意書。
2	完成抽血，確認各項數值後，由腫瘤科醫師開立藥物，由周邊靜脈點滴注射光敏感藥物，注射時間約2小時，並同時開始避免光線照射。
3	藥物注射後24小時，入手術室以全身麻醉方式，於腫瘤部位外執行近紅外線照射。

四、光免疫療法相關照護

- 1. 治療後局部若有疼痛情形，請告知醫護人員，將為您調整止痛藥物。
- 2. 光免疫療法施行兩週內，應嚴格避免陽光照射皮膚，採取光防護措施。

光免疫治療的光防護計畫	
治療第一天	
待在室內，並確保窗戶皆有窗簾或遮簾，避免陽光直射進入室內。	
 <p>留在室內</p>	 <p>拉上窗簾</p>
<div></div> <p>1.不可看電視、電腦、平板及手機</p> <p>2.光線接觸小於100 lux，相當於室內日光燈光線</p>	
自然光代表性照度 烈日：100,000 lux 陰天：8,000 lux 滿月：0.2-1 lux	人工光代表性照度 閱讀：500 lux 室內日光燈：100 lux 路燈：5 lux

第二天至第七天	
可待在使用標準日光燈的室內，應 避免 皮膚和眼睛 直接暴露 到任何高強度光源和直射陽光。 可以 看電視、電腦及使用3C產品，黃昏後可以外出。	

無法避免白天外出時，應**遮蓋**所有皮膚(含手掌、頭、頸、臉、鼻及耳朵)，佩戴深色眼鏡，遠離窗戶。輕薄衣物無法抵擋強光，請穿著**深色、細密編織的衣服**；可穿戴大緣帽、墨鏡、圍巾、手套、高筒鞋，使用遮陽傘等方式保護皮膚避免暴露於光線下。

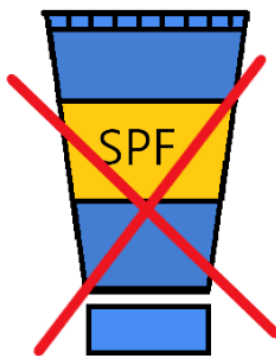


七天內皆應**避免**閱讀用光線。



第八天至第十四天

十四天內皆應**避免陽光照射**，避免引起皮膚光敏感反應。**皮膚光敏感反應**是由可見光引起，防曬霜無法保護皮膚受可見光的照射。當您暴露於過度明亮的光線，皮膚出現灼熱感時，請立即遠離明亮光源。



第十四天後

第二週後，以**手背**暴露窗邊照射十五分鐘，測試皮膚對光線的敏感程度。若測試後 24小時無灼熱、發紅等曬傷反應，則可每天增加**十五分鐘**暴露時間。



若有不適請立刻停止

皮膚光敏感該如何處理？

照射光線後皮膚出現紅、腫、痛、癢的反應即「光敏感」，可冰敷或選用蘆薈、絲瓜水等具涼感舒緩的保濕劑用品，來鎮靜止癢、保護皮膚，千萬不可抓癢。不可使用果酸類護膚品，以免表皮受損。



若過敏反應嚴重，出現發炎，甚至潰瘍時，請立即找醫師加以治療。多喝水及黃綠色蔬果，可以幫助皮膚修復。



三個月內

避免日光浴，且請勿接受手術、胃鏡、大腸鏡等有強烈光源的檢查、牙科治療及眼科檢驗，若無可避免需執行時，您的醫師與執檢醫師應了解、討論光源與您光敏感的影響程度。



五、結論

出院後三個月內皆應避免過量陽光照射，皮膚較為敏感病人應持續光防護措施，期間若有皮膚發炎、潰瘍等異常情形，請立刻至醫院門診尋求醫師協助。

六、參考資料

1. Kato, T., Wakiyama, H., Furusawa, A., Choyke, P. L., & Kobayashi, H. (2021). Near infrared photoimmunotherapy: A review of targets for cancer therapy. *Cancers (Basel)*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/cancers13112535>
2. Kobayashi, H., Furusawa, A., Rosenberg, A., & Choyke, P. L. (2021). Near-infrared photoimmunotherapy of cancer: A new approach that kills cancer cells and enhances anti-cancer host immunity. *International Immunology*, 33(1), 7-15. <https://doi.org/10.1093/intimm/dxaa037>
3. Mussini, A., Uriati, E., Bianchini, P., Diaspro, A., Cavanna, L., Abbruzzetti, S., & Viappiani, C. (2022). Targeted photoimmunotherapy for cancer. *Biomolecular Concepts*, 13(1), 126-147. <https://doi.org/10.1515/bmc-2022-0010>
4. Sibaud, V. (2022). Anticancer treatments and photosensitivity. *Journal of The European Academy of Dermatology and Venereology*, 36 Suppl 6(Suppl 6), 51-58. <https://doi.org/10.1111/jdv.18200>

癌症光免疫療法之照護簡易測驗

讓我們來進行測驗，以確認您已充分了解

1. 光免疫療法施行兩週內，應嚴格避免陽光照射皮膚，採取光防護措施。

☐ 是 ☐ 否 ☐ 不知道

2. 治療後第一天，要待在室內，並確保窗戶皆有窗簾或遮簾，避免陽光直射進入室內。

☐ 是 ☐ 否 ☐ 不知道

3. 治療後第一天，就可以看電視、滑手機、使用電腦。

☐ 是 ☐ 否 ☐ 不知道

4. 治療後，第二至七天可待在使用標準日光燈的室內，應避免皮膚和眼睛直接暴露到任何高強度光源和直射陽光。

☐ 是 ☐ 否 ☐ 不知道

5. 照射光線後皮膚出現紅、腫、痛、癢的反應即「光敏感」，可冰敷或選用蘆薈、絲瓜水等具涼感舒緩的保濕劑用品，來鎮靜止癢、保護皮膚，千萬不可抓癢，不可使用果酸類護膚品，以免表皮受損。

☐ 是 ☐ 否 ☐ 不知道

評語



臺中榮民總醫院
407219臺中市西屯區臺灣大道四段1650號
總機：(04)2359-2525

全人智慧 醫療典範
愛心品質 創新當責

本站內容為臺中榮民總醫院所有，未經允許請勿任意轉載、複製或做商業用途
臺中榮民總醫院護理部 著作權所有