

Cancer Pain control

張嘉哲醫師

國軍高雄總醫院左營分院血液腫瘤科

疼痛與癌症疼痛的定義

- 根據國際疼痛研究學會 (International Association for the Study of Pain, IASP) ，疼痛的定義為：「一種感覺及情緒上的不適經驗，可能與真實或潛在的組織傷害相關，或是能以組織傷害相關的用詞進行描述¹。」
- 癌症疼痛則定義為：「由癌症或癌症治療所引起之疼痛²。」

- 1. IASP Taxonomy. <https://www.iasp-pain.org/Taxonomy#Pain> (Accessed March 16, 2018).
- 2. IASP Cancer Pain. <https://www.iasp-pain.org/GlobalYear/CancerPain> (Accessed March 16, 2018)

癌症疼痛的成因

- 一般而言，疼痛可分為三大類，癌症疼痛亦然，如下所述：
- **(1) 體感性疼痛 (somatic pain)。**
- **(2) 內臟性疼痛 (visceral pain)。**
- **(3) 神經病變性疼痛 (neuropathic pain)。**

體感性疼痛 (somatic pain)

- 引發原因為體表、肌肉、或是骨骼的受損 (如骨轉移等因素)，病人可明確指出痛處，其性質常為刀刺痛 (stabbing)、銳痛 (sharp)、搏動性痛 (throbbing) 等。此類疼痛對一般止痛藥物反應良好。

內臟性疼痛 (visceral pain)

- 引發原因包含臟器受損、中空器官阻塞、或平滑肌痙攣等，其特點為定位上困難，表現亦較含糊，如悶痛 (dull)、絞痛 (cramping)，甚至會表現轉移痛 (referred pain)，像是身體某處發生問題，但在其他部位感受到疼痛。
- 病人亦可能會出現自主神經障礙的症狀，如噁心 / 嘔吐、低血壓、心搏過緩、冒汗等。出現內臟性疼痛的癌症病人，通常須接受類鴉片藥物止痛治療^{3,4}。

- 3. Portenoy RK. Contemporary Diagnosis and Management of Pain in Oncologic and AIDS Patients, 2nd Ed. Newtown PA, USA: Handbooks in Health Care Co., 1998.
- 4. Fitzgibbon DR, Loeser JD. Cancer Pain: Assessment, Diagnosis, and Management. Philadelphia PA, USA: Lippincott Williams & Wilkins, 2010.

神經病變性疼痛 (neuropathic pain)

- 引發原因為神經組織受損，容易引起劇烈疼痛。其性質多變化，如灼痛 (burning)、刺痛 (tingling)、電擊痛 (shock-like)。
- 病人亦可能出現以往從未經歷過的不愉快感覺，即所謂的不悅異常感 (dysesthesia)，屬感覺異常 (paresthesia) 的一種。
- 其他表現尚包括觸摸痛 (allodynia)、痛覺敏感 (hyperalgesia)、痛覺遲鈍 (hypalgesia) 等，常需合併使用輔助性藥物 (adjuvants) 才會有較佳的止痛效果。

表 2-1 各種常見於癌症的疼痛症候群^{3,4}

(1) 以腫瘤病變或診療過程的相關性進行分類

因腫瘤或相關病變所致	<p>與腫瘤相關</p> <ul style="list-style-type: none"> • 脊椎塌陷或其他病理性骨折 • 急性腸阻塞 (acute ileus) • 急性膽道阻塞 • 急性尿路阻塞 • 顱內壓升高引起之頭痛 • 腫瘤出血 <p>與感染相關</p> <ul style="list-style-type: none"> • 因敗血症引起之肌肉痛及關節痛 • 因表皮傷口或膿瘍所引發之疼痛 • 疱疹後神經痛 (post-herpetic neuralgia)
癌症診療過程所致	<p>與診斷過程相關：常發生於執行部位</p> <ul style="list-style-type: none"> • 切片 (biopsy) • 脊椎穿刺 (lumbar puncture) • 靜脈穿刺 (vein puncture) • 腹腔穿刺術 (paracentesis) • 胸腔穿刺術 (thoracentesis) • 脊椎穿刺引發頭痛 <p>與手術相關</p> <ul style="list-style-type: none"> • 手術後急性傷口疼痛 • 手術後慢性疼痛：胸廓切開術後、乳房切除術後、根除性頸部清除術後、或截肢後幻肢痛或疼痛 • 尿液滯留 (urinary retention) • 腸阻塞 • 與其他治療過程相關：肋膜粘合 (pleurodesis)、腫瘤栓塞、植入腎造口術、與骨髓移植相關之疼痛 (如移植對抗宿主引起之口腔潰瘍及腸炎) <p>與化學療法注射方式相關</p> <ul style="list-style-type: none"> • 靜脈注射引起疼痛 (如靜脈痙攣、滲漏、靜脈炎)

癌症診療過程所致

- 肝動脈栓塞
- 腹膜內化學藥物注射
- 椎管內化學療法所致之頭痛

與化學療法藥物毒性相關

- 口腔咽喉黏膜炎所致之疼痛
- 周邊神經病變
- 血球生長激素 (colony-stimulating factors) 或化學療法 (如 paclitaxel) 引起之瀰漫性骨骼或肌肉痛
- 心肌病變 (cardiomyopathy)

與荷爾蒙療法相關

- 男性女乳症
- 攝護腺癌或乳癌因荷爾蒙治療而造成疼痛暫時加劇

與免疫療法相關

- 干擾素及介白素 (interleukin) 所致之關節痛與肌肉痛

與放射線治療相關

- 黏膜炎 (mucositis)、食道炎 (esophagitis)、咽喉炎 (pharyngitis)、腸炎、直腸炎 (proctitis)、及結腸炎 (colitis)
- 神經叢病變 (plexopathy)
- 周邊神經病變
- 肌肉病變 (myopathy)

(2) 以腫瘤侵犯部位及其治療分類

A. 體感性疼痛

骨骼疼痛：多處病灶或瀰漫性疼痛（局部轉移或骨骼擴散）

- 顱部轉移：
 - 眼眶症候群 (orbital syndrome)
 - 副蝶鞍症候群 (parasellar syndrome)
 - 顱內窩小孔症候群 (middle cranial fossa syndrome)
 - 頸靜脈孔症候群 (jugular foramen syndrome)
 - 枕骨髁症候群 (condyle syndrome)
 - 枕骨斜坡症候群 (clivus syndrome)
 - 蝶竇 (sphenoid sinus) 轉移
- 脊椎症候群：
 - 硬腦膜外或馬尾神經壓迫 (cauda equina compression)

與腫瘤侵犯骨骼引起之疼痛症候群相關

與腫瘤侵犯骨骼引起之疼痛症候群相關

- 寰椎或樞椎破壞與齒狀骨折 (atlanto-axial destruction and odontoid fracture)
- 第 7 頸椎至第 1 胸椎症候群
- 第 12 胸椎至第 1 腰椎症候群
- 薦骨症候群
- 骨盆及髖關節症候群
- 長骨 (long bone) 轉移或腫瘤侵犯

與治療相關

骨壞死：放射線或皮質類固醇引起之骨骼壞死

B. 內臟性疼痛

與腫瘤相關

肝腫脹症候群 (hepatic distension syndrome)
上腹膜後腔症候群 (rostral retroperitoneal syndrome)
慢性腸阻塞及腹膜轉移
慢性輸尿管阻塞
惡性骨盆及會陰疼痛
其他實質器官受腫瘤直接侵犯

與治療相關

慢性腹部疼痛
• 因腹腔內化學療法
• 因放射線治療
放射線治療引起之慢性骨盆腔疼痛

C. 神經病變性疼痛

與腫瘤直接
侵犯或壓迫
相關

腦神經病變 (cranial neuropathy)
脊神經根病變 (spinal neuropathy)
周邊神經病變 (peripheral neuropathy)
神經叢病變
• 頸部神經叢 • 臂神經叢
• 腰薦神經叢 • 薦部神經叢
硬腦膜外壓迫

與治療相關

手術後神經病變
• 乳房切除術後 • 胸廓切開術後
• 頸部清除術後 • 腎臟切除術後
• 截肢後幻肢痛或疼痛
放射線治療後
• 頸部、臂神經、或腰薦神經叢之放射線治療神經病變
• 放射線引起之脊髓病變
化學療法後
• 多發性神經病變

癌症疼痛的評估

- 1. 通則。
- 2. 疼痛強度評估。

通則

- 常規疼痛評估必須涵蓋疼痛的每個面向，如強度、特性、原因、與其他因子的交互作用、以及對病人的影響等。
- 首先，強度必須量化並記錄相關特性，像是性質、部位、隨時間變化的情形、與加強及緩和因子等。
- 接著可再透過全面疼痛評估，找出可能的原因、病理機轉、是否屬於特殊疼痛症候群（如肌筋膜疼痛症候群等）、以及病人對功能性和舒適度的特殊要求。
- 全面疼痛評估在疼痛持續、疼痛惡化、或有新的疼痛時皆須執行，同時也要收集正在使用的其他治療、對生活及心理造成的影響、止痛滿意度、及類鴉片藥物濫用與誤用危險因子等資訊，必要時可訪談其家人或照護者以進一步瞭解病人的情況。

疼痛強度評估

- 疼痛強度評估至少須包含現在的強度與過去 24 小時之最高強度、平均強度、及最低強度；而完整的全面疼痛評估則須收集「過去一週最痛強度」、「休息時的疼痛強度」、以及「活動時的疼痛強度」等更詳細資訊。

表 2-2 數字評定量表 (Numeric Rating Scale, NRS)^{5,6}

口語：0 分為不痛，10 分為最痛（例如生育、手腳斷掉等）。

請問您的疼痛是 0 到 10 分中的幾分？

書寫：請從 0 分（不痛）到 10 分（最痛）圈出最能代表您疼痛強度的數字。

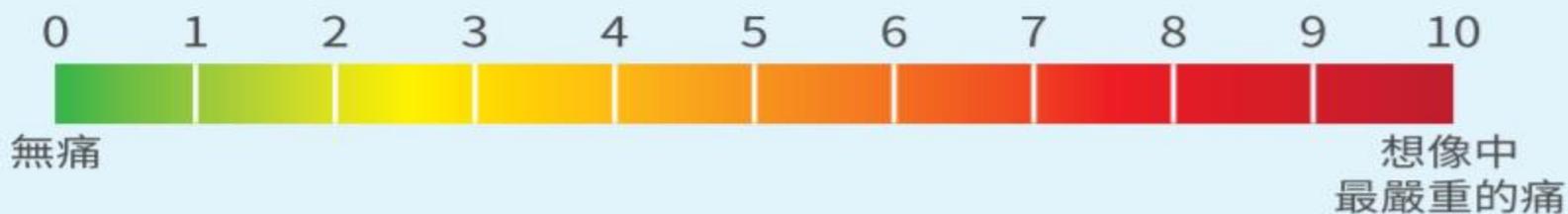


表 2-3 臉譜疼痛量表 (Faces Pain Scale, FPS)⁵⁻⁷

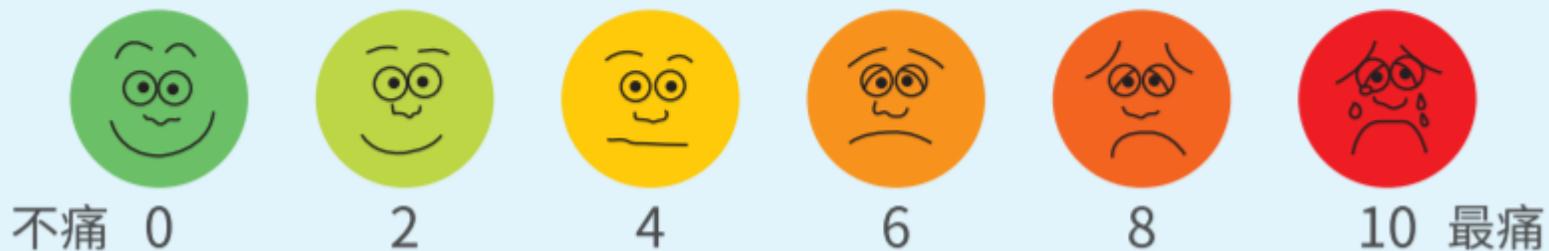


表 2-4 疼痛程度分類量表

無痛	輕度疼痛	中度疼痛	重度疼痛
0 分	1-3 分	4-6 分	7-10 分

全面疼痛評估

- 全面疼痛評估目的為分析疼痛成因、特質、及病理變化，並依據病人身體狀況制定個人化疼痛治療。
- 評估時應收集過去病史 (包含心理社會層面)、身體和實驗室檢查結果、及影像證據。
- 在疼痛成因方面，須瞭解癌症本身的侵犯部位、有無可能導致疼痛的癌症治療 (如化療、放療、手術) 或處置、以及其他共病引起之非癌疼痛 (如關節炎)。
- 病理變化則須區分為體感性疼痛、內臟性疼痛、神經病變性疼痛、以及情感、行為、與認知的影響。
- 疼痛資訊一般是由病人自己報告，但若無法自行表達，就須以其他方式進行評估⁵。

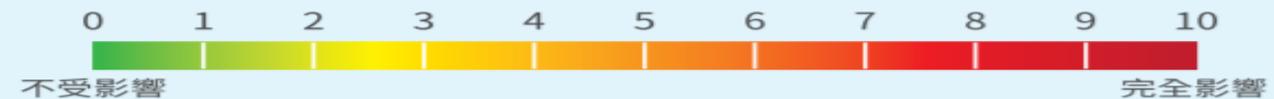
全面疼痛評估

- (1) 疼痛評估與疼痛藥物使用史：
 - 疼痛位置、影響範圍、擴散情形。
 - 疼痛強度 (詳見 2.3.2)：
 - 過去 24 小時與目前的疼痛強度。
 - 休息與移動時的疼痛強度。對活動的影響 (表 2-5)：
 - 包含情緒、行動能力、人際關係、睡眠、食慾、生活樂趣等。
 - 時間因素：何時發作、發作多久、時間性變化、持續性或陣發性等。
- 疼痛描述或特性：
 - 刺痛、抽痛、或壓痛常與皮膚、肌肉、或骨骼的體感性疼痛相關。
 - 啃咬般的痛、絞痛或尖銳痛常與內臟性疼痛相關。
 - 燒灼痛、刀刺痛或電擊痛常與神經病變性疼痛相關。
 - 疼痛惡化 / 緩減的因素。
 - 其他同時存在的症狀或叢發症狀 (symptom clusters)。
- 目前疼痛處置計畫 (包含藥物與非藥物)，若使用藥物則須瞭解：
 - 藥物種類，如處方藥、指示藥、成藥、中藥等。
 - 用藥劑量、途徑、頻次等。
 - 目前主要負責將處方藥物給予病人的人員。

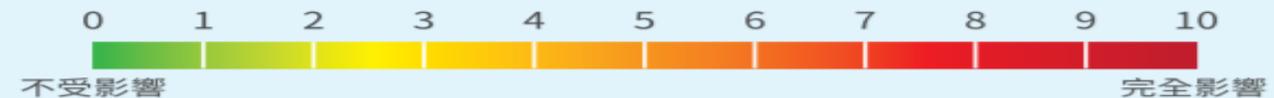
表 2-5 疼痛對活動的影響^{14,15}

從 1 到 10 中選一個在過去 24 小時 7 天 內，最能代表疼痛對你影響的數字：

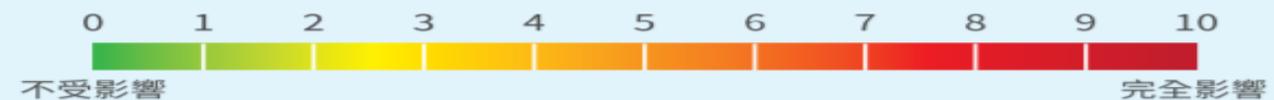
(1) 一般活動



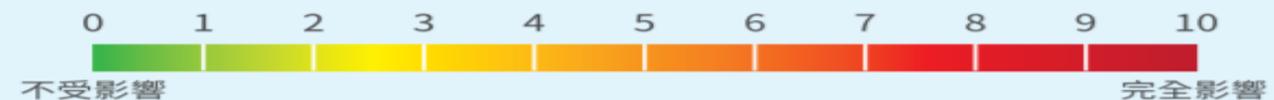
(2) 情緒



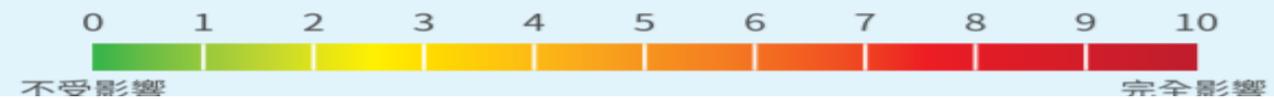
(3) 走路能力



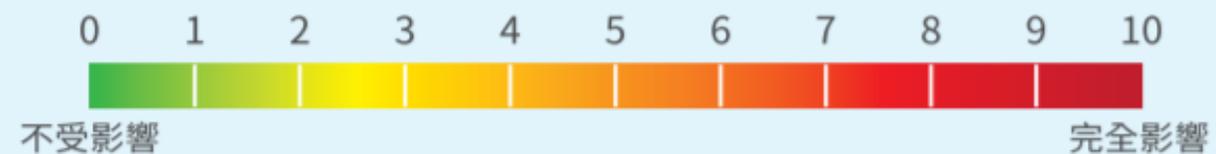
(4) 正常工作 (包括可走到家外面或做家事)



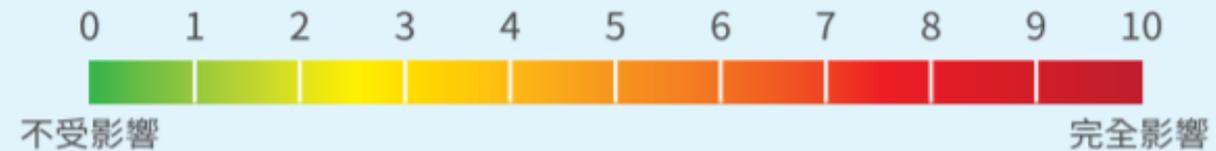
(5) 人際關係



(6) 睡眠



(7) 生活意義



全面疼痛評估

- (2) 癌症治療現在史與過去病史

- 癌症治療：包含現在與過去的化療、荷爾蒙治療、放療與手術等。
- 其他重要疾病或情況。
- 之前存在的慢性疼痛。

- (3) 身體檢查

- (4) 實驗室檢測結果與影像結果，以評估疾病進展

- (5) 其他心理社會層面

- 病人的煩惱。
- 家庭與其他支持：評估對照顧者的衝擊與負擔並提供適當建議。
- 精神病史評估：包含病人、照顧者、與家屬的藥物濫用史。
- 藥物誤用或濫用的風險因子。
- 疼痛治療不足的高風險病人：
 - 如兒童、老人、少數民族、女性、溝通困難者、或有特殊文化因素的族群等。

全面疼痛評估

- 若疼痛持續或屬於頑固性疼痛，則須追加評估：
- 對目前治療的反應：
 - 疼痛緩解程度。
 - 對治療計畫的依賴或遵循程度。
 - 藥物副作用，如便秘、昏睡、反應變慢、噁心等。
- 先前的疼痛治療：
 - 使用原因、使用時間長短與效果如何、停止原因、有無副作用等。
- 特殊的疼痛議題：
 - 疼痛對病人、家屬、照護者的意義與影響。
 - 病人、家屬、照護者的知識與信仰對疼痛與疼痛藥物的看法。
 - 宗教靈性上對疼痛受苦的想法。
 - 病人對疼痛治療的目標與期待。
 - 評估使用綜合治療。
 - 評估可能的副作用。
 - 評估類鴉片藥物可能的濫用、誤用、或積存，同時應列出所有可能與濫用或誤用相關的危險因子。

無法以言語表達的病人之疼痛評估

- 對於因認知或生理問題而無法以言語表達的病人，可參考美國疼痛照護護理學會 (American Society for Pain Management Nursing, ASPMN) 所發展之姿勢描述與臨床建議來進行疼痛評估。
- 執行時一般採直接觀察，並從家屬 / 照顧者及疼痛治療反應取得多方資訊；但須注意行為改變也可能導因於情緒壓力或譫妄，應進一步釐清。
- 以下為針對不同類型的病人可運用之評估工具，此外也鼓勵醫師多發展新的評估方式：
- **(1) 重度失智症病人：**
 - 失智症的不舒適評估法。
 - 非語言疼痛指標檢查表。
 - 重度失智症的疼痛評估法。
- **(2) 意識不清或氣管插管病人：**
 - 行為疼痛指數。
 - 重症疼痛評估工具。

因應文化與語言差異進行評估

- 文化與語言的差異會影響疼痛評估之結果，建議應會同受過訓練的翻譯人員，並配合適當工具進行評估。

癌症疼痛藥物治療

- 癌症疼痛管理的目標在於改善病人生活中的不適與提升生活品質，進而達到疼痛處置的「5A」¹：
- 使止痛效果最佳化 (optimize Analgesia)
- 使日常活動能力最佳化 (optimize Activities of daily living)
- 使藥物不良反應最小化 (minimize Adverse effects)
- 避免不當用藥 (Avoid aberrant drug taking)
- 改善疼痛和心情之間的關係 (Affect relationship between pain and mood)。
- 治療過程須包含縝密疼痛評估、定期給予止痛藥物、並搭配輔助性療法 (adjuvant therapy) 以有效控制病人的背景疼痛 (background pain) 及突發性疼痛 (breakthrough pain)。

癌症疼痛藥物治療

- NCCN¹ 指引建議用藥應根據疼痛診斷、合併症、及藥物交互作用風險，選擇最適合的藥物；投藥時也應預期並準備處置相關不良反應（如類鴉片藥物可能引起之便秘問題）。
- 對於需要長期疼痛管理的病人，應採用「給藥時間最簡單」的療程以提升病人的用藥遵從性。
- 對於使用劑量穩定之短效型類鴉片藥物控制慢性持續疼痛的病人，NCCN 指引建議改用緩釋型 (extended release, ER) 或長效型 (long-acting, LA) 類鴉片藥物作為主要止痛藥物，並視情況搭配超速效 (rapid onset, RO) 劑型之短效型類鴉片藥物作為控制突發性疼痛之救援劑量 (rescue dose)。
- 救援劑量則建議以類鴉片藥物之每日總劑量的 10-20% 為宜，每小時依需求給予一次；不過救援劑量每日給予的次數若太多，就應考慮調高緩釋型 / 長效型類鴉片藥物的劑量。

癌症疼痛藥物治療

- 許多指引^{2,3}與臨床文獻^{4,5}亦建議以「最低副作用」及「微痛至無痛狀態 (即 NRS 分數 ≤ 3)」作為疼痛用藥之原則。
- 上述原則與世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 所強調的「3R」與「3B」疼痛管理原則相互呼應。
- 「3R」：
 - 正確的止痛藥物 (Right drug)
 - 正確的劑量 (Right dose)
 - 正確的用藥間隔 (Right interval)
- 「3B」：
 - 經由非侵入性途徑 (by non-invasive route)
 - 按時給藥 (by the clock)
 - 遵循止痛階梯 (by the ladder)⁶

- 2. Ripamonti CI, Santini D, Maranzano E, et al. Management of cancer pain: ESMO Clinical Practice Guidelines. Ann Oncol 2012; 23 Suppl 7:vii139-54.
- 3. Jara C, Del Barco S, Grávalos C, et al. SEOM clinical guideline for treatment of cancer pain (2017). Clin Transl Oncol 2018; 20:97-107.
- 4. Coluzzi F, Taylor R Jr, Pergolizzi JV Jr, et al. Good clinical practice guide for opioids in pain management: the three Ts - titration (trial), tweaking (tailoring), transition (tapering). Braz J Anesthesiol 2016; 66:310-7.
- 5. Scarborough BM, Smith CB. Optimal pain management for patients with cancer in the modern era. CA Cancer J Clin 2018; 68:182-96.
- 6. World Health Organization (WHO). Cancer Pain Relief with a Guide to Opioid Availability, 2nd Ed. World Health Organization 1996; Geneva, Switzerland.

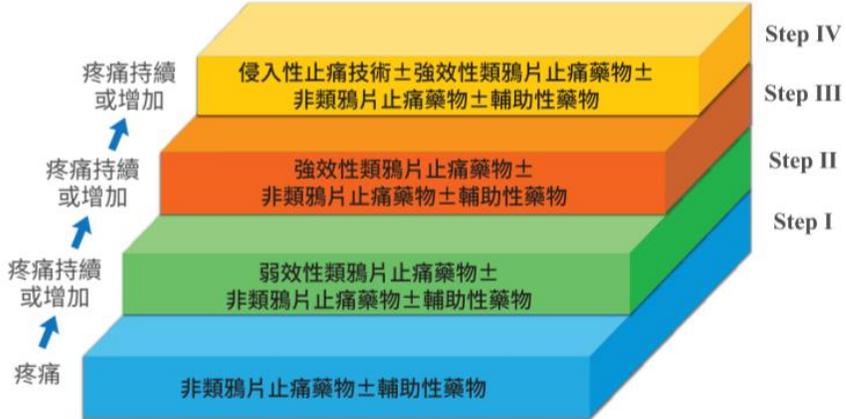


圖 3-1 癌症疼痛治療四階梯

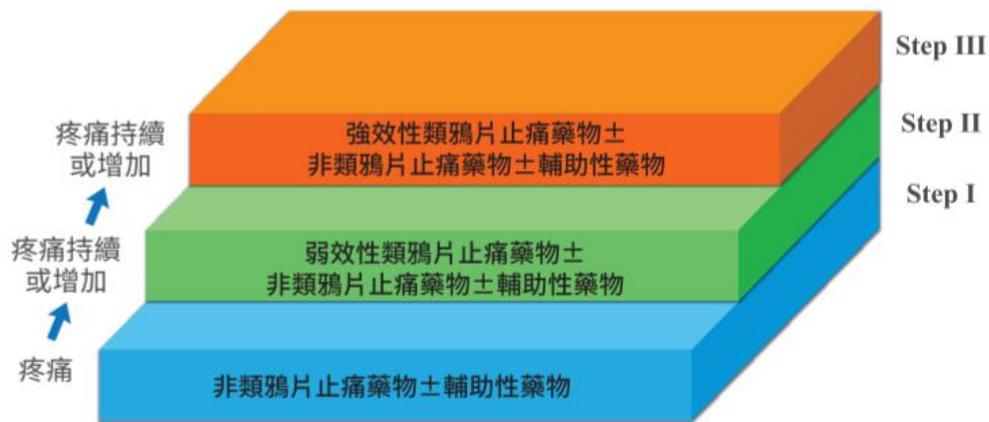
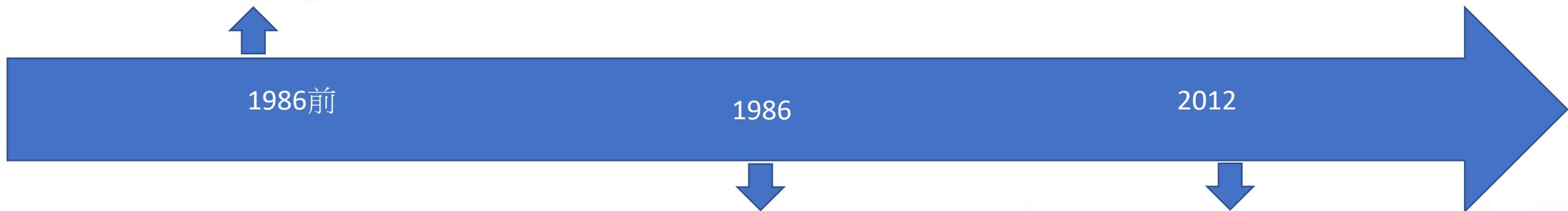


圖 3-2 目前的 WHO 癌症疼痛治療三階梯



圖 3-3 新的癌症疼痛治療二階梯

癌症疼痛藥物治療

- (1) 輕度疼痛：優先使用非類鴉片藥物 (Step I)。
- (2) 中度疼痛：可單獨使用低劑量之「強效性類鴉片藥物」或合併非類鴉片藥物 * (New Step II)。
- (3) 重度疼痛：單獨使用適當劑量之強效性類鴉片藥物或合併非類鴉片藥物 (Step III)。
- (4) 各治療階段中之適當時機：以侵入性處置 (Step IV) 和 (或) 輔助性藥物治療。
- 若能遵循上述藥物治療基本原則，估計 70-90% 的癌症疼痛將可獲得控制。

癌症疼痛藥物治療

- 其主要核心觀念為透過**最低劑量的用藥與最簡單的療程**，為病人進行最安全、有效、以及個人化的疼痛處置。
- 主要用藥原則整理如下：
 - **口服給藥 (by mouth)**
 - **按時給藥 (by the clock)**
 - **依階梯給藥 (by the ladder)**
 - **因人而異給藥 (for the individual)**
 - **注意細節 (attention to detail)**

癌症疼痛藥物治療

- WHO 指引⁶ 建議疼痛控制應以按時給藥 (by the clock) 為原則，而一旦疼痛情況穩定，即應改為長效型藥物以增加病人與其照顧者的方便性。
- NCCN 指引¹ 以及相關臨床文獻^{17,18} 在轉換止痛藥物的劑量和天數方面，則建議可優先使用短效型類鴉片藥物迅速解除病人疼痛，並根據疼痛程度在 1-3 天內積極調整至能有效控制疼痛的劑量後，依劑量轉換公式換成長效之日夜連續劑型 (around-the-clock) 類鴉片藥物，亦即使用 3 天短效型類鴉片藥物後轉換為長效劑型。
- 不過仍然有一些類鴉片藥物不建議常規使用於癌症疼痛的治療 (表 3-1)。

表 3-1 不建議常規使用，或應謹慎使用之癌症疼痛治療用藥¹⁹⁻²⁵

藥品種類	藥物名稱	不建議常規使用之原因
短效型類鴉片藥物	如 meperidine (又稱 pethidine)。	成癮性、具神經毒性之代謝物的累積。
促效 - 拮抗混合型 (mixed agonist-antagonist) 類鴉片藥物	如 nalbuphine、butorphanol 等。	療效會受限於天花板效應 (ceiling effect)，可能會降低類鴉片藥物的止痛效果，也可能會導致使用類鴉片藥物的病人產生戒斷症候群 (withdrawal syndrome)。
拮抗型 (antagonist) 類鴉片藥物	如 naloxone。	可能引起戒斷症候群，僅適用於緩解由類鴉片藥物引起之嚴重呼吸抑制，或作為類鴉片藥物使用過量之解毒劑。

- 1. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Adult Cancer Pain, Version 1.2018. 2018.
- 6. World Health Organization (WHO). Cancer Pain Relief with a Guide to Opioid Availability, 2nd Ed. World Health Organization 1996; Geneva, Switzerland.
- 17. Portenoy RK, Ahmed E. Principles of opioid use in cancer pain. J Clin Oncol 2014; 32:1662-70. 84
- 18. Schuster M, Bayer O, Heid F, et al. Opioid Rotation in Cancer Pain Treatment: A systematic review. Dtsch Arztebl Int 2018; 115:135-42.

癌症疼痛藥物治療

- 2018 年 NCCN 成人癌症疼痛指引所提倡之原則一致 (於癌症病人 NRS 分數 ≥ 4 時可開始使用低劑量強效性類鴉片藥物)。
- 在初次使用類鴉片藥物 (opioid-naïve) 或是對類鴉片藥物已產生耐受性 (opioid-tolerant) 的病人，選擇用藥和起始劑量 (starting dose) 有不同的原則；舉例來說，初次使用類鴉片藥物的病人不適合一開始就以長效型的強效性類鴉片藥物控制急性疼痛 (acute pain)，而是應該選擇適當劑量之短效型類鴉片藥物作為起始治療。

突發性疼痛藥物治療原則

- 在 1990 年，Portenoy 和 Hagen 首次將突發性癌症疼痛 (breakthrough cancer pain) 定義為一種不同類型的癌症疼痛²⁶。
- 突發性疼痛是在背景疼痛相對穩定或受到充分控制的情況下，自發 (spontaneous) 或受誘發 (incident) 產生的短暫疼痛。
- 其強度比一般背景疼痛更高，且在 3-5 分鐘即會達到最大強度，並持續 30-60 分鐘^{1,27}。
- 根據最近一項統計，突發性疼痛大約會影響 60% 之癌症病人²⁸；但因診斷標準和人群的不同，發生率可能落在 19-95% 之間。
- 對於病人來說，這類疼痛往往難以處理，更為病人與照顧者帶來顯著身體、心理、及經濟負擔，嚴重影響生活品質^{1,27}。
- 2009 年，由大不列顛與愛爾蘭緩和醫療協會 (Association for Palliative Medicine of Great Britain and Ireland, APM) 發表之突發性疼痛診斷公式³⁷，已成為臨床普遍用以確診突發性疼痛之工具³⁸，其評估要點有三 (圖 3-4)。

1. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Adult Cancer Pain, Version 1.2018. 2018.

26. Portenoy RK, Hagen NA. Breakthrough pain: definition, prevalence and characteristics. Pain 1990; 41:273-81.

27. Mercadante S, Portenoy RK. Breakthrough cancer pain: twenty-five years of study. Pain 2016; 157:2657-63.

28. Fortner BV, Demarco G, Irving G, et al. Breakthrough cancer pain: prevalence and characteristics in patients in Catalonia, Spain. J Pain Symptom Manage 2002; 24:45-52.

37. Davies AN, Dickman A, Reid C, et al. The management of cancer-related breakthrough pain: recommendations of a task group of the Science Committee of the Association for Palliative Medicine of Great Britain and Ireland. Eur J Pain 2009; 13:331-8.

38. Davies AN, Elsner F, Filbet MJ, et al. Breakthrough cancer pain (BTCP) management: a review of international and national guidelines. BMJ Support Palliat Care 2018 Jun 6. doi: 10.1136/bmjspcare-2017-001467. [Epub ahead of print]

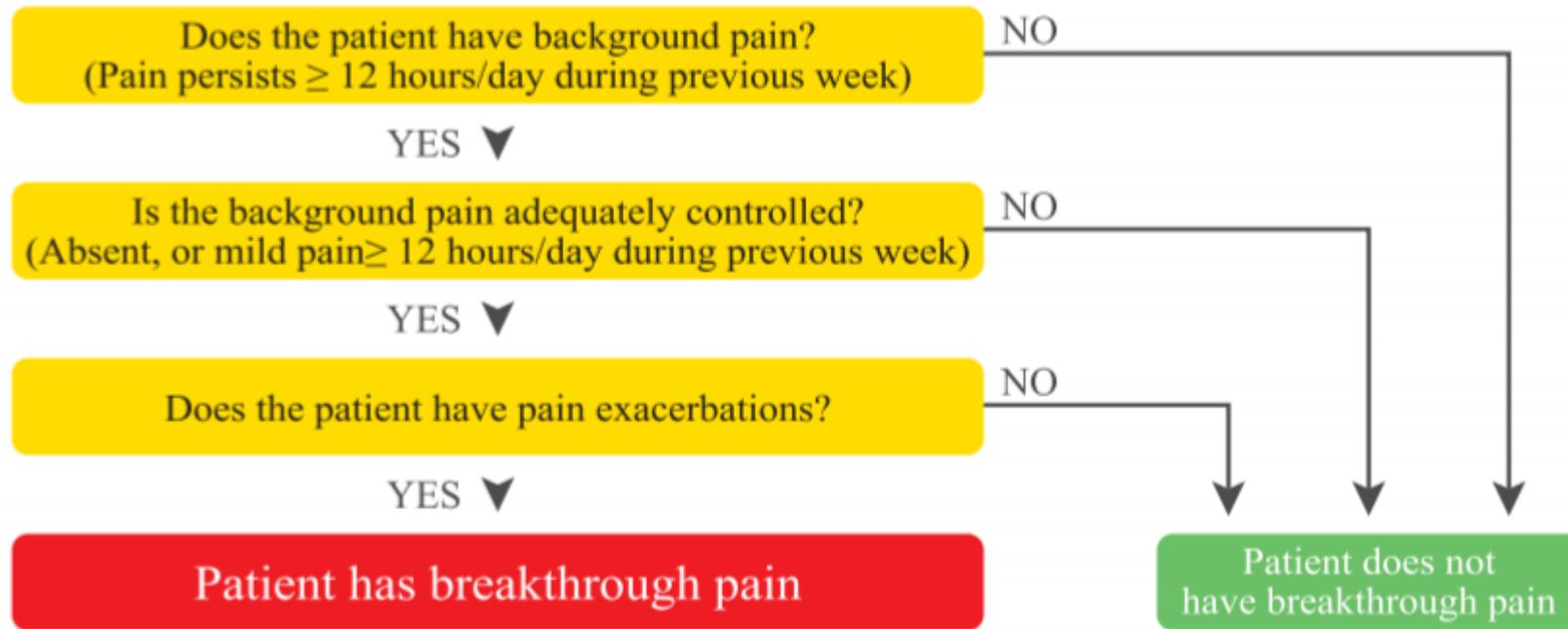


圖 3-4 APM 突發性疼痛診斷公式

- (1) 病人是否有背景疼痛 (過去一週每天疼痛持續 12 小時 以上) ？
- (2) 背景疼痛是否充分控制 (疼痛於過去一週，每天有 12 小時以上處於緩解或輕微狀態) ？
- (3) 病人的疼痛是否有惡化？ 若三項皆為「是」即可診斷為突發性疼痛。

突發性疼痛藥物治療原則

- 大型研究指出，目前最被認為可確認突發性疼痛的方法為^{26, 38}：
- (1) 疼痛發生次數。
- (2) 疼痛最大強度。
- (3) 疼痛發生及持續時間。
- 從針對臨床醫師進行的大型調查所獲之結果，進一步歸納得到之突發性疼痛用藥共識中，理想的突發性疼痛救援用藥 (rescue medication) 應具備以下特性^{38,39}：
- (1) 作用快速 (15 分鐘以內)。
- (2) 作用短暫 (≤ 2 小時)。
- (3) 給藥方便 (口服或經黏膜給藥)。

• 26. Portenoy RK, Hagen NA. Breakthrough pain: definition, prevalence and characteristics. Pain 1990; 41:273-81.

• 38. Davies AN, Elsner F, Filbet MJ, et al. Breakthrough cancer pain (BTcP) management: a review of international and national guidelines. BMJ Support Palliat Care 2018 Jun 6. doi: 10.1136/bmjspcare-2017-001467. [Epub ahead of print]

• 39. Deandrea S, Corli O, Consonni D, et al. Prevalence of breakthrough cancer pain: a systematic review and a pooled analysis of published literature. J Pain Symptom Manage 2014; 47:57-76.

突發性疼痛藥物治療原則

- 在突發性疼痛發生時，上述特性不僅讓病人方便服藥，亦可確保藥效得以快速發揮，同時也可避免藥物在體內停留過久，有助於減少副作用的發生。
- 若每日發生超過 3 次突發性疼痛且持續 2 天以上，在評估是否給予救援用藥前，應先考慮調高 25-50% 控制背景疼痛的止痛藥物劑量⁴⁰。
- 臨床上用以治療突發性疼痛的救援用藥則包含短效型或超速效型類鴉片藥物 (rapid-onset-opioids, ROOs)。
- 對於已穩定使用長效型類鴉片藥物而發生突發性疼痛的病人，短效型或超速效型類鴉片藥物均可用於止痛；其中超速效型類鴉片藥物具有作用快速、作用短暫及給藥方便等特性，在治療這類突發性疼痛有一定的優勢^{41,42}。
- 不過對於正由短效型類鴉片藥物轉換為長效型類鴉片藥物而發生突發性疼痛的病人，則僅能以短效型類鴉片藥物作為救援用藥。

- 40. Porta-Sales J, Pérez C, Escobar Y, et al. Diagnosis and management of breakthrough cancer pain: Have all the questions been resolved? A Delphi-based consensus assessment (DOIRON). Clin Transl Oncol 2016; 18:945-54.
- 41. Mercadante S. The use of rapid onset opioids for breakthrough cancer pain: the challenge of its dosing. Crit Rev Oncol Hematol 2011; 80:460- 5.
- 42. Mercadante S, Marchetti P, Cuomo A, et al. Breakthrough pain and its treatment: critical review and recommendations of IOPS (Italian Oncologic Pain Survey) expert group. Support Care Cancer 2016; 24:961-8.