

非癌慢性疼痛照護及成癮性麻醉 藥品使用參考手冊



序

國際疼痛研究學會 (International Association for the Study of Pain, 簡稱 IASP) 從 2004 年開始，將每年的 10 月 11 日訂為「世界鎮痛日」(Global Day Against Pain) 並揭櫫「緩解疼痛是人類基本人權 (THE RELIEF OF PAIN SHOULD BE A HUMAN RIGHT)」。依據 IASP 的定義，疼痛是一種令人不愉快的感覺及情感的體驗，它通常是由實際或潛在組織損傷所造成。

目前國際上最新公布慢性疼痛治療模式為美國退伍軍人事務部在 2017 年公布的慢性疼痛治療模式，為四階段處理模式，其主要精神是不論病人處在哪個階段，皆須主動管控自己和疼痛相關的共病症，並且主動參與疼痛相關的治療，而類鴉片藥品的使用為最後一線。

本署蒐集國際間先進國家最新治療疼痛指引，按疼痛照護、用藥及疾病種類分章節編撰，本手冊以治療非癌慢性疼痛為主軸，來提供臨床醫師於非癌慢性疼痛照護及成癮性麻醉藥品使用之參考。

殷切期盼本手冊為醫藥界及各界廣泛使用，進而提升慢性疼痛病人的生活品質。

衛生福利部食品藥物管理署署長



謹誌

中華民國 110 年 12 月

目錄

第一章	非癌慢性疼痛治療簡介.....	5
第二章	非癌慢性疼痛的類型與診斷.....	13
第三章	非癌慢性疼痛與精神疾患共病情形.....	21
第四章	非癌慢性疼痛的評估.....	27
第五章	非癌慢性疼痛的照護模式.....	41
第六章	非癌慢性疼痛的復健治療.....	49
第七章	非癌慢性疼痛的心理治療.....	55
第八章	非類鴉片止痛劑用於非癌慢性疼痛治療.....	61
第九章	類鴉片藥品用於非癌慢性頑固性疼痛治療暨藥品間的轉換.....	67
第十章	類鴉片藥品副作用的預防與治療.....	83
第十一章	物質使用疾患病人類鴉片藥品的使用.....	93
第十二章	神經病變痛及其治療.....	103
第十三章	燒燙傷及創傷後疼痛及其治療.....	113
第十四章	下背痛及其治療.....	117
第十五章	肌筋膜炎及其治療.....	125
第十六章	慢性胰臟炎疼痛及其治療.....	131
第十七章	老年人慢性疼痛的治療.....	139
第十八章	病人 / 家屬、照護者的衛教資料.....	155

第一章 非癌慢性疼痛治療簡介

壹、前言

- 一、本教材中所提到的慢性疼痛皆為非因癌症所引起之慢性疼痛。
- 二、依據國際疼痛研究學會（IASP）的定義，疼痛是一種令人不愉快的感覺及情感的體驗，它通常是由實際或潛在的組織損傷所造成（Pain is defined as “an unpleasant sensory and emotional experience arising from actual or potential tissue damage or described in terms of each damage”）。
- 三、由於過往的疼痛經歷與感受會影響當下病人對疼痛的體認，因此對於疼痛的體認，因人而異，而其感受應由病人自行描述。
- 四、慢性疼痛（chronic pain）定義為超過 3 個月的疼痛。致痛的原因複雜，其起始之原由可能是因軀體 / 內臟或由神經系統受到傷害所引起之急慢性疼痛。
- 五、然而有許多因素可以造成疼痛的慢性化：

（一）生理因素：

1. 原來的傷害持續存在或疼痛已造成中樞神經系統的致敏化（central sensitization）。
2. 神經系統受到傷害，不論是周邊或中樞神經系統。
3. 原已存在的慢性病（如糖尿病、關節疾病、免疫系統疾病）或身體健康狀態不佳等。

（二）心理 / 精神因素：

1. 精神共病症：焦慮症、憂鬱症、睡眠疾患（sleep disorder）、物質使用疾患（如鎮靜 / 安眠劑、酒品、類鴉片藥品及毒品）及其他精神疾患。
2. 過去疼痛之經驗及不良的情緒反應。

(三) 家庭 / 社會因素：

1. 家庭、經濟狀況、醫療資源及社會的支持力不足時，如殘障、獨居、老弱、貧窮、就醫不便等。
2. 其他因素。

貳、多面向的全人照護理念

- 一、納入多面向的全人照護理念，可以有效的治療慢性疼痛。全人照護的面向大致可以區分為生理（對身體與疾病的照護）、心理（在精神、情緒及心靈上的關懷與支持）、及社會（家庭 / 社會支持力）。透過全面照護，建構免於疼痛的生活型態並恢復身體 / 生活功能（function）及提升生活 / 生命品質（quality of life）。
- 二、在方法上需要提供（教育）病人預防與治療慢性疼痛相關的知識、教導必要的技能、強化體能狀態，並鼓勵病人參與日常活動、恢復原有的人際網路、工作能力。
- 三、對於造成慢性疼痛的原因應做適當的分析及處置。
- 四、簡化藥物使用，刪除不必要的藥品（含止痛藥），並加入其他的輔助療法，以期改善情緒及睡眠品質。
- 五、由跨領域專業團隊來照護病人多面向的健康問題。團隊成員包含治療疼痛相關疾病的醫師、疼痛科醫師、復健科醫師、物理治療師、職能治療師、心理師、藥師、護理師、社工師、專案經理人及其他必要之醫療專業人士等。

參、慢性疼痛治療的目標（goals, 5As）

- 一、主要目標：緩解疼痛、提升生活 / 生命品質。
- 二、分項目標：

（一）生理：適當緩解疼痛（analgesia）、降低治療的

副作用 (adverse effect) ，恢復身體 / 生活功能 (activities) 。

(二) 心理：維持良好的情緒 (affect) ，防止藥品的濫用 (aberrant drug taking) 。

(三) 社會 / 經濟：強化家庭 / 社會支持力。

肆、鼓勵病人主動參與各類的治療活動

一、由醫療院所提供的各類治療：用藥、手術、復健、心理治療等。

二、由病人獨立自主進行的治療：自我慢性疾病管理，自我進行的復健 / 運動、紓壓活動、瑜伽、太極、正念等。

伍、設立實際可達到的目標及期待

一、了解病人對於疼痛治療效果的期待。

二、和病人 / 家屬、照護者解說慢性疼痛造成的原因。

三、也說明疼痛治療的方法、預期可達到的療效及其副作用。

四、並共同決策，進行治療。

陸、在非癌慢性疼痛病人，當考慮要開始使用類鴉片藥品來止痛時：

一、應設立合理的疼痛改善目標及身體 / 生活功能恢復的期望值。

二、檢視類鴉片治療以外的方法或藥品，是否已達最適切的使用，且此時疼痛嚴重度是否仍達中度至重度疼痛。

三、評估使用類鴉片藥品後，所可能產生的濫用 (abuse) 或誤用 (misuse) 的可能性。

四、和病人討論類鴉片藥品使用的獲益 (疼痛緩解程度) 及風險 (如成癮或過量) 。

五、設立可以繼續使用或應停止使用之判斷條件。

六、持續評估疼痛緩解情形及身體 / 生活功能恢復的狀況。

七、定期回診並評估以上之考量。

柒、慢性疼痛的階梯治療模式

慢性疼痛依病情治癒難易程度區分為四個階梯的治療模式：

第一階：病人進行自我減痛處置（如自我復健／運動、紓壓活動、瑜伽、太極、正念等）並自我照護和疼痛相關之共病症（如慢性病的自我照護）。

第二階：當以第一階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第一階並加上由醫療人員給予非藥品治療（如復健治療、精神科會談暨心理治療及其他非介入性的治療）。

第三階：當以第二階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第二階並加上由醫療人員給予非類鴉片藥品治療（如三環抗憂鬱劑，抗癲癇藥物及其他止痛藥品）。

第四階：當以第三階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第三階並加上跨領域團隊介入，針對造成疼痛相關之因素進行治療（如介入性治療：神經阻斷術及手術），並在某些特殊狀況下（經評估其治療效益大於成癮風險）才間歇性的使用類鴉片藥品。

* 四階梯模式為美國退伍軍人部門在 2017 年公布的慢性疼痛治療模式，是目前最新也是唯一在國際上公布的慢性疼痛治療模式。其主要精神是不論病人處在那個階段，皆須主動的管控自己和疼痛相關的共病症且主動參與疼痛相關的治療，類鴉片藥品的使用為最後一線，且經評估其治療效益／成癮風險後，才考慮謹慎的間歇性使用。

捌、結論

- 一、慢性疼痛會影響人生的各個層面，包含生理、心理、社會等，需要透過全人醫療的照護模式來治療。
- 二、隨著時間的推移，各層面的因素會和疼痛交互影響而

加重原有疾病的嚴重度，使得疼痛更難以治療。

- 三、醫療團隊對慢性疼痛造成的原因及共病症應做適當的分析及處置。
- 四、慢性疼痛的治療可依其治癒的難易程度來區分為四階梯；其中第一階，病人進行自我的減痛處置尤為重要，並自我照護和疼痛相關的共病症。
- 五、當病人有了正確的心態和因應對策，生活雖有些許疼痛但仍可以是充滿希望和快樂。

玖、參考文獻

- 一、Interagency Pain Research Coordinating Committee. National Pain Strategy-A Comprehensive Population Health-Level Strategy for Pain. National Institutes of Health (NIH). 2018. https://www.iprcc.nih.gov/sites/default/files/documents/NationalPainStrategy_508C.pdf
- 二、Dowell D, Haegerich TM, Chou R. CDC Guideline for Prescribing Opioids for Chronic Pain - United States, 2016. MMWR Recomm Rep. 2016;65(1):1-49.
- 三、U.S. Department of Veteran Affairs, Department of Defense. Va/DoD Clinical Practice Guideline for Opioid Therapy for Chronic Pain. 2017. <https://www.healthquality.va.gov/guidelines/Pain/cot/VADoDOTCPG022717.pdf>
- 四、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition. https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf
- 五、U.S. Department of Veterans Affairs. Transforming the Treatment of Pain: A Quick Reference Guide. 2017. https://www.pbm.va.gov/PBM/AcademicDetailingService/Documents/Academic_Detailing_Educational_Material_Catalog/Pain_ProviderAD_QuickReferenceGuide_IB10999.pdf

- 六、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 七、Scottish Government, NHS Scotland. Quality Prescribing for Chronic Pain: A Guide for Improvement, 2018-2021. <https://www.therapeutics.scot.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/03/Strategy-Chronic-Pain-Quality-Prescribing-for-Chronic-Pain-2018.pdf>
- 八、Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Chronic Pain. Edinburgh: SIGN; Revised 2019. (SIGN publication no. 136). <http://www.sign.ac.uk>
- 九、The Faculty of Pain Medicine of the Royal College of Anaesthetists. Opioids Aware Sitemap [Internet]. <https://fpm.ac.uk/opioids-aware-sitemap>
- 十、The British Pain Society. Understanding and Managing Long-Term Pain: Information for People in Pain. 2018. https://www.britishpainsociety.org/static/uploads/resources/files/Understanding_and_Managing_Long-term_Pain_Final2015.pdf
- 十一、Department of Health 2021. National Strategic Action Plan for Pain. Canberra: Australian Government Department of Health. 2021. <https://www.health.gov.au/sites/default/files/documents/2021/05/the-national-strategic-action-plan-for-pain-management-the-national-strategic-action-plan-for-pain-management.pdf>
- 十二、National Opioid Use Guideline Group (NOUGG). Canadian Guideline for Safe and Effective Use of Opioids for Chronic Non-Cancer Pain. Hamilton: McMaster University; 2010.
- 十三、Centre for Effective Practice. Management of

Chronic Non-Cancer Pain (Updated May 2018).
https://tools.cep.health/wp-content/uploads/2019/10/CEP_CNCP_Updated2018.pdf

- 十四、医療用麻薬適正使用ガイドンス作成検討会委員。医療用麻薬適正使用ガイドンス-がん疼痛及び慢性疼痛治療における医療用麻薬の使用と管理のガイドンス。厚生労働省。2016。
https://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakubuturanyou/dl/iryo_tekisei_guide2017a.pdf
- 十五、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>

第二章 非癌慢性疼痛的類型與診斷

壹、前言

- 一、在本教材中所提的慢性疼痛皆為非因癌症所引起之慢性疼痛。
- 二、慢性疼痛的定義為超過三個月的疼痛。
- 三、造成慢性疼痛的原因可能是組織受到傷害、神經受到傷害或是受其他共病症的影響，致長期無法治癒。
- 四、慢性疼痛會改變人們的睡眠、情緒、性格、功能，進而影響工作、嗜好、性生活、交友、人際關係及生活型態等各層面。
- 五、當慢性疼痛未能妥善治療時，上述各個層面更會和慢性疼痛交互影響而加重整體病情，使得疼痛更難治療。
- 六、急性疼痛具有以下的警示及保護功能：
 - (一) 識別並定位有害的刺激源。
 - (二) 啟動逃避反應以減少傷害。
 - (三) 抑制受傷部位的活動性，有利於傷口癒合及減少炎症反應。
 - (四) 啟動思考及情緒反應以改變傷者未來在面對潛在傷害時的行為。
- 七、若疼痛長期未能治癒成為慢性疼痛時：
 - (一) 會喪失其保護或警示功能。
 - (二) 易造成身體、心理及人際關係上多面向的影響，因而加重疼痛。
 - (三) 誘發疼痛的因素會隨時間的延長而漸趨複雜，致使疼痛固著難治。

貳、非癌慢性疼痛病人常見的共病症

- 一、精神共病症：憂鬱症 (depression)、焦慮症 (anxiety)、躁鬱症 (bipolar disorder)、創傷後症候群 (posttraumatic stress disorder, PTSD)、睡眠疾患 (sleep disorder)、物質使用疾患 (substance use disorder)、自殺、性虐待、人格疾患、抽菸、酗酒等。
- 二、身體共病症：充血性心衰竭 (congestive heart failure)、慢性阻塞性肺病 (COPD)、腦外傷、糖尿病、燒燙傷、脊椎 / 骨骼肌肉疾患、肌筋膜炎、愛滋病、帶狀皰疹等。

參、疼痛的分類與診斷

一、依據疼痛的病程

(一) 急性疼痛 (acute pain)

1. 持續時間較短，一般定義為小於三個月的疼痛。
2. 致痛的原因多較明確。
3. 常因組織傷害或炎症所引起。
4. 疼痛隨著組織的癒合而逐漸消失。
5. 對止痛藥及抗炎藥物的反應佳。

(二) 慢性疼痛 (chronic pain)

1. 定義為超過 3 個月的疼痛。
2. 致痛的原因複雜，可能由軀體 / 內臟或由神經系統受到傷害所引起。
3. 常誘發認知、情緒及心理的問題，且因而加重疼痛。
4. 須採取多模式 (multi-model) 的治療模式來處理，同時也須治療共病症。

二、依據致痛的原因 (機轉)

一般區分為傷害性疼痛 (nociceptive pain) 及神經病變痛 (neuropathic pain) 二大類，但亦可區分成以下

六類：

(一) 傷害性疼痛 (nociceptive pain)：非神經組織受到損傷所引起的疼痛。

1. 由局部疼痛感受器向中樞神經系統發送疼痛訊號。
2. 無受傷部位皮膚及組織致敏化現象。
3. 無神經系統的病變或功能性障礙。
4. 疼痛具有警示及保護作用。
5. 通常屬於急性疼痛，但若久治不癒可演變為慢性疼痛。

(二) 神經病變痛 (neuropathic pain)：神經系統受到傷害，導致原發性神經病變或功能性障礙，並引起的疼痛。

1. 對於有害或無害刺激的反應皆增強，甚至在沒有刺激的狀態下也會產生自發性疼痛。
2. 不具有警示及保護的作用，也無促進組織癒合的作用。
3. 屬於慢性疼痛，成因較為複雜也較難治癒。
4. 舉例：長期糖尿病引起之神經病變痛、帶狀皰疹後疼痛、三叉神經痛、中風後引起的中樞神經病變痛、周邊神經損傷後的神經病變痛、纖維肌痛症。

(三) 炎症疼痛 (inflammatory pain)：組織發炎所引起的反應性疼痛，常歸類為傷害性疼痛。

1. 目的在加速組織癒合。
2. 易引發受傷部位皮膚及組織的痛覺過敏。
3. 無神經系統的病變或功能性障礙。
4. 通常屬於急性疼痛，但若久治不癒亦可成為慢性疼痛。

- (四) 中樞神經致敏化疼痛 (central sensitization) : 當傷害性疼痛、炎症疼痛或功能性失調疼痛長期存在時, 可能會造成脊髓或腦部等中樞神經系統致敏化 (central sensitization) 而形成中樞神經型慢性疼痛。
- (五) 和心理 / 精神因素 (psychogenic) 相關的疼痛: 通常和內心長期受到強大的壓力相關, 如纖維肌痛症 (fibromyalgia)、腸躁症 (irritable bowel syndrome)、女性外陰部疼痛 (vulvodynia)、身心症 (psychosomatic disorder) 及其他臟腑或器官功能失調疼痛 (dysfunctional pain)。此疼痛屬於中樞神經型的慢性疼痛。
- (六) 類鴉片藥品過度使用誘發之疼痛 (opioid-induced pain; 又稱 opioid-induced hyperalgesia) : 當長期過度的使用類鴉片藥品時, 會誘發中樞神經系統對疼痛的調節功能改變 (如疼痛閾值下降, 致使對疼痛的刺激更加敏感), 因而加重了病人疼痛的嚴重度。另外, 當逐步停止使用類鴉片藥品後, 病人的疼痛嚴重度也會逐步減輕。此疼痛屬中樞神經型的慢性疼痛。

三、依據疼痛之解剖位置亦可區分如下:

- (一) 軀體疼痛 (somatic pain 肌肉骨骼疼痛) : 由皮膚、肌肉、骨骼所產生之疼痛。
- (二) 內臟疼痛 (visceral pain 內臟器官疼痛) : 由內臟器官所產生之疼痛。
- (三) 神經病變痛: 由中樞或周邊神經組織所產生之疼痛。

肆、常見的非癌慢性疼痛

一、因軀體 / 內臟非神經組織受傷所引起的疼痛:

- (一) 頭頸部疼痛 (肌筋膜炎、頸椎退行性疾病) 。
- (二) 脊柱相關疾病 (脊椎 / 椎間盤退行性疾病、椎管狹窄及其他) 。

- (三) 關節、肌筋膜疼痛（骨關節炎、類風濕關節炎、肌筋膜疼痛）。
- (四) 內臟疼痛（胰臟炎、炎性腸病、子宮內膜異位、間質性膀胱炎）。

二、因神經系統受損或致敏化所起引的疼痛：

- (一) 大腦受傷、受損：如出血性或梗塞型腦中風、多發性硬化症、手術所造成的神經傷害。
- (二) 脊髓受傷、受損：如脊髓損傷（spinal cord injury）、脊髓空洞症（syringomyelia）、脊髓血管出血或梗塞（infarction or hemorrhage）、腫瘤壓迫或侵犯、多發性硬化症（multiple sclerosis）、神經管缺損（neural tube defect）、手術所造成的神經傷害。
- (三) 因周邊神經受損所造成：如糖尿病神經病變（diabetic neuropathy）、愛滋病毒誘發之神經病變、帶狀皰疹後神經痛（postherpetic neuralgia）、腕隧道症候群（carpal tunnel syndrome）、三叉神經病變痛（trigeminal neuralgia）、幻肢痛（phantom limb pain）、乳房切除後疼痛症候群（postmastectomy pain）、脊髓神經根病變痛（radiculopathy）、神經撕裂傷（nerve avulsion）、腫瘤壓迫或侵犯造成、手術所造成的神經傷害。
- (四) 和交感神經系統功能受損相關：複雜性局部疼痛症候群（complex regional pain syndrome, CRPS, type I, type II）。
- (五) 和神經系統致敏化（central sensitization）因素相關的疼痛，如纖維肌痛症、腸躁症及其他身心症等。

伍、常見慢性疼痛之詳細診斷及治療請參考

第十二章：神經病變痛及其治療

第十三章：燒燙傷及創傷後疼痛及其治療

第十四章：下背痛及其治療

第十五章：肌筋膜炎及其治療

第十六章：慢性胰臟炎疼痛及其治療

第十七章：老年人慢性疼痛的治療

陸、參考文獻

一、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition. https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf

二、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>

三、MSD Manuals Professional Version. Chronic Pain [Internet]. <https://www.msmanuals.com/professional/neurologic-disorders/pain/chronic-pain>

四、Institute for Clinical Systems Improvement. Pain: Assessment, Non-Opioid Treatment Approaches and Opioid Management Care for Adults. 2019. <https://www.icsi.org/wp-content/uploads/2019/10/Pain-Interactive-7th-V2-Ed-8.17.pdf>

五、Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Chronic Pain. Edinburgh: SIGN; Revised 2019. (SIGN publication no. 136). <http://www.sign.ac.uk>

- 六、Haüser W, Perrot S, editors. Fibromyalgia Syndrome and Widespread Pain: From Construction to Relevant Recognition. International Association for the Study of Pain (IASP). Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2019.
- 七、Galicia-Castillo MC, Weiner DK. Treatment of Chronic Non-Cancer Pain in Older Adults. UpToDate. 2021. https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-chronic-non-cancer-pain-in-older-adults?search=chronic%20pain&source=search_result&selectedTitle=12~150&usage_type=default&display_rank=11
- 八、Centre for Effective Practice. Management of Chronic Non-Cancer Pain (Updated May 2018). https://tools.cep.health/wp-content/uploads/2019/10/CEP_CNCP_Updated2018.pdf
- 九、医療用麻薬適正使用ガイダンス作成検討会委員。医療用麻薬適正使用ガイダンス-がん疼痛及び慢性疼痛治療における医療用麻薬の使用と管理のガイダンス。厚生労働省。2016。 https://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakubuturanyou/dl/iryo_tekisei_guide2017a.pdf
- 十、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。 <https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>

第三章 非癌慢性疼痛與精神疾患共病情形

壹、前言

- 一、當疼痛長期無法治癒時，常造成生理、心理及社會（biopsychosocial）多面向的影響，進而加重疼痛。
- 二、慢性疼痛和精神疾患有雙向互動的關係，在大腦中有共同的神經迴路（管控及誘發機制），在治療上也可被相同的藥物、心理治療或運動（復健）療法來緩解。
- 三、在功能性磁共振照影（functional MRI）檢查顯示，患有慢性疼痛和患有某些精神疾患的人（如憂鬱症及焦慮症），在發病時，在大腦相同的區域（如前額葉皮質 prefrontal cortex 包含前扣帶回皮質 anterior cingulate gyrus），皆有非常類似被激活（activate）的現象。
- 四、在治療慢性疼痛時，這些精神疾患共病症也必須一併治療，方才可得較佳之止痛療效。

貳、慢性疼痛與憂鬱症（depression）

- 一、患有慢性關節炎、偏頭痛和骨盆痛的病人，共病憂鬱或心智疾患的比例超過 20%。
- 二、患有纖維肌痛症（fibromyagia）、慢性下背痛的病人同時患有憂鬱症的比例更超過 50%。
- 三、整體而言，在慢性疼痛的病人中，重鬱症、持續性憂鬱症、雙相情感性疾患（躁鬱症）的發生率依序為 2%-61%、1%-9% 及 1%-21%。
- 四、罹患慢性頸部疼痛或下背痛的人在 6-12 個月的追蹤時間，經歷一次憂鬱症發作的風險為一般族群的 2 至 2.5 倍。另一方面，有憂鬱症的病人相較於沒有憂鬱症的族群有高達 3-4 倍的風險會罹患頸部或下背痛。
- 五、共病憂鬱症的危險因子：女性、低經濟收入者、離婚/分居、家族史、社會（人際）支持力較薄弱者、精神

上承受壓力較大者及生活於都市環境中者。

六、慢性疼痛病人同時患有憂鬱症時，必須評估其自殺意念及自殺史，必要時轉介精神科治療。

參、慢性疼痛與焦慮症 (anxiety)

一、與憂鬱症類似，焦慮症與慢性疼痛間亦存在雙向關係。

二、廣泛性焦慮症：對許多事物有過度的焦慮和擔憂，坐立不安、容易疲勞、注意力不集中、易怒、肌肉緊繃、睡眠障礙。

三、焦慮症病人較於一般族群有兩倍的風險會罹患偏頭痛。

肆、慢性疼痛與雙相情感性疾患 (躁鬱症, bipolar disorder)

一、病人有週期性的情緒波動：躁症及鬱症。

二、病人中 25% 有自殺傾向。

三、疼痛治療所使用的藥物中，皮質類固醇藥品 (adrenal corticosteroids) 及抗憂鬱藥品 (antidepressants) 有可能會誘發躁症 (mania)。

四、睡眠不足 (疾患) 有可能會誘發雙相情感性疾患。

伍、慢性疼痛與創傷後症候群 (posttraumatic stress disorder, PTSD)

一、當病人曾遭受重大創傷或受虐，爾後遇到和事件相關 / 類似的情況時，易出現以下症狀：逃避行為、負面的認知和情緒，高度警醒性及過度反應等。

二、這些創傷或受虐的情境包括身體、精神、情緒、性等受到創傷 / 受虐。

三、在日常生活中常見的後遺症：睡眠疾患、煩躁不安、過度驚覺 (hypervigilance)。

陸、慢性疼痛與睡眠疾患 (sleep disorder)

一、超過 50% 的慢性疼痛病人有睡眠疾患。

二、疼痛會干擾睡眠，而睡眠疾患也會加重疼痛。

三、憂鬱症及焦慮症也常造成睡眠疾患。

柒、慢性疼痛與物質使用疾患（substance use disorder）

一、慢性疼痛病人之初始評估應該納入物質、藥物使用的詳細情形（種類、劑量、頻率、過量中毒、戒斷症狀、促發因子、後遺症等等）。

二、與憂鬱症、焦慮症類似，物質使用疾患和慢性疼痛間也存在雙向關係。

三、纖維肌痛症、慢性下背痛和關節炎病人都是高風險族群。

四、相較於一般族群，物質使用疾患病人發生慢性疼痛的風險為 1.5 倍，而慢性疼痛病人罹患物質使用疾患的風險則為 2-3 倍。

五、在所有疼痛族群，酒精使用疾患的發生率為 2-22%，其他物質使用、濫用、成癮的發生率為 1-25%。

六、前額葉皮層不僅參與疼痛的處理，也參與物質使用疾患的獎賞迴路（reward circuit）。

七、慢性疼痛病人發生類鴉片藥品使用疾患的危險因子：年輕、多處疼痛、情緒疾患、社會/心理壓力、高劑量的類鴉片藥品使用及物質使用疾患史。

八、在急性疼痛期，若短期使用類鴉片藥品，不論使用劑量大小，當和未使用者比較，發生物質使用疾患的機率上升 3 倍左右。

九、在慢性疼痛期，若長期使用類鴉片藥品達三個月以上，當和未使用者比較，在每日使用劑量相當於口服嗎啡劑量 1-36 毫克時，其發生物質使用疾患的機率上升 15 倍，若日用量為 36-120 毫克則上升至 29 倍，若日用量大於 120 毫克則上升至 122 倍。

捌、慢性疼痛與自殺

一、慢性疼痛會增加自殺的風險。

二、高達 28% 至 48% 慢性疼痛病人曾有自殺意念。

三、危險因子包括嚴重疼痛、心理因素、精神疾患以及使用強效止痛藥品。

玖、慢性疼痛與性虐待

一、性虐待的受害者有高達 2.5-3.5 倍的風險會發生纖維肌痛症、慢性肌肉骨骼和骨盆疼痛。

拾、慢性疼痛與人格特質、人格疾患

一、慢性疼痛的病人因經歷較多的負面情緒：例如恐懼、擔憂、沮喪、憤怒和嫉妒，因此較常人更容易有情緒反應、更易失能，以致生活品質差及適應力差等。

二、同時患有異常的人格特質、人格疾患（personality disorder）的病人，對疼痛刺激的反應也會較強烈，易有負面的念頭。

拾壹、慢性疼痛與抽菸

一、患有慢性疼痛的病人，抽菸的比例較常人高。

二、原已吸菸的病人，當患有慢性疼痛時，其疼痛程度常較嚴重，且當使用類鴉片藥品時，需求的劑量也較高。

拾貳、慢性疼痛與酗酒

一、酗酒為慢性胰臟炎最重要的危險因子。

二、慢性胰臟炎起因為多次的急性胰臟炎，因而造成胰臟組織及結構產生了不可逆的變化，如纖維化、鈣化、囊泡等。這些病變通常會造成慢性疼痛。

三、慢性胰臟炎所造成的疼痛包含了組織傷害性疼痛（nociceptive pain）及神經病變痛（neuropathic pain）。

四、戒酒常為疼痛治療的首要建議。

拾參、參考文獻

一、U.S. Department of Veteran Affairs, Department of Defense. Va/DoD Clinical Practice Guideline for Opioid Therapy for

- Chronic Pain. 2017.
<https://www.healthquality.va.gov/guidelines/Pain/cot/VADoDOTCPG022717.pdf>
- 二、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017.
<https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 三、MSD Manuals Professional Version. Chronic Pain [Internet].
<https://www.msmanuals.com/professional/neurologic-disorders/pain/chronic-pain>
- 四、Washington Agency Medical Directors' Group. Interagency Guideline on Prescribing Opioids for Pain. 2015.
<http://www.agencymeddirectors.wa.gov/Files/2015AMDGOpioidGuideline.pdf>
- 五、Scottish Government, NHS Scotland. Quality Prescribing for Chronic Pain: A Guide for Improvement, 2018-2021.
<https://www.therapeutics.scot.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/03/Strategy-Chronic-Pain-Quality-Prescribing-for-Chronic-Pain-2018.pdf>
- 六、The British Pain Society. Understanding and Managing Long-Term Pain: Information for People in Pain. 2018.
https://www.britishpainsociety.org/static/uploads/resources/files/Understanding_and_Managing_Long-term_Pain_Final2015.pdf
- 七、Centre for Effective Practice. Management of Chronic Non-Cancer Pain (Updated May 2018).
https://tools.cep.health/wp-content/uploads/2019/10/CEP_CNCP_Updated2018.pdf
- 八、Institute for Clinical Systems Improvement. Pain: Assessment, Non-Opioid Treatment Approaches and Opioid Management Care for Adults. 2019.
<https://www.icsi.org/wp-content/uploads/2019/10/Pain-Interactive-7th-V2-Ed-8.17.pdf>

九、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為疑似有藥癮之非癌症慢性頑固性疼痛病人處方成癮性麻醉藥品使用指引。衛生福利部。2018。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&pn=2&id=3080>

第四章 非癌慢性疼痛的評估

壹、前言

一、慢性疼痛 (chronic pain) 定義為超過 3 個月的疼痛。致痛的原因複雜，其起始之原由可能是因軀體 / 內臟或由神經系統受到傷害所引起 (急性疼痛)。

二、然而有許多因素可以造成疼痛的慢性化：

(一) 生理因素：

1. 原來的傷害持續存在或疼痛已造成中樞神經系統的致敏化 (central sensitization)。
2. 神經系統受到傷害，不論是周邊或中樞神經系統。
3. 原已存在的慢性病 (如糖尿病、關節疾病、免疫系統疾病) 或身體健康狀態不佳等。

(二) 心理 / 精神因素：

1. 精神共病症：焦慮症、憂鬱症、睡眠疾患 (sleep disorder)、物質使用疾患 (如鎮靜 / 安眠劑、酒品、類鴉片藥品及毒品) 及其他精神疾患。
2. 過去疼痛之經驗及不良的情緒反應。

(三) 家庭 / 社會因素：

1. 家庭、經濟狀況、醫療資源及社會的支持力不足時，如殘障、獨居、老弱、貧窮、就醫不便等。
2. 其他因素。

三、疼痛評估應把握以下原則：

(一) 讓病人用自己的言語來描述自己的痛苦。

(二) 精確的理解病人對於疼痛的描述。

- (三) 必要時，透過觀察病人的行為及肢體語言來理解病人的疼痛。
- (四) 當病人無法自我闡述自己的疼痛感時（如衰弱病人或患有認知功能障礙者），可請家人／照護者來補述。
- (五) 識別造成疼痛慢性化的危險因子。

貳、常見的慢性疼痛

一、因軀體／內臟非神經組織受傷所引起的疼痛：

- (一) 頭頸部疼痛（肌筋膜炎、頸椎退行性疾病）。
- (二) 脊柱相關疾病（脊椎／椎間盤退行性疾病、椎管狹窄及其他）。
- (三) 關節、肌筋膜炎疼痛（骨關節炎、類風濕關節炎、肌筋膜炎疼痛）。
- (四) 內臟疼痛（胰臟炎、炎性腸病、子宮內膜異位、間質性膀胱炎）。

二、因神經系統受損或致敏化所起引的疼痛（神經病變痛）：

- (一) 大腦受傷、受損：如出血性或梗塞型腦中風、手術所造成的神經傷害。
- (二) 脊髓受傷、受損：如脊髓損傷（spinal cord injury）、手術所造成的神經傷害。
- (三) 因周邊神經受損所造成：如糖尿病神經病變（diabetic neuropathy）、帶狀皰疹後神經痛（postherpetic neuralgia）、幻肢痛（phantom limb pain）、脊髓神經根病變痛（radiculopathy）、神經撕裂傷（nerve avulsion）、手術所造成的神經傷害。
- (四) 和交感神經系統功能受損相關：複雜性局部疼痛症候群（complex regional pain syndrome, CRPS, type I, type II）。

(五) 和神經系統致敏化 (central sensitization) 因素相關的疼痛，如纖維肌痛症、腸躁症及其他身心症等。

參、神經病變痛常見的症狀

一、異常性疼痛 (allodynia)：

這些刺激在一般人不會造成疼痛，但在神經病變痛病人卻誘發了疼痛。

(一) 因外界溫度改變所誘發之異常性疼痛 (thermal allodynia)：患處皮膚對於冷熱的改變異常敏感。

(二) 因震動誘發之異常性疼痛 (tactile allodynia)：如刷牙。

(三) 因靜態行為所誘發之異常性疼痛 (static allodynia)：如觸摸或按壓患處。

二、感覺異常 (paresthesia)：在沒有外界的刺激下，皮膚有異常的感覺，如刺痛 (tingling, pricking) 或麻木感 (numbness)。

三、不舒服的異常感 (dysesthesia)：令人不悅的異常感覺，可自發、可誘發。如灼燒感 (burning)、潮溼感 (wetness)、觸電感 (electric shock)、針刺感 (tingling, pricking) 及搔癢 (itching) 等。

四、痛覺遲鈍 (hypalgesia)：對於疼痛刺激的敏感度下降。

五、痛覺過敏 (hyperalgesia)：對於疼痛刺激的敏感度升高，對於平常即會引起疼痛之反應加劇。

(一) 原發性痛覺過敏 (primary hyperalgesia)：在受傷部位附近，為局部組織對疼痛的反應加強。

(二) 繼發性痛覺過敏 (secondary hyperalgesia)：在鄰近受傷部位 (但未受傷) 的組織產生痛覺過敏的現象，和中樞神經的被致敏化有關。

肆、慢性疼痛的評估

疼痛評估包含以下五個方向：

- 一、疼痛特質的評估（運用 PQRST 的方法如下）。
- 二、了解病人過去病史。
- 三、識別造成疼痛慢性化的危險因子
- 四、詳細的身體理學檢查。
- 五、心理及精神方面的評估。
- 六、對於個人日常生活作息的影響。

伍、疼痛特質的評估（PQRST 方法；表一）

一、了解激發疼痛及緩解疼痛的原因（provokes and palliates）

什麼原因會導致、加重或緩解疼痛？在什麼姿勢或情況？

二、疼痛的特質（quality）

如尖銳痛、鈍痛、刺痛、燒灼痛、壓傷痛等。

三、痛感的部位及其發散的範圍（region and radiation）

可使用人體正面及背面的圖像來標註，疼痛可能屬於原發受傷部位或非原發部位的疼痛（轉位痛，referred pain）

四、疼痛的嚴重程度（severity）

可使用疼痛量表來評估（表二、表三）

（一）數值量表（numerical rating scale）

（二）視覺類比量表（visual analog scale）

（三）面部痛苦表情量表（Wong-Baker pain face rating scale）

（四）其他量表

五、疼痛在時間方面的資料（time）：

開始時間、持續或斷斷續續、已有多長時間（為急性或慢性？）是否須緊急處理？

陸、了解過去病史（past history）

- 一、疼痛病史。
- 二、對於疼痛所進行的治療措施，如手術、物理治療、藥物等。
- 三、其他病史，如手術史、外傷、高血壓、糖尿病、中風、心臟病、呼吸中止症、肺部疾病等。

柒、身體檢驗 / 檢查

- 一、身體理學檢查。
- 二、必要時進行神經學方面的檢查。
- 三、實驗室數據檢驗。
- 四、影像學檢查

捌、心理及精神方面的評估（表四～表六）

- 一、焦慮症、憂鬱症、雙相情感性疾患、創傷後症候群及其他診斷。
- 二、物質使用及濫用史，包含煙、酒、毒品及管制藥品。
- 三、是否曾有自殺的行為。
- 四、個人成長史，在孩童時有無被虐待、傷害或遺棄。
- 五、社會關係評估
 - （一）人際關係、社會支持力。
 - （二）家庭關係，是否被忽略或過度保護。
 - （三）工作投入的狀態，對工作的滿意程度，是否認為工作會危害個人身體健康。
 - （四）對於以上不滿的情況，現在和以往的應對方案。
- 六、類鴉片藥品使用的風險評估，用藥遵行度、藥品貯存及以往用藥行為的評估，是否發生過誤用、濫用或流

用的情形。

玖、對個人日常生活作息的影響（表七）

- 一、日常生活之獨立性評估（ADL，activities of daily living）可用數值量表來評估（1-10分），包含洗澡、更衣、入廁、移動、是否失禁、進食等。
- 二、因疼痛造成的失能程度評估（PDI，pain disability index）可用數值量表（1-10分）來評估，包含做家事、參與娛樂活動、社交活動、就業、性行為、生活自我照護、基本生存功能之維護等。
- 三、其他生活作息量表（DVPRS，PEG）：評估包含享受生活、整體活動力、睡眠、心情、壓力等。

拾、參考文獻

- 一、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition. https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf
- 二、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 三、MSD Manuals Professional Version. Chronic Pain [Internet]. <https://www.msmanuals.com/professional/neurologic-disorders/pain/chronic-pain>
- 四、Institute for Clinical Systems Improvement. Pain: Assessment, Non-Opioid Treatment Approaches and Opioid Management Care for Adults. 2019. <https://www.icsi.org/wp-content/uploads/2019/10/Pain-Interactive-7th-V2-Ed-8.17.pdf>
- 五、Busse J, Craigie S, Juurlink D, et al. Guideline for Opioid Therapy and Chronic Noncancer Pain. CMAJ 2017;189(18):E659-E666.

- 六、The Faculty of Pain Medicine of the Royal College of Anaesthetists. Opioids Aware Sitemap [Internet]. <https://fpm.ac.uk/opioids-aware-sitemap>
- 七、National Opioid Use Guideline Group (NOUGG). Canadian Guideline for Safe and Effective Use of Opioids for Chronic Non-Cancer Pain. Hamilton: McMaster University; 2010.
- 八、Centre for Effective Practice. Management of Chronic Non-Cancer Pain (Updated May 2018). https://tools.cep.health/wp-content/uploads/2019/10/CEP_CNCP_Updated2018.pdf
- 九、医療用麻薬適正使用ガイダンス作成検討会委員。医療用麻薬適正使用ガイダンスーがん疼痛及び慢性疼痛治療における医療用麻薬の使用と管理のガイダンス。厚生労働省。2016。
https://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakubuturanyou/dl/iryo_tekisei_guide2017a.pdf
- 十、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>

表一、疼痛病史評估

評估表單	出處
PQRST Pain Assessment (Provocation, Quality, Region/ Radiation, Severity, and Timing)	Krohn B. Using pain assessment tools. Nurse Pract. 2002;27(10):54-56.

表二、國際常用之成人疼痛量表

評估表單	出處
Visual Analogue Scale (VAS)	http://www.blackwellpublishing.com/specialarticles/jcn_10_706.pdf
Numeric Rating Scale (NRS)	http://www.npcnow.org/system/files/research/download/Pain-Current-Understanding-of-Assessment-Management-and-Treatments.pdf
Verbal Rating Scale (VRS)	http://www.jpsmjjournal.com/article/S0885-3924(11)00014-5/pdf
Facial Grimace and Behaviour Flow Charts	http://www.docslides.com/sherrill-nordquist/facial-grimace-and-behaviour-checklist-flow-sheets
Calgary Interagency Pain Assessment Tool	Huber S, Feser L, Hughes D. A collaborative approach to pain assessment. <i>Can Nurse</i> . 1999; 95(8): 22-26.
Brief Pain Inventory	http://www.npcrc.org/files/news/briefpain_short.pdf
McGill Pain Questionnaire	http://brainimaging.waisman.wisc.edu/~perlman/0903-EmoPaper/McGillPainQuestRevisited2005.pdf

表三、國際常用之兒童疼痛量表

評估表單	出處
Premature Infant Pain Profile (PIPP) (for preterm infants)	Stevens B, Johnston C, Petryshen P. Premature infant pain profile: development and initial validation. Clin J Pain. 1996; 12(1): 13-22.
Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) (for age ≤ 1 year)	Lawrence J, Alcock D, McGrath P, Kay J, MacMurray S, Dulberg C. The development of a tool to assess neonatal pain. Neonatal Network. 1993; 12(6), 59-66.
Riley Infant Pain Scale Assessment Tool (RIPS) (for age 0 to 3 years)	Schade, J. G., Joyce, B. A., Gerkenmeyer, J., & Keck, J. F. Comparison of three preverbal scales for postoperative pain assessment in a diverse pediatric sample. J Pain Symptom Manage. 1996; 12(6), 348–359.
FLACC Pain Scale (face, legs, activity, cry, and consolability) (for age 2 months to 7 years)	Merkel SI, Voepel-Lewis T, Shayevitz JR, Malviya S. The FLACC: a behavioral scale for scoring postoperative pain in young children. Pediatric Nurs. 1997; 23(3):293-297.
Children’s Hospital of Eastern Ontario Pain Scale (CHEOPS) (for age 1 to 12 years)	McGrath PJ, Johnson G, Goodman JT, Schillinger J, Dunn J, Chapman J. CHEOPS: A behavioural scale for rating postoperative pain in children. Advances in pain research and therapy. In: Fields HL, Dubner R, Cervero F, editors. Advances in Pain Research and Therapy. New York: Raven Press; 1985; 9: 395-402.

OUCHER Pain Scale (for age 3 to 12 years)	Beyer JE, Aradine CR. Content validity of an instrument to measure young children's perceptions of the intensity of their pain. J Pediatric Nurs Care. 1986; 1(6):386-395.
Wong-Baker Faces Rating Scale (for age 3 to 18 years)	http://wongbakerfaces.org/wp-content/uploads/2016/05/FACES_English_Blue_w-instructions.pdf

表四、情緒評估

評估表單	出處
Anxiety: GAD-7	Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. Arch Intern Med. 2006;166(10):1092–1097.
Depression: PHQ-9	Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. J Gen Intern Med. 2001;16(9):606-13.
Posttraumatic Stress Disorder Checklist-Civilian Version (PCL-C)	Weathers FW, Litz BT, Huska JA, Keane TM. PTSD Checklist-Civilian version. Boston: National Center for PTSD, Behavioral Science Division; 1994.
Catastrophizing: Pain Catastrophizing Scale (PCS) short-form	Bot AGJ, Becker SJE, Bruijnzeel H, Mulders MAM, Ring D, Vranceanu A-M. Creation of the abbreviated measures of the Pain Catastrophizing Scale and the Short Health Anxiety Inventory: The PCS-4 and SHAI-5. J Musculoskelet Pain. 2014;22(2),145–151.

表五、類鴉片藥品 / 物質使用疾患之風險評估

評估表單	出處
Opioid Risk Tool for Opioid Use Disorder (ORT-OUD)	Cheatle MD, Compton PA, Dhingra L, Wasser TE, O'Brien CP. Development of the Revised Opioid Risk Tool to Predict Opioid Use Disorder in Patients with Chronic Nonmalignant Pain. J Pain. 2019;20(7):842-851.
Screener and Opioid Assessment for Patients with Pain (SOAPP-R)	Butler SF, Fernandez K, Benoit C, Budman SH, Jamison RN. Validation of the revised Screener and Opioid Assessment for Patients with Pain (SOAPP-R) J Pain. 2008;9:360-72.
Diagnosis, Intractability, Risk, and Efficacy (DIRE)	Belgrade MJ, Schamber CD, Lindgren BR. The DIRE score: Predicting outcomes of opioid prescribing for chronic pain. J Pain. 2006;7(9):671-681.
Opioid Compliance Check list (OCC)	Jamison RN, Martel MO, Huang C-C, Jurcik D, Edwards RR. Efficacy of the opioid compliance checklist to monitor chronic pain patients receiving opioid therapy in primary care. J Pain. 2016;17(4):414-423.

表六、物質使用疾患診斷準則暨嚴重度評估

物質使用疾患診斷準則
<p>成癮 (addiction)，包含對藥品 (drug) 或化學物質 (chemical substance) 的依賴性，在最近國際刊物「精神疾病診斷與統計手冊」第五版 (DSM-V) 中被重新定義為物質使用疾患 (substance use disorder)。物質使用疾患依其出現之臨床症狀區分為輕度 (2-3 項症狀)、中度 (4-5 項症狀)、及重度 (≥ 6 項症狀)。這些症狀包括：</p>
<ul style="list-style-type: none">一、病人使用該藥品的劑量偏高且使用時間已超過預期。二、病人有持續用藥的欲求或病人曾試圖減少用量或控制用藥但皆未成功。三、病人花費大量的時間在取得及施用，或想要重獲該藥品的效果。四、病人對該藥品有渴望或強烈的欲求。五、病人重複使用該藥品以致無法勝任在工作上、家庭中或學校中所扮演的角色。六、即使持續或重複出現社交或人際問題，病人仍持續使用該藥品。七、因為藥物使用，病人放棄或減少重要的社交、職業或娛樂的活動。八、即使有生理上的危險，病人仍持續使用該藥品。九、即使知道該藥品會造成或惡化原有身體或精神方面的問題，病人仍然持續使用。十、病人產生耐藥性 (tolerance；必須增加藥品劑量，才能達到原應有的效果)。十一、病人發生戒斷症候群。
<p>註：1. 第十及第十一項的症狀若因處方藥在正確的使用下所造成，則可不予列計。</p> <p>2. 以上描述以藥品代表藥品或化學物質。</p>

表七、日常生活作息狀態之評估

評估表單	出處
Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL)	Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of Illness in the Aged: The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. JAMA. 1963;185(12):914–919.
Pain Disability Index (PDI)	Pollard CA. Preliminary validity study of the pain disability index. Percept Mot Skills. 1984;59(3):974.
Defense and Veterans Pain Rating Scale (DVPRS) (內含 activity, sleep, mood and stress)	Defense & Veterans Center for Integrative Pain Management https://www.dvcipm.org/site/assets/files/1084/dvprs_single_page.pdf
Pain on average, Enjoyment of life, and General activity (PEG)	Krebs EE, Lorenz KA, Bair MJ, et al. Development and initial validation of the PEG, a three-item scale assessing pain intensity and interference. J Gen Intern Med. 2009;24(6):733-738.

第五章 非癌慢性疼痛的照護模式

壹、前言

- 一、慢性疼痛 (chronic pain) 定義為超過 3 個月的疼痛。致痛的原因複雜，其起始之原由可能是因軀體 / 內臟或由神經系統受到傷害所引起之急性疼痛。
- 二、然而有許多因素可以造成疼痛的慢性化，包含生理 / 身體因素、心理 / 精神、情緒、心靈因素及家庭 / 社會支持力不足等因素。
- 三、慢性疼痛治療的策略應針對慢性疼痛的形成原因，以多面向的全人照護方式，包含為生理 (對身體與疾病的照護)、心理 (在精神、情緒及心靈上的關懷與支持)、及社會 (家庭 / 社會支持力) 三方面的照護，方能達到最佳的療效。

貳、慢性疼痛治療前的準備

先設定實際可達到的目標及期待

- 一、了解病人對於疼痛治療效果的期待。
- 二、和病人 / 家屬、照護者解說慢性疼痛造成的原因。
- 三、也說明疼痛治療的方法、預期可達到的療效及其副作用。
- 四、病人的再教育與溝通，並共同決策，進行治療。

參、慢性疼痛全人照護施行的面向

慢性疼痛全人照護施行的面向大致可以區分為生理 (對身體的照護 / 疾病的治療)、心理 (對慢性疼痛的認知及在精神、情緒及心靈上的支持)、及社會 (恢復家庭 / 社會的支持)。全人照護的主要目的除了緩解疼痛外，就是要恢復病人的日常作息及自主的生活能力 (即恢復身體 / 生活功能及提升生活 / 生命品質，function and quality of life)。

- 一、在生理照護方面 (biologic support)：
 - (一) 給予病人生理 (身體及疾病) 的照護。安排必要

的檢驗／檢查，做出確切的病情診斷。

- (二) 針對病人原有的疼痛傷害、精神共病症、已存在的相關慢性病等，提供適合的治療建議與服務（可包含跨科部或跨領域的多面向團隊醫療服務）。

二、在心理照護方面（psychologic support）：

強化病人對於慢性疼痛的認知並提升病人自我照護能力。

- (一) 提供病人對病情的知識，包含該疾病的致病因子、致病過程、如何治療、病情可能的後續發展、後續照顧、避免再發等知識。
- (二) 指導病人疾病自我照護所需具備的技能，如中風復健、高血壓防治、適合的運動及生活型態的改變等。
- (三) 指導病人積極參與疾病的防治與治療。
- (四) 給予病人精神、情緒、心靈上的關懷與支持，以期獲得正向的情緒及內心的平靜。

三、在社會照護方面（social support）：

指導病人如何強化家庭及社會支持力。病人返家後病情的照顧、家人的協助等，期能重建病人的人際關係並重返社群，並協助建立經濟上的支持力。

肆、慢性疼痛全人照護中的重要觀念／療法

一、大腦認知的改變（reconditioning the brain），即給予病人正確的資訊：

- (一) 首先著重於給予病人與家屬正確的資訊。
- (二) 一旦疼痛慢性化，規律而適度的運動是必需的。人們在受到傷害後的初期患部需要休息，但疼痛如果造成患部長期的不活動反而衍生更多的健康問題。
- (三) 有關慢性疼痛預防及治療的正確的資訊，要以病

人易於理解的方式給予，使其有所規劃並主動實踐之，知識就是力量。

(四) 和慢性疼痛相關的共病或不良習慣，應一併治療予以改善。

二、體能狀態的改變 (reconditioning the body)，運動訓練及身體感知療法 (exercise and body awareness)：

(一) 運動訓練，復健醫學相關療法：

1. 運動也是醫療的方法之一，對於大多數患有慢性疼痛的人，有效的疼痛治療應包含保持身體的活動 / 運動。運動可以活化身體的功能。身體有疼痛時，雖然暫時性的不運動可以減輕疼痛，但長期的不運動會伴隨著患部功能的喪失，而疼痛未必會消失。因此，建議持續並逐漸地提高患部活動量。

2. 定期進行治療性的身體復能計畫，恢復身體的柔韌性、肌肉強度及耐力、和關節運動範圍，並減少疼痛感及逐步恢復患部的功能。另外，積極的運動，特別是步行，對大腦神經傳導物質的分泌有激活作用，也可以改善憂鬱及焦慮。

3. 治療性運動的基本內涵：

(1) 擴大關節運動範圍，(2) 伸展運動，(3) 肌力訓練，(4) 強化心肺功能訓練。這些運動訓練需要病人自發性的參與並持之以恆方能奏效。

4. 治療性運動的種類：

(1) 醫院內常規性的復健治療，(2) 醫院外的復健 / 保健運動：禪坐、瑜珈、太極拳、皮拉提斯 (Pilates) 運動、亞歷山大技術 (Alexander technique)、費登奎斯方法 (Feldenkrais)。

5. 慢性疼痛病人在運動時，可能會因牽扯患部造成疼痛而感到灰心，因此必須制定個別化循序漸進的運動治療計畫。

(二) 身體感知療法 (body awareness)，為心理學療法：常見的身體感知療法有認知行為療法 (cognitive behaviors therapy, CBT)、生理回饋療法 (biofeedback therapy)、害怕避免療法 (fear avoidance therapy)、正念療法 (mindfulness-based stress reduction)、藝術及音樂療法 (art and music therapy)。

三、強化家庭及社會支持力 (人際網路 / 社會功能的恢復)

(一) 慢性疼痛造成的最大負面影響之一就是社會孤立，病人在遭受嚴重傷害的初期，周遭的支持系統會迅速提供幫助。但是，當疼痛持續數月而仍未緩解，支持系統會開始變得緊張和萎縮，朋友和家人恢復了生活，痛苦中的人會覺得自己獨自掙扎。

(二) 病人處於痛苦的情況下，易因情緒激動導致與人的溝通上有負面的影響，從而使人際關係緊張。下列方法可以增加病人的家庭 / 社會支持力：

1. 透過心理治療，改變負面認知及減少社交困境。
2. 協助家屬了解病人病程、調整因應態度、提升照顧技巧。
3. 鼓勵病人參與社交活動，例如鄰居的聚會、進教堂或參與其他宗教組織的活動。
4. 加入相關的病友團體活動。
5. 醫療團隊成員也可以成為支持系統的一部分。

伍、慢性疼痛全人照護的其他療法

一、慢性疼痛的全人照護療法除了復健醫學療法及心理學療法外，也有以下數種療法較常被使用。

- (一) 輔助、另類、整合醫學療法 (complementary, alternative, integrative medicine, CAM, CIM)：如中醫藥、針灸、草藥、營養療法等。
- (二) 介入性治療 (interventional therapy)：如痛點注射、關節注射、脊髓神經刺激術 (neurostimulation：如脊髓刺激術 spinal cord stimulation、脊髓神經之背根神經節刺激術 dorsal root ganglion stimulation)、周邊神經刺激術 (peripheral nerve stimulation)、埋入型脊髓腔藥物釋出系統 (implanted intrathecal drug delivery system)、神經阻斷術 / 切斷術 (nerve block / ablation, rhizotomy) 等。

陸、慢性疼痛的階梯治療模式綜整

依慢性疼痛病情治癒難易程度來區分為四個階梯的治療模式：

- 第一階：病人進行自我減痛處置 (如自我復健 / 運動、紓壓活動、瑜伽、太極、正念等) 並同時自我照護和疼痛相關之共病症 (如慢性病的自我照護)。
- 第二階：當以第一階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第一階加上由醫療人員給予非藥品治療 (如復健治療、精神科會談暨心理治療，及其他非介入性的治療)。
- 第三階：當以第二階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第二階加上由醫療人員給予非類鴉片藥品治療 (如三環抗憂鬱劑，抗癲癇藥物及其他止痛藥品)。
- 第四階：當以第三階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第三階加上跨領域團隊介入，針對造成疼痛相關之因素進行治療 (如介入性療法：神經阻斷術及手術)，並在某些特殊狀況下 (經評估其治療效益大於成癮風險) 才漸歇性的使用類鴉片藥品。

註：此為美國退伍軍人部門於 2017 年所發布之四階梯慢性疼痛治療模式

柒、結論

- 一、慢性疼痛會影響人生的各個層面，包含生理、心理、社會等，需要透過全人醫療的照護模式來治療。
- 二、醫療團隊應對慢性疼痛造成的原因及共病症做適當的分析及處置。
- 三、慢性疼痛的治療可依其治癒的難易程度來區分為四階梯；其中第一階，病人進行自我的減痛處置尤為重要，並自我照護和疼痛相關的共病症。
- 四、慢性疼痛全人照護中的重要觀念 / 療法：
 - (一) 病人大腦認知的改變，即給予病人正確的資訊。
 - (二) 病人體能狀態的改變，可使用運動訓練及身體感知療法。
- 五、當病人有了正確的心態和因應對策，生活雖有些許疼痛但仍可以是充滿希望和快樂。

捌、參考文獻

- 一、Interagency Pain Research Coordinating Committee. National Pain Strategy-A Comprehensive Population Health-Level Strategy for Pain. National Institutes of Health (NIH). 2018. https://www.iprcc.nih.gov/sites/default/files/documents/NationalPainStrategy_508C.pdf
- 二、U.S. Department of Veteran Affairs, Department of Defense. Va/DoD Clinical Practice Guideline for Opioid Therapy for Chronic Pain. 2017. <https://www.healthquality.va.gov/guidelines/Pain/cot/VADoDOTCPG022717.pdf>
- 三、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition.

- https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf
- 四、U.S. Department of Veterans Affairs. Transforming the Treatment of Pain: A Quick Reference Guide. 2017. https://www.pbm.va.gov/PBM/AcademicDetailingService/Documents/Academic_Detailing_Educational_Material_Catalog/Pain_ProviderAD_QuickReferenceGuide_IB10999.pdf
- 五、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 六、MSD Manuals Professional Version. Chronic Pain [Internet]. <https://www.msmanuals.com/professional/neurologic-disorders/pain/chronic-pain>
- 七、Washington Agency Medical Directors' Group. Interagency Guideline on Prescribing Opioids for Pain. 2015. <http://www.agencymeddirectors.wa.gov/Files/2015AMDGOpioidGuideline.pdf>
- 八、Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Chronic Pain. Edinburgh: SIGN; Revised 2019. (SIGN publication no. 136). <http://www.sign.ac.uk>
- 九、Department of Health 2021. National Strategic Action Plan for Pain. Canberra: Australian Government Department of Health. 2021. <https://www.health.gov.au/sites/default/files/documents/2021/05/the-national-strategic-action-plan-for-pain-management-the-national-strategic-action-plan-for-pain-management.pdf>
- 十、Centre for Effective Practice. Management of Chronic Non-Cancer Pain (Updated May 2018). https://tools.cep.health/wp-content/uploads/2019/10/CEP_CNCP_Updated2018.pdf

十一、医療用麻薬適正使用ガイドンス作成検討会委員。医療用麻薬適正使用ガイドンスーがん疼痛及び慢性疼痛治療における医療用麻薬の使用と管理のガイドンス。厚生労働省。2016。
https://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakubuturanyou/dl/iryo_tekisei_guide2017a.pdf

第六章 非癌慢性疼痛的復健治療

壹、前言

- 一、當疼痛發生時，病人常因疼痛而不願意活動、運動，長期下來會造成身體多處肌群的萎縮、攣縮及關節僵直，導致患部的功能弱化 / 喪失，但其疼痛並不會因此消失。
- 二、運動可以恢復身體的柔韌性、肌肉強度、耐力和關節運動範圍，並活化患部組織的生理及代謝功能，進而減少身體的疼痛。
- 三、積極的運動，特別是步行，對大腦神經傳導物質的分泌有激活作用，通常可以改善情緒、減輕憂鬱。

貳、目的

- 一、恢復病人關節活動範圍、肌肉功能及緩解疼痛。
- 二、恢復病人的日常作息及自主的生活能力（即恢復身體 / 生活功能及提升生活 / 生命品質，function and quality of life）。

參、慢性疼痛的復健醫學療法

一、運動治療（運動就是醫療）

- （一）恢復關節活動度及伸展運動：強化關節活動範圍及肌肉伸展運動（拉筋），使之恢復至病前狀態。
- （二）肌力訓練：

初期可從不使用任何器材，不受特定場所限制的運動如伏地挺身、仰臥起坐、引體向上、雙腳深蹲、平板支撐(plank)等無負重的訓練（body weight training）開始。進一步可利用負重器材與設備阻力來進行負重訓練包括：

1. 等長性肌力訓練 (isometric strengthening)：在特定關節不動的情形下實施的肌力訓練（例如推、拉、硬舉）。

2. 等張性肌力訓練 (isotonic strengthening) :
在相同負重的情形下實施肌力訓練 (例如啞鈴肱二頭肌彎舉)。
3. 等速性肌力訓練 (isokinetic strengthening) :
以特定角速度進行肌力訓練 (例如手拉滑輪運動)。

- (三) 本體感 / 平衡感訓練：訓練感覺及運動間的協調性 (sensory-motor retraining)，可以預防跌倒及其伴隨的疼痛傷害，也可減少身體試圖防止跌倒而造成的肌肉拉傷。
- (四) 耐力訓練：為低強度但重複的運動，可強化肌耐力及心肺功能。

二、水療 (aquatic therapy)

利用全身水療 (水溫在攝氏 32~37 度之間) 或局部水療 (水溫在攝氏 40~42 度之間)，並運用水的各種物理特性 (如粘力、浮力、靜水壓力等)，再依病人需求個別設計來進行治療。

- (一) 粘力：可進行阻力、肌力訓練。
- (二) 浮力：可減輕身體負重的運動 (適用於關節疼痛或肥胖的病人)。
- (三) 靜水壓：可減少肢體水腫。

三、心身療法 (psychosomatic therapy)

- (一) 這是一種內觀、正念、冥想、沉思的療法。
- (二) 藉由放鬆的運動達到身心靈舒適的方法。
- (三) 這些運動作為包含禪坐、太極拳、瑜伽及復健動作常用的皮拉提斯運動 (Pilates)、亞歷山大技術 (Alexander technique)、費登奎斯方法 (Feldenkrais) 等。

四、減敏療法 (desensitization therapy)

(一) 針對感覺過敏 (hyperesthesia)、痛覺過敏 (hyperpathia) 及異常性疼痛 (allodynia) 所進行的療法。

(二) 對於患處逐步給予觸碰、撫摸 (由輕至重)，以降低患處對外界刺激的敏感度。

五、復健療法常用的治療方法／儀器

運用儀器設備所發出的能量來治療患處。

(一) 表淺熱療 (infrared therapy)

(二) 深層熱療 (ultrasound)

(三) 冷凍療法 (cryotherapy)

(四) 電療 (electrotherapy)

(五) 離子電滲療法 (iontophoresis)

(六) 超音波聲泳法 (phonophoresis)

(七) 雷射治療

六、徒手治療 (manual therapy)

透過按壓、鬆動、按摩、矯正及貼紮手法，以達到減輕疼痛、肌肉伸展、擴大關節活動範圍的目的。

(一) 按摩 (massage)

(二) 鬆動術 (mobilization)

(三) 矯正術 (manipulation)

七、牽引治療 (traction)

為脊椎體病變疼痛常用的治療方法，利用機械性或非機械性裝置採持續性或間歇性牽引方式將關節拉開，以減輕椎間盤軟骨、骨刺或是發炎組織對神經根的壓迫，並減輕麻木疼痛、肌肉肌腱或韌帶緊繃等症狀。

(一) 頸椎牽引

(二) 腰椎牽引

八、一般輔具及科技輔具

(一) 輔具

(二) 虛擬實境 (virtual reality)

九、注射治療法

(一) 增生治療 (prolotherapy)

(二) 自體血小板血漿注射療法 (PRP)

(三) 玻尿酸注射

(四) 肉毒桿菌素注射

十、其他

(一) 為達到某種功能而進行的復健活動 (functional activity training)。

(二) 為達成某些治療目標而設計的復健計畫 (personal goal attainment program)。

肆、參考文獻

- 一、Interagency Pain Research Coordinating Committee. National Pain Strategy-A Comprehensive Population Health-Level Strategy for Pain. National Institutes of Health (NIH). 2018. https://www.iprcc.nih.gov/sites/default/files/documents/NationalPainStrategy_508C.pdf
- 二、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition. https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf
- 三、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 四、MSD Manuals Professional Version. Chronic Pain [Internet]. <https://www.msdmanuals.com/professional/neurologic-disorders/pain/chronic-pain>

- 五、Institute for Clinical Systems Improvement. Pain: Assessment, Non-Opioid Treatment Approaches and Opioid Management Care for Adults. 2019. <https://www.icsi.org/wp-content/uploads/2019/10/Pain-Interactive-7th-V2-Ed-8.17.pdf>
- 六、Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Chronic Pain. Edinburgh: SIGN; Revised 2019. (SIGN publication no. 136). <http://www.sign.ac.uk>
- 七、Haüser W, Perrot S, editors. Fibromyalgia Syndrome and Widespread Pain: From Construction to Relevant Recognition. International Association for the Study of Pain (IASP). Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2019.
- 八、Galicia-Castillo MC, Weiner DK. Treatment of Chronic Non-Cancer Pain in Older Adults. UpToDate. 2021. https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-chronic-non-cancer-pain-in-older-adults?search=chronic%20pain&source=search_result&selectedTitle=12~150&usage_type=default&display_rank=11
- 九、Centre for Effective Practice. Management of Chronic Non-Cancer Pain (Updated May 2018). https://tools.cep.health/wp-content/uploads/2019/10/CEP_CNCP_Updated2018.pdf
- 十、Harrison LE, Pate JW, Richardson PA, Ickmans K, Wicksell RK, Simons LE. Best-Evidence for the Rehabilitation of Chronic Pain. Part 1: Pediatric Pain. J Clin Med. 2019;8(9):1267.
- 十一、Malfliet A, Ickmans K, Huysmans E, Coppieters I, Willaert W, Bogaert WV, Rheel E, Bilterys T, Wilgen PV, Nijs J. Best Evidence Rehabilitation for Chronic Pain. Part 3: Low Back Pain. J Clin Med. 2019;8(7):1063.
- 十二、Lamper C, Beckers L, Kroese M, Verbunt J, Huijnen I. Interdisciplinary Care Networks in Rehabilitation Care for Patients with Chronic Musculoskeletal Pain: A Systematic Review. J Clin Med. 2021;10(9):2041.

第七章 非癌慢性疼痛的心理治療

壹、前言

- 一、依據國際疼痛研究學會（IASP）定義，疼痛是一種令人不愉快的感覺與情感的體驗，它通常是由實際或潛在的組織損傷所造成。
- 二、病人過去內在的負面體驗如憤怒、沮喪、焦慮等會增加現有疼痛的嚴重度；而過去正面的體驗如幸福、喜悅、愛及放鬆會降低現有疼痛的嚴重度。
- 三、透過全人照護（holistic care）的方法，從生理、心理及社會三方面介入（biopsychosocial intervention），是緩解慢性疼痛最好的方法。
- 四、疼痛的心理治療：
 - （一）主要目的：緩解疼痛、恢復病人的日常作息及自主生活的能力（即恢復身體 / 生活功能及提升生活 / 生命品質）。
 - （二）多面向的目標：強化對疼痛的認識、減輕疼痛、減少疼痛發作頻率及持續時間、強健身體、增加人群互動、減少藥物使用、改善心理狀態、降低醫療資源耗用、重返工作等。
 - （三）方法：先評估病人處於行為改變的何種階段（懵懂期、沉思期、準備期、行動期、維持期、復發期），進而安排適宜的治療或介入。

貳、認知行為療法（cognitive behavioral therapy, CBT）

- 一、認知行為療法是一種心理治療方式，常用於治療憂鬱症、焦慮症、飲食行為異常等。
- 二、認知行為治療的理論基礎是認為人的認知影響人的情緒及行為。
- 三、疼痛認知行為療法的重點在協助病人辨識因疼痛導致的負面認知對情緒的影響，並告知病人有關慢性疼痛

的病因、危險因子、預防措施及改善方法，並教導病人克服慢性疼痛所需做的活動、運動，並付諸實踐。

四、方法及步驟：

- (一) 疼痛衛教及說明治療原則。
- (二) 設定個人的治療目標。
- (三) 分析固有的疼痛因應方式並學習新而適宜的因應技巧。
- (四) 在治療過程練習學習到的技巧，記錄進度。
- (五) 設定作業，記錄在家施行狀況，再於治療中辨識與疼痛相關的適應不良、謬誤的行為或想法，進而改變之。
- (六) 加入家庭及社會協助。

參、正念療法 (mindfulness therapy)

- 一、正念減壓是一種以覺察冥想結合身體掃描、瑜伽的減壓放鬆治療法，有益於慢性疼痛治療。
- 二、正念減壓及認知行為治療皆隸屬於身心治療 (mind-body treatments)，可以成為慢性疼痛病人長期因應疼痛的技巧之一。
- 三、正念強調思緒專注於當下，全然開放的自我覺察，不壓抑任何的思緒。弱化負面想法的意義或重要性，了解這僅是一個想法，比如，疼痛出現時，鼓勵病人觀察其變化。
- 四、身體掃描採坐或臥姿，並將注意力專注於當下，引導病人觀察自己的呼吸，並有系統地集中在身體的各個部位，從腳趾頭開始慢慢向上到頭頂，觀察身體不同部位的感受，接納每個感覺而不批判。

肆、接納與承諾治療 (acceptance and commitment therapy)

- 一、接納與承諾治療在促進認知的彈性 (轉念、境隨心轉)，並支持個人採取行動去追求以價值觀為導向的目標，

同時接納而非對抗其思維或情緒。

二、其實踐的方法是

(一) 對於負面思考留意而不做反應。

(二) 引導病人觀察、經驗、接納自我想法。

(三) 幫助病人澄清個人價值觀。

(四) 專注於與價值觀一致的目標。

(五) 採取行動，最終促成心理彈性 (resilience) 的增加。

伍、動機式晤談 (motivational interviewing)

一、用以協助酒癮或是物質濫用病人改變成癮行為的心理介入模式，旨在瞭解並處理矛盾情緒，找到敦促行為改變所需要的內在動力，並為進一步的治療做好準備。對於完全無動機、沒有準備好改變或憤怒的病人，有機會促成初步治療。

二、治療的基本原則：表達同理心、創造不一致、避免發生爭辯與抗拒纏鬥、並支持自我有能感。

陸、生物回饋訓練 (biofeedback training)

一、生物回饋訓練是透過感測器選擇性的監測生理變化。以視覺、聽覺或其他形式立即呈現，讓慢性疼痛病人在放鬆訓練或治療方式中，能立刻獲得回饋，進而學習改善對疼痛反應的控制。

二、生物回饋訓練能加速病人面對壓力時的正向反應，並從壓力情境中更快的恢復。

柒、放鬆訓練 (relaxation training)

一、放鬆訓練包括冥想、腹式呼吸、漸進式肌肉放鬆、引導式想像等技巧。

二、學習放鬆對許多慢性疼痛病人而言，是有用的自我處理方式，尤其在疼痛惡化時，病人可能會經歷高強度的交感神經擾動，並產生”戰鬥或逃跑”的反應。

捌、藝術與音樂療法

- 一、藝術與音樂療法可以透過改變腦內的神經網路及傳導物質的釋放（包含釋放腦內啡，endorphin）來穩定情緒。
- 二、慢性疼痛病人透過藝術與音樂可以表達內心的感知、感受及舒緩內心的壓力，藉以穩定及調節情緒。
- 三、藝術與音樂療法可以依個人喜好 / 品味來量身設計。

玖、家人參與

- 一、慢性疼痛病人的病情變化和家人、社群的關係有著雙向互動的緊密牽連。
- 二、有家人（尤其配偶）參與、協助病人的治療，能達到較好的治療效果。

拾、早期預防

- 一、在慢性疼痛成形的早期階段，若能加以預防，較易阻斷慢性疼痛的持續發展。
- 二、當病人的急性疼痛延續比預期長時，醫師應採取積極的措施，再次檢視病因（即阻礙疾病治療的因素、危險因子），以預防疾病的持續發展，進而導致疼痛慢性化。

拾壹、其他注意事項

- 一、若病情有需要，應啟動多科跨領域團隊的疾病治療模式。
- 二、制定可以達成的目標及治療計畫。
- 三、持續留意病人的精神疾患或症狀如憂鬱、焦慮、失眠、人格行為改變及異常用藥行為等。
- 四、持續有效的治療病人的共病症。

拾貳、参考文献

- 一、Interagency Pain Research Coordinating Committee. National Pain Strategy-A Comprehensive Population Health-Level Strategy for Pain. National Institutes of Health (NIH). 2018. https://www.iprcc.nih.gov/sites/default/files/documents/NationalPainStrategy_508C.pdf
- 二、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition. https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf
- 三、U.S. Department of Veterans Affairs. Transforming the Treatment of Pain: A Quick Reference Guide. 2017. https://www.pbm.va.gov/PBM/AcademicDetailingService/Documents/Academic_Detailing_Educational_Material_Catalog/Pain_ProviderAD_QuickReferenceGuide_IB10999.pdf
- 四、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 五、Washington Agency Medical Directors' Group. Interagency Guideline on Prescribing Opioids for Pain. 2015. <http://www.agencymeddirectors.wa.gov/Files/2015AMDGOpioidGuideline.pdf>
- 六、Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Chronic Pain. Edinburgh: SIGN; Revised 2019. (SIGN publication no. 136). <http://www.sign.ac.uk>
- 七、医療用麻薬適正使用ガイダンス作成検討会委員。医療用麻薬適正使用ガイダンスーがん疼痛及び慢性疼痛治療における医療用麻薬の使用と管理のガイダンス。厚生労働省。2016。 <https://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakubuturanyou/>

[dl/iryo_tekisei_guide2017a.pdf](#)

- 八、Knoerl R, Lavoie Smith EM, Weisberg J. Chronic Pain and Cognitive Behavioral Therapy: An Integrative Review. West J Nurs Res. 2016;38(5):596-628.
- 九、Hooten WM. Chronic Pain and Mental Health Disorders: Shared Neural Mechanisms, Epidemiology, and Treatment. Mayo Clin Proc. 2016;91(7):955-70.
- 十、Fisher E, Law E, Dudeney J, Palermo TM, Stewart G, Eccleston C. Psychological Therapies for the Management of Chronic and Recurrent Pain in Children and Adolescents. Cochrane Database Syst Rev. 2018;9(9):CD003968.
- 十一、Williams ACC, Fisher E, Hearn L, Eccleston C. Psychological Therapies for The Management of Chronic Pain (Excluding Headache) in Adults. Cochrane Database Syst Rev. 2020 Aug 12;8(8):CD007407.

第八章 非類鴉片止痛劑用於非癌慢性疼痛治療

壹、前言

- 一、非類鴉片止痛劑可以使用於非癌慢性疼痛的治療。
- 二、用於非癌慢性疼痛治療的非類鴉片止痛劑大致上有乙醯胺酚 (acetaminophen)、非固醇類消炎藥 (NSAIDs)、抗憂鬱藥品 (antidepressants)、抗癲癇藥品 (anticonvulsants)、中樞型肌肉鬆弛劑、局部麻醉劑貼片及其他貼片劑等。

貳、乙醯胺酚 (acetaminophen)

- 一、作用：用於治療輕度至中度疼痛，並有解熱作用。
- 二、機轉：經由作用於中樞神經系統提高疼痛閾值 (pain threshold)。
- 三、適應症：由肌肉、骨骼及其他非神經組織受傷所引發之疼痛。
- 四、副作用 / 禁忌症：(一) 應防範其對肝臟系統之毒性，尤其在已有肝功能不全者、同時併用酒品或每日使用本藥品達 4 公克以上者，(二) 乙醯胺酚無腎毒性、也無腸胃道、心臟血管系統毒性。

參、非固醇類消炎藥 (NSAIDs)

- 一、作用：用來治療輕度至中度之疼痛，對於肌肉、骨骼或其他非神經組織受傷所引發的傷害性疼痛 (nociceptive pain) 有效。NSAIDs 也有抗發炎及解熱的作用。
- 二、機轉：其作用機轉為抑制環氧化酶 (cyclooxygenase, 共二型：COX-1 及 COX-2)，繼而抑制前列腺素 (prostaglandin) 的產生 (即減少患處前列腺素的濃度)，因而減低疼痛。
- 三、適應症：適用於與炎症相關的疼痛，如類風濕性關節炎、痛風性關節炎所引發的疼痛。

- 四、副作用 / 禁忌症：（一）這類藥品使用連續超過一週以上應注意其對腎臟功能及胃腸道的傷害。選擇性作用於 COX-2 接受體的 NSAIDs 對腎臟及胃腸道的傷害性較少，但可能會增加心臟血管系統方面的風險，（二）在以下病人應小心使用：有藥品過敏病史、消化性潰瘍病史、心臟病史、腎臟病史、腦血管及周邊動脈疾病史者。

肆、抗憂鬱藥品 (antidepressants)

- 一、作用：可用於治療各類的神經病變痛 (neuropathic pain)，包含周邊神經病變痛 (peripheral neuropathic pain) 及中樞神經病變痛 (central pain)。
- 二、機轉：（一）主要的作用機轉是在阻斷 norepinephrine 及 serotonin 等神經傳導物質在神經突觸部位的再回收，進而增加神經活性，（二）這些藥品同時有以下的活性：sodium channel blockade, NMDA inhibition, opioid receptor interaction, α -adrenergic receptor block，（三）當這些藥品有較高的 norepinephrine reuptake inhibition 效用時，會有較高的疼痛緩解作用。
- 三、適應症：對各類的神經病變痛有效，如糖尿病神經病變痛 (diabetic neuropathic pain)、帶狀皰疹後神經病變痛 (postherpetic neuralgia)、中樞神經痛 (poststroke headache)、脊髓神經根病變痛 (radiculopathy)、纖維肌痛症 (fibromyalgia)。
- 四、副作用 / 禁忌症：（一）較常見副作用：困倦、虛弱、躁動、失眠、視力模糊、排尿困難、姿勢性低血壓、心臟傳導系統異常、體重增加、性功能障礙等，（二）在以下患者應謹慎使用：心律不整、近期內有心肌梗塞史、心臟傳導阻滯、癲癇、窄角青光眼、甲狀腺亢進、尿路不暢及服用單胺氧化酶抑制劑 (MAO inhibitor) 等，（三）服用藥品後，應避免操作機械或駕駛，也應避免同時飲用酒品。
- 五、常用的藥品舉例：amitriptyline、imipramine、nortriptyline、desipramine。

伍、抗癲癇藥品 (anticonvulsants)

- 一、作用：可用於治療各類的神經病變痛，包含周邊神經病變痛 (peripheral neuropathic pain) 及中樞神經病變痛 (central pain)。
- 二、機轉：雖然這些藥品皆有細胞膜的穩定作用，但每個藥品的藥效機轉卻不盡相同。
- 三、適應症：對各類的神經病變痛有效，如糖尿病神經病變痛、帶狀皰疹後神經病變痛、中樞神經痛、脊髓神經根病變痛、纖維肌痛症。
- 四、副作用 / 禁忌症：(一) 較常見副作用：嗜睡、體重增加、皮疹、頭暈、失衡 (步態不穩)、牙齦腫脹，(二) 禁忌症：服用藥品後，應避免操作機械或駕駛，也應避免同時飲用酒品。
- 五、常用的藥品舉例：pregabalin、gabapentin、carbamazepine、lamotrigine、topiramate、oxcarbazepine。

陸、中樞型肌肉鬆弛劑 (central type muscle relaxants)

- 一、作用：可使緊張或痙攣的肌肉得到鬆弛，如骨骼肌痙攣、急性肌肉疼痛等。
- 二、機轉：(一) 中樞型肌肉鬆弛劑種類多樣，其機轉和副作用有些許不同，不過大致上是透過中樞神經系統 (大腦或脊髓背角)，阻斷神經傳導或抑制骨骼肌肉反射而達到放鬆肌肉並緩解痙攣，(二) 此類藥品和手術麻醉中所使用的周邊型肌肉鬆弛劑，作用部位和機轉截然不同，不可混淆。手術麻醉中所使用的肌肉鬆弛劑可直接阻斷神經肌肉交接處的神經訊息傳導，致使全身的骨骼肌癱瘓、呼吸停止。
- 三、適應症：如纖維肌痛症、骨骼肌痙攣、緊張型頭痛 (tension headache)。
- 四、副作用 / 禁忌症：(一) 較常見的副作用：嗜睡、倦怠、肌無力，(二) 藥品 baclofen 在長期使用後，若突然

停藥會出現戒斷症候群（withdrawal symptoms）如燥動不安、精神混亂、甚至癲癇發作。在有神經疾病史者須特別小心，（三）藥品 tizanidine 有輕微降血壓作用，若同時使用其他降壓血藥品應留意此副作用，（四）若同時服用酒品、鎮靜安眠藥、抗組織胺藥品會加重嗜睡、倦怠、無力等副作用，（五）服藥後若有嗜睡情形，應避免操作機械或駕駛。

柒、局部麻醉劑 lidocaine 貼片（lidocaine patch）

- 一、作用：黏貼於皮膚治療局部疼痛。
- 二、機轉：貼片中的局部麻醉劑（lidocaine）透過皮膚吸收作用於局部，適用於因周邊神經病變所產生之疼痛。
- 三、適應症：如帶狀皰疹後神經痛、開胸手術後之胸壁痛（post-thoracotomy pain）、乳房切除後胸壁痛（postmastectomy pain）、腹股溝壁疼痛（ilioinguinal pain）、肢體手術切除後肢體局部疼痛（post-amputation pain）等。
- 四、副作用 / 禁忌症：全身性及局部的副作用少，但應黏貼於健康完整的皮膚上。

捌、辣椒素乳液 / 貼片（capsaicin cream / patch）

- 一、作用：黏貼於皮膚治療局部疼痛。
- 二、機轉：貼片中之辣椒素為由辣椒中萃取而得，經由排空感覺神經末梢的致痛 P 物質（substance P）而達到局部止痛作用。
- 三、適應症：如帶狀皰疹後神經痛、退化性關節疼痛（degenerative osteoarthritis）。
- 四、副作用 / 禁忌症：（一）全身性的副作用少，但應黏貼於健康完整之皮膚上，（二）局部皮膚會有熱灼感、

刺痛感、有時會有紅斑狀的皮膚反應。

玖、參考文獻

- 一、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition. https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf
- 二、U.S. Department of Veterans Affairs. Transforming the Treatment of Pain: A Quick Reference Guide. 2017. https://www.pbm.va.gov/PBM/AcademicDetailingService/Documents/Academic_Detailing_Educational_Material_Catalog/Pain_ProviderAD_QuickReferenceGuide_IB10999.pdf
- 三、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 四、MSD Manuals Professional Version. Chronic Pain [Internet]. <https://www.msmanuals.com/professional/neurologic-disorders/pain/chronic-pain>
- 五、Scottish Government, NHS Scotland. Quality Prescribing for Chronic Pain: A Guide for Improvement, 2018-2021. <https://www.therapeutics.scot.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/03/Strategy-Chronic-Pain-Quality-Prescribing-for-Chronic-Pain-2018.pdf>
- 六、Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Chronic Pain. Edinburgh: SIGN; Revised 2019. (SIGN publication no. 136). <http://www.sign.ac.uk>
- 七、Centre for Effective Practice. Management of Chronic Non-Cancer Pain (Updated May 2018). https://tools.cep.health/wp-content/uploads/2019/10/CEP_CNCP_Updated2018.pdf
- 八、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。 <https://www.fda.gov.tw/TC/9lawContent.aspx?cid=183&id=3086>

第九章 類鴉片藥品用於非癌慢性頑固性疼痛治療暨藥品間的轉換

壹、前言

- 一、類鴉片藥品可以用來治療非癌慢性頑固性疼痛，但在治療時應注意藥品的副作用及濫用。
- 二、非癌症慢性頑固性疼痛病人：指非因癌症引起，而無法以其他藥物或治療緩解疼痛，或因燒燙傷、重大創傷等需住院反覆進行手術修復，必須使用類鴉片藥品止痛的病人。

貳、名詞定義：

- 一、類鴉片藥品 (opioids)：所有透過類鴉片受體 (opioid receptor) 起作用的藥品。
- 二、鴉片類藥品 (opiates)：任何直接由罌粟植物中所萃取出之藥品。
- 三、成癮性麻醉藥品 (narcotics)：泛指在使用後會造成心智遲鈍的藥品，由於所涵蓋之藥品類別甚廣，為了更具專一性的表達類鴉片藥品這個類別，在國際上大多以 opioids 來取代 narcotics 了。

參、類鴉片藥品作用機轉

- 一、類鴉片藥品所產生的止痛作用是透過藥品作用在脊髓及大腦之類鴉片受體而產生。
- 二、類鴉片受體主要可分為三種類型：mu (μ)，kappa (κ)，delta (δ) 受體。這些受體廣泛的分布在身體各部位。
- 三、依類鴉片藥品和其受體結合的情形又可區分為：
 - (一) 完全促效劑 (full agonist)：可以作用在各類型的類鴉片受體上，且其藥效隨著劑量增大而增強。但主要還是以 mu receptor 所產生的作用為表現，所產生的止痛作用強，大部份臨床上所使用的類鴉片藥品皆屬於此類，如 morphine、

fentanyl、oxycodone、hydromorphone、oxymorphone、codeine、hydrocodone、methadone 等。

- (二) 部份促效劑 (partial agonist)：主要作用在 mu 受體上，但其所引發之藥效有其上限 (ceiling effect)，如 buprenorphine。
- (三) 混合促效 / 拮抗劑 (mixed agonist/ antagonist)：為 kappa 受體的促效劑及 mu 受體的拮抗劑，所產生之止痛作用弱，如 nalbuphine, butorphanol, pentazocine。
- (四) 拮抗劑 (antagonist)：可結合上所有類鴉片受體，但不產生藥理作用。可用來和其他類鴉片藥品競爭受體結合處，因而降低 / 解除其他類鴉片藥品的藥理作用，如 naloxone, naltrexone。

肆、在非癌慢性疼痛病人，當考慮要開始使用類鴉片藥品來止痛時：

- 一、應設立合理的疼痛改善目標及身體 / 生活功能恢復的期望值。
- 二、檢視類鴉片治療以外的方法或藥品，是否已達最適切的使用，且疼痛嚴重度是否仍達中度至重度疼痛。
- 三、評估使用類鴉片藥品後，所可能產生的濫用 (abuse) 及誤用 (misuse) 的可能性。
- 四、和病人討論類鴉片藥品使用的獲益 (疼痛緩解程度) 及風險 (如成癮或過量)。
- 五、設立可以繼續使用或應停止使用之判斷條件。
- 六、持續評估疼痛緩解情形及身體 / 生活功能恢復的狀況。
- 七、定期回診並評估以上之考量。

伍、類鴉片藥品用於非癌慢性頑固性疼痛的治療原則

- 一、由最低有效劑量開始使用類鴉片藥品。

- 二、監測並記錄疼痛緩解情形與疾病治療進程。
- 三、類鴉片藥品經長期使用後，若要停用，宜以逐漸減量的方式進行，必要時應諮詢疼痛治療專家或藥癮戒治專家。

陸、類鴉片藥品的治療

- 一、擇選適當的藥品，由低劑量開始。在療效的監測下，緩慢增加劑量至適當的劑量。
 - (一) 在起始期優先以短效藥品來確認藥效。
 - (二) 以短效藥品治療急性疼痛 (acute pain) 及突發性疼痛。
 - (三) 以長效劑型治療慢性疼痛 (chronic pain)。
- 二、在病人每次回診時，醫師宜就下列事項詳細評估並記錄：
 - (一) 疼痛狀況。
 - (二) 藥品相關副作用。
 - (三) 生理功能及心理狀態。
 - (四) 異常用藥行為。
- 三、當增加劑量仍無法有效止痛或改善病人的生活功能或出現無法忍受的副作用時，醫師應考慮改用其他藥品或方法來止痛。
- 四、應考慮減低劑量或停用類鴉片藥品的情形：
 - (一) 出現嚴重或無法處理的副作用。
 - (二) 出現違法或異常的用藥行為。
 - (三) 出現疑似藥癮情形。
 - (四) 增加劑量仍無法達到預期的止痛效果或恢復預期的生活功能。
 - (五) 造成疼痛的病因已逐漸消失。

(六) 病人要求終止治療。

五、如何減量或停用類鴉片藥品

(一) 宜逐漸減量，不宜直接停用。

(二) 當病人同時使用類鴉片藥品及苯二氮平類 (benzodiazepines) 藥品時，宜先調降類鴉片藥品至停用，然後再調降苯二氮平類藥品。

(三) 病人一旦成功停藥後，除非因治療需要，否則不宜再給予類鴉片藥品或苯二氮平類藥品。

六、避免併用苯二氮平類藥品；若醫師認為需要使用時，需照會疼痛治療專家或精神科醫師以評估其使用的適當性及劑量。

柒、常見類鴉片藥品特性簡介

一、Morphine

(一) 在治療嚴重疼痛時，為常用的藥品。

(二) 有多種劑型 (如口服、直腸、靜脈內和皮下劑型)。

(三) 在肝臟中代謝 90% 成嗎啡-3-葡糖醛酸 (M3G) 和 10% 嗎啡-6-葡糖醛酸 (M6G)。其中 M6G 是一種具止痛作用的活性代謝產物，其半衰期較嗎啡稍長。

(四) 二種代謝產物皆經腎臟排除，腎功能不全的病人需減量，過量的 M3G 可能會產生神經毒性。

二、Fentanyl

(一) 用於治療嚴重疼痛。最初於手術麻醉中使用，現在也作為急慢性疼痛治療使用。

(二) 注射劑型止痛強度約為嗎啡相同劑型的 100 倍，藥品脂溶性高，對於皮膚及黏膜的穿透性高，因此有製成穿皮貼片劑及口頰錠 (溶片)。

(三) 穿皮貼劑：用於慢性疼痛的治療，含癌症疼痛。

- (四) 口頰錠 (溶片)：用於癌症疼痛之突發性疼痛 (breakthrough pain)。
- (五) 在生體可用率方面，靜脈劑型為 100%、lozenge 劑型 50%、口頰錠 65%、口頰溶片 71%、舌下錠 54%。
- (六) fentanyl 經肝臟代謝成 norfentanyl，不具藥效並經由腎臟排除。

三、Oxycodone

- (一) 用於治療嚴重疼痛。
- (二) 口服劑型止痛強度約為嗎啡相同劑型的 1.5 倍，有短效及緩釋二種劑型。
- (三) 少部份的 oxycodone 經由肝臟代謝成 oxymorphone，代謝產物具藥理活性。
- (四) oxycodone 和 oxymorphone 皆經由腎臟排除，在腎功能不全的病人宜減量使用。

四、Hydromorphone

- (一) 用於治療嚴重疼痛。
- (二) 注射劑型止痛強度約為嗎啡相同劑型的 6.7 倍，口服劑型約為嗎啡的 4 倍，目前在國內引進口服長效劑型。
- (三) 在高劑量的使用下或出現腎功能衰竭時，其經肝臟代謝後且具活性的非止痛代謝產物 (hydromorphone-3-glucuronide)，可能會引起神經興奮作用肌陣攣，異常性疼痛 (allodynia)，癲癇發作，神智不清。

五、Oxymorphone

- (一) 用於治療嚴重疼痛。
- (二) 口服劑型止痛強度約為嗎啡相同劑型的 3 倍，有短效及緩釋劑型。

(三) 短效劑型的半衰期也達 7-9 小時。

(四) 目前未進口。

六、Buprenorphine

(一) 為類鴉片 mu 接受體的部分促效劑及 kappa/delta 接受體的拮抗劑，主要作用處位於脊髓。

(二) 對 mu 受體的親和力高，且解離緩慢，舌下錠劑型止痛強度約為口服嗎啡的 40-50 倍，亦有貼片劑可用。

(三) 在止痛作用方面，近年來在人類的研究，認為不同於前期動物實驗所述，並不會產生天花板效應 (ceiling effect)，而是隨著劑量的增大，止痛作用逐漸增強。

(四) 在副作用方面，大多有天花板效應如呼吸抑制、便秘、耐藥性 (tolerance)、生理依賴性 (physical dependence)。且病人較少有欣快感、有些許抗憂鬱作用 (antidepressant)，有較低的跌倒風險，對於性荷爾蒙系統及免疫系統無抑制作用。

(五) 常用於藥癮病人的治療。

(六) 近年來已逐漸被使用於非癌慢性及癌症疼痛的治療。且如同其他類鴉片藥品一般，有逐漸被嘗試著推薦為一線用藥，尤其是貼片劑。

(七) 對於慢性疼痛的治療，若已優先使用 buprenorphine 時，其他的類鴉片藥品可以用外加的方式，來強化止痛效果。

(八) 對於已長期使用類鴉片藥品促效劑如嗎啡、fentanyl 等來治療疼痛的病人，若再外加使用 buprenorphine 時，可能會誘發原類鴉片藥品之戒斷反應，須留意。

(九) 在腎功能不全及肝功能有輕中度異常的病人，buprenorphine 的代謝並不受影響。

七、Pethidine

- (一) 對手術後之發抖 (shivering) 有效。
- (二) 其代謝產物 norpethidine，不具止痛作用但有神經毒性，其神經毒性的表現為顫抖、肌肉抽蓄、肌陣攣、瞳孔散大和癲癇發作。
- (三) 不建議使用於慢性疼痛和癌症疼痛。

八、Hydrocodone

- (一) 用於治療嚴重疼痛。
- (二) 口服劑型止痛療效、副作用和嗎啡相當 (1:1)。
- (三) 目前未進口。

九、Codeine

- (一) 用於輕度至中度疼痛。
- (二) 口服劑型之止痛強度約為嗎啡相同劑型的 0.15 倍。
- (三) 具鎮咳作用，機轉為經由作用於延腦來抑制咳嗽反射。
- (四) 代謝成嗎啡和 hydrocodone，因而產生止痛作用，再經由腎臟排除。
- (五) 由於 codeine 的代謝基因具多型性 (polymorphism)，因此 codeine 的代謝速率因人而異，其可產生的止痛效果不易預估，在 12 歲以下之孩童不建議使用。

十、Dihydrocodeine

- (一) 用於治療輕度及中度疼痛，大部分用於止咳用途。
- (二) 口服劑型止痛強度約為嗎啡相同劑型的 1/10，也具止咳作用。
- (三) 經肝臟代謝成 dihydromorphine，代謝產物具止痛療效。

(四) 目前未進口。

十一、Tramadol

(一) 用於輕度至中度疼痛。

(二) 口服劑型止痛強度約為嗎啡相同劑型的 0.2 倍。

(三) 和類鴉片受體有弱效的結合，因而產生止痛作用。
另外也可以抑制 serotonin 及 norepinephrine 的 reuptake，來調控疼痛。

(四) 當和單胺氧化酶抑制劑 (MAO inhibitor) 或三環抗憂鬱劑 (TCA) 共同使用時會增加癲癇發作的風險。

(五) 相似於 codeine，tramadol 之代謝亦有基因多型性的問題，因此在 12 歲以下的孩童不建議使用。

十二、Tapentadol

(一) 適用於輕度及中度疼痛。

(二) 口服劑型止痛強度約為嗎啡相同劑型的 0.3 倍。

(三) 僅有口服劑型。

(四) 和類鴉片受體有弱效結合，因而產生止痛作用。
同時也藉由抑制 norepinephrine 之 reuptake 來調控疼痛。

十三、Methadone

(一) 具長效作用，但個體之間藥品代謝及排除半衰期具顯著差異。

(二) 口服劑型止痛強度約為嗎啡相同劑型的 4~12 倍之間。

(三) 血漿中藥品之代謝及排除半衰期約為 24 小時，但其臨床止痛作用的半衰期僅 4-6 小時。

(四) 常用於藥癮病人之治療，較少用於止痛。

(五) 如果服用 > 300 mg / 天，或同時使用抗抑鬱藥，

或在低鉀血症或低鎂血症和充血性心衰竭的情況下，可能會延長心電圖的 QT interval，並造成心跳突停。

十四、Naloxone

- (一) 類鴉片受體拮抗劑，用於治療類鴉片藥品過量所引起之副作用或毒性反應，尤其是呼吸抑制。
- (二) 靜脈注射小劑量（例如 0.2 mg naloxone）可迅速逆轉類鴉片藥品的作用。
- (三) 可以 IV、IM、SC 給藥，但通常需要持續給藥，並監測病人的反應。
- (四) 需持續給藥多久，取決於促效劑和拮抗劑間的劑量及效用期長短間的比較。
- (五) Naloxone 的血漿中藥品半衰期約為 60 分鐘左右。

捌、類鴉片藥品常見的副作用及其機轉

- 一、噁心及嘔吐：主要作用在 area postrema 的 chemoreceptor trigger zone，引發噁心及嘔吐。
- 二、便秘：主要作用在腸壁上的類鴉片受體，減少腸胃蠕動。
- 三、思考、記憶力下降及嗜睡：主要是廣泛的作用在大腦上的類鴉片受體而影響大腦的正常運作。
- 四、呼吸抑制：主要作用在呼吸中樞（延腦），降低其對二氧化碳上升刺激呼吸的敏感度。
- 五、皮膚搔癢：經由周邊機轉（透過組織胺的釋放），或是經由中樞機轉（透過轉化神經系統對外界刺激的感受）。
- 六、瞳孔縮小：作用在動眼神經副核區（Edinger - Westphal accessorius）。

玖、藥品代謝與肝腎功能間的關係

- 一、大多數的類鴉片藥物在肝臟代謝，在腎臟排除，因此在使用上要留意肝腎功能對於藥品藥效及副作用的影響。
- 二、在肝硬化病人：所有的類鴉片藥品宜減量使用。
- 三、在腎衰竭病人：除了 fentanyl 及 buprenorphine 較不受影響外，其餘類鴉片藥品的排除皆受到影響。但在接受血液透析或腹膜透析之病人，原則上可以補償原腎臟所喪失的類鴉片藥品排除功能，不過在長期使用這類藥品時，還是應留意藥品的副作用。

拾、類鴉片藥品間的轉換 (opioid rotation)

- 一、類鴉片藥品間互相的轉換使用 (表一、表二)，須由在此領域具有豐富經驗和能力的醫師來指導或執行。
- 二、類鴉片藥品種類繁多，且在止痛機轉和其副作用間仍有些許差異。所以當某個類鴉片藥品在使用後出現了不易處理的副作用時 (如耐藥性或其他嚴重副作用)，可以考慮做類鴉片藥品間的轉換。
- 三、類鴉片藥品轉換時要考量：新舊二種藥品間療效比、藥效期長短差異、給藥途徑差異、個別病人情況差異等。
- 四、因為不同的類鴉片藥品間不一定存在著 cross tolerance，所以當轉換成新藥品時，應將新藥品的劑量向下減量 25-50%，以免發生新藥品的毒性反應。若原藥品已在高劑量的狀況下 (等同口服嗎啡 200 mg/day 以上)，建議減量 50%。
- 五、在新藥品轉換使用後，應注意病人的反應，觀察是否藥量不足 (如止痛效果不足或產生戒斷症狀) 或藥效過量 (如毒性反應)，再予以重新調整藥量。

拾壹、參考文獻

- 一、Interagency Pain Research Coordinating Committee. National Pain Strategy-A Comprehensive Population Health-Level Strategy for Pain. National Institutes of Health (NIH). 2018. https://www.iprcc.nih.gov/sites/default/files/documents/NationalPainStrategy_508C.pdf
- 二、Dowell D, Haegerich TM, Chou R. CDC Guideline for Prescribing Opioids for Chronic Pain - United States, 2016. MMWR Recomm Rep. 2016;65(1):1-49.
- 三、U.S. Department of Veteran Affairs, Department of Defense. Va/DoD Clinical Practice Guideline for Opioid Therapy for Chronic Pain. 2017. <https://www.healthquality.va.gov/guidelines/Pain/cot/VADoDOTCPG022717.pdf>
- 四、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition. https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf
- 五、U.S. Department of Veterans Affairs. Transforming the Treatment of Pain: A Quick Reference Guide. 2017. https://www.pbm.va.gov/PBM/AcademicDetailingService/Documents/Academic_Detailing_Educational_Material_Catalog/Pain_ProviderAD_QuickReferenceGuide_IB10999.pdf
- 六、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 七、MSD Manuals Professional Version. Chronic Pain [Internet]. <https://www.msdmanuals.com/professional/neurologic-disorders/pain/chronic-pain>
- 八、Institute for Clinical Systems Improvement. Pain: Assessment, Non-Opioid Treatment Approaches and Opioid Management Care for Adults. 2019.

<https://www.icsi.org/wp-content/uploads/2019/10/Pain-Interactive-7th-V2-Ed-8.17.pdf>

- 九、Washington Agency Medical Directors' Group. Interagency Guideline on Prescribing Opioids for Pain. 2015. <http://www.agencymeddirectors.wa.gov/Files/2015AMDGOpioidGuideline.pdf>
- 十、Busse J, Craigie S, Juurlink D, et al. Guideline for Opioid Therapy and Chronic Noncancer Pain. CMAJ 2017;189(18):E659-E666.
- 十一、Scottish Government, NHS Scotland. Quality Prescribing for Chronic Pain: A Guide for Improvement, 2018-2021. <https://www.therapeutics.scot.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/03/Strategy-Chronic-Pain-Quality-Prescribing-for-Chronic-Pain-2018.pdf>
- 十二、Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Chronic Pain. Edinburgh: SIGN; Revised 2019. (SIGN publication no. 136). <http://www.sign.ac.uk>
- 十三、The Faculty of Pain Medicine of the Royal College of Anaesthetists. Opioids Aware Sitemap [Internet]. <https://fpm.ac.uk/opioids-aware-sitemap>
- 十四、The British Pain Society. Understanding and Managing Long-Term Pain: Information for People in Pain. 2018. https://www.britishpainsociety.org/static/uploads/resources/files/Understanding_and_Managing_Long-term_Pain_Final2015.pdf
- 十五、Department of Health 2021. National Strategic Action Plan for Pain. Canberra: Australian Government Department of Health. 2021. <https://www.health.gov.au/sites/default/files/documents/2021/05/the-national-strategic-action-plan-for-pain-management-the-national-strategic-action-plan-for-pain-management.pdf>
- 十六、Drug & Alcohol Services South Australia. Opioid Prescription in Chronic Pain Conditions.

- Government of South Australia SA Health. 2019. https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/7b1378004ddce5e2965efe6d722e1562/Opioid_prescription_chronic_pain_guidelines_for_SA_GPs_ALL.PDF?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-7b1378004ddce5e2965efe6d722e1562-nwL9YCG
- 十七、National Opioid Use Guideline Group (NOUGG). Canadian Guideline for Safe and Effective Use of Opioids for Chronic Non-Cancer Pain. Hamilton: McMaster University; 2010.
- 十八、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>
- 十九、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為疑似有藥癮之非癌症慢性頑固性疼痛病人處方成癮性麻醉藥品使用指引。衛生福利部。2018。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&pn=2&id=3080>
- 二十、National Comprehensive Cancer Network (NCCN). NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Adult Cancer Pain (Version 2.2021).
<https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-detail?category=3&id=1413>
- 二十一、National Clinical Effectiveness Committee(NCEC). Pharmacological Management of Cancer Pain in Adults. Department of Health. 2015.
<https://www.gov.ie/en/collection/eec97d-pharmacological-management-of-cancer-pain-in-adults/>
- 二十二、Davis MP, Pasternak G, Behm B. Treating Chronic Pain: An Overview of Clinical Studies Centered on the Buprenorphine Option. Drugs. 2018;78(12):1211-1228.

表一、和口服嗎啡同等止痛強度下藥品劑量換算表 (opioid rotation table)

藥品	以下藥品之劑量皆為同等止痛強度		
	口服以外之途徑 (注射劑型)	口服	MME
Morphine	10 mg	30 mg	1
Fentanyl	0.1 mg	N/A	N/A
Oxycodone	10 mg	20 mg	1.5
Hydromorphone	1.5 mg	7.5 mg	4
Oxymorphone	N/A	10 mg	3
Hydrocodone	N/A	30 mg	1
Codeine	120 mg	200 mg	0.15
Dihydrocodeine	N/A	120 mg	0.25
Buprenorphine	0.3 mg	0.75 mg SL	40
Tramadol	100 mg	150 mg	0.2
Tapentadol	N/A	100 mg	0.3
Methadone	N/A	0-20 mg	4
		20-40 mg	8
		40-60 mg	10
		>60mg	12
Fentanyl Patch	Patch	每日釋出相當於口服嗎啡之量 (MME)	
	12 mcg/hr	45 mg	
	25 mcg/hr	90 mg	
	50 mcg/hr	180 mg	
	100 mcg/hr	360 mg	

- * MME：Oral morphine milligram equivalent，（該藥口服劑型和嗎啡口服劑型在同等止痛強度下藥品之劑量轉換係數）。
- * 以上之藥物間轉換係數為綜整國際上多種換算資料之結果。
- * 在同一藥品，注射劑型的生體可用率為 100%，口服或其他劑型則會下降，因此相對強度會下降。
- * N/A：目前無此劑型或相關數據；SL：舌下錠；patch：貼片劑。
- * 其中 oxymorphone, hydrocodone, dihydrocodeine 目前未進口。

表二、Buprenorphine 和口服嗎啡在同等止痛強度下藥品之劑量換算表

Buprenorphine 舌下錠 (mcg/day)	Buprenorphine 貼片劑 (mcg/h)	口服嗎啡錠 (mg/day)
240	5	10
480	10	24
960	20	48
1680	35	84
2520	52.5	126

*目前國內有之 buprenorphine 舌下錠劑量為 0.2、2 及 8mg

*目前國內有之 buprenorphine 貼片劑之釋出劑量為 5、10、20、35、52.5 mcg/h。

註：表一及表二之參考資料為本章參考文獻五、六、二十、二十一、二十二。

第十章 類鴉片藥品副作用的預防與治療

壹、前言

長期使用類鴉片藥品 (opioid) 治療慢性頑固性疼痛，病人的用藥後風險及獲益 (risk and benefit) 應被仔細評估：

- 一、類鴉片藥品短期使用於嚴重的急性疼痛的治療是可以被接受的。
- 二、類鴉片藥品長期使用來治療慢性頑固性疼痛是否合適，爭議不斷，尤其在神經病變痛方面，一般認為其療效不佳。
- 三、雖然類鴉片藥品是治療慢性頑固性疼痛的選擇藥品之一，但應留意在長期使用後，其止痛療效可能會逐漸減弱 (耐藥性, tolerance)，而副作用如生理依賴性 (physical dependence) 卻可能會逐步增加，甚至增加成癮 (addiction) 或死亡的風險。
- 四、當合併使用類鴉片藥品與中樞神經抑制劑，如鎮靜劑、安眠劑、抗憂鬱劑、全身麻醉劑及酒品等，會增加呼吸抑制、嗜睡、昏迷甚至死亡的風險。尤其是合併使用苯二氮平類藥品 (benzodiazepines) 時。
- 五、病人用藥後的期待：疼痛明顯緩解、日常生活功能逐漸提升、藥品的副作用少，且是可以被治療的。
- 六、類鴉片藥品較常見的副作用如下：噁心、嘔吐、便秘、嗜睡、呼吸抑制、皮膚搔癢、瞳孔縮小、思考及記憶力下降等。

貳、使用類鴉片藥品可能會發生的副作用

- 一、中樞神經系統 (CNS)
 - (一) 情緒的愉悅感
 - (二) 嗜睡、鎮靜和睡眠疾患
 - (三) 幻覺

- (四) 煩躁不安和躁動
- (五) 頭暈、頭痛甚至癲癇發作
- (六) 異常用藥行為
- (七) 譫妄
- (八) 沮喪
- (九) 認知障礙 (即記憶力、注意力、決策力及反應力)
- (十) 痛覺過敏

二、呼吸系統

- (一) 呼吸抑制是最嚴重的不良反應，可能是由藥品過量所引起的。
- (二) 當與苯二氮平類藥品、其他中樞神經系統抑制藥品或酒精 (酒品) 一起服用時，呼吸抑制和死亡的風險會大大增加。

三、眼部系統

- (一) 瞳孔收縮

四、胃腸系統

- (一) 便秘、噁心和嘔吐
- (二) 胃排空延遲

五、泌尿生殖系統

- (一) 尿液滯留

六、內分泌

- (一) 男性睪丸激素及女性雌性激素在血中的濃度下降。
- (二) 可能會導致性功能障礙。

七、心血管

- (一) 血壓降低
- (二) 周邊肢體水腫 (腫脹)

八、肌肉骨骼系統

(一) 骨骼肌強直 (muscle rigidity)，導致呼吸困難，尤其是 fentanyl 採靜脈注射時。

(二) 骨質疏鬆症

九、皮膚系統

(一) 搔癢

十、免疫系統

(一) 長期使用可能會抑制免疫系統。

十一、懷孕和哺乳：應避免在懷孕期間使用類鴉片藥品。

(一) 所有類鴉片藥品都會穿過胎盤。

(二) 如果在分娩過程中使用過量的類鴉片藥品可能會導致新生兒的中樞神經系統受到抑制。

(三) 服用類鴉片藥品治療慢性疼痛時應避免哺乳。

(四) 在懷孕和哺乳期間使用類鴉片藥品可能會導致胎兒或新生兒發生中樞神經系統和呼吸系統抑制作用，甚至發生危及新生兒生命的類鴉片藥品戒斷綜合症。

十二、其他情形

(一) 耐藥性 (tolerance)

(二) 身體依賴性 (physical dependence)

(三) 成癮 (addiction)

(四) 死亡 (death)

參、類鴉片藥品副作用之預防及治療 (一般原則)

一、在所有使用類鴉片藥品的病人，約 1/2 的人報告至少發生一項藥品副作用。且近 1/3 的病人因為無法耐受藥品的副作用而中止使用該藥品。

二、大多數的類鴉片藥品副作用在下調藥品劑量或轉換藥品後獲得改善。

- 三、若在不調整原藥品的劑量下，而使用多種其他藥品（polypharmacy）來緩解原藥品的副作用時，要考慮會不會因此增加藥品間的交互作用，而不利於疾病的治療。
- 四、以類鴉片藥品治療疼痛的目的，在緩解疼痛至輕度狀態，使病人能恢復日常作息及自主的生活能力，並非期待達到無痛狀態。
- 五、當病人出現異常的用藥行為時(aberrant behaviors)，應會診精神科醫師協助治療（表一）。

肆、常見類鴉片藥品副作用的預防及治療

- 一、便秘的預防與治療：（一）同時治療共病症，（二）每天攝取足夠的水份，（三）每天足量的運動，（四）適量食用高纖食物（但有腸阻塞跡象的病人除外），（五）藥物治療（如軟便劑、輕瀉劑），（六）不建議使用糞便成形劑（bulk-forming laxatives），（七）注意檢查是否有糞便嵌塞（fecal impaction）或腸阻塞的情形。
- 二、噁心、嘔吐的預防與治療：（一）通常出現在藥物的初期（一週內）或調高劑量時，（二）屬暫時性副作用，會逐漸減弱，（三）可使用止吐劑來治療，（四）應和腸阻塞做鑑別診斷。
- 三、神經系統副作用如嗜睡、譫妄、躁動的預防與治療：（一）調降類鴉片藥品的劑量或轉換藥品，（二）不宜操作機械及駕駛。
- 四、呼吸抑制的預防與治療：（一）調降類鴉片的劑量或轉換藥品，（二）查明造成呼吸抑制的共病症，（三）使用拮抗劑 naloxone 來逆轉類鴉片藥品所引發的呼吸抑制，可以多次注射低劑量，必要時持續慢速滴注。（四）持續監測病人的呼吸狀況。

伍、用藥後之監測

在開始使用類鴉片藥品治療慢性疼痛後，應持續監測

以下五個事項（5A）：

- 一、病人的疼痛是否適當被緩解（Analgesia）。
- 二、病人的情緒是否穩定（Affect）。
- 三、病人是否逐漸恢復日常作息及自主生活能力（Activities）。
- 四、病人有無發生不良的副作用及是否控制得當（Adverse effect）。
- 五、病人是否發生異常的用藥行為（Aberrant drug taking）。

陸、應視病人症狀適度調整治療計畫（以下條文依 5A 來分類）

由於慢性疼痛治療主要的目的是要恢復病人的日常作息及自主的生活能力（恢復身體 / 生活功能及提升生活 / 生命品質），當病人出現以下狀況時，則應調整治療計畫：

- 一、止痛藥物之劑量持續加量，藥效卻不彰（Analgesia）。
- 二、情緒波動（尤其是煩躁）（Affect）。
- 三、缺乏與他人互動（Activities）。
- 四、缺乏對於個人外觀和衛生上的關注（Activities）。
- 五、日常活動無法正常執行，且呈現人際、社交退縮（Activities）。
- 六、需要使用越來越多的處方藥物治療類鴉片藥品所引起的副作用（Adverse effect）。
- 七、嗜睡或晝夜迷茫（Adverse effect）。
- 八、食慾下降（Adverse effect）。
- 九、注意力不集中（Adverse effect）。
- 十、異常用藥行為（Aberrant drug taking）。

柒、名詞解釋

- 一、類鴉片藥品引起之痛覺過敏 (opioid induced hyperalgesia)：在某些狀況下，長期使用類鴉片藥品會引發病人對於外界的刺激，產生疼痛過敏現象，且疼痛發生的部位及範圍超出原先造成疼痛的部位及範圍。其發生的機轉可能因類鴉片藥品改變了中樞神經系統對於疼痛的調控所致。
- 二、成癮 (addiction)

成癮是一種在大腦的獎賞、動機及記憶 (reward, motivation, memory) 迴路系統出現問題的慢性病，而在臨床上則以生理、心理及社會層面 (biopsychosocial) 的徵兆來表現。
- 三、物質使用疾患 (substance use disorder)

意義和 addiction 相同，為美國精神科協會所發佈之用語，最新版本為 DSM-5。
- 四、身體依賴性 (physical dependence)

當長期用藥後突然停藥所誘發的身體不適反應 (並非等同成癮 addiction)，其反應有盜汗、起雞皮疙瘩、流鼻水、上腹絞痛、腹瀉、神情緊張、激動、幻覺及心跳過速。
- 五、耐受性 (tolerance)：藥品在使用一段時期後，藥品的療效逐漸下降的現象。
- 六、假耐受性 (pseudo-tolerance)：因其他因素而影響了原先藥品的療效，如新疾病產生、身體活動力增加、服藥遵循性下降或藥物交互作用等。
- 七、誤用 (misuse)：藥品誤用。
- 八、濫用 (abuse)：當藥品非遵循醫師處方且有過度使用時稱之。
- 九、流用 (diversion)：當藥品為非病人本人使用時稱之。

捌、参考文献

- 一、U.S. Department of Veteran Affairs, Department of Defense. Va/DoD Clinical Practice Guideline for Opioid Therapy for Chronic Pain. 2017. <https://www.healthquality.va.gov/guidelines/Pain/cot/VADoDOTCPG022717.pdf>
- 二、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition. https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf
- 三、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 四、Institute for Clinical Systems Improvement. Pain: Assessment, Non-Opioid Treatment Approaches and Opioid Management Care for Adults. 2019. <https://www.icsi.org/wp-content/uploads/2019/10/Pain-Interactive-7th-V2-Ed-8.17.pdf>
- 五、Busse J, Craigie S, Juurlink D, et al. Guideline for Opioid Therapy and Chronic Noncancer Pain. CMAJ 2017;189(18):E659-E666.
- 六、The Faculty of Pain Medicine of the Royal College of Anaesthetists. Opioids Aware Sitemap [Internet]. <https://fpm.ac.uk/opioids-aware-sitemap>
- 七、Drug & Alcohol Services South Australia. Opioid Prescription in Chronic Pain Conditions. Government of South Australia SA Health. 2019. https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/7b1378004ddce5e2965efe6d722e1562/Opioid_prescription_chronic_pain_guidelines_for_SA_GPs_ALL.PDF?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-7b1378004ddce5e2965efe6d722e1562-nwL9YCG

- 八、National Opioid Use Guideline Group (NOUGG). Canadian Guideline for Safe and Effective Use of Opioids for Chronic Non-Cancer Pain. Hamilton: McMaster University; 2010.
- 九、Galicia-Castillo MC, Weiner DK. Treatment of Chronic Non-Cancer Pain in Older Adults. UpToDate. 2021. https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-chronic-non-cancer-pain-in-older-adults?search=chronic%20pain&source=search_result&selectedTitle=12~150&usage_type=default&display_rank=11
- 十、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>
- 十一、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為疑似有藥癮之非癌症慢性頑固性疼痛病人處方成癮性麻醉藥品使用指引。衛生福利部。2018。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&pn=2&id=3080>

表一、物質使用疾患診斷準則暨嚴重度評估

物質使用疾患診斷準則
<p>成癮 (addiction)，包含對藥品 (drug) 或化學物質 (chemical substance) 的依賴性，在最近國際刊物「精神疾病診斷與統計手冊」第五版 (DSM-V) 中被重新定義為物質使用疾患 (substance use disorder)。物質使用疾患依其出現之臨床症狀區分為輕度 (2-3 項症狀)、中度 (4-5 項症狀)、及重度 (≥ 6 項症狀)。這些症狀包括：</p>
<ul style="list-style-type: none">一、病人使用該藥品的劑量偏高且使用時間已超過預期。二、病人有持續用藥的欲求或病人曾試圖減少用量或控制用藥但皆未成功。三、病人花費大量的時間在取得及施用，或想要重獲該藥品的效果。四、病人對該藥品有渴望或強烈的欲求。五、病人重複使用該藥品以致無法勝任在工作上、家庭中或學校中所扮演的角色。六、即使持續或重複出現社交或人際問題，病人仍持續使用該藥品。七、因為藥物使用，病人放棄或減少重要的社交、職業或娛樂的活動。八、即使有生理上的危險，病人仍持續使用該藥品。九、即使知道該藥品會造成或惡化原有身體或精神方面的問題，病人仍然持續使用。十、病人產生耐藥性 (tolerance；必須增加藥品劑量，才能達到原應有的效果)。十一、病人發生戒斷症候群。
<p>註：1. 第十及第十一項的症狀若因處方藥在正確的使用下所造成，則可不予列計。</p> <p>2. 以上描述以藥品代表藥品或化學物質。</p>

第十一章 物質使用疾患病人類鴉片藥品的使用

壹、前言

- 一、在有物質使用疾患（SUD，substance use disorder，如鎮靜／安眠劑、酒品、類鴉片藥品及毒品）的病人，當需以類鴉片藥品來治療其非癌症慢性頑固性疼痛時，在醫療上將面臨挑戰。在治療、藥效、副作用及藥物濫用上，都需仔細評估及風險處置。
- 二、非癌症慢性頑固性疼痛的定義：指非因癌症引起，而無法以其他藥物或治療緩解的疼痛，或因燒燙傷、重大創傷等需住院反覆進行手術修復，必須使用成癮性麻醉藥品（類鴉片藥品）緩解的疼痛。
- 三、在治療慢性疼痛時，須同時顧及原先物質使用疾患的復發、加重。
- 四、當需增加類鴉片藥品劑量時，須區別是疼痛需求、產生耐藥性（tolerance）或是發生物質使用疾患（成癮）

貳、認識類鴉片藥品使用疾患

- 一、類鴉片藥品使用疾患（OUD，opioid use disorder）是物質使用疾患的一個細項分類。
- 二、類鴉片藥品使用疾患是一種腦部（神經系統）的疾病，在長期使用類鴉片藥品後，任何人都有可能被誘發產生此種神經系統的疾病。
- 三、在急性疼痛期，若短期使用類鴉片藥品，不論使用劑量大小，當和未使用者比較，發生類鴉片藥品使用疾患的機率上升3倍左右。
- 四、在慢性疼痛期，若長期使用類鴉片藥品達三個月以上，當和未使用者比較，在每日使用劑量相當於口服嗎啡劑量1-36毫克時，其發生類鴉片藥品使用疾患的機率上升15倍，若日用量為36-120毫克則上升至29倍，若日用量大於120毫克則上升至122倍。

- 五、在罹患類鴉片藥品使用疾患後，絕大部分的病人是可以治癒的。
- 六、類鴉片藥品使用疾患的診斷及嚴重度評估，可以參考DSM-5（表一）之物質使用疾患診斷準則暨嚴重度評估。
- 七、產生類鴉片藥品使用疾患之危險因子有
 - （一）長期（>3 月）使用類鴉片藥品
 - （二）年紀小於 65 歲
 - （三）有慢性疼痛
 - （四）有睡眠疾患
 - （五）有自殺念頭
 - （六）有焦慮症（anxiety disorder）
 - （七）同時使用非合法之藥品或物質
 - （八）有物質使用疾患病史
- 八、在有類鴉片藥品使用疾患過去病史的病人，當再度使用類鴉片藥品來治療疼痛時，極易再次誘發類鴉片藥品使用疾患。

參、疼痛的評估

- 一、疼痛病史的評估（表二）
 - 二、疼痛嚴重度的評估（表三）
 - 三、情緒評估（表四）
 - 四、類鴉片藥品 / 物質使用疾患風險評估（表五）
 - 五、類鴉片藥品使用疾患之診斷準則及嚴重度評估（表一）
 - 六、日常生活作息狀態之評估（表六）
- 肆、當慢性疼痛病人同時罹患類鴉片藥品使用疾患時之處置原則：
- 一、在治療團隊中建議加入藥癮戒治專家。

二、避免使用之藥品：類鴉片止痛劑、鎮靜安眠劑（sedative-hypnotics）、其他有潛在成癮危機之藥品（medications with potential for addiction）

三、建議使用之治療方法，優先使用以下四階治療中之一至三階的治療

第一階：病人進行自我減痛處置（如自我復健／運動、紓壓活動、瑜伽、太極、正念等）並自我照護和疼痛相關之共病症（如慢性病的自我照護）。

第二階：當以第一階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第一階並加上由醫療人員給予非藥品治療（如復健治療、精神科會談暨心理治療及其他非介入性的治療）。

第三階：當以第二階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第二階並加上由醫療人員給予非類鴉片藥品治療（如三環抗憂鬱劑，抗癲癇藥物及其他止痛藥品）。

第四階：當以第三階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第三階並加上跨領域團隊介入，針對造成疼痛相關之因素進行治療（如介入性治療：神經阻斷術及手術），並在某些特殊狀況下（經評估其治療效益大於成癮風險）才間歇性的使用類鴉片藥品。

四、當以上第一至第三階之治療模式皆已適當的使用後，若病人的疼痛嚴重度仍達中度至重度疼痛時，方才考慮加入類鴉片藥品的治療，但此時應：

（一）商請藥癮戒治專家共同照護病人。

（二）給予病人充分的藥前評估、用藥規劃、溝通、鼓勵與支持。

（三）增加用藥後回診頻次、強化副作用及類鴉片藥品使用疾患嚴重度之監測。

（四）同時評估病人的身體／生活功能（function）改

善情形及生活 / 生命品質 (quality of life) 提升的狀況。

- 五、當病人於治療疼痛期間出現情緒症狀時，應一併處理。
- 六、為了有效止痛，勿以下列未具止痛作用的藥品取代止痛藥品，包括：
 - (一) 苯二氮平類 (benzodiazepines) 或非苯二氮平類之鎮靜安眠劑 (sedatives/ hypnotics)。
 - (二) 硫代二苯胺類 (phenothiazine) 的抗精神疾病藥品。
 - (三) 抗組織胺 (antihistamine)。
- 七、適當營養及運動能減少疼痛及類鴉片藥品的使用藥量，有助於預防藥癮之發生。
- 八、當懷疑病人有濫用或流用類鴉片藥品、或併用非法藥品時，需考慮停止供藥，並會診精神科或相關藥癮戒治專家協助治療。
- 九、當考慮停用類鴉片藥品時，應同時提出一個可行的類鴉片藥品減量計畫。

伍、當疼痛逐步緩解時

- 一、在藥癮戒治專家的協助下，設定類鴉片藥品逐步減量的計畫。
- 二、給予病人衛教，使其了解長期類鴉片藥品使用的風險及必要的藥品減量計畫內容。
- 三、持續協助病人緩解疼痛。
- 四、注意戒斷症候病徵 (withdrawal symptoms) 的發生及治療。

陸、參考文獻

- 一、U.S. Department of Veteran Affairs, Department of Defense. Va/DoD Clinical Practice Guideline for Opioid Therapy for Chronic Pain. 2017.

<https://www.healthquality.va.gov/guidelines/Pain/cot/VADoDOTCPG022717.pdf>

- 二、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 三、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為疑似有藥癮之非癌症慢性頑固性疼痛病人處方成癮性麻醉藥品使用指引。衛生福利部。2018。 <https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&pn=2&id=3080>
- 四、Substance Abuse and Mental Health Services Administration. Managing Chronic Pain in Adults With or in Recovery From Substance Use Disorders. Treatment Improvement Protocol (TIP) Series 54. 2012. <https://store.samhsa.gov/sites/default/files/d7/priv/sma13-4671.pdf>
- 五、U.S. Department of Veterans Affairs. Opioid Use Disorder: A VA Clinician's Guide to Identification and Management of Opioid Use Disorder. 2016. https://www.pbm.va.gov/PBM/AcademicDetailingService/Documents/Opioid_Use_Disorder_Educational_Guide.pdf
- 六、NPS MedicineWise. Pain Management in Patients with a History of Opioid Dependence. Department of Health and Human Services, Victoria State Government. 2016. <https://www2.health.vic.gov.au/-/media/health/files/collections/policies-and-guidelines/safe-opioid-use/pain-management-in-patients-with-a-history-of-opioid-dependence---for-health-professionals.pdf>
- 七、PA Department of Health. Prescribing Guidelines for Pennsylvania: Treating Pain in Patients with OUD. 2020. <https://www.health.pa.gov/topics/Documents/Opioids/Prescribing%20Guidelines%20for%20Individuals%20with%20OUD.pdf>

表一、物質使用疾患診斷準則暨嚴重度評估

物質使用疾患診斷準則
成癮 (addiction)，包含對藥品 (drug) 或化學物質 (chemical substance) 的依賴性，在最近國際刊物「精神疾病診斷與統計手冊」第五版 (DSM-V) 中被重新定義為物質使用疾患 (substance use disorder)。物質使用疾患依其出現之臨床症狀區分為輕度 (2-3 項症狀)、中度 (4-5 項症狀)、及重度 (≥ 6 項症狀)。這些症狀包括：
一、病人使用該藥品的劑量偏高且使用時間已超過預期。 二、病人有持續用藥的欲求或病人曾試圖減少用量或控制用藥但皆未成功。 三、病人花費大量的時間在取得及施用，或想要重獲該藥品的效果。 四、病人對該藥品有渴望或強烈的欲求。 五、病人重複使用該藥品以致無法勝任在工作上、家庭中或學校中所扮演的角色。 六、即使持續或重複出現社交或人際問題，病人仍持續使用該藥品。 七、因為藥物使用，病人放棄或減少重要的社交、職業或娛樂的活動。 八、即使有生理上的危險，病人仍持續使用該藥品。 九、即使知道該藥品會造成或惡化原有身體或精神方面的問題，病人仍然持續使用。 十、病人產生耐藥性 (tolerance；必須增加藥品劑量，才能達到原應有的效果)。 十一、病人發生戒斷症候群。
註：1. 第十及第十一項的症狀若因處方藥在正確的使用下所造成，則可不予列計。 2. 以上描述以藥品代表藥品或化學物質。

表二、疼痛病史評估

評估表單	出處
PQRST Pain Assessment (Provocation, Quality, Region/Radiation, Severity, and Timing)	Krohn B. Using pain assessment tools. Nurse Pract. 2002;27(10):54-56.

表三、國際常用之成人疼痛量表

評估表單	出處
Visual Analogue Scale (VAS)	http://www.blackwellpublishing.com/specialarticles/jcn_10_706.pdf
Numeric Rating Scale (NRS)	http://www.npcnow.org/system/files/research/download/Pain-Current-Understanding-of-Assessment-Management-and-Treatments.pdf
Verbal Rating Scale (VRS)	http://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924(11)00014-5/pdf
Facial Grimace and Behaviour Flow Charts	http://www.docslides.com/sherrill-nordquist/facial-grimace-and-behaviour-checklist-flow-sheets
Calgary Interagency Pain Assessment Tool	Huber S, Feser L, Hughes D. A collaborative approach to pain assessment. Can Nurse. 1999; 95(8): 22-26.
Brief Pain Inventory	http://www.npcrc.org/files/news/brief-pain_short.pdf
McGill Pain Questionnaire	http://brainimaging.waisman.wisc.edu/~perlman/0903-EmoPaper/McGillPainQuestRevisited2005.pdf

表四、情緒評估

評估表單	出處
Anxiety: GAD-7	Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. Arch Intern Med. 2006;166(10):1092–1097.
Depression: PHQ-9	Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. J Gen Intern Med. 2001;16(9):606-13.
Posttraumatic Stress Disorder Checklist-Civilian Version (PCL-C)	Weathers FW, Litz BT, Huska JA, Keane TM. PTSD Checklist-Civilian version. Boston: National Center for PTSD, Behavioral Science Division; 1994.
Catastrophizing: Pain Catastrophizing Scale (PCS) short-form	Bot AGJ, Becker SJE, Bruijnzeel H, Mulders MAM, Ring D, Vranceanu A-M. Creation of the abbreviated measures of the Pain Catastrophizing Scale and the Short Health Anxiety Inventory: The PCS-4 and SHAI-5. J Musculoskelet Pain. 2014;22(2),145–151.

表五、類鴉片藥品 / 物質使用疾患之風險評估

評估表單	出處
Opioid Risk Tool for Opioid Use Disorder (ORT-OUD)	Cheatle MD, Compton PA, Dhingra L, Wasser TE, O'Brien CP. Development of the Revised Opioid Risk Tool to Predict Opioid Use Disorder in Patients with Chronic Nonmalignant Pain. <i>J Pain</i> . 2019;20(7):842-851.
Screener and Opioid Assessment for Patients with Pain (SOAPP-R)	Butler SF, Fernandez K, Benoit C, Budman SH, Jamison RN. Validation of the revised Screener and Opioid Assessment for Patients with Pain (SOAPP-R) <i>J Pain</i> . 2008;9:360–72.
Diagnosis, Intractability, Risk, and Efficacy (DIRE)	Belgrade MJ, Schamber CD, Lindgren BR. The DIRE score: Predicting outcomes of opioid prescribing for chronic pain. <i>J Pain</i> . 2006;7(9):671–681.
Opioid Compliance Checklist (OCC)	Jamison RN, Martel MO, Huang C-C, Jurcik D, Edwards RR. Efficacy of the opioid compliance checklist to monitor chronic pain patients receiving opioid therapy in primary care. <i>J Pain</i> . 2016;17(4):414–423.

表六、日常生活作息狀態之評估

評估表單	出處
Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL)	Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of Illness in the Aged: The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. JAMA. 1963;185(12):914–919.
Pain Disability Index (PDI)	Pollard CA. Preliminary validity study of the pain disability index. Percept Mot Skills. 1984;59(3):974.
Defense and Veterans Pain Rating Scale (DVPRS) (內含 activity, sleep, mood and stress)	Defense & Veterans Center for Integrative Pain Management https://www.dvcipm.org/site/assets/files/1084/dvprs_single_page.pdf
Pain on average, Enjoyment of life, and General activity (PEG)	Krebs EE, Lorenz KA, Bair MJ, et al. Development and initial validation of the PEG, a three-item scale assessing pain intensity and interference. J Gen Intern Med. 2009;24(6):733-738.

第十二章 神經病變痛及其治療

壹、前言

- 一、神經病變痛 (neuropathic pain) 定義：因神經系統受損或致敏化所引起之疼痛。
- 二、神經病變痛可由於周邊或中樞神經直接受到傷害所引發。
- 三、纖維肌痛症 (fibromyalgia) 腸躁症及其他身心症可因長期精神壓力及其他諸多因素造成中樞神經致敏化而產生疼痛。
- 四、周邊或中樞神經的致敏化 (peripheral or central sensitization)，是指感覺神經元 (不論是周邊或中樞) 受到傷害時，變的異常活躍，大量不正常放電，甚至在沒有外界的刺激下依然放電，這些異常的結果會扭曲人的體感覺。
- 五、神經病變痛常見的病徵 (sign)：異常性疼痛 (allodynia)、感覺異常 (paresthesia)、不舒服的異常感 (dysesthesia)、痛覺過敏 (hyperalgesia)、痛覺遲鈍 (hypalgesia)。

貳、臨床表現

- 一、神經病變痛可以是持續性或陣發性的，也可以在沒有外界的刺激下產生。
- 二、病人對疼痛特徵的描述 (symptoms) 通常是被擊中感 (shooting)、被撕裂感 (lancinating)、灼燒感 (burning)、觸電感 (electric shock like) 等。
- 三、在晚上或溼冷的天氣下疼痛會加劇。
- 四、情緒變化也會誘發或惡化疼痛。

參、神經病變痛名詞解釋：

- 一、異常性疼痛 (allodynia)：

這些刺激在一般人不會造成疼痛，但在神經病變痛病人卻誘發了疼痛。

(一) 因外界溫度改變所誘發之異常性疼痛 (thermal allodynia)：患處皮膚對於冷熱的改變異常敏感。

(二) 因震動誘發之異常性疼痛 (tactile allodynia)：如刷牙。

(三) 因靜態行為所誘發之異常性疼痛 (static allodynia)：如觸摸或按壓患處。

二、感覺異常 (paresthesia)：在沒有外界的刺激下，皮膚有異常的感覺，如刺痛 (tingling, pricking) 或麻木感 (numbness)。

三、不舒服的異常感 (dysesthesia)：令人不悅的異常感覺，可自發、可誘發。如灼燒感 (burning)、潮溼感 (wetness)、觸電感 (electric shock)、針刺感 (tingling, pricking) 及搔癢 (itching) 等。

四、痛覺遲鈍 (hypoalgesia)：對於疼痛刺激的敏感度下降。

五、痛覺過敏 (hyperalgesia)：對於疼痛刺激的敏感度升高，對於平常即會引起疼痛之反應加劇。

(一) 原發性痛覺過敏 (primary hyperalgesia)：在受傷部位附近，為局部組織對疼痛的反應加強。

(二) 繼發性痛覺過敏 (secondary hyperalgesia)：在鄰近受傷部位 (但未受傷) 的組織產生痛覺過敏的現象，和中樞神經的被致敏化有關。

肆、神經病變痛對於身體功能及情緒方面的影響：

一、長期的神經病變痛會造成身體 / 心理 / 社會 (biopsychosocial) 各層面的牽動，包括睡眠、日常活動、生活型態、工作、嗜好、性格、情緒、性生活、交友及人際關係等。若是慢性疼痛未能妥善處理，則以上的因素會互相影響而更加重病情。

伍、神經病變痛常見的原因

- 一、大腦受傷、受損：如出血性或梗塞型腦中風、腫瘤壓迫或侵犯、多發性硬化症、手術所造成的神經傷害。
- 二、脊髓受傷、受損：如脊髓損傷（spinal cord injury）、脊髓空洞症（syringomyelia）、脊髓血管出血或梗塞（infarction or hemorrhage）、腫瘤壓迫或侵犯、多發性硬化症（multiple sclerosis）、神經管缺損（neural tube defect）、手術所造成的神經傷害。
- 三、因周邊神經受損所造成：如糖尿病神經病變（diabetic neuropathy）、愛滋病毒誘發之神經病變、帶狀皰疹後神經痛（postherpetic neuralgia）、腕隧道症候群（carpal tunnel syndrome）、三叉神經病變痛（trigeminal neuralgia）、幻肢痛（phantom limb pain）、乳房切除後疼痛症候群（postmastectomy pain）、脊髓神經根病變痛（radiculopathy）、神經撕裂傷（nerve avulsion）、腫瘤壓迫或侵犯造成、手術所造成的神經傷害。
- 四、和交感神經系統功能受損相關：複雜性局部疼痛症候群（complex regional pain syndrome, CRPS, type I, type II）。
- 五、和神經系統致敏化（central sensitization）因素相關的疼痛，如纖維肌痛症、腸躁症及其他身心症等。

陸、常見的神經病變痛暨其臨床特徵

一、中風後疼痛

- （一）在中風 2-3 年後發生，中風側的肢體感覺疼痛，持續時間約 1-3 個月。
- （二）在全體中風病人的發生率約為 8%。
- （三）難治療，須採用多面向的治療方式。

二、脊髓損傷（spinal cord injury）

- （一）定義：脊髓受到直接或間接損傷，因其周邊的軟

硬組織或血管受到傷害而波及受損。

(二) 通常在脊髓受傷後 6 個月左右開始並終身疼痛。

(三) 在脊髓受傷後 5 年左右，平均發病率為 80%。

三、糖尿病周邊神經病變痛

(一) 接近 50% 的糖尿病人，終其一生會有糖尿病性神經病變痛的發生。

(二) 糖尿病所造成的神經病變不僅侵犯感覺及運動神經系統，也侵犯自主神經（交感、副交感神經）系統。

(三) 病人常抱怨雙下肢有異常性疼痛（allodynia）尤其對於觸覺會逐漸麻木無知覺（痛覺遲鈍、hypalgesia）。

四、愛滋病毒引發之神經病變痛

(一) 在患有愛滋病的病人，可高達 30% 發生率。

(二) 該疾病所引發之神經病變有許多類型，如遠端對稱性多發性神經病變痛（distal symmetrical polyneuropathy, DSP）、炎性脫髓鞘性多發性神經病變（inflammatory demyelinating polyneuropathy）、進行性多發性脊髓神經根病變（progressive polyneuropathy）、多處的單發神經病變（mononeuropathy multiplex）、自主神經病變（autonomic neuropathy）等。其中以 DSP 較為常見。

(三) 病人常抱怨腳底及腳趾有對稱的異常性疼痛（allodynia）。

五、帶狀皰疹後神經痛（postherpetic neuralgia）

(一) 帶狀皰疹後神經痛隨著患病年齡的增加而發生率上升，>50 歲的病人發病率為 40%，>70 歲之病人發病率可高達 75%。

(二) 帶狀皰疹後神經痛一般是發作在紅疹出現後，又

可區分成急性期（acute phase，一個月內）、亞急性期（subacute phase，1-3個月）、慢性期（chronic phase，>3個月）。

- (三) 病人常抱怨患處有灼燒感（burning）、突發、被擊中的痛（sudden, shooting pain）、機械性或溫覺的異常性疼痛（allodynia）。

六、三叉神經痛（trigeminal neuralgia）

- (一) 常影響到三叉神經所分布的面部區域。
- (二) 致痛機轉：常與三叉神經受到動脈壓迫有關，隨著動脈的跳動而產生陣發性抽痛，少部份為其他的致病因。
- (三) 疼痛大多為陣發性，僅延續幾秒鐘或幾分鐘，可被說話、咀嚼吞嚥動作所觸發。
- (四) 若為神經受到小動脈壓迫，外科顯微減壓手術是一個治療選項。

七、幻肢痛（phantom pain/ phantom limb pain）

- (一) 定義：儘管該肢體已被切除，病人仍感覺到肢體疼痛。
- (二) 幻肢痛在肢體切除後的第一年發生率可高達50%以上。需與殘肢痛（stump pain）區別，後者在截肢部位產生神經瘤造成疼痛。
- (三) 致痛機轉可能和以下狀態有關：周邊神經組織持續被激活而異常放電且上傳訊息、脊髓神經組織有錯置的感覺訊息上傳、大腦皮質感覺接受區的重組及對訊息的認知有錯置。
- (四) 病人常抱怨有陣發性的灼燒痛（burning）、壓碎痛（crushing）及扭曲痛（twisting）等。

八、交感神經持續性疼痛（sympathetically maintained pain）

- (一) 此種疼痛的產生和患部交感神經功能異常有直接的關係，可以透過阻斷交感神經系統而得到顯著

的緩解。

- (二) 這類疼痛亦稱為複雜性局部疼痛症候群 (complex regional pain syndrome, CRPS)，又區分為兩型，CRPS type I 及 type II。
- (三) CRPS type I：以前稱為反射性交感神經失養症 (reflex sympathetic dystrophy)，通常發生於手或腳，大多是組織遭碾碎傷 (crush injury) 或骨折後，尤其是腳，但是沒有明顯的神經損傷。CRPS type II：以前稱之為燒灼痛 (causalgia)，疾病型態類似於 type I，但明顯有周邊神經受損。
- (四) 臨床特徵：患部皮膚有異常性疼痛 (allodynia)、痛覺過敏 (hyperalgesia)、自主神經功能失常 (autonomic dysfunction)、營養狀態改變 (trophic changes) 及運動功能失常。
- (五) 患部皮膚自主神經異常 (autonomic dysfunction)：水腫、血管收縮狀態異常 (vasomotor changes, 如偏紅、斑白、蒼白，及皮膚溫度偏高或偏低等)。
- (六) 其他表徵：患部組織營養狀態異常，如皮膚組織薄而平滑、光亮、退化、萎縮、指甲脆裂或過度生長，骨生長萎縮及汗毛脫落等。另外，患側肢體的運動功能也常有明顯受損，如無力、發抖、痙攣或運動失調。

九、纖維肌痛症 (fibromyalgia)

- (一) 主要的症狀是慢性廣泛性的全身雙側多處疼痛。病人在疼痛處的肌肉組織並無明顯的病變，但無論是肌肉、皮膚或骨骼等組織在受到按壓時，較一般人更易產生疼痛。
- (二) 纖維肌痛症的致病原因不明，但一般認為和精神上長期的壓力有關，且中樞及週邊神經亦有被致

敏化現象，即已達到神經病變痛（neuropathic pain）的階段。

- （三）在一般族群的盛行率約為 0.3-3%，女性較男性多（約為 8-10：1）。病人常抱怨患處在被輕觸或穿衣時都會感到不適（allodynia, hyperalgesia）。
- （四）纖維肌痛症常有的共病症包括背痛、頭痛、關節炎、肌肉痙攣、大腸激躁症、疲勞、憂鬱等。
- （五）纖維肌痛症有諸多的誘發暨加重因素（trigger and enhance factors），皆和精神上的壓力有關，如緊張的情緒、天氣變換、失眠、繁重的活動、擔心、身體不適等。

柒、神經病變痛的治療

- 一、神經病變痛治療不易，宜採用多科跨領域、多模式的協同治療方式（multi-model and multidisciplinary approach），即全人照護的理念及方法（holistic care）。
- 二、全人照護（holistic care, biopsychosocial care）的施行面向大致可以區分為身體（生理，對身體與疾病的照護）、心理（對疼痛相關疾病預防與治療的認知及在精神、情緒及心靈上的支持）、及社會（強化家庭/社會支持力）。全人照護的主要目的就是要恢復病人的日常作息及自主的生活能力（身體/生活功能的恢復及生活/生命品質的提升），並重建病人的人際關係及重返社群。
- 三、神經病變痛的治理模式可採用 4 階梯的疼痛治理模式。
 - 第一階：病人進行自我疼痛處理（如自我復健/運動、紓壓活動、瑜伽、太極、正念等），並同時自我管控和疼痛相關的共病症（如慢性病的自我照護）。
 - 第二階：當第一階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第一階加上由醫療人員給予非藥品治理（如復健治療、精神科會談暨心理治療及其他非

介入性的治療)。

第三階：當第二階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第二階加上由醫療人員給予非類鴉片藥品治理（如三環抗憂鬱劑，抗癲癇藥物及其他止痛藥品）。

第四階：當第三階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第三階加上跨領域團隊介入，針對造成疼痛相關之因素進行治療（如介入性治療：神經阻斷術及手術），並在某些特殊狀況下（經評估其治療效益大於成癮風險）才間歇性的使用類鴉片藥品。

註：神經病變痛對於僅使用類鴉片藥品的治療，藥效不佳。

捌、參考文獻

- 一、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017.
<https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 二、MSD Manuals Professional Version. Chronic Pain [Internet].
<https://www.msmanuals.com/professional/neurologic-disorders/pain/chronic-pain>
- 三、Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Chronic Pain. Edinburgh: SIGN; Revised 2019. (SIGN publication no. 136).
<http://www.sign.ac.uk>
- 四、Haüser W, Perrot S, editors. Fibromyalgia Syndrome and Widespread Pain: From Construction to Relevant Recognition. International Association for the Study of Pain (IASP). Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2019.
- 五、Centre for Effective Practice. Management of Chronic Non-Cancer Pain (Updated May 2018).
https://tools.cep.health/wp-content/uploads/2019/10/CEP_CNCP_Updated2018.pdf

- 六、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>
- 七、Stahl SM, Muntner N, Ball S. Stahl's Illustrated Chronic Pain and Fibromyalgia. Cambridge: Cambridge University Press; 2009.
- 八、Finnerup NB, Kuner R, Jensen TS. Neuropathic Pain: From Mechanisms to Treatment. *Physiol Rev.* 2021;101(1):259-301.
- 九、Hatch MN, Cushing TR, Carlson GD, Chang EY. Neuropathic Pain and SCI: Identification and Treatment Strategies in the 21st Century. *J Neurol Sci.* 2018;384:75-83.
- 十、Baron R, Binder A, Attal N, Casale R, Dickenson AH, Treede RD. Neuropathic Low Back Pain in Clinical Practice. *Eur J Pain.* 2016;20(6):861-73.
- 十一、Attal N. Pharmacological Treatments of Neuropathic Pain : The Latest Recommendations. *Rev Neurol (Paris).* 2019;175(1-2):46-50.
- 十二、Wright ME, Rizzolo D. An Update on the Pharmacologic Management and Treatment of Neuropathic Pain. *JAAPA.* 2017;30(3):13-17.
- 十三、Wiffen PJ, Derry S, Bell RF, Rice AS, Tölle TR, Phillips T, Moore RA. Gabapentin for Chronic Neuropathic Pain in Adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;6(6):CD007938.
- 十四、Gibson W, Wand BM, O'Connell NE. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) for Neuropathic Pain in Adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;9(9):CD011976.
- 十五、Pickering G, Lucchini C. Topical Treatment of Localized Neuropathic Pain in the Elderly. *Drugs Aging.* 2020;37(2):83-89.

第十三章 燒燙傷及創傷後疼痛及其治療

壹、燒燙傷後慢性疼痛之處置

一、前言

(一) 燒燙傷的長期治療包含清創、換藥、手術及復健。

(二) 燒燙傷的長期影響包含身體、心理及人際社交的影響。

二、燒燙傷之傷害等級

皮膚全層包含表皮層、真皮層及皮下組織

(一) 第一度：傷及表皮層；皮膚發紅、腫脹，有明顯觸痛感；約 3-5 天即可癒合，無疤痕。

(二) 第二度：

1. 淺二度燒燙傷：傷及表皮層、真皮表層（約三分之一以上）；皮膚紅腫、起水泡，有劇烈疼痛及灼熱感；約 14 天內即可癒合，會留下輕微疤痕或無疤痕。

2. 深二度燒燙傷：傷及表皮層、真皮深層；皮膚呈淺紅色起白色大水泡較不感覺疼痛；約 21 天以上即可癒合，會留下明顯疤痕。

(三) 第三度：傷及全層皮膚（表皮、真皮、皮下組織），色素細胞與神經皆遭到破壞，疼痛消失；無法自行癒合，會留下肥厚性疤痕，會造成功能上的障礙。

(四) 第四度：全層皮膚、肌肉、骨骼等組織壞死，造成嚴重功能障礙。

三、燒燙傷後慢性疼痛之處置

(一) 藥品的治療。

1. 類鴉片藥品：

(1) 在清創換藥時，可使用靜脈注射類鴉片藥品如 fentanyl 及鎮靜安眠藥品如 midazolam。

- (2) 平時中度至重度疼痛，可使用強效的類鴉片藥品如嗎啡。
- (3) 平時輕度至中度疼痛，可使用弱效的類鴉片藥品如 tramadol。

2. 非類鴉片藥品止痛劑：

- (1) Acetaminophen 長期低劑量使用，可以提供平日持續的止痛作用。
- (2) 手術後使用 ketorolac 等 NSAIDs 可以提供止痛效果，但不宜長期使用，避免發生消化性潰瘍、出血及腎功能損害。
- (3) Pregabalin 及 gabapentin 對於神經病變痛有效。
- (4) 表皮使用具有局部麻醉作用之 doxepin 軟膏，可治療皮膚癢症及表皮疼痛。
- (5) 燒燙傷專屬表皮治療藥劑可療癒傷口並減輕疼痛。

(二) 非藥品治療

1. 放鬆療法
2. 認知行為療法
3. 情緒及心靈支持
4. 音樂治療
5. 其他非藥品的治療方法

貳、創傷後慢性疼痛之處置

一、前言

身體在受到外部重大創傷後可能造成和長期慢性疼痛相關的狀況，如下：

- (一) 部外傷：頭痛、頭頸部肌肉骨骼痠痛、肌肉緊縮痙攣（spasticity）、神經病變痛、顏面疼痛。

- (二) 胸部外傷：氣胸、血胸、肋骨斷裂及肺組織挫傷。
- (三) 脊椎 / 脊髓外傷：脊椎骨折、脊髓損傷、脊髓神經根損傷、交感神經維持性疼痛 (sympathetically maintained pain)。

二、創傷後慢性疼痛所產生的影響：

- (一) 引發憂鬱症、焦慮症及各類生理、心理及社會功能的延遲恢復。
- (二) 可能引發或惡化創傷後症候群 (post-traumatic stress disorder, PTSD)。

三、創傷後慢性疼痛之處置

- (一) 請參考第一章：非癌慢性疼痛治療簡介。
- (二) 手術修復或止痛技術治療如周邊神經阻斷術、交感神經阻斷術。
- (三) 藥品的處置：非類鴉片止痛劑、類鴉片止痛劑、抗憂鬱藥品、抗癲癇藥品、局部麻醉止痛藥品及類固醇藥品的使用。
- (四) 復健治療。
- (五) 心理 / 精神方面的支持與治療。

參、參考文獻

- 一、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>
- 二、Klifton KM, Dellon AL, Hultman CS. Risk Factors Associated with the Progression from Acute to Chronic Neuropathic Pain after Burn-Related Injuries. *Ann Plast Surg.* 2020;84(6S Suppl 5):S382-S385.
- 三、Patwa S, Benson CA, Dyer L, Olson KL, Bangalore L, Hill M, Waxman SG, Tan AM. Spinal Cord Motor Neuron Plasticity Accompanies Second-Degree Burn Injury and

- Chronic Pain. *Physiol Rep*. 2019;7(23):e14288.
- 四、Emery MA, Eitan S. Drug-Specific Differences in the Ability of Opioids to Manage Burn Pain. *Burns*. 2020;46(3):503-513.
 - 五、Mauck MC, Smith J, Liu AY, Jones SW, Shupp JW, Villard MA, Williams F, Hwang J, Karlnoski R, Smith DJ, Cairns BA, Kessler RC, McLean SA. Chronic Pain and Itch are Common, Morbid Sequelae among Individuals Who Receive Tissue Autograft after Major Thermal Burn Injury. *Clin J Pain*. 2017;33(7):627-634.
 - 六、Klifton KM, Dellon AL, Hultman CS. Prevalence and Associated Predictors for Patients Developing Chronic Neuropathic Pain Following Burns. *Burns Trauma*. 2020;8:tkaa011.
 - 七、Khan J, Zusman T, Wang Q, Eliav E. Acute and Chronic Pain in Orofacial Trauma Patients. *Dent Traumatol*. 2019;35(6):348-357.
 - 八、Bérubé M, Choinière M, Laflamme YG, Gélinas C. Acute to Chronic Pain Transition in Extremity Trauma: A Narrative Review for Future Preventive Interventions (Part 1). *Int J Orthop Trauma Nurs*. 2016;23:47-59.
 - 九、Bérubé M, Choinière M, Laflamme YG, Gélinas C. Acute to Chronic Pain Transition in Extremity Trauma: A Narrative Review for Future Preventive Interventions (Part 2). *Int J Orthop Trauma Nurs*. 2017;24:59-67.
 - 十、Kahloul M, Kacem I, Sboui MM, El Maalel O, Daami H, Hafsia M, Limam M, Aissa S, Ben Kbaier I, Mrizak N, Chaouch A, Naija W. Chronic Pain Following Chest Trauma: Prevalence, Associated Factors, and Psychosocial Impact. *Pain Res Manag*. 2020;2020:1030463.
 - 十一、Daoust R, Paquet J, Moore L, Émond M, Gosselin S, Lavigne G, Choinière M, Boulanger A, Mac-Thiong JM, Chauny JM. Early Factors Associated with the Development of Chronic Pain in Trauma Patients. *Pain Res Manag*. 2018;2018:7203218.

第十四章 下背痛及其治療

壹、前言

- 一、造成下背痛的原因很多，最常見的是椎間盤突出或退化所造成。必須注意需要緊急處置的情況，如急性神經根壓迫、腫瘤侵犯、出血或感染。
- 二、當下背痛持續或間歇性發作達三個月以上，稱之為慢性下背痛。

貳、下背痛的原因

- 一、可以被機械力學所解釋的原因 (mechanical cause)，佔 97%：如椎間盤突出或退化 (herniation, degenerative disc)、椎骨間小關節面關節炎 (facet joint arthropathy)、薦髭退化性關節炎 (sacroiliac joint degeneration)、椎管狹窄 (spinal canal narrowing)、椎骨旁神經孔狹窄 (neural foraminal narrowing)、椎旁韌帶或肌群慢性發炎、或椎骨骨折 (vertebral fracture)。
- 二、由非機械力學相關因素所引起 (non-mechanical causes)，佔 1%：如腫瘤、感染、血腫。
- 三、病灶在他處的轉位痛 (referred pain)：如心血管疾病 (如腹主動脈剝離，動脈瘤)、血液疾病 (如鐮刀型貧血危機, sickle cell crisis)、腸胃道疾病 (如胰臟炎、膽囊炎)、腎臟疾病 (如腎結石、腎盂腎炎)、腹腔疾病 (如前列腺炎、子宮內膜異位症、後腹腔腫瘤)。

參、常見的下背痛

- 一、椎間盤疼痛 (discogenic pain)

病理機制

- (一) 椎間盤退化 (disc degeneration)、椎間盤突出 (disc herniation)、椎間盤髓核破壞 (internal disc disruption, IDD) 或纖維環破裂 (annular

tear)。

- (二) 椎間盤退化是造成中軸下背痛最常見的原因，主要由椎間盤微小創傷或巨大創傷，導致椎間盤髓核內的蛋白聚醣破壞及膠原蛋白交叉鏈接的減少消失所造成。
- (三) 椎間盤不穩定導致鈣沉積及骨刺形成。

二、神經根疼痛 (radicular pain)

病理機制

- (一) 椎間盤疾病，如椎間盤突出
- (二) 椎管狹窄
- (三) 椎間盤退化

三、椎骨間小關節面關節病變 (facet joint arthropathy)

病理機制

- (一) 相鄰椎體由上及下小關節面關節連結。
- (二) 為滑液關節，由脊神經背枝內側分枝的感覺神經纖維支配。
- (三) 早期階段：關節面退化造成發炎性滑膜炎。
- (四) 晚期階段：關節面惡化及不穩定造成脊椎退化，可導致椎管狹窄及神經根病變。

四、薦髂關節疼痛 (sacroiliac joint pain)

病理機制

- (一) 急性疼痛：多因搬重物或受傷造成骨盆不穩定，引發急性疼痛，有可能進展成慢性薦髂關節疼痛。
- (二) 慢性疼痛：關節炎、韌帶拉傷骨盆造成不對稱傾斜旋轉或關節以外病變，久未治癒漸成慢性疼痛。

五、脊椎手術後疼痛症候群 (failed back surgery syndrome)

病理機制

- (一) 脊椎手術後疼痛症候群 (failed back surgery syndrome, FBSS) 是多樣且複雜的症候群，定義為單次或多次腰背處脊椎手術後，仍持續或反覆發作的慢性疼痛。
- (二) 病人接受腰背脊椎手術後產生 FBSS 的機率約為 10-20%，病人疼痛發作的部位可能在腰背或雙下肢，病人常陳述腰背痠痛、肢體無力、麻木、鈍痛、刺痛、灼燒痛等，也可能同時發現腸道或膀胱功能失常。
- (三) 產生 FBSS 的原因很多，不過大致可以歸類為以下幾種主要的原因：
1. 腰背脊椎手術適應症選擇不適當。
 2. 已存在不可逆的神經損傷導致疼痛的持續存在。
 3. 手術並未適當處理病灶部位或有內固定器刺激神經或骨頭。
 4. 脊椎融合術進行的範圍過度廣泛 (生物力學的重新分佈)，致椎骨間小關節面關節病變。
 5. 脊椎或神經有新的損傷出現。
 6. 術後腰椎疤痕組織或再發性椎間盤突出所引起的生物力學改變或神經根壓迫。
 7. 原有的肌筋膜疼痛 (myofascial pain) 持續進展或產生複雜性局部疼痛症候群 (complex regional pain syndrome, CRPS)。
 8. 病人產生了脊髓蛛網膜炎或腰椎相關部位的感染。
 9. 病人本身的因素：人格特質、情緒不穩、沮喪、憂鬱、焦慮、工作及藥物濫用。

六、腰椎管狹窄 (lumbar spinal canal stenosis)

病理機制

- (一) 因椎間盤、關節或椎體退化導致脊椎不穩定，造成骨刺形成、後縱韌帶增生肥厚及鈣化，椎管狹窄（中央型或合 外側隱窩狹窄）。
- (二) 病程可能穩定或惡化。
- (三) 可能出現神經性跛行的症狀（neurogenic claudication）。

七、椎弓解離（spondylolysis）

病理機制

- (一) 最常見原因為壓力性骨折引起脊體的椎弓峽部破壞，造成椎弓解離。
- (二) 最常發生在第 5 腰椎，但任何腰椎及胸椎都可能發生。
- (三) 為年輕族群脊椎滑脫最常見的種類。
- (四) 常發生在運動員（如網球、武術、體操等，由於脊椎伸展常合併旋轉動作）及脊椎骨質疏鬆的長者。
- (五) 遺傳因素。
- (六) 無症狀的椎弓峽部骨折約佔 7%。

八、腰椎滑脫（spondylolisthesis）

(一) 有五種類型

1. 椎弓峽部性滑脫 (isthmic spondylolisthesis, IS)
2. 退化性滑脫 (degenerative spondylolisthesis, DS)
3. 發育不良性滑脫 (dysplastic spondylolisthesis)
4. 外傷性滑脫 (traumatic spondylolisthesis)
5. 病理性滑脫 (pathologic spondylolisthesis)

(二) 腰椎滑脫嚴重度以 Meyerding grading system 分類

1. 量測腰椎側面 X 光臨近上下椎體後緣的距離（以百分比表示）。
2. 第一級：0%-25%；第二級：25%-50%；第三級：50%-75%；第四級：75%-100%。

3. 脊椎前移 (spondyloptosis) : >100% (完全滑落 complete slip)。

九、脊椎骨折 (vertebral fracture)

病理機制

- (一) 骨質疏鬆脊椎有重大或小的創傷。
- (二) 老年骨質疏鬆、停經後骨質疏鬆、藥物引起的骨質疏鬆 (例如：長期類固醇治療，導致骨質密度下降)。
- (三) 病理性骨折 (原發腫瘤或轉移)。

十、尾椎疼痛 (coccydynia)

病理機制

- (一) 挫傷、骨折或尾椎脫位。
- (二) 最常見的原因為直接的創傷 (如跌坐撞到尾椎)。
- (三) 重覆性小創傷 (如坐在硬質表面太久、騎腳踏車)、經陰道生產、尾椎關節退化。

十一、梨狀肌症候群 (piriformis syndrome)

病理機制

- (一) 由於坐在患側皮夾上會加重症狀，故稱為皮夾坐骨神經痛 "wallet sciatica"。
- (二) 在梨狀肌下方的坐骨神經壓迫徵候群，有時也會影響陰部神經。
- (三) 坐骨神經通常從梨狀肌下方通過，但有 15%-30% 從梨狀肌穿過，後者比較容易產生梨狀肌症候群。
- (四) 由於創傷、過度使用 (例如騎腳踏車、划船、跑步) 引起肌肉痙攣，臀肌群活動力不足導致梨狀肌肥大代償以拮抗髖部區肌群，造成前傾動作不平衡 (髖部外展肌群無力及內縮肌群縮短合併梨狀肌肥大)，足部過度旋前 (膝內轉引起梨狀肌代償性活化)，薦髻關節過低活動度。

肆、下背痛需緊急處置的狀況

- 一、脊椎骨有新的骨折，發生脊髓神經或神經根、神經叢受壓迫的情況。
- 二、脊椎骨有腫瘤侵犯。
- 三、脊椎骨有感染。
- 四、椎管內有血腫。

伍、慢性下背疼痛常用的治療方式

一、非介入性治療

(一) 非藥品療法

1. 物理治療、伸展及強化肌力的運動、按摩。
2. 認知行為治療。
3. 居家復健、運動訓練。
4. 經皮神經電刺激術 (transcutaneous electrical nerve stimulation, TENS)、針灸療法。
5. 放鬆療法、生物反饋療法 (relaxation therapy, biofeedback therapy)。
6. 生活型態改變 (如停止吸菸)。
7. 避免會誘發疼痛的行為或動作。
8. 其他治療。

(二) 藥物治療

非固醇類抗發炎藥品 (NSAIDs)、acetaminophen、中樞型肌肉鬆弛劑 (central-type muscle relaxants)、抗憂鬱劑 (antidepressant)、抗痙攣劑 (anticonvulsants)、局部麻醉劑貼片，類鴉片藥品 (用在急性疼痛，慢性疼痛鮮少使用)。

註：類鴉片藥品的使用：先考慮以其他的治療方式來緩解疼痛，當其他的療法都無法有效緩解疼痛時，在衡量類鴉片藥品治療的利弊得失後，才考慮使用類鴉片藥品。

二、介入性療法

(一) 硬脊膜外腔(腰部/薦部)類固醇注射、選擇性神經阻斷術、椎骨間小關節面注射(facet joint injection)、射頻治療(radio frequency lesion)、神經根切斷術(nerve rhizotomy)、脊髓刺激術(spinal cord stimulation)。

(二) 其他介入性療法。

三、手術治療

(一) 依骨科、神經外科及相關疾病專家的診斷及意見進行必要的手術治療。

(二) 緊急狀況的手術治療。

陸、參考文獻

- 一、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>
- 二、Russo M, Deckers K, Eldabe S, Kiesel K, Gilligan C, Vieceli J, Crosby P. Muscle Control and Non-specific Chronic Low Back Pain. *Neuromodulation*. 2018;21(1):1-9.
- 三、Urits I, Burshtein A, Sharma M, Testa L, Gold PA, Orhurhu V, Viswanath O, Jones MR, Sidransky MA, Spektor B, Kaye AD. Low Back Pain, a Comprehensive Review: Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Curr Pain Headache Rep*. 2019;23(3):23.
- 四、Oliveira CB, Maher CG, Pinto RZ, Traeger AC, Lin CC, Chenot JF, van Tulder M, Koes BW. Clinical Practice Guidelines for the Management of Non-Specific Low Back Pain in Primary Care: An Updated Overview. *Eur Spine J*. 2018;27(11):2791-2803.
- 五、Ikemoto T, Miki K, Matsubara T, Wakao N. Psychological Treatment Strategy for Chronic Low Back Pain. *Spine Surg Relat Res*. 2018;3(3):199-206.
- 六、Tagliaferri SD, Miller CT, Owen PJ, Mitchell UH, Brisby H, Fitzgibbon B, Masse-Alarie H, Van Oosterwijck J, Belavy

- DL. Domains of Chronic Low Back Pain and Assessing Treatment Effectiveness: A Clinical Perspective. *Pain Pract.* 2020;20(2):211-225.
- 七、 Foster NE, Anema JR, Cherkin D, Chou R, Cohen SP, Gross DP, Ferreira PH, Fritz JM, Koes BW, Peul W, Turner JA, Maher CG; Lancet Low Back Pain Series Working Group. Prevention and Treatment of Low Back Pain: Evidence, Challenges, and Promising Directions. *Lancet.* 2018;391(10137):2368-2383.
- 八、 Koes BW, Backes D, Bindels PJE. Pharmacotherapy for Chronic Non-Specific Low Back Pain: Current and Future Options. *Expert Opin Pharmacother.* 2018;19(6):537-545.
- 九、 Chou R, Deyo R, Friedly J, Skelly A, Weimer M, Fu R, Dana T, Kraegel P, Griffin J, Grusing S. Systemic Pharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Ann Intern Med.* 2017;166(7):480-492.
- 十、 Baron R, Binder A, Attal N, Casale R, Dickenson AH, Treede RD. Neuropathic Low Back Pain in Clinical Practice. *Eur J Pain.* 2016;20(6):861-73.
- 十一、 Shipton EA. Physical Therapy Approaches in the Treatment of Low Back Pain. *Pain Ther.* 2018;7(2):127-137.
- 十二、 Gudín J, Kaufman AG, Datta S. Are Opioids Needed to Treat Chronic Low Back Pain? A Review of Treatment Options and Analgesics in Development. *J Pain Res.* 2020;13:1007-1022.

第十五章 肌筋膜炎及其治療

壹、前言

- 一、肌筋膜炎 (myofascial pain) 常見的症狀有局部或區域性的疼痛、肌肉痙攣、特定點壓痛、肢體活動範圍受限及肌肉無力等。
- 二、肌筋膜炎最常見的原因是肌肉或筋膜受到重複拉傷或急性過載 (repeated trauma or acute overload)。
- 三、重複的微創傷也會導致局部組織缺血、肌肉攣縮及纖維化並造成疼痛。
- 四、疼痛通常發生在身體的單側，女性多於男性，約為6:4；好發年齡在20-50歲。
- 五、疼痛可因受傷部位活動力增加或不良姿勢所誘發。

貳、常用名詞解釋

- 一、激痛點 (trigger point)
 - (一) 是肌筋膜炎典型的特徵。
 - (二) 為肌肉或筋膜上的病灶，對其按壓會產生極度疼痛。
 - (三) 在激痛點上常可觸摸到肌肉攣縮所形成的結節 (knot) 或條狀組織緊繃帶 (taut band)。
- 二、活躍型激痛點 (active trigger point)
 - (一) 位於肌肉或筋膜上並有明確的疼痛點，因同時有急性組織發炎，在靜止時便會產生疼痛，按壓時疼痛加劇。
 - (二) 局部可觸摸到結節 (knot) 或條狀組織緊繃帶 (taut band)，肢體運動範圍明顯受限。
 - (三) 在按壓激痛點時，可能會誘發局部皮膚自主神經反應，如皮膚變白、出汗、汗毛豎立、起紅斑、感覺異常或痛覺過敏 (blanching,

sweating, piloerection, erythema, hyperesthesia, hyperalgesia)

三、非活躍型激痛點 (silent trigger point)

- (一) 靜止時不會產生疼痛，但在按壓後會產生明顯異於其他部位的疼痛。
- (二) 該激痛點處於慢性發炎狀態。

四、緊繃帶 (taut band)

- (一) 在激痛點內，可觸摸到的條狀肌纖維束。
- (二) 為肌肉組織受到傷害後纖維化所造成。

參、肌筋膜炎的特質

- 一、當肌肉或筋膜炎在輕微拉傷後不一定會立刻產生疼痛，但傷害經過累積造成日後的疼痛。
- 二、當氣候變的潮溼、冷或熱時，肌筋膜炎可能會被活化或加劇。
- 三、女性易發生於頸部 > 臀部 > 肩膀 > 腰部。
- 四、男性易發生於臀部 > 肩膀 > 頸部 > 腰部。
- 五、激痛點較常出現於以下的肌肉群：腰方肌 > 臀中肌 > 臀小肌 > 梨狀肌 (quadratus lumborum > gluteus medius > gluteus minimus > piriformis muscle)。

肆、肌筋膜炎的病情評估 (assessment)

- 一、激痛點通常位於肌肉的中央，大約 3-6mm 大小。
- 二、觸摸激痛點時，常會出現有感覺異常或痛覺過敏 (hyperesthesia or hyperalgesia) 的現象。
- 三、按壓激痛點時，病人可能會大叫或跳起來，且該痛點局部的肌肉會收縮。
- 四、疼痛的範圍會逐漸擴大，其擴大的範圍和肌肉支配範圍有關，與神經支配範圍則無關聯。
- 五、若進行病理切片，可以發現在激痛點處有肌肉撕裂傷、肌肉碎裂或纖維化的現象。

伍、鑑別診斷

- 一、關節疾病：如退化性關節炎。
- 二、發炎性疾病：如多發性肌炎（polymyositis）、類濕性關節炎。
- 三、神經根疾病：如脊髓神經根疾病（radiculopathy）。
- 四、局部軟組織疾病：如滑囊炎（bursitis）、上髌炎（epicondylitis）、肌腱炎（tendonitis）。
- 五、椎間盤疾病：如退行性椎間盤疾病、椎間盤突出（disc herniation）、纖維環破裂（annular tear）。
- 六、內臟的轉位痛（visceral referred pain）：如腸胃、心臟疾患。
- 七、機械力失衡（mechanical stress）：如姿勢不良（postural dysfunction）、脊柱側彎、雙腳長度不同（leg length discrepancy）。
- 八、精神疾病（psychological disorders）：如憂鬱症（depression）、焦慮症（anxiety）、睡眠疾患（sleep disorder）。
- 九、局部感染：如細菌感染、膿瘍。
- 十、全身性廣泛性慢性疼痛：如纖維肌痛症（fibromyalgia）。

陸、肌筋膜炎的治療

肌筋膜炎的治療原則在改善造成肌筋膜炎的病因及機械力失衡的狀況，同時改善共病症如情緒、精神疾病及神經骨骼結構的疾患等。治療的方法包含病人的教育、藥品治療及非藥品治療。

一、指導病人

- （一）依據病人的症狀、疼痛特徵及各項檢驗 / 檢查結果做出正確診斷，並和病人解釋病情，探討爾後應注意或應改善的事項。
- （二）向病人解說及討論疼痛治療的方法，並和病人

共同決策 (informed consent and shared decision making)。

二、藥品治療

(一) 非固醇類消炎藥 (NSAIDs)：

可使用在肌筋膜炎，對急性發炎有效，但應避免長期使用，並注意其副作用。

(二) 中樞型肌肉鬆弛劑 (central type muscle relaxants)：

可協助改善睡眠品質及緩解疼痛。

(三) 苯二氮平類藥品：

有鎮靜、安眠作用，但不建議長期使用。

(四) 抗憂鬱劑 (antidepressants)

可緩解疼痛及疾病所造成的情緒障礙及憂鬱。

(五) Tramadol：

可緩解疼痛，但不建議長期使用。

(六) Lidocaine 貼布：

貼於疼痛部位，可緩解疼痛。

(七) 肉毒桿菌毒素局部注射：

可減少激痛點因肌肉痙攣所引發的疼痛。

三、非藥品治療

(一) 運動 / 物理治療 / 姿態控制

1. 主動及持續的運動可有效治療肌筋膜炎。主要可改善柔軟度，調整情緒及提升疼痛閾值。最常利用伸展運動來拉長有激痛點的肌筋膜炎間隔，以預防復發。

2. 利用姿態控制可減少因重覆不良姿勢導致肌肉微拉傷，以降低發生肌筋膜炎的機會。

(二) 降低精神上的壓力

瑜伽、冥想及行為治療等，可減少內心壓力及降低肌肉張力，以提高疼痛閾值。

(三) 超音波治療 (ultrasound)

1. 利用傳導到軟組織的機械及熱能量，改善局部組織液、血液循環及組織的代謝。
2. 效果為暫時性。

(四) 電療 (electrotherapy)

1. 包括：經皮神經電刺激 TENS，肌肉電刺激 electrical muscle stimulation (EMS)，調頻干擾波 frequency-modulated neural stimulation (FREMS)，及產生肌肉抽搐的肌肉內電刺激 electrical twitch-obtaining intramuscular stimulation (ETOIMS) 等。
2. 經皮神經電刺激有立即性的止痛效果，但治療效果持續性不佳。調頻干擾波持續性較好。

(五) 按摩

肌筋膜炎的治療方法之一。

(六) 針灸 (acupuncture) 或乾針療法 (dry needling)

1. 可有效治療肌筋膜炎。
2. 治療機轉不明。

(七) 微營養補充劑

1. 病人若伴有血漿維生素 C、D 偏低或欠佳狀況，給予適當補充後，有助緩解肌筋膜炎。

柒、參考文獻

- 一、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 二、Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Chronic Pain. Edinburgh: SIGN; Revised 2019. (SIGN publication no. 136). <http://www.sign.ac.uk>
- 三、Haüser W, Perrot S, editors. Fibromyalgia Syndrome

and Widespread Pain: From Construction to Relevant Recognition. International Association for the Study of Pain (IASP). Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2019.

- 四、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>
- 五、Stahl SM, Muntner N, Ball S. Stahl's Illustrated Chronic Pain and Fibromyalgia. Cambridge: Cambridge University Press; 2009.
- 六、Fernandes AC, Duarte Moura DM, Da Silva LGD, De Almeida EO, Barbosa GAS. Acupuncture in Temporomandibular Disorder Myofascial Pain Treatment: A Systematic Review. J Oral Facial Pain Headache. 2017;31(3):225-232.
- 七、Fricton J. Myofascial Pain: Mechanisms to Management. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2016;28(3):289-311.
- 八、Urits I, Charipova K, Gress K, Schaaf AL, Gupta S, Kiernan HC, Choi PE, Jung JW, Cornett E, Kaye AD, Viswanath O. Treatment and Management of Myofascial Pain Syndrome. Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2020;34(3):427-448.
- 九、Evans V, Behr M, Gangwar A, Noseworthy MD, Kumbhare D. Potential Role of MRI Imaging for Myofascial Pain: A Scoping Review for the Clinicians and Theoretical Considerations. J Pain Res. 2021;14:1505-1514.
- 十、Galasso A, Urits I, An D, Nguyen D, Borchart M, Yazdi C, Manchikanti L, Kaye RJ, Kaye AD, Mancuso KF, Viswanath O. A Comprehensive Review of the Treatment and Management of Myofascial Pain Syndrome. Curr Pain Headache Rep. 2020;24(8):43.

第十六章 慢性胰臟炎疼痛及其治療

壹、前言

- 一、急性胰臟炎是一種胰臟的急性發炎性病變，典型的表現包括：腹痛伴隨著血液或尿液中的胰臟酶（amylase）升高。
- 二、而慢性胰臟炎則是一種持續性或多次的急性胰臟發炎，主要的特徵是胰臟組織或胰管結構產生了不可逆的病變，如纖維化、鈣化、囊泡（cyst）產生等。這些病變通常會造成慢性的疼痛、胰臟消化功能的衰退及合併胰臟內分泌功能的不足，最終會導致營養失調和糖尿病。
- 三、但大多數的急性胰臟炎不論病因為何，不常發展成為慢性胰臟炎。最常見發展成慢性胰臟炎的狀況是病人同時伴有菸癮及酗酒。
- 四、疼痛是慢性胰臟炎最主要的病徵之一，且此疼痛肇因於多重複雜因素，內含組織傷害性疼痛（nociceptive pain）及神經病變痛（neuropathic pain）。
- 五、治療慢性胰臟炎所引發的疼痛，除了直接控制疼痛外，還要治療胰臟組織結構中的病理問題。
- 六、慢性胰臟炎的最佳治療宜透過全人醫療的模式，組跨部門的團隊，主要包括腸胃科醫師、外科醫師、內分泌科醫師、疼痛科醫師、精神科醫師、護理師、藥師、營養師、社工師以及病友支持團體等。

貳、慢性胰臟炎的致病因素

- 一、藥品或物質
 - （一）酒精
 - （二）菸品或雪茄
 - （三）易揮發的碳氫化合物

(四) 藥品

二、病人自身的疾病

(一) 高血鈣症、副甲狀腺機能亢進

(二) 高血脂症 (尤其是三酸甘油脂血症)、脂蛋白脂分解酶缺乏症

(三) 慢性腎衰竭

三、主胰管的阻塞

(一) 惡性腫瘤

(二) 受傷或發炎癒合後的結痂

(三) 因外力撞擊造成胰管受損或斷裂

四、反覆發生急性胰臟炎

五、自體免疫疾病

六、其他

(一) 膽結石、膽道結石

(二) 器官移植術後

(三) 放射線治療術後或放射線曝露之後

(四) 血管性疾病

(五) 遺傳性相關的疾病

參、慢性胰臟炎的診斷

慢性胰臟炎的診斷可經由組織學、影像學或功能性檢查的結果來診斷。X光及經腹部超音波在診斷上的敏感度不佳，因此不宜作為唯一的診斷依據。慢性胰臟炎可經由以下的任一種影像學或功能性檢查來確定診斷。

一、影像檢查 (imaging tests)

(一) 核磁共振成像或核磁共振胰管膽管成像 (MRI / MRCP) (magnetic resonance imaging / magnetic resonance

cholangiopancreatography)

- (二) 經內視鏡超音波檢查 (EUS) (endoscopic ultrasonography)
- (三) 電腦斷層掃描 (CT) (computed tomography)
- (四) 經內視鏡胰管逆行性攝影 (ERP) (endoscopic retrograde pancreatography)

二、功能性檢查

- (一) 經鼻胃管分泌素檢查 (tube-based secretin test)
- (二) 經內視鏡分泌素檢查 (endoscopy-based secretin test)
- (三) 糞便彈性蛋白酶 (fecal elastase)
- (四) 血清中的胰蛋白酶 (serum trypsin)

三、另須評估是否合併有以下疾病

- (一) 胰臟癌 (pancreatic cancer)
- (二) 胰臟偽囊腫 (pseudocyst)
- (三) 膽管阻塞 (bile duct obstruction)
- (四) 十二指腸阻塞 (duodenal obstruction)

肆、慢性胰臟炎造成疼痛的原因

一、疾病本身造成的疼痛

- (一) 組織傷害性疼痛 (nociceptive pain)
 - 1. 持續性的發炎反應
 - 2. 胰管內壓力上升或胰臟組織壓力上升
 - 3. 組織缺血
- (二) 神經病變痛 (neuropathic pain)
 - 1. 神經組織發炎反應 (neurogenic inflammation)
 - 2. 臟器神經的敏化反應 (visceral nerve sensitisation)

3. 中樞神經的敏化反應 (central nerve sensitization)

二、引起疼痛的相關併發症

- (一) 胰臟頭端的發炎性腫塊
- (二) 膽管阻塞或十二指腸阻塞
- (三) 胰臟偽囊腫
- (四) 胰臟癌

三、需鑑別診斷之其他疼痛

- (一) 類鴉片藥品引發的胃痙攣或便秘
- (二) 胃潰瘍
- (三) 膽結石
- (四) 腸繫膜缺血 (mesenteric ischemia)
- (五) 小腸狹窄 (small-bowel stricture)
- (六) 來自體感覺神經的疼痛 (例如手術後傷口引發的疼痛)

伍、慢性胰臟炎的疼痛治療建議

- 一、首先要排除那些可經由內視鏡手術或外科手術治療的病灶。
- 二、配合生活習慣的改變以及強化家庭/社會的支持力。
 - (一) 酒精：如果過去有酒精濫用病史，則戒酒為疼痛治療之首要建議，即使病人是因為其他的病因而罹患慢性胰臟炎，若有酒癮病史，應該積極建議避免飲用含酒精成份的飲料。
 - (二) 菸品：所有慢性胰臟炎的病人，應該要鼓勵並積極協助他們戒菸。菸品是罹患慢性胰臟炎的獨立危險因子。而且菸品會加速胰臟炎病情的惡化，也會加劇胰臟炎相關疼痛的敏感度。
 - (三) 家庭及社會支持力：很多慢性胰臟炎的病人，因為疾病的持續進展，常常造成複雜的社會、家庭或婚姻困境。他們常常在社會中變得離群索居，因而家庭、朋友或病友團體的支持，對慢性胰臟炎的病人特別重要。在當他們在面對難解的疼痛

病症時，家庭、朋友或病友團體的支持往往能提供治療上非常重要的助力。

三、神經阻斷術（例如：腹腔神經阻斷術，celiac plexus block）可以提供短期的疼痛緩解（一般約為6個月左右）。

四、藥品治療：可包含各類的止痛藥品。

陸、胰臟慢性疼痛的治療模式（同其他非癌慢性疼痛的治療模式）

慢性疼痛依病情治癒難易程度區分為四個階梯的治療模式：

第一階：病人進行自我減痛處置（如自我復健／運動、紓壓活動、瑜伽、太極、正念等）並自我照護和疼痛相關之共病症（如慢性病的自我照護）。

第二階：當以第一階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第一階並加上由醫療人員給予非藥品治療（如復健治療、精神科會談暨心理治療及其他非介入性的治療）。

第三階：當以第二階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第二階並加上由醫療人員給予非類鴉片藥品治療（如三環抗憂鬱劑，抗癲癇藥物及其他止痛藥品）。

第四階：當以第三階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第三階並加上跨領域團隊介入，針對造成疼痛相關之因素進行治療（如介入性治療：神經阻斷術及手術），並在某些特殊狀況下（經評估其治療效益大於成癮風險）才間歇性的使用類鴉片藥品。

柒、參考文獻

- 一、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition. https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf
- 二、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 三、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>
- 四、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為疑似有藥癮之非癌症慢性頑固性疼痛病人處方成癮性麻醉藥品使用指引。衛生福利部。2018。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&pn=2&id=3080>
- 五、衛生福利部食品藥物管理署。配西汀（Pethidine）使用指引。衛生福利部。2017。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&pn=2&id=2937>
- 六、衛生福利部食品藥物管理署。慢性胰臟炎病人成癮性麻醉藥品使用指引。衛生福利部。2017。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&pn=2&id=2935>
- 七、Barry K. Chronic Pancreatitis: Diagnosis and Treatment. Am Fam Physician. 2018;97(6):385-393.
- 八、Singh VK, Yadav D, Garg PK. Diagnosis and Management of Chronic Pancreatitis: A Review. JAMA. 2019;322(24):2422-2434.
- 九、Lew D, Afghani E, Pandol S. Chronic Pancreatitis: Current Status and Challenges for Prevention and Treatment. Dig

- Dis Sci. 2017;62(7):1702-1712.
- 十、Yang D, Forsmark CE. Chronic Pancreatitis. *Curr Opin Gastroenterol.* 2017;33(5):396-403.
- 十一、Anaizi A, Hart PA, Conwell DL. Diagnosing Chronic Pancreatitis. *Dig Dis Sci.* 2017;62(7):1713-1720.
- 十二、Hart PA, Conwell DL. Chronic Pancreatitis: Managing a Difficult Disease. *Am J Gastroenterol.* 2020;115(1):49-55.
- 十三、Udd M, Kylänpää L, Kokkola A. The Role of Endoscopic and Surgical Treatment in Chronic Pancreatitis. *Scand J Surg.* 2020 Mar;109(1):69-78.
- 十四、Patel V, Willingham F. The Management of Chronic Pancreatitis. *Med Clin North Am.* 2019;103(1):153-162.
- 十五、Drewes AM, Bouwense SAW, Campbell CM, Ceyhan GO, Delhaye M, Demir IE, Garg PK, van Goor H, Halloran C, Isaji S, Neoptolemos JP, Olesen SS, Palermo T, Pasricha PJ, Sheel A, Shimosegawa T, Szigethy E, Whitcomb DC, Yadav D; Working group for the International (IAP – APA – JPS – EPC) Consensus Guidelines for Chronic Pancreatitis. Guidelines for the Understanding and Management of Pain in Chronic Pancreatitis. *Pancreatology.* 2017;17(5):720-731.

第十七章 老年人慢性疼痛的治療

壹、前言

- 一、雖然很多年齡>65歲的人，仍然過著很健康的生活（包含生理、心理及社會三方面），但在國際上，老年人的定義是年齡>65歲的人。
- 二、年紀愈大，慢性疼痛的發生率愈高，也是最常被抱怨的事。
- 三、常見的狀況是關節疼痛及下背痛。
- 四、老年人的慢性疼痛常引發憂鬱症、離群索居、睡眠疾患、行動不便、增加醫療資源的耗用及費用支出。
- 五、老年人慢性疼痛評估及治療的障礙有
 - （一）完善的疼痛評估不易做到。
 - （二）病人不一定能完整的報告病情。
 - （三）病人的症狀也不一定明確。
 - （四）隨著病人年紀的增長，病人的器官功能也隨之退化，如在中樞神經系統、肝臟系統、腎臟系統之退化，對於疼痛的評估、治療、意外事件的發生皆造成影響。
 - （五）疼痛也會造成生活功能的喪失、步行能力的退化、意外事件的發生、多重用藥 / 藥物副作用及認知功能下降等。
- 六、全人醫療的策略可以有效緩解疼痛：以跨領域多科團隊，進行多面向的治療，治療的方法為量身訂做，治療的目的在緩解疼痛、提升生活功能及生活 / 生命品質。

貳、老年人常見和疼痛相關的問題

- 一、傷害性疼痛（nociceptive pain）：
 - （一）關節炎：風濕性關節炎、退化性關節炎、痛風關

節炎、外傷性關節炎。

(二) 脊椎相關疼痛：脊椎 / 椎間盤退行性變化、椎管狹窄。

(三) 肌筋膜炎：腰背痛、肩頸痠痛。

二、神經病變痛 (neuropathic pain)：

(一) 皰疹後神經痛

(二) 三叉神經痛

(三) 糖尿病神經病變痛

(四) 幻肢痛

(五) 脊髓神經根病變痛

(六) 中風後中樞神經病變痛

參、老年人器官功能的退化及病變

一、中樞神經系統

(一) 老年人可能有中風、暫時性腦部缺血 (TIA)、癡呆、失憶、巴金森氏病及其他中樞神經系統疾患。

(二) 若有遺傳疾病也會加速中樞神經的退化或病變。

(三) 其他在身體各部位的共病症也可能會加速腦部功能的退化或病變。

二、肝臟系統

(一) 從 50 歲起，肝臟重量每年下降 1%。

(二) 膽汁滯留及肝內血管粥樣動脈硬化也會隨年齡增長而增加。

(三) 隨年齡的增長，肝臟對藥物的代謝功能以去甲基化 (demethylation) 的功能下降較明顯，被影響的藥物如鎮靜安眠藥品 (如 benzodiazepines)。

(四) 若有肝硬化的現象，則肝臟對藥物的代謝功能可能會顯著下降。

(五) 大多數的類鴉片藥品都是經由肝臟代謝，因此對於有肝硬化的病人應注意調節使用劑量。

三、腎臟系統：

(一) 從 40 歲起，腎臟功能每年下降 1%。

(二) 若腎臟系統有疾患，如多囊腎、水腎、腎結石、輸尿管結石、腎盂腎炎或其他慢性腎臟疾病 (CKD)，則腎臟對藥物的代謝及排除功能可能會顯著下降。

(三) 大部分的類鴉片藥品或其代謝物是由腎臟排除，故在使用時應留意腎功能對於藥物排除及藥效的影響。

四、在藥效學方面

(一) 老年人對於鎮靜安眠藥 (如 benzodiazepines) 及類鴉片藥品 (opioids) 的敏感度會增加，故應下調其使用劑量。

(二) 老年人的自主神經系統對於藥物的敏感度會下降，故當使用心臟血管系統藥品時，應注意藥品之療效。

肆、老年人疼痛的評估 (必要時應尋求家人或照護者的協助)

一、應注意到老年人在慢性疼痛評估的障礙如下：

(一) 完善評估不易做到。

(二) 病人不一定能完整報告病情。

(三) 病人的症狀也不一定明確。

二、以全人的方式來評估，包含生理 (身體)、心理 (精神、情緒、心靈) 及社會 (家庭 / 社會支持力、經濟狀況) 三方面。

三、在生理 (身體) 方面的評估：

- (一) 身體理學檢查。
 - (二) 致痛原因評估及其分類；急性疼痛或慢性疼痛；傷害性疼痛或神經病變痛。
 - (三) 檢驗 / 檢查：實驗室數據檢查、影像學檢查、腦部功能檢查（腦部功能是否退化）、周邊神經功能檢查（是否有神經病變痛）、肢體功能檢查（行動、關節活動範圍）。
 - (四) 過去病史
 - (五) 用藥史
 - (六) 目前治療方法之成效評估
 - (七) 共病症評估
- 四、疼痛嚴重度、特質及影響生活層面的評量

(一) 常用的疼痛評量表（表一）

1. 數值量表（numerical rating scale）
2. 視覺類比量表（visual analog scale）
3. 面部痛苦表情量表（Wong-Baker pain face rating scale）
4. 其他量表，如 McGill pain Questionnaire, Brief Pain Inventory, Calgary Interagency Pain Assessment Tool 等

五、身體 / 生活功能的評估（表二）

- (一) 認知功能、情緒、睡眠。
- (二) 視、聽功能。
- (三) 肌肉、骨骼、關節的功能。
- (四) 生活功能（activities of daily living, ADLs）：
如洗澡、穿衣、上廁所、飲食、打電話、旅遊、購物、坐車、備餐、做家事、洗衣、吃藥及財務處理等。

六、在心理（精神、情緒、心靈）方面的評估（表三～五）：

（一）憂鬱症、焦慮症及其他精神共病症。

（二）其他特徵：尊嚴、否認、記憶力減退、失望與無助感。

七、在家庭／社會支持力、經濟能力方面的評估：

（一）病人是否獨力生活、是否須家人協助（家庭支持力）。

（二）醫療的可近性（就醫方便性）。

（三）經濟支持力（醫療費用支付能力）。

八、良好的病情治療紀錄及持續評估

（一）良好的病情治療紀錄可以提供後續治療及改善使用。

（二）在爾後的看診期間應持續評估治療成效、治療或藥品的副作用、有無新的狀況或急症發生。

伍、提供病人／家人、照護者慢性疼痛預防與治療的相關知識

一、致痛的原因、評估的方法、治療的目標、治療方法、藥品的使用、藥品的副作用及監測、非藥品的止痛方法及所需技術的指導。

二、在治療開始前，可能要重點式的再說明一次。

陸、老年人疼痛的藥品治療

止痛藥品的使用，對於老年人慢性疼痛是最常用的方法，但應注意其對老年人的認知功能（如譫妄）、器官功能（如呼吸抑制、肝腎功能失常）及生活功能（如跌倒）的影響；並應注意多重用藥及藥物交互作用。

一、非類鴉片藥品的使用：

（一）乙醯胺酚（acetaminophen）

1. 對於老年人慢性疼痛，應優先考慮使用此藥品，尤其是在骨骼或肌肉方面的疼痛。

2. 在肝功能正常的成人，每日最高劑量為 4 公克。
3. 病人肝功能不佳時，應下調使用的藥量。
4. 在計算總使用劑量時，應留意在複方止痛藥品中，常存有固定比例的乙醯胺酚。

(二) 非固醇類抗消炎藥 (NSAIDs)

1. 在老年人鮮少使用，更應避免長期使用，因為此類藥品在老年人極易造成消化性潰瘍及腸胃道出血。
2. 在短期且小劑量的使用時，也應留意此類藥品的腎臟毒性及心臟毒性。
3. 若和 aspirin 合併使用，會強化其抗凝血功能，造成出血危機。
4. 在 NSAIDs 當中，選擇性環氧化酶抑制型 (Cox- II) 藥品，雖對腸胃及腎臟有較少的副作用，但應留意其對心臟系統的副作用。

(三) 類鴉片藥品

1. 當病人有中度到重度疼痛且在其他治療方法或藥品皆無法有效緩解疼痛時，可考慮使用類鴉片藥品，且以口服劑型為優先考慮。
2. 若疼痛為持續性的，則應以長效劑型為主，再輔以短效劑型來緩解突發性疼痛 (breakthrough pain)。
3. 老年人對於類鴉片藥品的敏感度會增加，應下調其劑量。
4. 在肝腎功能不佳的老年人，也應留意調節類鴉片藥品的劑量。
5. 止痛效果及其副作用應予以監測，並給予必要的處置。

6. 常見的副作用：便秘、噁心、嘔吐、嗜睡、譫妄。

(四) 其他輔助止痛之藥品 (adjuvant analgesic drugs)

1. 三環抗憂鬱劑 (TCAs)：鮮少使用，因為此類藥品會顯著的抑制老年人的中樞神經系統功能，而有較多的副作用。
2. 抗癲癇藥品：如 pregabalin、gabapentin，應給予較小的劑量，且在上下調整劑量時，也宜緩慢為之。

(五) 其他藥品

1. 類固醇 (steroids)：鮮少使用，然而當有周邊神經被壓迫之疼痛急症時，可以暫時性的使用。
2. 局部貼片劑：對於局部的疼痛，優先使用局部貼片劑，可內含局部麻醉劑、NSAIDs、辣椒素 (capsaicin) 或薄荷製品等；但應注意黏貼處皮膚的完整性。

柒、心理 (精神、情緒、心靈) 的治療

一、認知行為治療為常用的方法

二、實施的方法及步驟：

- (一) 疼痛衛教及說明治療原則。
- (二) 設定個人的治療目標。
- (三) 學習應對疼痛的技巧。
- (四) 紀錄治療進度及效果。
- (五) 設定作業，在家自我練習並紀錄有那些方面須要再改進。
- (六) 常須家人 / 照護者的協助。

捌、復健治療（物理治療或職能治療）

- 一、目的在恢復病人關節活動範圍及肌肉功能。
- 二、可使用的方法有運動治療、水療、熱療、電療（electrotherapy）、超音波治療、徒手治療、牽引治療、輔具及注射療法等。

玖、其他療法

- 一、慢性疼痛的全人照護療法除了復健治療及心理治療外，也有以下數種治療較常被使用。
 - （一）輔助、另類、整合醫學治療（complementary, alternative, integrative medicine, CAM, CIM）：如中醫藥、針灸、草藥、營養療法（補充微營養素）等。
 - （二）介入性治療（interventional therapy）：如痛點注射、關節注射、脊髓神經刺激術（neurostimulation：如脊髓刺激術 spinal cord stimulation、脊髓神經之背根神經節刺激術 dorsal root ganglion stimulation）、周邊神經刺激術（peripheral nerve stimulation）、埋入型脊髓腔藥物釋出系統（implanted intrathecal drug delivery system）、神經阻斷術／切斷術（nerve block / ablation, rhizotomy）等。

拾、強化家庭及社會支持力（人際關係／經濟支持）

- 一、慢性疼痛造成的最大負面影響之一就是社會孤立，病人在遭受嚴重傷害的初期，周遭的支持系統會迅速提供幫助。但是，當疼痛持續數月而仍未緩解，支持系統會開始變得緊張和萎縮，朋友和家人恢復了生活，痛苦中的人會覺得自己獨自掙扎。
- 二、病人處於痛苦的情況下，易因情緒激動導致與人的溝通上有負面的影響，從而使人際關係緊張。下列方法可以增加病人的家庭／社會支持力：
 - （一）透過心理治療，改變負面認知及減少社交困境。

(二) 協助家屬了解病人病程、調整因應態度、提升照顧技巧。

(三) 鼓勵病人多與子女、親戚、朋友聯繫。

拾壹、參考文獻

- 一、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017. <https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 二、Scottish Government, NHS Scotland. Quality Prescribing for Chronic Pain: A Guide for Improvement, 2018-2021. <https://www.therapeutics.scot.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/03/Strategy-Chronic-Pain-Quality-Prescribing-for-Chronic-Pain-2018.pdf>
- 三、Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Chronic Pain. Edinburgh: SIGN; Revised 2019. (SIGN publication no. 136). <http://www.sign.ac.uk>
- 四、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。 <https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>
- 五、Zis P, Daskalaki A, Bountouni I, Sykioti P, Varrassi G, Paladini A. Depression and Chronic Pain in the Elderly: Links and Management Challenges. Clin Interv Aging. 2017;12:709-720.
- 六、Galicía-Castillo MC, Weiner DK. Treatment of Chronic Non-Cancer Pain in Older Adults. UpToDate. 2021. https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-chronic-non-cancer-pain-in-older-adults?search=chronic%20pain&source=search_result&selectedTitle=12~150&usage_type=default&display_rank=11
- 七、Vadalà G, Russo F, De Salvatore S, Cortina G, Albo E, Papalia R, Denaro V. Physical Activity for the Treatment of

Chronic Low Back Pain in Elderly Patients: A Systematic Review. *J Clin Med.* 2020;9(4):1023.

- 八、Cravello L, Di Santo S, Varrassi G, Benincasa D, Marchettini P, de Tommaso M, Shofany J, Assogna F, Perotta D, Palmer K, Paladini A, di Iulio F, Caltagirone C. Chronic Pain in the Elderly with Cognitive Decline: A Narrative Review. *Pain Ther.* 2019;8(1):53-65.
- 九、Domenichiello AF, Ramsden CE. The Silent Epidemic of Chronic Pain in Older Adults. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2019;93:284-290.
- 十、Luchting B, Azad SC. Pain Therapy for the Elderly Patient: Is Opioid-Free an Option? *Curr Opin Anaesthesiol.* 2019;32(1):86-91.
- 十一、Ho LYW. A Concept Analysis of Coping with Chronic Pain in Older Adults. *Pain Manag Nurs.* 2019;20(6):563-571.
- 十二、Ardoino I, Franchi C, Nobili A, Mannucci PM, Corli O; REPOSI Investigators. Pain and Frailty in Hospitalized Older Adults. *Pain Ther.* 2020;9(2):727-740.
- 十三、Schwan J, Sclafani J, Tawfik VL. Chronic Pain Management in the Elderly. *Anesthesiol Clin.* 2019;37(3):547-560.

表一、國際上常用成人疼痛量表

Pain Assessment Tool	References
Visual Analogue Scale (VAS)	http://www.blackwellpublishing.com/specialarticles/jcn_10_706.pdf
Numeric Rating Scale (NRS)	http://www.npcnow.org/system/files/research/download/Pain-Current-Understanding-of-Assessment-Management-and-Treatments.pdf
Verbal Rating Scale (VRS)	http://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924(11)00014-5/pdf
Facial Grimace and Behaviour Flow Charts	http://www.docslides.com/sherrill-nordquist/facial-grimace-and-behaviour-checklist-flow-sheets
Calgary Interagency Pain Assessment Tool	Huber S, Feser L, Hughes D. A collaborative approach to pain assessment. <i>Can Nurse</i> . 1999; 95(8): 22-26.
Brief Pain Inventory	http://www.npcrc.org/files/news/briefpain_short.pdf
McGill Pain Questionnaire	http://brainimaging.waisman.wisc.edu/~perlman/0903-EmoPaper/McGillPainQuestRevisited2005.pdf

表二、日常生活作息狀態之評估

評估表單	出處
Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL)	Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of Illness in the Aged: The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. JAMA. 1963;185(12):914-919.
Pain Disability Index (PDI)	Pollard CA. Preliminary validity study of the pain disability index. Percept Mot Skills. 1984;59(3):974.
Defense and Veterans Pain Rating Scale (DVPRS) (內含 activity, sleep, mood and stress)	Defense & Veterans Center for Integrative Pain Management https://www.dvcipm.org/site/assets/files/1084/dvprs_single_page.pdf
Pain on average, Enjoyment of life, and General activity (PEG)	Krebs EE, Lorenz KA, Bair MJ, et al. Development and initial validation of the PEG, a three-item scale assessing pain intensity and interference. J Gen Intern Med. 2009;24(6):733-738.

表三、情緒評估

評估表單	出處
Anxiety: GAD-7	Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7. Arch Intern Med. 2006;166(10):1092–1097.
Depression: PHQ-9	Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. J Gen Intern Med. 2001;16(9):606-13.
Posttraumatic Stress Disorder Checklist-Civilian Version (PCL-C)	Weathers FW, Litz BT, Huska JA, Keane TM. PTSD Checklist-Civilian version. Boston: National Center for PTSD, Behavioral Science Division; 1994.
Catastrophizing: Pain Catastrophizing Scale (PCS) short-form	Bot AGJ, Becker SJE, Bruijnzeel H, Mulders MAM, Ring D, Vranceanu A-M. Creation of the abbreviated measures of the Pain Catastrophizing Scale and the Short Health Anxiety Inventory: The PCS-4 and SHAI-5. J Musculoskelet Pain. 2014;22(2),145–151.

表四、類鴉片藥品 / 物質使用疾患之風險評估

評估表單	出處
Opioid Risk Tool for Opioid Use Disorder (ORT-OUD)	Cheatle MD, Compton PA, Dhingra L, Wasser TE, O'Brien CP. Development of the Revised Opioid Risk Tool to Predict Opioid Use Disorder in Patients with Chronic Nonmalignant Pain. <i>J Pain</i> . 2019;20(7):842-851.
Screener and Opioid Assessment for Patients with Pain (SOAPP-R)	Butler SF, Fernandez K, Benoit C, Budman SH, Jamison RN. Validation of the revised Screener and Opioid Assessment for Patients with Pain (SOAPP-R) <i>J Pain</i> . 2008;9:360-72.
Diagnosis, Intractability, Risk, and Efficacy (DIRE)	Belgrade MJ, Schamber CD, Lindgren BR. The DIRE score: Predicting outcomes of opioid prescribing for chronic pain. <i>J Pain</i> . 2006;7(9):671-681.
Opioid Compliance Check list (OCC)	Jamison RN, Martel MO, Huang C-C, Jurcik D, Edwards RR. Efficacy of the opioid compliance checklist to monitor chronic pain patients receiving opioid therapy in primary care. <i>J Pain</i> . 2016;17(4):414-423.

表五、物質使用疾患診斷準則暨嚴重度評估

物質使用疾患診斷準則
<p>成癮 (addiction)，包含對藥品 (drug) 或化學物質 (chemical substance) 的依賴性，在最近國際刊物「精神疾病診斷與統計手冊」第五版 (DSM-V) 中被重新定義為物質使用疾患 (substance use disorder)。物質使用疾患依其出現之臨床症狀區分為輕度 (2-3 項症狀)、中度 (4-5 項症狀)、及重度 (≥ 6 項症狀)。這些症狀包括：</p>
<ul style="list-style-type: none">一、病人使用該藥品的劑量偏高且使用時間已超過預期。二、病人有持續用藥的欲求或病人曾試圖減少用量或控制用藥但皆未成功。三、病人花費大量的時間在取得及施用，或想要重獲該藥品的效果。四、病人對該藥品有渴望或強烈的欲求。五、病人重複使用該藥品以致無法勝任在工作上、家庭中或學校中所扮演的角色。六、即使持續或重複出現社交或人際問題，病人仍持續使用該藥品。七、因為藥物使用，病人放棄或減少重要的社交、職業或娛樂的活動。八、即使有生理上的危險，病人仍持續使用該藥品。九、即使知道該藥品會造成或惡化原有身體或精神方面的問題，病人仍然持續使用。十、病人產生耐藥性 (tolerance；必須增加藥品劑量，才能達到原應有的效果)。十一、病人發生戒斷症候群。
<p>註：1. 第十及第十一項的症狀若因處方藥在正確的使用下所造成，則可不予列計。</p> <p>2. 以上描述以藥品代表藥品或化學物質。</p>

第十八章 病人 / 家屬、照護者的衛教資料

壹、慢性疼痛簡介

一、慢性疼痛定義為超過3個月的疼痛。致痛的原因複雜，其起始之原由可能是因軀體 / 內臟或由神經系統受到傷害所引起之急性疼痛。

二、然而有許多因素可以造成疼痛的慢性化：

(一) 生理因素：

1. 原來的傷害持續存在或疼痛已造成中樞神經系統的致敏化。
2. 神經系統受到傷害，不論是周邊或中樞神經系統。
3. 原已存在的慢性病（如糖尿病、關節疾病、免疫系統疾病）或身體健康狀態不佳等。

(二) 心理 / 精神因素：

1. 精神共病症：焦慮症、憂鬱症、睡眠疾患、物質使用疾患（如鎮靜 / 安眠劑、酒品、類鴉片藥品及毒品）及其他精神疾患。
2. 過去疼痛之經驗及不良的情緒反應。

(三) 家庭 / 社會因素：

1. 家庭、經濟狀況、醫療資源及社會的支持力不足時，如殘障、獨居、老弱、貧窮、就醫不便等。
2. 其他因素。

三、本資料中所提之類鴉片藥品亦稱為成癮性麻醉藥品。

貳、慢性疼痛治療的主要目標

一、慢性疼痛治療除了緩解疼痛外，主要目標就是要恢復日常作息及自主的生活能力。

二、簡化藥物品項及數量，刪除不必要的藥品（含止痛藥），以期改善情緒及睡眠品質。

參、慢性疼痛依病情治癒難易程度區分為四個階梯的疼痛治療模式：

第一階：病人進行自我減痛處置（如自我復健／運動、紓壓活動、瑜伽、太極、正念等）並自我照護和疼痛相關之共病症（如慢性病的自我照護）。

第二階：當以第一階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第一階並加上由醫療人員給予非藥品治療（如復健治療、精神科會談暨心理治療及其他非介入性的治療）。

第三階：當以第二階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第二階並加上由醫療人員給予非類鴉片藥品治療（如三環抗憂鬱劑，抗癲癇藥物及其他止痛藥品）。

第四階：當以第三階的療法無法有效緩解疼痛時，則進行第三階並加上跨領域團隊介入，針對造成疼痛相關之因素進行治療（如介入性治療：神經阻斷術及手術），並在某些特殊狀況下（經由醫師評估、判斷）才漸歇性的使用類鴉片藥品。

肆、在非癌慢性疼痛病人，當考慮要開始使用類鴉片藥品來止痛時：

一、應設立合理的疼痛改善目標及身體／生活功能恢復的期望值。

二、檢視類鴉片治療以外的方法或藥品，是否已達最適切的使用，且疼痛嚴重度是否仍達中度至重度疼痛。

三、評估使用類鴉片藥品後，所可能產生的濫用及誤用的可能性。

四、和醫師討論類鴉片藥品使用的獲益及風險（如成癮或過量）。

五、設立可以繼續使用或應停止使用之判斷條件。

- 六、持續評估疼痛緩解情形及身體 / 生活功能恢復的狀況。
- 七、定期回診並評估以上之考量。

伍、當需長期使用類鴉片止痛劑時，應注意事項

- 一、使用類鴉片藥品可能的副作用如下：噁心、嘔吐、便秘、鎮靜嗜睡、譫妄及皮膚癢等。這些副作用是可以預防或治療的。當使用這類藥品後有任何不適請與處方藥品的醫師聯絡。
- 二、雖然類鴉片藥品的過量反應非常少見，但若和飲酒或和鎮靜安眠藥同時使用時就有可能會發生。藥品過量的症狀包含口齒不清、哭鬧無常、步態不穩、呼吸緩慢、神智不清、皮膚發紺、昏迷甚至死亡。
- 三、類鴉片藥品依醫囑使用後成癮可能性低。但在以往有該類藥品、酒精或其它藥品成癮病史者，會有較高的成癮可能性。
- 四、請依醫囑用藥，請勿自行調整用藥的劑量。
- 五、當藥品須減量時，須依醫囑緩慢並循序漸進的減量，請勿突然停用藥品。
- 六、藥品使用後，如有頭暈或嗜睡現象，請勿駕車、騎車或操作機具，以免發生意外。
- 七、在使用類鴉片藥品期間請勿飲酒。
- 八、請勿將類鴉片藥品交由家人或朋友（他人）使用。
- 九、請勿從家人或朋友（他人）處取得並使用類鴉片藥品。
- 十、類鴉片藥品之置放地點應遠離兒童易取得之地點。
- 十一、領取類鴉片藥品後，請妥善保管，勿隨意置放，以免遺失。
- 十二、勿將口服長效錠嚼碎使用，勿將非注射使用之藥品經由注射使用。
- 十三、為了用藥安全並避免類鴉片藥品產生生理或心理上的依賴性，請每半年接受精神科醫師診查。

十四、類鴉片藥品（成癮性麻醉藥品）屬第一級至第三級管制藥品，限供醫藥及科學上之需用，倘非法販賣、持有、施打者，將依毒品危害防制條例移送法辦。

陸、參考文獻

- 一、Interagency Pain Research Coordinating Committee. National Pain Strategy-A Comprehensive Population Health-Level Strategy for Pain. National Institutes of Health (NIH). 2018.
https://www.iprcc.nih.gov/sites/default/files/documents/NationalPainStrategy_508C.pdf
- 二、U.S. Department of Veteran Affairs, Department of Defense. Va/DoD Clinical Practice Guideline for Opioid Therapy for Chronic Pain. 2017.
<https://www.healthquality.va.gov/guidelines/Pain/cot/VADoDOTCPG022717.pdf>
- 三、American Chronic Pain Association, Stanford University Division of Pain Medicine. ACPA – Stanford Resource Guide To Chronic Pain Management. 2021 Edition.
https://www.theacpa.org/wp-content/uploads/ACPA_Resource_Guide.pdf
- 四、U.S. Department of Veterans Affairs. Transforming the Treatment of Pain: A Quick Reference Guide. 2017.
https://www.pbm.va.gov/PBM/AcademicDetailingService/Documents/Academic_Detailing_Educational_Material_Catalog/Pain_ProviderAD_QuickReferenceGuide_IB10999.pdf
- 五、VA South Central Mental Illness Research, Education, and Clinical Center. Pocket Guide for Clinicians for Management of Chronic Pain. 2017.
<https://www.mirecc.va.gov/VISN16/docs/pain-management-pocket-guide.pdf>
- 六、Washington Agency Medical Directors' Group. Interagency Guideline on Prescribing Opioids for Pain. 2015.
<http://www.agencymeddirectors.wa.gov/Files/2015AMDGOpioidGuideline.pdf>

- 七、Scottish Government, NHS Scotland. Quality Prescribing for Chronic Pain: A Guide for Improvement, 2018-2021. <https://www.therapeutics.scot.nhs.uk/wp-content/uploads/2018/03/Strategy-Chronic-Pain-Quality-Prescribing-for-Chronic-Pain-2018.pdf>
- 八、The Faculty of Pain Medicine of the Royal College of Anaesthetists. Opioids Aware Sitemap [Internet]. <https://fpm.ac.uk/opioids-aware-sitemap>
- 九、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為非癌症慢性頑固性疼痛病人長期處方成癮性麻醉藥品使用指引暨管理注意事項。衛生福利部。2021。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&id=3086>
- 十、衛生福利部食品藥物管理署。醫師為疑似有藥癮之非癌症慢性頑固性疼痛病人處方成癮性麻醉藥品使用指引。衛生福利部。2018。
<https://www.fda.gov.tw/TC/lawContent.aspx?cid=183&pn=2&id=3080>



藥求安全有效  食在安心健康

非癌慢性疼痛照護及成癮性麻醉藥品使用參考手冊

出版機關 衛生福利部食品藥物管理署
地址：115台北市南港區昆陽街161-2號
<http://www.fda.gov.tw>
電話：(02)2787-8000

發行人 吳秀梅
審核 朱玉如 張志旭 簡希文 鄧書芳
編輯小組 王志中 陳貞吟 褚錦承 朱麗鈴 高霽馨 王鈺霖 許銘仁
張嘉祐 簡基勝 郭進榮 鄒美勇 廖文進 程廣義

出版年月 民國110年12月
版次 第一版
著作財產人 衛生福利部食品藥物管理署

本署保留所有權利，如有需要，請洽衛生福利部食品藥物管理署