

另一組研究人員則使用與人類更為接近的動物模型 - 恆河猴為實驗模型，研究兩種 KORs 促進劑 (Salvinorin A 及 Nalfurafine) 對 oxycodone (一種鴉片類藥物) 成癮行為的緩解效果。Salvinorin A 雖可治療腹瀉、頭痛、風濕等疾病，然卻具有迷幻作用；而 Nalfurafine 則是用於治療尿毒症患者之皮膚搔癢的症狀。實驗結果發現將上述兩種 KORs 促進劑分別以不同的濃度合併 oxycodone 供恆河猴自我給藥，發現了此兩種不同的 KORs 促進劑，添加濃度越高，恆河猴自我給藥的平均用量也有著非常顯著的下降，代表此兩種 KORs 促進劑確實能夠降低鴉片類藥物的成癮性。

Freeman 博士表示，原先常使用的 MORs (mu opioid receptors, mu 鴉片受體) 促進劑藥物 (如 oxycodone) 常用於重度疼痛患者之治療，但也常伴隨嚴重的副作用以及高度成癮性。此次的實驗結果顯示，Salvinorin A 及 Nalfurafine 這類新一代的 KORs 促進劑如果與 oxycodone 合併使用，可大幅降低 oxycodone 的成癮性，基於此結果，未來或可發展 oxycodone/ Nalfurafine 複方口服製劑運用在病患治療，有望造福許多受癌症折磨及大範圍手術而受苦的病患。

參考文獻：限於篇幅，若需參考文獻詳細內容請與作者聯繫

## 新冠肺炎流行期間美國鴉片類藥品濫用的現況與對策

食品藥物管理署管制藥品製藥工廠 詹竣傑

自 2019 年末持續至今的新冠肺炎 (COVID-19) 疫情，徹底改變了全世界人們的生活方式，為了防止疫情擴散，各國政府實施居家令、隔離以及封城等措施，前述措施於圍堵疫情時實為必要且有效的，但這些措施是否影響原本就深陷鴉片危機中的美國呢？

### 美國藥物過量致死之現況

根據美國國家衛生統計中心 (National Center for Health Statistics, NCHS) 於今 (2021) 年 7 月公布之年度藥物過量死亡人數顯示，2019 年因藥物過量致死的人數為 7 萬 630 人，2020 年則超過 9 萬 3,000 人，增幅約 32%。而涉及鴉片類藥品的過量死亡人數在 2019 年為 4 萬 9,860 人，2020 年則為 6 萬 9,710 人，增加約 40%；其中因合成類鴉片藥品死亡的人數則自 2019 年的 3 萬 6,359 人增至 5 萬 7,550 人，增加近 60%。



圖、美國2015-2020年年度藥物過量致死人數統計。

### COVID-19疫情致鴉片危機惡化的原因

根據美國緝毒局 (Drug Enforcement Administration, DEA) 於今 (2021) 年 2 月的報告指出，全球新冠肺炎大流行讓人們面臨嚴重的社交孤立、個人和家庭壓力、失業、健康問題、恐懼、不確定性等——使人們轉而依賴藥品與酒精等物質。

另一方面，疫情大流行期間，為了遏止 COVID-19 的傳播並維持醫療量能，美國疾病

管制及預防中心（Centers for Disease Control and Prevention，以下簡稱 CDC）建議醫療院所推遲（delay）非急迫性的診療，一般病患因而缺乏醫生的用藥指示，導致用藥不當。而許多藥物濫用障礙（substance use disorder，以下簡稱 SUD）治療中心也被迫關閉，使得有醫療需求的人無法獲得這些重要服務，造成病患只能轉而濫用處方藥或使用非法藥物，這些因素都使鴉片危機更為惡化。

### 疫情期間聯邦政府之因應措施

這些新出爐的藥物過量致死案例統計數據結果，加上因 COVID-19 大流行及其相關防疫措施而破壞的公共衛生、健康照護、社會服務等現象，強調了提供有藥物使用過量高風險的族群易取得之必要服務以及擴大預防及因應行動的重要性。

CDC 提供建議之緊急整備與因應方式：

1. 擴大Naloxone的供應和使用以及藥物過量防範觀念的宣導。
2. 擴大供應並放寬使用於治療SUD病人之藥品。
  - 在COVID-19公共衛生事件突發期間，聯邦政府修訂臨時法令，使鴉片類藥品使用障礙（opioid use disorder，以下簡稱 OUD

- ）的病人可藉由「純音訊（audio-only）或視訊」的醫療諮詢後取得丁基原啡因（buprenorphine），無需至醫院或診所。
- 原本必須每日至診所就診以取得美沙冬（methadone）的病人，改以1次開立4週（28天）的美沙冬，以降低病患的感染風險。
- 3. 提早預防介入有高藥物過量風險的個體。
  - 將曾有藥物過量紀錄的人與醫療護理體系連結並追蹤。
  - 持續對離開矯正署或監獄的OUD病人提供藥物治療。
- 4. 改進由吩坦尼（Fentanyl）、新型精神活性物質（主要為吩坦尼類似物）或其他毒品所引起的藥物過量的監控方式，以促進有效率的管控。
  - 使用現有的監控系統追蹤非法藥物和藥物過量的分佈情形。
  - 使用CDC的Traceable Opioid Material® Kits（TOM Kits®），此類產品提供參考標準品，可供實驗室篩選250種合成鴉片類藥物（包括210多種吩坦尼類似物），其具有良好的檢測與鑑定效力。

參考文獻：限於篇幅，若需參考文獻詳細內容請與作者聯繫。