

研究摘要

由於口腔液易於採集，近年以其篩查藥物濫用日趨普及，快速口腔液測試 (ROFT) 工具特別適用於藥後駕駛。氯胺酮為本港常被濫用的毒品之一，亦與海洛英、甲基安非他明 (冰毒)、大麻、可卡因和 MDMA (搖頭丸) 同被列為《道路交通條例》中被監控的毒品。但現時的文獻缺乏以快速口腔液測試工具檢測氯胺酮的數據。有鑑於此，本項研究評估了三種此等工具 (DrugWipe[®] 6S, Ora-Check[®] 和 SalivaScreen[®]) 檢測以上六種毒品的表現。

跟據歐盟 DRUID 標準，評估項目包括：靈敏度 (正確地檢驗出陽性結果的百分比)、特异性 (正確檢驗出陰性結果的百分比) 和準確性 (正確結果的百分比)。以上項目均以 80% 為達標水平。此外，研究亦發現部份 ROFT 測試未能通過質量控制，因此歸類為測試失敗，故此同時評估了各 ROFT 工具的測試完成率 (完成測試並通過質量控制的百分比)。

為計算靈敏度、特异性和準確性，研究團隊首先在化驗室以液相層析串聯質譜儀建立了確認分析方法，用以檢測口腔液樣本是否含有被監控毒品。隨後，研究人員從藥物濫用診所和康復中心招募參加者，以三種 ROFT 工具分析樣本並同時採集多一個樣本用作確認分析。ROFT 工具的結果其後會和確認分析的結果作比對以計算各 ROFT 工具的靈敏度、特异性和準確性。

研究結果顯示三種 ROFT 工具皆擁有良好的特异性和準確性並符合 DRUID 標準 (>80%)，但於靈敏度上各有差異。各 ROFT 工具的靈敏度如下：

	氯胺酮	甲基安非他明	鴉片類藥物 (包括海洛英)	可卡因	大麻	MDMA
DrugWipe [®] 6S	41%	83%	93%	43%	22%	--
Ora-Check [®]	36%	63%	53%	60%	0%	--
SalivaScreen [®]	76%	83%	100%	71%	0%	--

由於沒有任何標本被驗測出 MDMA，故此未能對 MDMA 作出靈敏度的評估。三種 ROFT 工具於檢測大麻的靈敏度均欠佳。Ora-Check[®] 未能於任何毒品測試中達到 80% 靈敏度，為三個工具中靈敏度最差的。DrugWipe[®] 6S 於甲基安非他明和鴉片類藥物測試上達到 80% 靈敏度，但於氯胺酮和可卡因測試上表現則較為遜色。SalivaScreen[®] 於甲基安非他明和鴉片類藥物測試上同樣達 80% 靈敏度，並且為三個工具中檢測氯胺酮、可卡因和鴉片類藥物表現最優秀的。測試完成率以 DrugWipe[®] 6S 最高 (99%)，其次是 SalivaScreen[®] (78%)，而 Ora-Check[®] 的完成率則只有 52%。

總括而言，三種 ROFT 工具的特异性和準確性均達標，但未能於所有測試中達到 80% 靈敏度。總體上 SalivaScreen[®] 的靈敏度為三個工具中最優的，並且能順利完成大部份的測試。