

專家評論

毒品檢驗盤之準確度及影響偽陽性判讀因素之探討

劉玉麗博士（國家衛生研究院 群體健康科學研究所精神與成癮醫學研究組）

毒品的檢驗當中，為了可以在短時間內偵測使用者是否吸食毒品，往往需要借重一些量測方法，儘可能以對使用者身體沒有傷害性，或者非侵入性的方式，採集使用者的檢體，從而進行相關的分析、判讀，來驗證個人是否在過去一段時間內吸食或施打過管制藥品。常用的檢體收集包括有使用者的頭髮、尿液、甚或血液，其中尿液的部分，由於合乎非侵入性的特性，因此，是大多數檢驗過程中，會採集和使用的檢體。然而，由於尿液的採集過程中，使用者往往在尿液當中會加入或置換成其他溶液，致使檢驗呈現陰性，以規避因為吸食管制藥品，所招致的成癮污點，或勒戒的處罰等，因此，靈敏和專一性高的檢測方式在整個檢體的判讀過程中佔有重要的地位。

本篇文稿收案有6570人次，並且於尿液的兩次檢查中，比較了初次檢定以及複檢結果的差異，其中初檢主要是以台塑生醫訊知嗎啡一甲基安非他命二合一快速檢驗試劑以及台塑生醫訊知愷他命尿液篩檢試劑建立於競爭型免疫層析法兩種篩檢盤來篩檢，其初檢的陽性比率與複檢陽性比率差異為1.3%（ $2.86-1.5=1.3\%$ ），內文在研究方法部分清楚交代尿液收案過程，顯示個案置換尿液或者在尿液中添加其他物質的可能性極低，因為個案尿液收集過程中有全程隨測人員監督，初檢陽性反應者有進一步追蹤，並於24小時內以氣相色譜質譜分析法，對個案採檢的血液進行確認，換句話說，再以更精密的儀器進行確認後，原先判定約有1.5%的陽性反應比率升高到2.86%，顯示

以篩檢盤的篩檢可能會疏漏掉某些有陽性的個案。

此研究同時發現陰性預測率（negative predictive value; NPV）及敏感度（sensitivity）為100%，而特異度（specificity）為1.5%，因而建議快速篩檢，然而由於特異度不高，作者建議檢驗人員對於檢驗結果需小心判讀。

整篇文章的寫作流暢，收案個數龐大，對於甲基安非他命、嗎啡及愷他命毒品篩檢的背景與研究目的有交代，同時有參考不少的化學物質，探討了可能造成偽陽性判讀的各種因素，是此文章值得參考的重點。