

آشکارسازی تقلب‌های منجر به پاسخهای منفی کاذب در آزمایش تشخیص اعتیاد

دکتر مهدی هدایتی*، دکتر احمد رضا تاجیک**، اختر کاظمی**، مریم السادات دانشپور*

* مرکز تحقیقات چاقی، پژوهشکده علوم غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
** مرکز تحقیقات علوم آزمایشگاهی ۶۶۰ ارتش جمهوری اسلامی ایران

چکیده

سابقه و هدف: مصرف کنندگان مواد مخدر همواره در تلاش برای پنهان نمودن اعتیاد خود هستند. هدف این تحقیق، ارائه راهکاری مناسب جهت آشکارسازی تقلب‌های منجر به کسب نتایج منفی کاذب در آزمایش اعتیاد و یا آزمایش تشخیص مورفین در ادرار است. **روش بررسی:** در این مطالعه از دو روش تست سریع ایمنونوکروماتوگرافی جهت غربالگری اولیه حضور مورفین در نمونه ادرار و روش کروماتوگرافی لایه نازک جهت تایید پاسخهای مثبت استفاده شد. از نمونه‌های ادرار ارجاع شده به آزمایشگاه مرکز تحقیقات ۶۶۰ ارتش جمهوری اسلامی برای این مطالعه استفاده شد. کلرید سدیم، سرکه، آب‌لیمو، نیتريت، پراکسید هیدروژن، سفید کننده به عنوان تغییر دهنده های رایج و موثر بر اسیدیته و یا قدرت یونی ادرار و تداخل در تست مورفین مورد بررسی قرار گرفتند. **یافته‌ها:** اجرای آزمایشات به صورت دوتایی، با و بدون افزایش میزان آستانه مورفین (۳۰۰ نانوگرم در میلی‌لیتر) در حضور و غیاب موارد مداخله‌گر سبب آشکارسازی تمام موارد منفی کاذب با تداخل کننده‌های مختلف شد. **نتیجه‌گیری:** روش اجرای دوتایی آزمایش ادرار مورفین، با و بدون افزایش میزان آستانه مورفین به نمونه‌ها، قادر به کشف نمونه‌های منفی کاذب بوده و از آرایه نتایج منفی کاذب آزمایش به معتادان مداخله‌گر جلوگیری می‌کند. **واژگان کلیدی:** آزمایش ادرار، مورفین، منفی کاذب، تقلب.

مقدمه

مداخله‌گر و جابجایی نمونه استفاده می‌نمایند. در جابجایی نمونه، ادرار فرد معتاد با افراد فرد سالم و یا ادرارهای مصنوعی جابجا می‌شود. مصرف حجم زیاد مایعات و یا استفاده از داروهای مدر، با رقیق سازی نمونه ادرار، غلظت ماده مخدر و یا متابولیت‌های مورد جستجو را تا زیر آستانه تشخیص کاهش داده و سبب نتایج منفی کاذب می‌شوند (۱). استفاده از مواد مداخله‌گر، غالباً به افزودن مستقیم مواد شیمیایی خانگی و یا قابل دسترس به ادرار جهت تقلب در نتیجه آزمایش اطلاق می‌گردد. مواد مداخله‌گر ترکیباتی هستند که در ادرار طبیعی وجود ندارند و یا ترکیبات ادرار با غلظتی بالاتر از مقدار طبیعی هستند. افزایش مواد شیمیایی قوی، سبب تخریب دارو و متابولیت‌های آن شده و به اجزای واکنش

معضلات فردی و اجتماعی ناشی از اعتیاد به مواد مخدر سبب درخواست آزمایش عدم اعتیاد در مواردی مانند ازدواج و استخدام شده است. متأسفانه هم‌زمان با پیشرفت روش‌های آزمایشگاهی کشف اعتیاد، روش‌های پنهان نمودن اعتیاد، یا به عبارتی ایجاد نتایج منفی کاذب به طرق مختلف فیزیکی و شیمیایی نیز گسترش یافته است.

مصرف کنندگان مواد مخدر برای گریز از نتایج مثبت آزمایش ادرار از سه روش کلی رقیق سازی نمونه ادرار، افزایش مواد