

ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ТЕСТІВ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ НАРКОТИЧНИХ РЕЧОВИН

Іванов С. М.

науковий керівник – к.ф.н., доц. Дядюн Т. В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

trunovacommodity@gmail.com

Тести на наркотики – технічний аналіз, направлений на виявлення певних наркотиків або їх метаболітів у біологічному зразку (сечі, крові, слини). Тест проводиться з метою виявлення фактів вживання заборонених наркотичних препаратів. Метою було вивчення тестів для виявлення наркотичних речовин, які продаються в аптеках України. Об'єктами дослідження були тести на вміст наркотичних речовин, зареєстровані у Державному Реєстрі медичної техніки та виробів медичного призначення.

В Україні зареєстровано 12 видів тестів на вміст наркотичних речовин, які виробляються на 11 підприємствах, у 6 країнах світу. Серед них найбільшу частину (36%) виробляє підприємство Alfa Scientific Designs, Inc., яке розташоване у Сполучених Штатах Америки. В цілому у США виробляється 43 % всіх тестів на наркотики на ринку України. На другому місці розташовується Німеччина, яка забезпечує 25 % усієї продукції для аналізу вмісту наркотичних речовин. Австрія, Росія, Китай та Канада, складають 32 % від загальної кількості.

Виявлення метаболітів наркотичних речовин в організмі засновано на специфічній взаємодії: антиген-антитіло, за допомогою імунохроматографічного аналізу. За таким же принципом працюють тести на вагітність та овуляцію. Сучасні досягнення дозволили зробити ці засоби діагностики дуже простими та компактними, щоб їх було легко використовувати у домашніх умовах. Для аналізу достатньо зі-

брати зразок сечі та занурити тест у ємкість до певної позначки, потім покласти його на горизонтальну поверхню та за декілька хвилин оцінити результат. Кожен тест складається з тестової та контрольної зони, у яких, при негативному результаті, з'являються 2 червоні лінії: тестова та контрольна (наркотик відсутній). Якщо у сечі знаходяться метаболіти наркотичних речовин, вони вступають у реакцію зі специфічними незабарвленими антитілами, у такому випадку тестова лінія стає безбарвною, з'являється тільки одна червона контрольна лінія (наркотик присутній).

Метаболіти виводяться з сечею протягом певного часу після вживання. Наприклад, кокаїн та екстазі – 2 доби, амфетамін та метамфетамін – 2-3 доби, а такий розповсюджений наркотик, як марихуана – від 3 до 28 днів, в залежності від кількості вжитої речовини. Тому, за допомогою високочутливого тесту можна виявити не просто стан наркотичного сп'яніння, а сам факт прийому наркотиків. Добре себе зарекомендували тести «SNIPER» від компанії «Фармаско». З їх допомогою можна визначити до 10 груп наркотичних речовин: морфін (опіати), кокаїн, амфетамін, екстазі, барбітурати, фенциклідин, метадон та ін. Тестами «SNIPER» можна визначити окремі групи наркотиків, а також їх використовують для одночасного виявлення 5-ти або 10-ти груп наркотичних речовин. Саме мультипанельні тести допомагають зорієнтуватися батькам, якщо вони не знають, яку саме речовину вжила їх дитина. Завдяки ранньому виявленню факту вживання наркотиків, є час, щоб захистити свою дитину від розвитку наркотичної залежності.

Отже, можна зробити висновок, що на даний момент представлений в Україні асортимент зручних та якісних тестів для виявлення наркотичних речовин, дозволяє швидко провести необхідний аналіз та підтвердити або скасувати факт вживання заборонених наркотичних препаратів.