

»Som man frågar får man svar«

Nya droger kräver nya testningsrutiner

De nya substanser som säljs på internet upptäcks inte med dagens testmetoder. En undersökning i Stockholm visade att många patienter i underhållsbehandling med metadon eller buprenorfin fortsätter att sidomissbruka droger. Rutinerna för drogtestning måste därför skärpas och anpassas till dagens drogpanorama.

Drogtestning är en mycket använd metod inom sjukvården, socialtjänsten, kriminalvården, polisverksamheten och på arbetsplatser för att upptäcka personer som är påverkade av eller nyligen har intagit alkohol eller narkotiska preparat eller har relaterade problem [1].

Testresultatet utgör även ett viktigt objektivi utfallsmått vid öppenvårdsbehandling av personer med missbruks- och beroendeproblem för att verifiera drogfrihet och tidigt upptäcka återfall. Testningen genomförs på periodisk eller slumpmässig basis eller vid misstanke och kan, beroende på typ av drog, dosen, och om bruket varit sporadiskt eller regelbundet, påvisa intag av olika missbruksmedel från något dygn upp till flera veckor efteråt [2]. Genom att följa accepterade analysrutiner med screening och verifikation kan risken för falskt positiva provsvar minimeras [3].

Narkotikamissbruket har under lång tid dominerats av ett fåtal »klassiska« substanser, i första hand cannabis, amfetamin, heroin och bensodiazepiner. Följaktligen har även drogtestningen fokuserat på dessa, och så är fortfarande

de fallet. Vid Karolinska universitetslaboratoriet svarade fem droger för tillsammans 86 procent av alla screeninganalyser i urinprov som utfördes under 2011: cannabis (21 procent), bensodiazepiner (21 procent), amfetamin/metamfetamin (18 procent), opiater (18 procent) och kokain (7 procent). Lägger man därtill testning för alkoholintag i form av etanolmetaboliten etylglukuronid (EtG), samt för metadon och buprenorfin (Subutex/Suboxone), som används för substitutionsbehandling av opiatmissbrukare, blir slutsumman 97

procent. Följaktligen testas det endast undantagsvis för övriga droger.

Under senare år har dock panoramat av missbruksmedel genomgått stora förändringar i och med att ett flertal nya psykoaktiva substanser har dykt upp på narkotikamarknaden. Det sker för närvarande ett konstant tillskott av nya droger (framför allt syntetiska cannabinoider och katinoner), vilka inledningsvis saluförs helt öppet via internethandel som legala alternativ till de klassiska drogerna; de kallas därför »internetdroger« eller »legal highs« [4].

Målgruppen är ofta tonåringar och unga vuxna, och kostnaden per dos är låg. Internetdroger saluförs vanligen utan närmare uppgifter om ingående substanser eller halter, och av naturliga skäl är de inte kliniskt testade. Enligt Europeiska unionens kontrollorgan för narkotika (EMCDDA) upptäcktes 41 helt nya psykoaktiva substanser under 2010, och 49 under 2011, vilket var den

ANDERS HELANDER

adjungerad professor, sjukhuskemist
anders.helander@ki.se

YASIR AL-SAFFAR

leg biomedicinsk analytiker; båda verksamma vid Karolinska universitetslaboratoriet, Huddinge, och institutionen för laboratoriemedicin, Karolinska institutet, Stockholm

CARINA HEIDENFORS

chefssjuksköterska

CAROLINE KÜTTIM

sjuksköterska; båda verksamma vid Metadonsektionen, Beroendecentrum Stockholm, Stockholms läns landsting



Bilden visar exempel på »rökmixar« som är växtpreparat med tillsats av syntetiska cannabinoider vilka säljs under olika produktnamn och ofta utan deklarerat innehåll, samt andra drogsbstanser som säljs som »forskningskemikalier« med angivande av kemiskt namn och formel. »Läkemedel« som används som droger saluförs ofta i tablettform.

Foto: Anders Helander

dittills högsta årssiffran [5]. Färsk statistik visar att ökningen fortsatte under 2012, då hela 73 nya substanser upptäcktes samtidigt som tullens beslag av internetdroger ökade kraftigt.

Bruket av nya missbruksmedel har inneburit stora påfrestningar på sjukvården, som i de aktuella fallen med det amfetaminliknande MDPV (metylendioxypyrovaleron) [6] och indolaminen 5-IT (5-(2-aminopropyl)indol) [7]. Det saknas dock enkla testmetoder för att påvisa intag av dessa och andra nya psykoaktiva substanser, vilket innebär att vårdpersonal som förlitar sig på drogtestningen i det dagliga behandlingsarbetet står delvis blinda. Inom öppenvården av opiatberoende patienter i substitutionsbehandling med metadon eller buprenorfin vid Beroendecentrum Stockholm har personalen allt oftare noterat att patienterna uppträder »drogpåverkade«, men drogtestningen ger inte utslag. I några fall gav screeninganalysen visserligen utslag men den indikerade substansen kunde inte påvisas i verifikationsanalysen [4]. Detta antyder att det förekommer ett dolt sidomissbruk av nya droger vilka inte upptäcks med dagens rutinmetoder.

För att undersöka detta närmare utökades under 2012 drogtestningen vid en öppenvårdsmottagning för opiatberoende patienter inom Beroendecentrum Stockholm. Provtagning utfördes i första hand på selekterade patienter som personalen bedömde vara drogpåverkade men som förnekade drogintag eller där testningen inte gav utslag. Den utökade analysen utfördes med en högkänslig vätskekromatografisk-massspektrometrisk (LC-MS/MS) multi-komponentmetod, som utvecklats inom ramen för STRIDA, ett nationellt projekt kring förekomst och riskbedömning av internetdroger baserat på laboratorieanalyser [4]. Metoden möjliggör identifikation av ett stort antal internetdroger, traditionella droger och läkemedel.

En första genomgång av ett drygt hundratal provsvar gav flera intressanta resultat. Eftersom patienterna genomgår underhållsbehandling med antingen metadon eller buprenorfin förväntades de testa positivt för endera substansen, vilket också noterades i så gott som samtliga (98 procent) fall. Dock är det omöjligt att avgöra utifrån koncentrationen i urin om de hade intagit hela den förskrivna dosen eller endast tillräckligt mycket för att »testa positivt«. Denna fråga har aktualiserats efter uppgifter om vidareförsäljning (»läckage«) från program för läkemedelsassisterad behandling av opiat-

missbrukare [8]. Noterbart var dock att en metadonpatient i stället testade positivt för buprenorfin!

Förutom metadon och buprenorfin innehöll många urinprov en eller flera andra psykoaktiva substanser eller deras metaboliter, både klassiska droger (20 procent var positiva för etanolmetaboliten EtG, 15 procent för bensodiazepiner, 12 procent för amfetamin/metamfetamin och 4 procent för opiater) och andra substanser. Bland andra substanser var metylfenidat (aktiva beståndsdelar i ADHD-medlen Ritalin och Concerta; 23 procent positiva prov), pregabalin (Lyrica; 17 procent) och dextrometorfan (DXM, »hostmedicin«; 9,4 procent) vanligast. I endast enstaka fall var metylfenidat och pregabalin förskrivna som läkemedel till patienterna.

Övriga drogsustanser som hittades var atropin, fenobarbital, hydromorfon (morfinderivat), MDPV (3,4 procent), metkatinon, metoxetamin (MXE, ketaminderivat), 4-metylamfetamin, mitragynin (aktiv substans i växten kratom) och O-desmetyltramadol. Sammanlagt innehöll drygt hälften av alla urinprov en eller flera psykoaktiva substanser förutom metadon eller buprenorfin.

Vår undersökning av opiatberoende patienter i underhållsbehandling med metadon eller buprenorfin, vars syfte är att ersätta heroinet och vara abstinentlindrande, visar att många fortsätter att sidomissbruka droger. Substansvalet indikerar dessutom att patienterna väljer alternativa droger i avsikt att kringgå den viktiga kontrollfunktion som drogtestningen utgör. Det finns i dag ett brett och lättillgängligt utbud

av internetdroger, varav endast ett fåtal kan påvisas med traditionell drogtestning som ofta utförs med snabbtest (»urinstickor«).

Följaktligen måste rutinerna för drogtestningen skärpas och anpassas till dagens drogpanorama; i annat fall riskerar vårdgivare och beslutsfattare inom beroendevård, socialtjänst och kriminalvård att invaggas i falsk trygghet och göra felaktiga bedömningar av behandlingseffekt och drogstatus, om de blint förlitar sig på resultatet av drogtestningen och sätter likhetstecken mellan ett negativt testresultat och drogfrihet. Dessutom kan patienternas vetskap om att drogmisbruket kan fortgå utan att upptäckas innebära en frestelse som ökar risken för återfall och därmed utgör ett allvarligt hot mot vårdformen.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

REFERENSER

- Beck O, Villén T. Drogtestning blir allt säkrare och mer heltäckande. Läkartidningen. 2011; 108:2300-3.
- Helander A, Beck O, Hägerkvist R, et al. STRIDA i kampen mot (o)lagliga Internetdroger. Läkartidningen. 2011;108:2312-5.
- EMCDDA. 2012 Annual report on the state of the drugs problem in Europe. 2012. <http://www.emcdda.europa.eu/publications/annual-report/2012>
- Lindeman E, Hultén P, Ström S, et al. Ökat missbruk av Internetdrogen MDPV i Västmanland. Svåra förgiftningsfall har gett sjukvården stora problem. Läkartidningen. 2012;109:1954-7.
- Johnson B. Metadon och buprenorfin - attraktiva på gatan och utanför vården. Läkartidningen. 2011;108:2309-11.

LÄS MER Fullständig referenslista finns på Lakartidningen.se

APROPÅ! Debatt om missbruk

»Heroinism är inte obotligt utan läkemedel«

Rubriken är Torbjörn Fjellströms, förestandare för behandlingshemmet Korpberget. Utgångspunkten för min första artikel i Läkartidningen (49/2012, sidorna 2296-7) var dels att jag nu ser allt fler svåra missbrukare som blir friska genom drogfri behandling, dels att avigsidorna av den ensidiga farmakologiska behandlingen, bl a substitutionsbehandlingen av opiatmissbrukare, tycks bli alltmer alarmerande. För detta har jag mottagit personangrepp av oväntad

styrka: okunnig, otidsenlig, intellektuellt ohederlig, fultolkande, skriver »vimsig text«, »förvirrat«. En som 100-procentigt stöder mig är föreståndaren för Korpberget Torbjörn Fjellström. Han skriver: »Vi startade Korpberget i början av 80-talet. Då hade ett par av oss nästan arbetat tjuugo år med nollresultat. Vi integrerade 12-stegsfilosofin, inriktade oss på narkomaner, även heroinister, flertalet med ogynnsamma uppväxtförhållanden och med

kriminell aktivitet. Behandlingen är helt drogfri. Vid Korpberget har åtskilliga hundratal heroinister och andra missbrukare blivit drogfria, förblivit drogfria och fullbordat Clas Sjöbergs fyra kriterier på korrekt behandling.«

Är inte Fjellströms rapport väldigt intressant? Borde den inte studeras, kontrolleras, forskas på?

Clas Sjöberg
överläkare,
Nordhemskliniken, Göteborg
clas.sjoberg36@telia.com