

B.T. Sanou

Anesthesioloog, Academisch Medisch Centrum,
Amsterdam

Dr. J. Krul

Gezondheidswetenschapper en onderzoeker, Educare
Groningen, Groningen

Dr. R.W.M. Zoethout

Anesthesioloog-intensivist, Leids Universitair
Medisch Centrum, Leiden

LEERDOELEN

Na het lezen van dit artikel weet u meer over de verschillende middelen die worden gebruikt in het uitgaanscircuit. U kent de risico's en de actuele situatie rond de drugsmarkt en incidenten. Verder kent u de specifieke zorg rondom ernstige drugsgerelateerde gezondheidsincidenten.

TREFWOORDEN

Uitgaansdrugs, drugs, neurotransmitters, speed, cocaïne, amfetamine, xtc, ecstasy, MDMA, cafeïne, 4FA, 4FMP, alcohol, GHB, ketamine, paddo's, truffels, lachgas, cannabis, 2CB, toxidroom, opwindingsdelier, hyperthermie.

SAMENVATTING

Uitgaansdrugs worden veel gebruikt. Meestal veroorzaken ze geen of slechts milde gezondheidsincidenten, maar soms zijn de fysieke gevolgen van middelengebruik ernstig. In dit artikel worden de twaalf meestgebruikte middelen besproken. Ze kunnen onderverdeeld worden in stimulerende, verdovende en tripmiddelen. De meest voorkomende toxidromen die u zou moeten herkennen, zijn het sympathicomimetisch en het sedatief-hypnotisch toxidroom. Het palet aan veelgebruikte middelen is het afgelopen decennium nauwelijks veranderd. De drugs die in Nederland worden gebruikt zijn over het algemeen zuiver; wel blijkt de dosering werkzame stof in tabletten xtc toe te nemen, wat gepaard gaat met gezondheidsincidenten. Ook komen er nieuwe varianten van bestaande middelen op de markt met meer bijwerkingen. De combinatie van alcohol en (andere) drugs speelt een belangrijke rol bij gezondheidsincidenten. Behandeling van patiënten met drugsgerelateerde klachten bestaat eigenlijk altijd uit ondersteuning van de vitale functies. Voor uitgaansdrugs zijn geen antidota beschikbaar.

UITGAANSDRUGS

Wat u moet weten

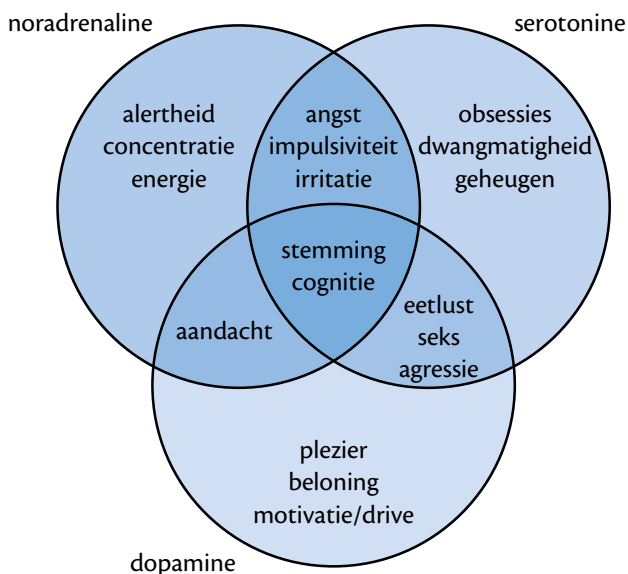
INLEIDING

Voor veel jongeren en jongvolwassenen is uitgaan een belangrijke manier van ontspanning. Ieder weekend zijn er veel mensen die hierbij middelen gebruiken, meestal zonder gezondheidsproblemen. Er is echter ook veel risicogedrag, zoals overmatig alcohol drinken, overmatig drugsgebruik en experimenteren met nieuwe middelen. Dit gedrag leidt wel in veel gevallen tot gezondheidsincidenten.

Er zijn talloze middelen beschikbaar met psychotrope effecten. In Nederland is er een duidelijke scheiding tussen middelen die regelmatig en middelen die zelden of nooit worden gebruikt. De groep middelen die het meest wordt gebruikt, lijkt in de afgelopen 20 jaar

weinig veranderd te zijn. Globaal genomen zijn er drie groepen: stimulerende middelen, verdovende middelen en tripmiddelen. In het buitenland worden andere middelen gebruikt en dus andere gezondheidsincidenten signaleerd.

Er verschijnen jaarlijks nieuwe middelen op de markt: nieuwe psychoactieve stoffen (NPS). Ze kenmerken zich meestal door een iets andere structuurformule dan een reeds bekende drug, waardoor ze niet onder de Opiumwet vallen. Dit levert een ander effectprofiel op met vaak meer bijwerkingen. Deze middelen worden de laatste jaren steeds meer waargenomen.



Figuur 1 Overzicht van de neurotransmitters waarop stimulantia werken.

Drugsgebruik leidt meestal niet tot een ziekenhuisbezoek. Bij dance-evenementen werd tot 2010 bij 0,3% van de feestgangers een gezondheidsverstoring ten gevolge van middelengebruik vastgesteld. Hiervan heeft 97% milde klachten.¹ In een zeer geringe hoeveelheid van de overige 3% is een IC-opname noodzakelijk vanwege ernstig multi-orgaanfalen.

DRUGSPECTRUM

Drugsgebruik en de overheid

Drugsgebruik wordt in Nederland niet vervolgd. Productie, handel en bezit van drugs worden wel actief aangepakt. Binnen dit systeem zijn er verschillende instanties die zich bezighouden met 'harm reduction'. Dit is vooral gericht op jongeren en jongvolwassenen. In dit pakket van maatregelen wordt de drugsmarkt o.a. met behulp van een drugstestservice van het Drugs Informatie en Monitoring Systeem (DIMS) in de gaten gehouden. Gebruikers

kunnen tegen een kleine vergoeding hun drugs laten testen op samenstelling en zuiverheid. Hierdoor is duidelijk welke drugs op de markt zijn, hoe hun samenstelling is en wat de trends zijn. Bovendien weet de gebruiker wat hij gebruikt.

Daarnaast bestaat er een samenwerkingsverband tussen de diverse hulpverlenersinstanties (ambulancediensten, ziekenhuizen, politieartsen en EHBO-organisaties), Monitor Drugsincidenten (MDI) genaamd. Het doel van de MDI is om ervaringen m.b.t. markttrends, incidenten en nieuwe typen drugs met elkaar te delen. Het MDI is een samenwerkingsverband tussen verschillende instanties in acht regio's en geeft dus geen totaalbeeld van Nederland. Worden er gevaarlijke middelen op de markt geconstateerd, dan krijgen zorgprofessionals een 'red alert' om hen te attenderen op mogelijk ernstige gezondheidsincidenten.

Drugsmarkt

In het uitgaansleven in Nederland worden drugs met een langere werkingsduur, heftige bijwerkingen of sterk verslavende effecten over het algemeen weinig gebruikt. Dit staat in schril contrast met andere landen zoals het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten, waar meer potente middelen zoals crystal meth (methamfetamine), crack (rookbare basecocaine), fentanyl, alfa-PVP (synthetisch cathinon, zie verder) veel vaker in het uitgaanscircuit worden gebruikt.

Het Nederlandse uitgaansdrugsspectrum bestaat uit ongeveer twaalf middelen en dat is door de jaren heen weinig veranderd. De werkingsduren van deze middelen overschrijden de acht uur niet en de bijwerkingen zijn, vergeleken met die van vele andere middelen, beperkt. Dankzij de aangeboden drugs bij de testservice is bekend dat de Nederlandse drugsmarkt op dit moment zuiver is en weinig verontreinigingen kent.

Neurotransmitters

Neurotransmitters spelen een belangrijke rol bij de effecten van uitgaansdrugs. In figuur 1 staan neurotrans-

| toxidroom | neurologie | pupillen | vitale parameters | andere manifestaties |
|---------------------|---|---|---|-----------------------------------|
| sympathicomimetisch | hyperalertheid, geagiteerdheid, hallucinaties, paranoia | vergroot | hyperthermie, tachycardie, hypertensie, verwijde polsdruk, tachypneu, hyperpneu | tremoren, hyperreflexie, insulten |
| sedatief-hypnotisch | gedaald bewustzijn, verwardheid, stupor, coma | alleen verkleind bij opiaten (geen uitgaansdrugs) | hypothermie, bradycardie, hypotensie, apneu, bradypneu | hyporeflexie |

Tabel 1 Bij uitgaansdrugs meest voorkomende toxidromen

| drug | gewenst effect | werkingsduur | halfwaardetijd | gebruikswijze | gedrag |
|--------------------|---------------------------------------|---------------|----------------|---------------------------------------|--|
| cocaïne | hevige kick, energie, zelfvertrouwen | 30-45 minuten | 45-180 minuten | snuiven | gejaagdheid, ego, zelfverzekerd gedrag |
| speed (amfetamine) | energie, zelfvertrouwen | 4-8 uur | 10-12 uur | snuiven | gejaagdheid, ego, agitatie, 'hardheid' |
| xtc (MDMA) | entactogeen, energie, euforie | 4-6 uur | 7-9 uur | slikken (pillen, kristallen), snuiven | behoefte aan contact, openheid |
| cafeïne | energie, verbeteren prestatie, wakker | 2-4 uur | 5-6 uur | drinken en slikken (pillen, capsules) | gejaagdheid |
| 4FA (4FMP) | energie | 4-8 uur | 3-4 uur | slikken, snuiven | 'tussen xtc en speed in' |

Tabel 2 Stimulerende middelen

| drug | gewenst effect | werkingsduur | halfwaardetijd | gebruikswijze | gedrag |
|---------|---------------------------------|------------------------|---------------------------|---------------|--|
| alcohol | socialer | 90 min. per consumptie | 60-90 min. per consumptie | drinken | ontremming, emotionele labiliteit, verstoorde motoriek |
| GHB | opwinding, euforie, ontspanning | 1-3 uur | 20-60 min. | drinken | desoriëntatie, verstoorde motoriek, sociaal |

Tabel 3 Verdovende middelen

mitters die het meest betrokken zijn bij stimulerende middelen. Bij verdovende middelen is vooral gamma-aminoboterzuur (GABA) betrokken. Andere middelen beïnvloeden glutamaat of endogene cannabinoïden.

Uitgaansdrugs

In tabel 1, 2 en 3 staan de drugs die in het uitgaanscircuit het meest worden gebruikt. Er is een onderverdeling te maken tussen stimulerende, verdovende en tripmiddelen. De lichamelijke kenmerken zijn samen te vatten als toxidroom. Met name het sympathicomimetisch en het sedatief-hypnotisch toxidroom komen voor. Herkenning van het toxidroom kan helpen in het differentiëren tussen de middelen die gebruikt zijn.

Stimulerende middelen

Tabel 2 geeft een overzicht van middelen die een sympathicomimetisch toxidroom veroorzaken.

Verdovende middelen

Alcohol en GHB veroorzaken een sedatief-hypnotisch toxidroom (tabel 3).

Tripmiddelen

Tripmiddelen (tabel 4) uiten zich vooral met dissociatieve verschijnselen, maar kunnen zich door de psychologische reactie van de gebruiker gedragen als zowel sympathicomimetisch en sedatief-hypnotisch. De

lichamelijke effecten zijn echter niet zo sterk als bij stimulerende of verdovende middelen en leiden vrijwel nooit tot compromitatie van de vitale functies.

RISICO'S

De schade die uitgaansdrugs met zich meebrengen dient in perspectief te worden geplaatst, omdat de schade voor de gebruiker anders kan zijn dan voor de omgeving of voor de volksgezondheid. Vanuit Europees oogpunt zijn alcohol, heroïne, base cocaïne, snuifcocaïne en methamfetamine de vijf belangrijkste drugs, gelet op de schade voor de gebruiker en de omgeving.² Alleen alcohol en snuifcocaïne behoren tot de twaalf uitgaansdrugs die in Nederland regelmatig worden gebruikt.

De uitgaansdrugs geven in Nederland waarschijnlijk relatief weinig problemen vanwege voorlichtingscampagnes gericht op 'harm reduction' en risicoreductie door ketenzorg. Anders dan alcohol worden de meeste uitgaansdrugs alleen gedurende een bepaalde leeftijdsfase gebruikt (zie tabel 5).

ONTWIKKELINGEN OP DE DRUGSMARKT; INCIDENTEN

Actualiteiten

Een van de belangrijke trends in de afgelopen jaren is de toename van hooggedoseerde tabletten xtc en van xtc-gebruik. Deze toename lijkt zich voort te zetten.

| drug | gewenst effect | werkingsduur | halfwaardetijd | gebruikswijze | gedrag |
|-----------------------|----------------------------------|--------------|----------------|------------------|---|
| ketamine | dromerige roes (tot dissociatie) | 1-2 uur | 2-2,5 uur | snuiven | contact niet vast te houden, ego, verstoorde motoriek |
| paddo's of truffels | hallucinoogeen | 3-7 uur | 2-2,5 uur | eten | incoherentie, 'anders waarnemen' |
| lachgas | euforie, in zichzelf gekeerd | 1-5 min. | enkele minuten | inhaleren | ontspanning, 'anders horen' |
| cannabis (hasj, wiet) | ontspanning, 'anders' voelen | 1-3 uur | 24-36 uur | roken (blowen) | loomheid, concentratievermindering, sociaal gedrag |
| zCB | euforie, hallucinoogeen | 3-6 uur | 1 uur | slikken, snuiven | incoherentie, 'anders zien' |

Tabel 4 Tripmiddelen

| uitgaansdrugs | lifetime (ooit) ³ 15-35 jr | laatste jaar (recent) ³ 15-35 jr | laatste jaar (recent) ⁴ 15-65 jr | laatste maand (actueel) ³ 15-35 jr | laatste maand (actueel) ⁴ 15-65 jr |
|------------------|--|--|--|--|--|
| alcohol | 99,3 | 97,6 | 84,0 | 92,8 | 75,7 |
| GHB | 21,8 | 11,9 | - | 5,1 | - |
| xtc | 69,6 | 60,6 | 1,4 | 34,8 | 0,4 |
| speed | 45,2 | 33,4 | 0,4 | 19,0 | 0,2 |
| cocaïne | 40,5 | 27,1 | 1,2 | 12,7 | 0,5 |
| paddo's/truffels | 28,4 | 10,5 | - | 1,6 | - |
| cannabis | 76,7 | 52 | 7,0 | 32,8 | 4,2 |
| ketamine | 19,3 | 12,8 | - | 5,0 | - |
| lachgas | 39,9 | 25,5 | - | 7,2 | - |

Tabel 5 Prevalenties ooit, recent en actueel gebruik van alcohol en drugs (in procenten)^{3,4}

– niet gevraagd in onderzoek

Samen met deze trend is ook de ernst van de gezondheidsincidenten met xtc toegenomen.^{5,6} Meer dan 50% van de geteste tabletten had in 2015 een dosering van meer dan 140 mg (zie figuur 2). Normaal gesproken geeft 1-1,5 mg/kg de gewenste effecten. Hooggedoseerde tabletten versterken meestal niet de gewenste effecten, maar verhogen het risico op toxische effecten als hyperthermie, hypertensie en opwindingsdelier.

Er is een toename in het aanbieden van NPS. In Nederland gaat dit meestal om 4-fluoramfetamine (4FA), een cathinon. Cathinonen zijn synthetische varianten van de stimulerende bestanddelen uit khat, een plant waarvan het kauwen van de bladeren stimulerende effecten heeft. 4FA neemt de afgelopen jaren toe in populariteit, maar er komen ook meer gezondheidsincidenten.

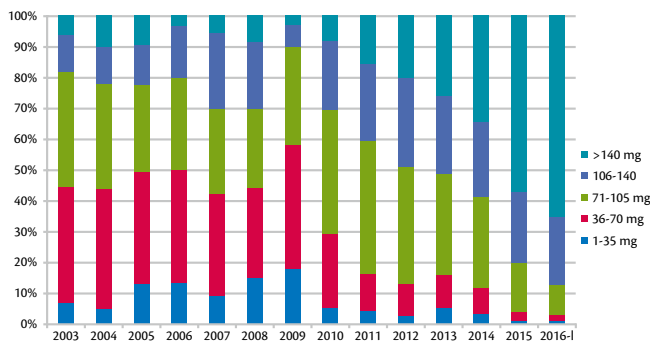
Bij 47% van de gezondheidsincidenten wordt alcohol gebruikt in combinatie met een of meerdere typen drugs. Vooral 4FA en cocaïne worden met alcohol gecombineerd.

Ziekenhuizen en ambulancediensten registreren het vaakst incidenten na gebruik van cannabis en GHB. Op grootschalige evenementen worden veruit de meeste problemen gezien na alcohol- en xtc-gebruik. Grootschalige evenementen kenmerken zich ook door een groter aandeel xtc-gebruikers (ongeveer 20%). Incidenten na gebruik van middelen uit de traditionele 'harddrugscene', zoals opiaten en rookbare cocaïne (crack) worden weinig gemeld.

Incidenten

De MDI beschrijft ontwikkelingen van drugsgerelateerde gezondheidsincidenten in Nederland. De MDI kijkt niet naar alcohol als solitaire drug. Het is alom bekend dat alcohol over de gehele linie voor de meeste gezondheidsincidenten zorgt.

In figuur 3 is te zien dat xtc vooral bij EHBO-posten op grotere evenementen voor gezondheidsincidenten zorgt, terwijl xtc bij de andere diensten relatief een kleiner aandeel heeft. In ziekenhuizen zijn vooral cannabis en



Figuur 2 Doseringen van tabletten XTC 2003-2016 (bron: MDI).

GHB de boosdoeners en valt op dat gezondheidsincidenten met cocaïne duidelijk een groter aandeel hebben in ziekenhuizen in vergelijking tot die bij EHBO-posten bij grotere evenementen.

SPECIFIEKE ZORG EN ADVIEZEN

De meest voorkomende gezondheidsincidenten

Bij 97% van de klachten van mensen die zich bij een grootschalig evenement op een EHBO-post melden, gaat het om klachten van lichte aard. Van deze populatie EHBO-bezoekers heeft ongeveer 39% uitgaansdrugs anders dan alcohol gebruikt. De klachten betreffen meestal algemene malaise (21%), misselijkheid (12%), duizeligheid (9%) en braken (6%).¹

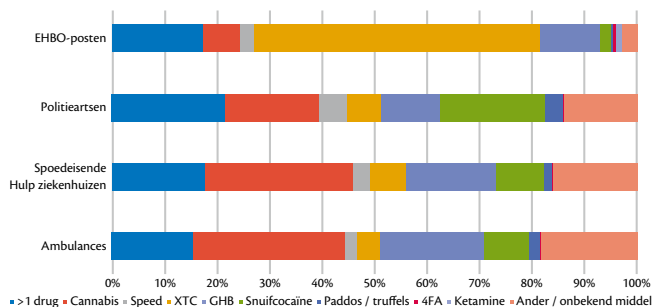
De meest voorkomende ernstige gezondheidsincidenten

Bedreigde luchtweg door kaakklem

Bij het sympathicomimetisch toxidroom komt verhoogde spierspanning en hyperreflexie voor. Kaakklem komt dus vooral voor bij stimulerende middelen. Hoe meer stimulerend effect, hoe meer kans op een verhoogde spierspanning. Dit geldt o.a. dus bij speed of hoge doseringen xtc. De verhoogde spierspanning uit zich in het 'strak staan', waarbij een verhoogde tonus in de m. masseter zichtbaar is. Heeft de gebruiker een kaakklem en is hij bewusteloos, dan kan hij bij braken aspireren. Deze combinatie is een reden voor prehospital inzet van een Mobiel Medisch Team om de luchtweg veilig te stellen.

Bedreigde luchtweg door gedaald bewustzijn

Verdovende middelen kunnen bewusteloosheid veroorzaken met aspiratierisico. Alcohol en GHB geven meestal geen apneu, maar het is mogelijk dat de luchtweg bedreigd wordt en ademhalingsinsufficiëntie optreedt.



Figuur 3 Verdeling soorten drugs bij uitgaansdrugsgelateerde gezondheidsincidenten bij verschillende diensten, 2009-2015.

Hypertensie en tachycardie

Ook hypertensie past bij het sympathicomimetisch syndroom. De neurotransmitters die betrokken zijn bij stimulerende middelen jagen het cardiovasculaire systeem op. Vaak is sterke lichamelijke activiteit een bijdragende factor. Hypertensie en tachycardie zullen bij jonge en gezonde mensen meestal niet voor problemen zorgen, maar extreme waarden of pre-existente hart- en vaatziekten kunnen ernstige gevolgen hebben. Palpaties kunnen een eerste klacht zijn van gebruikers. Bij tachycardie door stimulerende middelen wordt vaak geadviseerd om een benzodiazepine toe te dienen en geen bètablokker, vanwege 'unopposed alfa'-stimulatie. De rationale hiervoor is theoretisch van aard. De balans tussen α_1 - (vasoconstrictie) en β_2 - (vasodilatatie) receptoren resulteert in de regulatie van de vaattonus. Toedienen van een bètablokker zou dus kunnen leiden tot vermindering van de vasodilatatie met vasoconstrictie en hypertensie tot gevolg. Er is geen bewijs dat deze veronderstelde disbalans tot hypertensie leidt. Het lijkt zinvol om te kiezen voor metoprolol/esmolol (selectieve bètablokkers) of labetalol (een gemengde alfa- en bètablokker) indien er ook sprake is van hypertensie.

Bewusteloosheid

Het ligt voor de hand dat verdovende middelen bewusteloosheid kunnen veroorzaken, maar ook stimulerende middelen kunnen dit. Er kan dan sprake zijn van een ernstige neurologische aandoening zoals hersenoedeem bij hyponatriëmie door xtc-gebruik (zie verder), hersenbloeding, hyperthermie of het serotoninesyndroom.

Insult

Bij gebruik van uitgaansdrugs is de prikkel drempel verlaagd; lichteffecten op evenementen vergroten de prikkels, waardoor het risico op het krijgen van een insult groter is. Het insult manifesteert zich meestal als tonisch-

Bijzonderheden:

- Het merendeel van de patiënten is man.
- Ambulancediensten zien het vaakst incidenten na cannabis (29%), GHB (20%) en combinaties van diverse typen drugs (15%).
- Ziekenhuizen registreren het vaakst incidenten na cannabisgebruik (23-34%).
- Politieartsen worden het meest geconfronteerd met combinatiegebruik (21%), cocaïne (20%) en cannabis (18%).
- EHBO-posten op grootschalige evenementen zien de meeste problemen na xtc (55%), combinatiegebruik (17%) en GHB-gebruik (12%).
- Incidenten van speed (2,8%), paddo's en truffels (1,4%) en ketamine (0,5%) zijn relatief zeldzaam.
- In 47% van de gevallen is alcohol gebruikt naast een of meerdere typen drugs.
- Patiënten met een incident na GHB of combinatiegebruik zijn zwaarder geïntoxiceerd dan patiënten die cannabis of xtc gebruikten.
- Indien alcohol wordt gecombineerd met andere drugs is de intoxicatie ernstiger dan bij patiënten die geen alcohol dronken.
- Combinatiegebruik neemt toe.

clonisch, waarbij een postictale periode ontbreekt. Achteraf blijkt er meestal geen sprake van epilepsie.

Hersenbloeding

Het pathofysiologisch mechanisme dat ten grondslag ligt aan hersenbloedingen is niet geheel duidelijk. Waarschijnlijk is hypertensie een risicofactor, evenals vasospasmen, cerebrale vasculitiden (vooral bij amfetamine) en toegenomen trombocytanaggregatie (bij cocaïne). Bij 40% van deze hersenbloedingen is er sprake van een pre-existente laesie (aneurysma, arterioveneuze malformatie).^{7,8}

Hyponatriëmie

Bij gebruikers van stimulerende middelen heerst vaak de gedachte dat veel water drinken een positief effect heeft. Daarnaast adviseren hulpverleners soms ook om (ruim) voldoende water te drinken om uitdroging (bij inspanning) en hoofdpijn te voorkomen. Dit advies is potentieel gevaarlijk, want xtc heeft antidiuretische effecten. De combinatie van grote waterinname en antidiuretische effecten kan leiden tot een hyponatriëmie met cerebraal oedeem als gevolg. Correctie kan over het algemeen snel verlopen, omdat de hyponatriëmie doorgaans ook snel is ontstaan.

Opwindingsdelier ('excited delirium syndrome')

Het opwindingsdelier is een syndroom dat vooral geassocieerd is met gebruik van stimulantia. Het kenmerkt zich door een combinatie van de volgende verschijnselen:

- extreme motorische onrust (buitengewoon sterk),
- geen overgave bij overmeestering (ongevoeligheid voor pijn),
- geen contact mogelijk (is onverstaaanbaar of toont dierlijk gedrag; patiënt volgt geen aanwijzingen op).

Het opwindingsdelier werd voorheen vooral door pathologen vastgesteld indien patiënten zonder duidelijke oorzaak, maar wel na onbehandelde extreme agitatie, overleden. De American College of Emergency Physicians erkende in 2009 het opwindingsdelier als entiteit met als doel herkenning en behandeling door Spoedeisende-Hulpartsen of ambulancepersoneel en bekendheid bij ordehandhavers (zoals politie en particuliere beveiligers).⁹ Omdat dit ziektebeeld vaak primair wordt gezien als ordeverstoring komt medische hulp niet of te laat. De mortaliteit wordt geschat op 10%. Vroege herkenning kan overlijden voorkomen.

De beste behandeling is niet bekend omdat hier geen onderzoek over bestaat. De behandeling is symptomatisch en ondersteunend. Het voorkomen van verdere opwindings of langdurige fysieke strijd wordt als cruciaal gezien voor de preventie van een dodelijke afloop. Als medicamenteuze behandeling staat sedatie centraal. Midazolam is de eerste keuze vanwege de korte en snelle werking.

Hyperthermie

Hyperthermie is meestal het gevolg van een combinatie van hoge lichaamstemperatuur door sterke lichamelijke activiteit en stimulerende middelen enerzijds, en onvoldoende mogelijkheden om warmte kwijt te raken anderzijds. Dit komt vaak door warme of slecht ademende kleding en een warme en vochtige omgeving. Bij een omgevingstemperatuur boven de 30°C neemt het aantal gezondheidsincidenten op grootschalige evenementen toe. Het verband tussen hoge luchtvochtigheid en toename van incidenten is ook significant.¹⁰ In het buitenland lijkt hyperthermie een groter probleem te zijn dan in Nederland. Mogelijk heeft dit te maken met de regulerende werking van de overheid die bepaalt dat op grootschalige evenementen bepaalde voorzieningen aanwezig moeten zijn, zoals bijvoorbeeld een aparte ruimte met klimaatbeheersing en vrije waterversprekking.

Hypothermie

Zweten, immobilisatie door bewusteloosheid (verdoovende middelen) of dissociatie (tripmiddelen) zorgen alle voor warmteverlies. Adequate thermoregulatie kan ook

verstoord zijn door een direct effect van drugs. GHB-gebruikers zweten bijvoorbeeld soms profuus zonder dat er sprake is van een verhoogde lichaamstemperatuur. Dit leidt soms tot de verkeerde hulp met verergering van een bestaande hypothermie.

Acute psychose

Psychotrope effecten van uitgaansdrugs kunnen een acute psychose uitlokken. Dit ziektebeeld is potentieel riskant vanwege risicovol gedrag dat ontstaat bij allerlei mogelijke wanen.

Zelden voorkomende maar belangrijke ernstige gezondheidsverstoringen

Rabdomyolyse

Rabdomyolyse ontstaat ten gevolge van ernstige spierkrampen, opwindingsdelier, serotoninesyndroom, ischemie door vasoconstrictie of door directe myotoxiciteit van drugs.

Multi-orgaanfalen

Multi-orgaanfalen is een zeer zeldzame aandoening die met name bij het gebruik van stimulerende middelen kan optreden. Het is niet bekend wat de oorzaak precies is. Mogelijke oorzaken zijn:

- serotoninesyndroom met spierrigiditeit en hyperthermie,
- hyperthermie,
- (ernstige) rabdomyolyse,
- hyponatriëmie,
- directe toxische effecten van een uitgaansdrug,
- drug-geïnduceerd leverfalen,
- toegenomen oxidatieve stress met mitochondriale dysfunctie.¹¹

De zorg bestaat meestal uit ondersteuning van de vitale functies. Voor uitgaansdrugs zijn geen antidota beschikbaar. Dit laatste maakt exacte herkenning van de gebruikte uitgaansdrugs minder relevant. Vaststellen van het juiste toxidroom onthult de mogelijk betrokken uitgaansdrugs. Bij presentatie na combinatiegebruik is slechts één middel manifest. De halfwaardetijd is vaak indicatief voor de duur van de klachten.



TOT SLOT

Gebruik van uitgaansdrugs leidt doorgaans niet tot acute gezondheidsincidenten, maar kan ernstige gevolgen hebben, soms met fatale afloop. De afgelopen jaren lijkt xtc steeds ernstigere intoxicaties te geven, mogelijk door toegenomen doseringen. Alcohol wordt vaak gecombineerd met andere uitgaansdrugs met als gevolg meer gezondheidsincidenten. De effecten van uitgaansdrugs zijn globaal te vatten in een tweetal toxidromen. Herkenning hiervan helpt in de differentiële diagnose. Er is een aantal ernstige ziektebeelden dat specifiek bij het gebruik van uitgaansdrugs vaker voorkomt.

REFERENTIES

1. Krul J, Girbes ARJ. Experience of health-related problems during house parties in the Netherlands: nine years of experience and three million visitors. *Prehosp Disaster med* 2009; 24(2): 133-39.
2. van Amsterdam J, Nutt D, Phillips L, van den Brink W. European rating of drug harms. *J Psychopharmacol (Oxford)* 2015; 29(6): 655-60.
3. Goossens FX, Frijns T, Hasselt NE, Laar MW. Het grote uitgaansonderzoek 2013. Uitgaanspatronen, middelengebruik en risicogedrag onder uitgaande jongeren en jongvolwassenen. Utrecht: Trimbos instituut, 2014.
4. Van Rooij A, Schoenmakers TM. Nationaal prevalentie onderzoek middelengebruik 2009: De kerncijfers. Rotterdam: IVO, 2011.
5. Krul J, Girbes ARJ, Girbes AR, Sanou BT, Sanou BT. Increase in serious ecstasy-related incidents in the Netherlands. *Lancet* 2012; 380(9851): 1385.

Geen financiële banden, geen belangenverstrengeling.