

Aanvullende informatie paddoincidenten in Amsterdam

Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs



CAM

Bilthoven, oktober 2007

Coördinatiepunt Assessment en Monitoring nieuwe drugs
p/a Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
BMT, Postbak 50
Postbus 1
3720 BA Bilthoven

SAMENVATTING

Op verzoek van de Minister van VWS heeft het CAM een werkgroep geformeerd om een nadere analyse te verstrekken van de mate van gezondheidsrisico's voor het individu vooral in relatie tot de hallucinogene werking van paddo's welke aanleiding kunnen geven tot onvoorspelbaar en levensbedreigend gedrag. Hierbij is in het bijzonder ingegaan op paddogereleerde incidenten in Amsterdam.

Paddo's veroorzaken vooral veranderingen in stemming en sensorische waarneming. Gewoonlijk worden deze als prettig ervaren, maar soms kunnen angsten op de voorgrond treden hetgeen kan leiden tot paniek.

In een poging om het risico voor de individuele gezondheid te kwantificeren heeft de werkgroep op basis van gegevens van GGD Amsterdam en deels geschatte verkoopgegevens van de paddohandel berekend dat bij 1 á 2 op de 100.000 consumpties er aanleiding was tot een klinische opname in verband met lichamelijk letsel.

In 2007 was in 4 gevallen sprake van een potentieel ernstige/levensbedreigende situatie als gevolg van secundair letsel onder invloed van paddo's. Een 17-jarige vrouw, die al eerder een suïcidepoging deed, is overleden als gevolg van een sprong van een brug, drie anderen, waarbij in alle gevallen sprake was van gecombineerd gebruik van alcohol en andere drugs, liepen snijwonden dan wel fracturen op.

Inleiding

Op 25 juni 2007 heeft het CAM het rapport "Risicoschatting van psilocine en psilocybine bevattende paddenstoelen (paddo's) 2007" aan de Minister van VWS gestuurd. Deze heeft in een brief van 18 september 2007 aan het CAM (zie bijlage) te kennen gegeven dat de mate van gezondheidsrisico voor het individu, vooral het feit dat de hallucinogene werking van paddo's aanleiding kan geven tot onvoorspelbaar en levensbedreigend gedrag, voor hem extra zwaar weegt bij de vormgeving van zijn beleid ten aanzien van deze middelen. De Minister heeft daarop het CAM verzocht mede op basis van aanvullende bijdragen van leden van de commissie risicobeoordeling nieuwe drugs, dit onderdeel nader te analyseren. Daarbij achtte hij informatie over een aantal ernstige incidenten die zich recent in Amsterdam hebben voorgedaan, de rol die de consumptie van paddo's daarbij heeft gespeeld en de rol van eventueel bijgebruik van andere psychoactieve stoffen van belang.

In antwoord op het verzoek van de Minister heeft het CAM een werkgroep samengesteld uit leden van de commissie risicobeoordeling nieuwe drugs, te weten dhr. dr. R.J.M. Niesink, dhr. drs. A.L.W.M. Nabben, mw. drs. I. de Vries, de bij de GGD Amsterdam werkzame onderzoeker dhr. drs. M.C.A. Buster, en de CAM medewerkers, dhr. dr. J.G.C. van Amsterdam en dhr. dr. L.A.G.J.M. van Aerts.

Deze werkgroep heeft de gevraagde informatie verzameld en geanalyseerd en het onderhavige rapport geschreven. De rapportage van de CAM-werkgroep is tenslotte aan alle leden van de commissie risicobeoordeling nieuwe drugs ter commentaar voorgelegd.

Hallucinogene werking van paddo's

Paddo's worden gebruikt om hun psychoactieve werking. Over het algemeen wordt de werking van paddo's aangeduid als hallucinogeen. De psychoactieve werking van paddo's is echter meer dan het induceren van hallucinaties in de strikte zin van het woord. Hasler et al. (2004) beschreven in een goed gecontroleerde studie de dosisgerelateerde acute psychologische en fysiologische effecten van psilocybine in een kleine groep (8) vrijwilligers. Een zeer lage dosis van 45 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (overeenkomend met 2,5 tot 6 gram verse paddenstoelen, afhankelijk van het lichaamsgewicht en de sterkte van de paddenstoelen) werd door de meeste vrijwilligers al als een psychoactieve dosis aangemerkt, die zich kenmerkte door een lichte bedwelming, verhoogde gevoeligheid en versterking van de reeds aanwezige stemming. De lage dosis, middendosis en hoge dosis (115, 215 en 315 $\mu\text{g}/\text{kg}$, overeenkomend met respectievelijk 6-15, 11-29 en 16-42 gram verse paddenstoelen) veroorzaakten dosisafhankelijk veranderingen in stemming, sensorische waarneming (inclusief kleurige visuele illusies, complexe hallucinaties en synesthesieën, dat wil zeggen ervaringen als het zien van muziek, het ruiken van kleuren e.d.), veranderingen in de waarneming van tijd en ruimte en de zelfwaarneming. Gewoonlijk werden de ervaringen na de midden- en hoge dosis als positief gezien, die achteraf als "plezierig", "onuitsprekelijk mooi" en "magisch" werden omschreven. Er was echter één vrijwilliger die met sterke angst reageerde, die door hem werd omschreven als een beangstigende ervaring, gekenmerkt door een depressieve stemming en angst om de controle te verliezen. Zonder farmacologische interventie nam de angst geleidelijk af en na 6 uur was de dysphorische reactie volledig verdwenen.

Hoewel deze studie in slechts een kleine groep werd verricht is de beschrijving van de effecten wel kenmerkend voor de uitwerking van het gebruik van paddo's: gewoonlijk een als plezierig ervaren verandering van stemming en sensorische, voornamelijk visuele

effecten. Bij een klein deel van de gebruikers ontstaan soms ook angsten. Zo werd in een andere klinische studie psilocybine oraal toegediend in een dosis van 429 $\mu\text{g}/\text{kg}$ (overeenkomend met 21-57 gram verse paddenstoelen) (Griffiths et al, 2006). In deze studie werd gevonden dat 11 van de 36 vrijwilligers momenten van angst kenden gedurende de psilocybine ervaring. Bij 4 van deze proefpersonen domineerden deze gedurende de hele sessie. Geen van de vrijwilligers gaf aan dat ze door deze ervaring blijvend problemen hadden gekregen.

In de literatuur zijn geen gegevens beschreven over de prevalentie van paniekaanvallen en onvoorspelbaar en levensbedreigend gedrag tijdens recreatief paddogebruik.

Set en setting.

Het effect van een middel wordt niet alleen bepaald door de farmacologische eigenschappen van de actieve psychoactieve componenten, maar is ook afhankelijk van de set (fysieke en geestelijke gesteldheid en verwachting van de gebruiker op het moment van gebruik) en de setting (plaats en omstandigheden, bijvoorbeeld de aanwezigheid van vrienden). Nog meer dan bij enige andere groep van psychotrope stoffen lijken persoon en omgeving (set en setting) een rol te spelen in de effecten van hallucinogenen. Dit is de belangrijkste reden waarom in preventieboodschappen gewaarschuwd wordt tegen het gebruik van hallucinogene middelen door personen die angstig zijn of zich depressief voelen. Hallucinogene stoffen kunnen negatieve gevoelens van de gebruiker versterken.

Om een "bad trip" te voorkomen adviseren ervaren gebruikers om alleen te gebruiken "als je gezond bent en je goed voelt" en alleen te gebruiken in "een rustige ontspannen omgeving". Om de gevolgen van een eventuele bad trip te kunnen inperken adviseren zij om alleen te gebruiken in aanwezigheid van een bekende die zelf niet gebruikt, maar die op de hoogte is van de gevolgen van het gebruik. Deze persoon kan iemand met een bad trip geruistellen.

Interacties met alcohol.

Er is nauwelijks tot geen wetenschappelijke literatuur over de interacties van psilocybine en/of psilocine, de actieve psychoactieve stoffen in paddo's, met alcohol of andere middelen. Toch wordt door gebruikers en handelaren gewaarschuwd voor negatieve gevolgen van het combineren van paddo's met alcohol. In algemene zin kan worden opgemerkt dat alcohol overmoedigheid stimuleert en ontremmend werkt, waardoor er een grotere kans is dat er impulsief wordt overgegaan tot gebruik van paddo's, zonder daar goed op voorbereid te zijn. Alcohol- en polydruggebruik passen in het carnavaleske patroon van de 'thrillseeking' jonge toerist.

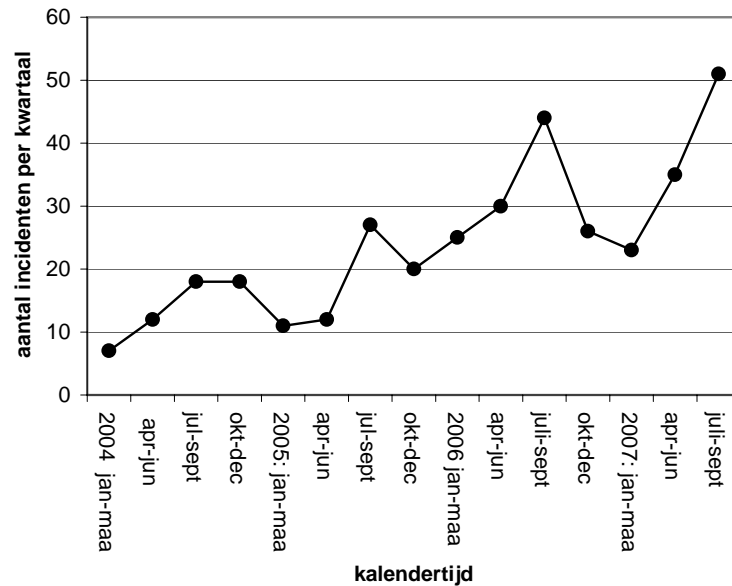
Aanvullende informatie aangaande de frequentie waarmee een medische hulpvraag ontstaat na consumptie van paddo's.

Om een beeld te krijgen hoe vaak er een medische hulpvraag ontstaat na de consumptie van paddo's is gebruik gemaakt van de door de GGD Amsterdam geregistreerde gegevens van de Centrale Post Ambulances (CPA) en deels geschatte verkoopgegevens betreffende het aantal eenheden paddo's welke verstrekt werden door de paddohandel.

Medische hulpvragen

De CPA gegevens werden deels reeds gepubliceerd over de periode 2004-2006 (Buster en van Brussel, 2007). Voor deze rapportage werden zij aangevuld met de cijfers tot en met het derde kwartaal 2007 (Fig. 1). Uit deze gegevens blijkt dat het aantal ambulanceritten waarbij betrokkenheid van consumptie van paddo's werd gerapporteerd in 2007 hoger uitkomt dan in voorgaande jaren.

Figuur 1. Paddogerelateerde ambulanceritten in Amsterdam



Bij de incidenten met paddo's waarvoor ambulanceassistentie ingeroepen werd, waren vooral symptomen als misselijkheid, hallucinaties of paniekaanvallen van voorbijgaande aard typerend. Vervoer naar een ziekenhuis was veelal niet nodig, geruststellen en observatie is voldoende. Indien wel vervoer naar een afdeling spoedeisende hulp van een ziekenhuis plaatsvond, bleek ook daar dat geruststelling meestal afdoende was en dat daadwerkelijke opname in het ziekenhuis zelden geïndiceerd was.

Het gevaar van paddo's is gerelateerd aan het gedrag tijdens door paddo's (meestal in combinatie met andere drugs) geïnduceerde hallucinaties of paniekaanvallen waarbij mensen zichzelf ernstig kunnen verwonden.

In 2007 is tot en met september 5% van alle aan paddogebruik gerelateerde ambulanceritten gevolgd door een klinische opname.

De medische hulpvragen zoals hier vermeld betreffen uitsluitend die welke via de CPA geregistreerd zijn. Medische hulpvragen die bij een huisarts of rechtsreeks bij een spoedeisende hulp terechtkomen zonder tussenkomst van een ambulance blijven hier buiten beeld. Ook wanneer het gebruik van paddo's door het ambulancepersoneel niet herkend wordt, zal een casus niet als paddogerelateerd geregistreerd worden in de CPA-gegevens. Anderzijds, kan er in eerste instantie wel gemeld worden dat de persoon in kwestie paddo's heeft gebruikt, maar dit hoeft niet in alle gevallen feitelijk juist te zijn. In die gevallen waarbij de behandelend arts het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum van het RIVM heeft geconsulteerd, blijkt het veelal om dezelfde symptomen, vooral paniekaanvallen, te gaan. Ziekenhuisopname heeft dan vooral plaatsgevonden indien sprake was van gebruik van paddo's in combinatie met andere drugs en/of een (vaak) royale hoeveelheid alcohol.

Verkoopgegevens paddo's

De verkoopgegevens worden hier niet vermeld daar zij als bedrijfsgevoelige informatie worden beschouwd door de betrokkenen die deze aan de werkgroep hebben overlegd. De werkgroep had geen mogelijkheid om de gegevens te verifiëren met behulp van andere bronnen daar deze niet via andere kanalen beschikbaar zijn. Dit beperkt de

betrouwbaarheid van de gegevens. Toch was de werkgroep in staat de consistentie van de verkregen gegevens op verschillende wijzen te onderzoeken. Hierdoor ontstond bij de werkgroep de indruk dat de kwaliteit van de verkregen verkoopgegevens weliswaar onderling verschillen vertoonde, maar dat het totaalbeeld uiteindelijk toch voldoende betrouwbaar was om te kunnen worden gebruikt voor een risicocalculatie. Een kanttekening die gemaakt moet worden is dat het aantal verkochte paddobakjes in Amsterdam niet precies overeen hoeft te komen met het aantal geconsumeerde paddobakjes in Amsterdam. Een deel daarvan zou door de kopers mee naar elders genomen kunnen zijn.

Frequentie van het aantal medische hulpvragen in relatie tot het aantal paddoconsumpties

Op basis van de hierboven vermelde gegevens kwam de werkgroep tot de conclusie dat op ongeveer elke 2500 verkochte paddobakjes in Amsterdam er een ambulancerit was waarvan de CPA registreerde dat er sprake was van paddogebruik. Bij ongeveer 1 op de 20 ambulanceritten was er aanleiding tot een klinische opname. Uit de casuïstiek van 2007 zoals hierna beschreven kan opgemaakt worden dat er bij drie van de ziekenhuisopnamen na opname het gebruik van paddo's bevestigd werd en er sprake was van lichamelijk letsel. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er bij 1 á 2 op de 100.000 veronderstelde paddoconsumpties in Amsterdam er aanleiding was tot een klinische opname in verband met lichamelijk letsel, dan wel (1 geval in 2007) er sprake was van een fatale afloop. Zoals eerder aangegeven maakt de onbekendheid van het aantal hulpvragen die niet via de CPA-post lopen, dan wel niet als paddogerelateerd herkend worden en de onzekerheid omtrent het precieze aantal geconsumeerde paddo-eenheden dat deze cijfers met een zeker marge beschouwd dienen te worden.

Casuïstiek van recente ernstige paddogerelateerde incidenten in Amsterdam

Van de paddogerelateerde ambulanceritten in 2007 die geleid hebben tot een ziekenhuisopname is hieronder de casuïstiek beschreven. Hierbij werd nader onderzocht wat de aard en de ernst van redenen voor de klinische opname was en werd nadere informatie gezocht betreffende de rol van paddo's en bijgebruik van andere psychoactieve stoffen. De 8 hieronder beschreven casussen vielen alle in de periode maart – augustus 2007. De personen waren – in alfabetische volgorde - afkomstig uit Frankrijk, Ierland, IJsland, Nederland, Nieuw Zeeland, Polen, het Verenigd Koninkrijk en Zweden.

1. Een 17-jarige vrouw pleegde suïcide door een sprong van de brug bij het Wetenschapsmuseum Nemo. Bij de lijkshouw werd een relatie gelegd met problemen in de privésfeer. Later bleek dat zij die middag samen met haar medescholieren paddo's had gegeten maar ook dat zij reeds eerder een suïcide poging heeft ondernomen. Mogelijk heeft het gebruik van paddo's bijgedragen aan deze ogenschijnlijk impulsieve suïcide.
2. Een 26-jarige man vertoonde onder invloed van 6 bier, 6 paddo's en spacecake een ernstige opwindingsstoestand en werd aan de Centrale Post Ambulancevervoer gemeld dat hij uit het raam dreigde te springen. Hij vernielde zijn hotelkamer en liep daarbij snijwonden op aan hals, hoofd, borst en armen.
3. Een 18-jarige man sprong onder invloed van paddo's in combinatie met alcohol, cannabis, cocaïne uit het raam van de eerste verdieping en liep daarbij meerdere fracturen aan beide voeten op.
4. Een 24-jarige man viel/sprong onder invloed van paddo's in combinatie met alcohol

vanaf vijf meter hoogte en liep daarbij fracturen aan enkel, schaambeen en jukbeen op.

5. Een 29-jarige man werd in het ziekenhuis opgenomen. Volgens de ambulance was er sprake van LSD, alcohol, MDMA en paddo's. Bij opname werden wel de andere drugs maar geen paddo's gerapporteerd. De man was onwel geworden door druggebruik, weinig eten en weinig slaap.
6. Een 22-jarige man sprong in de gracht. Volgens het ambulance personeel een psychose op basis van paddo's. Tijdens de opname bleek dat hij weliswaar een psychose had en zich bedreigd voelde maar dat er geen sprake was van paddogebruik.
7. Een 32-jarige man werd onwel als gevolg van een combinatie van meerdere soorten drugs (cannabis, alcohol, cocaïne, paddo's en mogelijk ook opiaten) en werd opgenomen in het ziekenhuis. Verdere informatie omtrent deze opname is ten tijde van deze rapportage niet beschikbaar.
8. Een 20-jarige man had hallucinaties op basis van paddo's en werd opgenomen in het ziekenhuis.

In bovenstaande casuïstiek is in 4 gevallen (nummer 1 – 4) sprake van een potentieel ernstige/levensbedreigende situatie als gevolg van secundair letsel onder invloed van paddo's. De 17-jarige vrouw is overleden als gevolg van een sprong van een brug, drie anderen, waarbij in alle gevallen sprake was van gecombineerd gebruik van alcohol en/of andere drugs, liepen snijwonden dan wel fracturen op.

In twee gevallen (nummers 5 en 6) leek bij nadere evaluatie geen sprake te zijn van paddogebruik.

Van de gevallen 7 en 8 is weinig informatie voorhanden, maar lijkt ook bij geval nr. 7 sprake te zijn van polydruggebruik.

Een andere casus welke hier niet vermeld is (omdat deze niet in de CPA-gegevens voorkwam), maar welke wel veel media-aandacht heeft gehad, betreft een man die zijn hond had neergestoken. Zijn daad werd eerst toegedicht aan het gebruik van paddo's, maar naar later bleek was de man reeds bekend als psychotisch.

Aanbevelingen

Voor wat de registratie van de paddogelateerde incidenten betreft, bleken de CPA-gegevens een bruikbare bron te zijn. Deze gegevens zijn echter niet meer dan een indicator, daar er ook incidenten zullen zijn die niet via de CPA-post lopen, maar bv. via een huisarts of rechtstreeks bij de spoedeisende hulp. Ook bleek in niet alle gevallen de vermelding van paddo's in de CPA-gegevens te berusten op daadwerkelijke consumptie van paddo's. Dit geeft aan hoe belangrijk het is het paddogebruik te objectiveren door middel van andere informatie (bv. laboratoriumonderzoek). Ook in geval van overlijden acht de commissie sectie en toxicologisch onderzoek van belang om het gebruik van paddo's feitelijk vast te stellen. Om een zuiverder beeld te verkrijgen dienen ook andere bronnen zoals ziekenhuisgegevens geraadpleegd te worden.

De commissie beveelt aan om het gebruik van paddo's en de individuele bijwerkingen beter te monitoren en te onderzoeken. Met name zouden naast de CPA ook bronnen zoals ziekenhuisgegevens en huisartsen geraadpleegd dienen te worden om een completer

beeld te verkrijgen. Mogelijk dat protocollering van de registratie van drugsgelateerde incidenten eveneens kan bijdragen tot een zuiverder beeld. Verder is laboratoriumonderzoek nodig om het gebruik van paddo's (en andere drugs) objectief vast te stellen.

Voor een schatting van het aantal paddoconsumpties is in dit rapport gebruik gemaakt van deels geschatte verkoopgegevens. De onzekerheid over de verkregen gegevens maakt dat de kwantitatieve risicoschatting zoals berekend in dit rapport met een zekere marge beschouwd dient te worden. Een betere registratie van verkoopgegevens zou overwogen kunnen worden wanneer er besloten zou worden in Amsterdam een vergunningstelsel te introduceren.

Om het riskante gebruik van paddo's onder toeristen in Amsterdam nader te karakteriseren en te kwantificeren dient gericht onderzoek binnen deze risicogroep verricht te worden.

Referenties

- Buster, M., van Brussel, G. 2007. Acute medische hulp in verband met incidenten door het gebruik van roesmiddelen in Amsterdam, 2007. Een stijgende trend van paddo-incidenten. GG&D Amsterdam.
- Hasler, F., Grimberg, U., Benz, M.A., Huber, T., Vollenweider, F.X. 2004. Acute psychological and physiological effects of psilocybin in healthy humans: a double-blind, placebo-controlled dose-effect study. *Psychopharmacology (Berl)* 172, 145-156.
- Griffiths, R.R., Richards, W.A., McCann, U., Jesse, R. 2006. Psilocybin can occasion mystical-type experiences having substantial and sustained personal meaning and spiritual significance. *Psychopharmacology (Berl)* 187, 268-283.

Bijlage: Verzoek aan het CAM

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Directie Voeding, Gezondheidsbescherming en Preventie

RIVM
T.a.v. dr. L.A.G.J.M. van Aerts, coördinator CAM
Postbus 1
3720 BA BILTHOVEN

Ons kenmerk VGP/ADT 2799688 Inlichtingen bij mw drs W.M. de Zwart Door kiesnummer 070-3407418 Den Haag
Onderwerp Aanvulling risicobeoordeling paddo's Bijlage(n) Uw brief 18 SEP 2007

Geachte heer Van Aerts,

Per brief van 25 juni heeft u mij het rapport "Risico-schatting van psilocine en psilocibine bevattende paddenstoelen (paddo's) 2007" toegestuurd, waarover u mij onlangs mondeling nadere toelichting heeft gegeven. In dit gesprek heb ik mijn bezorgdheid geuit over de individuele gezondheidsrisico's die zich kunnen voordoen na het gebruik van deze middelen. De mate van gezondheidsrisico voor het individu, en vooral het feit dat de hallucinogene werking van paddo's aanleiding kan geven tot onvoorspelbaar en levensbedreigend gedrag, weegt voor mij echter extra zwaar bij de vormgeving van mijn beleid ten aanzien van deze middelen.

Mijn verzoek aan u is dan ook om dit onderdeel in uw informatierapport nader te analyseren, mede op basis van aanvullende bijdragen van de CAM-leden. Mogelijk kan daar informatie aan toegevoegd worden over een aantal ernstige incidenten die zich recent in Amsterdam hebben voorgedaan. Van belang is welke rol de consumptie van paddo's daarbij heeft gespeeld en wat er bekend is over de rol van het eventuele bijgebruik van andere psychoactieve stoffen. Een nieuwe beoordeling van de commissie op dit punt is mijns inziens niet aan de orde.

Graag zie ik uw rapportage binnen vier weken tegemoet. In verband hiermee kunt u de datum voor afronding van de al lopende risicobeoordeling van Qat verschuiven naar 15 november.

Met vriendelijke groet,

de Minister van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport,
namens deze,
de Directeur Voeding, Gezondheidsbescherming
en Preventie,


mw drs A.M.P. van Bolhuis

Postbus 20350 Bezoekadres:
2500 EJ DEN HAAG Parnassusplein 5
Telefoon (070) 340 79 11 2511 VX DEN HAAG
Fax (070) 340 78 34

Correspondentie uitsluitend Internetadres:
richten aan het postadres www.minvws.nl
met vermelding van de
datum en het kenmerk van
deze brief.

R.I.V.M.
Lab./Unit/ Bijz. Afg./Dienst LEON
Datum 20 SEP 2007
Nr. 261/07 POKC
Dossier
C.C. RB, CB