

Urinvejsproblemer efter ketaminmisbrug

Susanne Reinhardt¹ & Mikkel Fode²

Ketamin (**Figur 1**) bliver på grund af stoffets evne til at fremkalde hallucinationer benyttet som misbrugsstof [1]. Ca. 1% af alle danske unge har prøvet ketamin, mens 10% af dem, der færdes i diskoteksmiljøer, har prøvet at indtage stoffet [2]. Da ketaminmetabolitter udskilles via nyrerne, kan stoffet skade urinvejene og medføre urinvejsymptomer [3]. Det er beskrevet i artikler primært fra England, fjernøsten og Australien, men er aldrig beskrevet hos danske patienter. Vi præsenterer tre sygehistorier med ketamin-inducerede urinvejsymptomer hos patienter, som er undersøgt på urologiske afdelinger i København. Sygehistorierne har fundet sted i 2012 over en periode på syv måneder.

SYGEHISTORIER

I. En 24-årig mand blev indlagt akut pga. abdominal smerter. Han oplyste, at han havde haft pollakisuri i en måned, og at han 14 dage før indlæggelsen havde oplevet makroskopisk hæmaturi. Han havde primært henvendt sig hos egen læge, hvor en urinstiks viste mikroskopisk hæmaturi. Han var udeblevet fra en efterfølgende kontrol og havde behandlet sig selv med antibiotika. Det lindrede symptomerne initialt. Han blev behandlet med sup. diclofenac med god effekt. Patienten oplyste, at han gennem længere tid havde indtaget ketamin ved festlige lejligheder. I den seneste måned havde han optrappet forbruget til ca. 1 g dagligt. Han blev henvist til ambulans hæmaturiudredning i urologisk regi. Her var både flexcystoskopi og computertomografi (CT)-urografi uden tegn på patologi. Patienten klagede dog fortsat over svær pollakisuri. Han blev anbefalet at ophøre med sit ketaminindtag, og behandlingen blev efterfølgende afsluttet.

II. En 27-årig mand henvendte sig akut på skadestuen



Ketamin er udbredt i de danske diskoteksmiljøer.

med smerter i penis. Han var tidligere blevet undersøgt hos egen læge for generne. Egen læge foretog podning for veneriske lidelser. Podningen viste intet abnormt. Patienten blev henvist til urologisk afdeling til videre udredning. Her blev der foretaget test med urinstiks, som viste 3+ for blod. Han oplyste endvidere, at han muligvis havde haft makroskopisk hæmaturi tidligere.

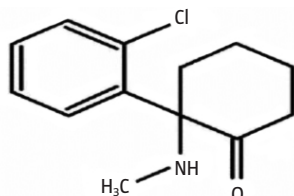
Der blev foretaget CT-urografi og flexcystoskopi. CT-urografien viste normale øvre urinveje, mens blæren fremstod fortykket. Flexcystoskopen viste inflammatoriske forandringer. Specifikt adspurgt oplyste patienten, at han i en længere periode havde haft et større forbrug af ketamin. Han oplyste endvidere, at han var ophørt med indtagelse af stoffet. Symptomerne blev tolket som udløst af ketaminmisbruget, og behandlingen blev afsluttet.

III. En 22-årig mand blev indlagt akut pga. makroskopisk hæmaturi og højresidige flankesmerter. På mistanke om nyresten blev der foretaget en CT, som var uden tegn på patologi. Patienten oplyste selv, at han gennem de seneste tre år havde haft et forbrug af ketamin på 5-10 g dagligt, ca. fire dage om ugen. Adspurgt oplyste han, at han havde pollakisuri med vandladning hvert 20. minut. Han kaldte det selv for »ketaminblære«. Han fortsatte i behandling.



FIGUR 1

Ketaminmolekyle.



DISKUSSION

Ketaminmisbrug kan medføre blæreforandringer og i værste fald fibrose af blære og uretere [3]. Det kan medføre svære vandladningsgener med pollakisuri og smerter. Forandringerne kan i sidste ende resultere i anuri og nyresvigt. Udredningen af patienterne bør fokusere på at udelukke anden patologi og skal inklu-

KASUISTIK

1) Urologisk Afdeling, Rigshospitalet
2) Urologisk Afdeling, Herlev Hospital

Ugeskr Læger
2014;176:V01130035

dere urindyrkning, cystoskopi, CT-urografi og evt. urodynamisk undersøgelse [1].

Sygehistorierne illustrerer, at problemet med ketaminpåvirkede urinveje er aktuelt i Danmark. Ophør med misbruget, før blæreforandringerne bliver irreversible, er den eneste virksomme behandling. Derfor er det vigtigt, at læger er opmærksomme på problemstillingen. Unge patienter med hæmaturi eller andre symptomer fra urinvejene uden anden patologi skal derfor udspørges om ketaminmisbrug. Det vil ofte være nødvendigt at stille specifikke spørgsmål. Endelig må det nævnes, at man ikke, som det skete i de beskrevne sygehistorier, nødvendigvis skal tage patienternes umiddelbare forsikringer om, at de er ophørt med misbruget, for pålydende. For at sikre et optimalt forløb bør patienternes tilbydes opfølgende besøg og hjælp til ophør med misbruget.

KORRESPONDANCE: *Susanne Reinhardt*, Urologisk Afdeling, Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 København Ø. E-mail: dr.r@webspeed.dk

ANTAGET: 19. februar 2013

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 22. juli 2013

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Reinhardt S, Fode M. Blæresmerter og vandladningsforstyrrelser som følge af ketaminmisbrug. *Ugeskr Læger* 2014;176:V11120682.
2. Ravn S, Demant J. Prevalence and perceptions of ketamine use among Danish clubbers: a mixed-method study. *Nordisk Alkohol Nark* 2012;4:397-412.
3. Chu PS, Ma WK, Wong SC et al. The destruction of the lower urinary tract by ketamine abuse: a new syndrome? *BJU Int* 2008;102:1616-22.

 Sundhedsstyrelsen

TILSKUD TIL LÆGEMIDLER

Sundhedsstyrelsen meddeler, at der fra 3. februar 2014 ydes generelt uklausuleret tilskud efter sundhedslovens § 144 til følgende lægemidler:

N05AX12	Abilify Maintena depotinjektionsvæske, Otsuka Pharma Scandinavia AB
R03BA01	Aerobec N inhalationsspray*, Orifarm A/S
N05AH04	Alzen SR depottabletter*, Tabs n Caps Pack ApS
N06AB04	Citalopram "Vitalans" tabletter*, Vitalans Oy
D07AD01	Dermovate creme*, Orifarm A/S
R03AC18	Hirobriz Breezhaler inhalationspulver*, Orifarm A/S
G03GA02	Meropur pulver og solvens til injektionsvæske*, COPHARMA ApS
N03AG01	Orfiril Retard depottabletter*, EuroPharma.DK ApS
S01BA13	Vexol øjendråber*, Orifarm A/S
N05AH03	Zypadhera pulver og solvens til injektionsvæske*, Abacus Medicine A/S

*) Omfattet af tilskudsprissystemet.



DANISH MEDICAL JOURNAL

Det nye nummer af Danish Medical Journal er nu tilgængeligt på nettet: www.danmedj.dk

Tilmeld dig E-mail Alerts fra Danish Medical Journal og få en mail, når der udkommer et nyt nummer.

Original articles

1. Increased risk for early periprosthetic fractures after uncemented total hip replacement. *Søren Solgaard & Anne Grete Kjersgaard*
2. Low awareness of the Charles Bonnet syndrome in patients attending a retinal clinic. *Amardeep Singh, Yousif Subhi & Torben Lykke Sørensen*
3. Psychiatric diagnosis and criminal record determine the courts' decisions. *Ejnar Alex Kørner, Peter Gottlieb, Gorm Gabrielsen et al*
4. Substantial interobserver variation of thyroid volume and function by visual evaluation of thyroid ^{99m}Tc scintigraphy. *Kerstin K. Soelberg, Peter Grupe, Henrik Boel-Jørgensen et al*
5. Effectiveness of propranolol for treatment of infantile haemangioma. *Ida Gillberg Andersen, Catherine Rechner & Birgitte Charabi*
6. Identification of patients with incident cancers using administrative registry data. *Mette Bach Larsen, Henry Jensen, Rikke Pilegaard Hansen et al*
7. Treatment and follow-up in the psychiatric emergency room can be improved. *Nina J. Foli-Andersen*
8. Sexually assaulted victims are getting younger. *Susanne Scherer, Steen Holger Hansen & Niels Lynnerup*
9. Screening instruments for anxiety and depression in patients with irritable bowel syndrome are ambiguous. *Anne Rode Larsen, Anne Line Engsbro & Peter Bytzer*
10. Hospitals need to customise care according to patients' differing information-seeking behaviour. *Erik Riiskjær, Jette Ammentorp, Jørn Flohr Nielsen et al*
11. Increased number of applications for late termination of pregnancy in Denmark. *Sara Sofie Theibel, Birgit H. Petersson & Anne Vinggaard Christensen*
12. One fourth of acutely admitted patients use over-the-counter drugs 24 hours prior to hospitalization. *Magnus Pedersen & Mikkel Brabrand*

Protocol article

1. Intracoronary and systemic melatonin to patients with acute myocardial infarction: protocol for the IMPACT trial. *Natalie L. Halladin, Sarah Ekeløf Busch, Svend Eggert Jensen et al*

Systematic review

1. Guidelines for screening with urinary dipsticks differ substantially: a systematic review. *Lasse T. Krogsbøll*

DMSc thesis

1. Acute rhinosinusitis (ARS). Diagnosis and treatment of adults in general practice. *Jens Georg Hansen*

PhD theses

1. Treatment and prognosis in peptic ulcer bleeding. *Stig Borbjerg Laursen*
2. The urethral closure function in continent and stress urinary incontinent women assessed by urethral pressure reflectometry. *Marie-Louise Saaby-Tüchsen*
3. Risk stratifying asymptomatic aortic stenosis: role of the resting 12-lead ECG. *Anders Møller Greve*