

REACTIE OP

'Hypernatrëmie door GHB op doktersrecept'

Met veel interesse hebben wij in het januarinummer van dit tijdschrift het artikel van collega Rood e.a. (2017) gelezen, waarin zij twee patiënten beschrijven die ernstige hypernatrëmie kregen tijdens het instellen op medicinale gammahydroxyboterzuur (GHB). Deze patiënten gebruikten frequent GHB en er was sprake van vermoeden van GHB-onthouding.

Het is goed te lezen dat de recent ontwikkelde *practice-based* aanbevelingen voor de behandeling van GHB-onthouding in het ziekenhuis hun weg naar de praktijk hebben gevonden (De Jong e.a. 2012; Van Noorden e.a. 2012). Vanwege het ontbreken van systematisch onderzoek naar GHB-detoxificatie is het delen van ervaringen van belang, zodat de huidige aanbevelingen waar nodig bijgesteld kunnen worden. De conclusie van de auteurs over de relatie tussen de waargenomen hypernatrëmie en titratie middels medicinale GHB behoeft volgens ons echter enige nuancering.

In de beschreven casussen valt op dat beide patiënten hoge doseringen medicinale GHB ontvingen. Zo gebruikte patiënte A 2,5 ml 'straat'-GBL (gammabutyrolacton) per 2 uur, wat overeenkomt met 5 ml GHB. In het stroomdiagram in de *practice-based* aanbevelingen wordt dan geadviseerd een eerste dosis van 2,25 g medicinale GHB te geven. Deze patiënt ontving direct 5 g. De toenemende onrust kan mogelijk verklaard worden door een te hoge dosis GHB, in combinatie met het wegvallen van de stimulantia (Kamal e.a. 2016).

Bij patiënt B was het onduidelijk hoeveel GHB hij per dag gewend was te gebruiken. In dat geval wordt, bij een sterk vermoeden van GHB-onthouding, geadviseerd om een proefdosis van 1,5 g medicinale GHB te geven. Ook patiënt B ontving een initiële dosis van 5 g GHB.

De auteurs schrijven de geconstateerde hypernatrëmie toe aan het gebruik van medicinale GHB. Medicinale GHB bevat inderdaad veel natrium. De in de casuïstiek gehanteerde doseringen GHB zijn hoog in vergelijking met de adviezen in de *practice-based* aanbevelingen. Beide patiënten kregen daarnaast bovendien een NaCl-infuus. Het is aannemelijk dat juist deze combinatie heeft gezorgd voor de snelle stijging van de serumspiegel natrium. De serumspiegel natrium was immers bij binnenkomst van beide patiënten (nagenoeg) binnen de normaalwaarden, ondanks de zoutbelasting door GHB die ze reeds gebruikten. Het is dan ook niet waarschijnlijk dat bij een voorzichtige titratie conform de *practice-based* aanbevelingen (Van Noorden e.a. 2012) de medicinale GHB de serumconcentratie natrium ernstig zal doen stijgen.

LITERATUUR

- Jong CAJ de, Kamal RM, Dijkstra BAG, Haan HA de. Gamma-hydroxybutyrate detoxification by titration and tapering. *Eur Addict Res* 2012; 18: 40-5.
- Kamal RM, Dijkstra BA, Loonen AJ, de Jong CA. The effect of co-occurring substance use on gamma-hydroxybutyric acid withdrawal syndrome. *J Addict Med* 2016; 10: 229-35.
- Noorden MS van, Kamal RM, Hübner B, Paling A. Behandelprotocol voor acute gammahydroxyboterzuur (GHB) onthouding in het ziekenhuis. *Practice-based aanbevelingen voor de behandeling van patiënten met een stoornis in het gebruik van GHB*. Nijmegen: NISPA, 2012.
- Rood IM, Seijger CGW, van Waarde JA, de Maat MMR, Verhave JC, Blans MJ. Hypernatrëmie door GHB op doktersrecept. *Tijdschr Psychiatr* 2017; 59: 47-51.

AUTEURS

Namens de GHB-Monitor:

MARTIJN VAN NOORDEN, psychiater, LUMC, Leiden.

RAMA KAMAL, verslavingsarts, NISPA, Nijmegen.

HARMEN BEURMANJER, klinisch psycholoog, onderzoeker, NISPA, Nijmegen.

BOUKJE DIJKSTRA, senior onderzoeker, NISPA, Nijmegen.

ARNT SCHELLEKENS, psychiater, Radboudumc, Nijmegen.

CORRESPONDENTIEADRES

Dr. M.S. van Noorden, LUMC, afd. Psychiatrie B-1-P,
Postbus 9600, 2300 RC Leiden.
E-mail: m.svan_noorden@lumc.nl

Geen strijdige belangen meegegeeld.

TITLE IN ENGLISH

Reaction on 'Hypernatremia caused by treatment with GHB obtained via a doctor's prescription'

Wanneer men deze aanbevelingen volgt, komt de gemiddelde dosis medicinale GHB na stabilisatie uit op 70% van de 'straat'-GHB per gift en 50% van de 'straat'-GHB per dag (vanwege het geadviseerde vaste interval, dat vaak ruimer is dan in de thuissituatie). Daarnaast valt te overwegen in geval van dehydratie een glucose-infuus te starten in plaats van een NaCl-infuus. Ten slotte lijkt het monitoren van de serumnatriumspiegel bij snelle titratie of een noodzaak tot het gebruik van relatief hoge doseringen medicinale GHB aangewezen.




ARTIKEL



Wij onderschrijven, net als Rood e.a., het belang van een afwachtend beleid met instellen op medicinale GHB, vanwege het moeilijk te bepalen onderscheid tussen intoxicatie en onthouding. Het monitoren van een patiënt gedurende enkele uren kan zeer veel informatie geven: bij een intoxicatie zal het beeld verbeteren, bij een onthouding juist verslechteren.

Wanneer een ernstig onthoudingsbeeld waarschijnlijk is, dient de dosering GHB voorzichtig getitreerd te worden, conform het stroomdiagram uit de aanbevelingen (Van Noorden e.a. 2012). Bij het omzetten van 'straat'-GHB in medicinale GHB dient men in principe lager te doseren dan wat de patiënt gewend is, enerzijds om onthoudingssymptomen te verminderen, anderzijds om overdosering te voorkomen. Men dient hierbij aandacht te hebben voor de zoutbelasting door (medicinale) GHB en het risico op een potentieel ernstige hypnatriëmie.

 Alle auteurs zijn als onderzoeker betrokken bij de GHB-Monitor, een landelijke observationele studie naar de detoxificatie van GHB-afhankelijke patiënten, gefinancierd door het ministerie van VWS.

ANTWOORD AAN

Van Noorden e.a.

Wij danken collegae Van Noorden e.a. voor hun reactie op ons artikel over hypnatriëmie door GHB op doktersrecept. In deze gevalsbeschrijving beschreven we twee patiënten die hypnatriëmie kregen tijdens het instellen op medicinaal GHB. Het is juist zoals Van Noorden e.a. in hun reactie schrijven dat de hypnatriëmie een gevolg is van de natriumoxybaat in combinatie met het NaCl-infuus. Dit hebben we ook in het artikel geïllustreerd aan de hand van de gegevens van patiënte A: zij kreeg in 16 h tijd in totaal 648 mmol natrium toegediend, bestaande uit 392 mmol natrium via natriumoxybaat (GHB) en 256 mmol via het NaCl 0,9%-infuus. Middels deze gevalsbeschrijving hebben we onze lezers bewust willen maken van enerzijds de zoutbelasting die een patiënt krijgt via de (medicinale) GHB en anderzijds de extra zoutbelasting indien er een NaCl-infuus wordt gestart.

Zoals Van Noorden e.a. schrijven, adviseren wij ook om een glucose 5%-infuus te overwegen indien er een indicatie voor vochttoediening is. Echter, men dient zich ervan bewust te zijn dat een glucose 5%-infuus een patiënt intravasaal minder rehydreert dan een NaCl 0,9%-infuus. De doseringen van de patiënten in de gevalsbeschrijving zijn inderdaad hoog geweest en zullen, zoals zojuist beschreven, hebben bijgedragen aan de hypnatriëmie.

AUTEURS

ILSE M. ROOD, aios Interne geneeskunde, Radboudumc, Nijmegen.

CHARLOTTE G.W. SEIJGER, aios Longziekten, Radboudumc, Nijmegen.

JEROEN A. VAN WAARDE, psychiater, Rijnstate Ziekenhuis, Arnhem.

MONIQUE DE MAAT, ziekenhuisapotheker, Rijnstate Ziekenhuis, Arnhem.

JACOBIE C. VERHAVE, internist-nefroloog, Rijnstate Ziekenhuis, Arnhem.

MICHIEL J. BLANS, internist-intensivist, Rijnstate Ziekenhuis, Arnhem.

CORRESPONDENTIEADRES

Ilse M. Rood, Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen.

E-mail: ilse.rood@radboudumc.nl

De belangrijkste conclusies die wij getrokken hebben en die we aan onze lezers wilden doorgeven, zijn:

1. GHB bevat een hoge natriumconcentratie.
2. Wees je ervan bewust dat het starten van een NaCl 0,9%-infuus een nog hogere totaalbelasting van natrium met zich meebrengt met een extra verhoogd risico op een hypnatriëmie.
3. Wees niet terughoudend met het controleren van de serumwaarde natrium tijdens de behandeling, met name in de eerste uren na aanvang.
4. Wacht enkele uren af alvorens een besluit te nemen over de (start)dosering van GHB, omdat onrust zowel op onttrekking kan berusten, als op overdosering. Zoals Van Noorden e.a. correct schrijven: de tijd zal uitwijzen of het gaat om onttrekking of overdosering.