

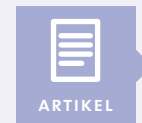
Wernicke-encefalopathie en droge beriberi als late complicaties van bariatrische chirurgie bij patiënte met psychiatrisch belast verleden

G.E.M. PENDERS, I.M. DAEY OUWENS, F.M.M.A. VAN DER HEIJDEN

SAMENVATTING Een 38-jarige vrouw werd opgenomen in een psychiatrische kliniek voor diagnostiek van geheugenstoornissen. Droge beriberi en het syndroom van Korsakov, als late neuropsychiatrische manifestatie van een wernicke-encefalopathie, werden vastgesteld. Gedurende de opname trad er langzaam herstel op van de beriberi, maar persisteerden de geheugenklachten. Deze klinische beelden waren het gevolg van een thiaminedeficiëntie. Wegens een maagomleiding bestond er een verhoogd risico op een thiaminedeficiëntie, en overmatig alcoholgebruik en gebrekkige therapietrouw van vitamines leidden vervolgens snel tot deze ziektebeelden. Deze casus illustreert het belang van zorgvuldige vitaminesuppletie bij alcoholafhankelijkheid van patiënten die een bariatrische ingreep hebben ondergaan.

TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 59(2017)2, 116-120

TREFWOORDEN bariatrische chirurgie, beriberi, syndroom van Wernicke-Korsakov



Overgewicht en obesitas komen in Nederland veel voor en kunnen leiden tot ernstige gezondheidsproblemen en een verhoogde kans op overlijden (Daansen e.a. 2011). Gewichtsreductie middels bariatrische chirurgie wordt in Nederland steeds vaker toegepast. In 2002 werden 600 operaties verricht (van Hout & Leibbrandt 2003), terwijl dit er in 2015 9454 waren.

De Roux-en-Y-maagomleiding (RYGB) werd het meest uitgevoerd (73%) (Dutch Institute for Clinical Audit 2015). Bij een RYGB wordt de reservoirfunctie van de maag verkleind en het bovenste deel aangesloten op het jejunum (Zelissen & Mathus-Vliegen 2004). Dit heeft malabsorptie van voedingsmiddelen tot gevolg. Een andere methode is de verticale maagverkleining volgens Mason, een restrictieve ingreep waarbij de bovenzijde van de maag wordt vernauwd. Sinds de introductie van de minder invasieve verstelbare maagband wordt deze operatie nauwelijks meer uitgevoerd (Austrheim-Smith e.a. 2007).

Bij bariatrische chirurgie kunnen vitaminedeficiënties ontstaan, waaronder een thiaminedeficiëntie (Frantz 2012). Een aanhoudend tekort aan thiamine kan leiden tot

een wernicke-encefalopathie en beriberi. Een wernicke-encefalopathie is een acuut optredende ziekte die gepaard gaat met bewustzijnsverandering, ataxie en oogbewegingsstoornissen (Djelantik e.a. 2015). Bij beriberi onderscheidt men een droge en een natte variant. Droge beriberi wordt omschreven als een symmetrische perifere neuropathie met sensorische en motorische beperkingen, waarbij de distale extremiteiten het meest zijn aangedaan. De natte vorm gaat tevens gepaard met tachycardie, perifeer oedeem, hartfalen, cardiomegalie en cardiomyopathie (Tanphaichitr 1999).

Wij beschrijven een patiënt met droge beriberi en het syndroom van Korsakov in aansluiting op een wernicke-encefalopathie; deze werden veroorzaakt door een thiaminedeficiëntie, als gevolg van een maagomleidingsoperatie, alcoholafhankelijkheid en een beperkte therapietrouw.

GEVALSBESCHRIJVING

Patiënte A, een 38-jarige vrouw, werd overgeplaatst van een afdeling neurologie naar een psychiatrische kliniek

voor nadere speciële diagnostiek wegens alcoholgerelateerde geheugenklachten. Bij opname zei ze vergeetachtig te zijn en tijdens het lopen door haar benen te zakken.

Voorgeschiedenis

Op 25-jarige leeftijd onderging patiënte een bariatrische operatie volgens Mason. Bij een lengte van 1,67 m en een BMI van 41 kg/m² daalde haar gewicht van 114 tot 63 kg. Na de geboorte van haar tweede kind, op 29-jarige leeftijd, nam haar gewicht weer toe.

Op 32-jarige leeftijd onderging patiënte bij een gewicht van 111 kg conversie naar een RYGB. De chirurg adviseerde levenslang suikers te vermijden, en suppletie van calcium, zink en vitamines, waaronder vitamine B₁₂. Tot dat moment zou patiënte slechts sporadisch alcohol hebben gebruikt. Haar psychiatrische voorgeschiedenis vermeldde vanaf 34-jarige leeftijd ambulante en klinische hulpverlenings-trajecten, gericht op detoxificatie van alcohol. Na haar laatste opname at patiënte steeds slechter en verloor gewicht. Ze meldde zich nog enkele keren bij de huisarts voor vitamine B₁₂-injecties. Vitaminetabletten nam ze sporadisch in.

Twee jaar later werd patiënte door de huisarts naar de Spoedeisende Hulp verwezen vanwege loopstoornissen. Bij neurologisch onderzoek was er sprake van geheugenklachten, confabulaties, nystagmus en krachtverlies aan de benen. De ontslagdiagnose luidde loopstoornissen op basis van een wernicke-encefalopathie bij verlaagde waarden vitamine B₁ (thiamine), B₆ en B₁₂.

Medicatie/intoxicaties

Medicatie bij opname in het psychiatrisch ziekenhuis bestond uit paracetamol 4 dd 1000 mg, pregabaline 1 dd 75 mg, nadroparine 1 dd 2850 IE, pantoprazol 1 dd 40 mg, calciumcarbonaat-colecalciferol 500 mg/400 IE, macrogol-elektrolyten 1 dd, vitamine B-complex 1 dd en thiamine 1 dd 50 mg. In de maanden voor opname gebruikte ze per dag twee flessen wijn en één pakje sigaretten, maar geen drugs.

Biografie

Patiënte groeide op als enig kind. Haar ouders waren gescheiden toen zij 6 jaar oud was. Vader zou agressief zijn geweest. Op haar 12de jaar werd patiënte uit huis geplaatst, waarna zij 4 jaar in een meisjesinternaat verbleef. Eten vormde altijd een belangrijk thema in haar leven. Ze gebruikte voeding om zichzelf te troosten bij gevoelens van eenzaamheid. Het overmatig snoepen en haar gewicht waren strijdpunten met haar moeder. Patiënte kreeg zelf twee kinderen.

Op 33-jarige leeftijd besloot zij na een huwelijk van 7 jaar tot een echtscheiding. Daarna ontstond alcoholafhanke-

AUTEURS

GIEL PENDERS, aios psychiatrie, Vincent van Gogh voor geestelijke gezondheid, Venray.

INGRID DAEY OUWENS, neuroloog, destijds Vincent van Gogh voor geestelijke gezondheidszorg; thans: Stichting Epilepsie Instellingen Nederland, Heemstede.

FRANK VAN DER HEIJDEN, psychiater en opleider psychiatrie, Vincent van Gogh voor geestelijke gezondheid, Venray.

CORRESPONDENTIEADRES

Giel Penders, Vincent van Gogh voor geestelijke gezondheid, secretariaat wetenschappelijk onderzoek, opleiding & onderwijs, Stationsweg 46, 5803 AC Venray.
E-mail: gpenders@vvgi.nl

Geen strijdige belangen meegedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 15-8-2016.

lijkheid. Eerst om gevoelens van eenzaamheid te onderdrukken, daarna om ontwenning tegen te gaan.

Lichamelijk onderzoek

Bij opname zagen wij een vrouw met een laag lichaamsgevoel, die zich voortbewoog in een rolstoel. Haar bewustzijn was helder en zij sprak met opmerkelijke onverschilligheid over haar problemen. De aandachtsfunctie had een licht verminderde tenaciteit en de inprenting was gestoord, blijkend uit het bij herhaling stellen van dezelfde vragen. Er was enig ziektebesef. Het oordeelsvermogen werd gekleurd door externalisatie. Er waren geen psychotische of affectieve symptomen. Tijdens opname was er sprake van grensoverschrijdend en groepsontwrichtend gedrag. Bij neurologisch onderzoek werden er ernstige sensibele stoornissen aan de benen waargenomen. De tastzin was verminderd vanaf kniehoogte, de vibratiezin distaal aan de extremiteiten verminderd. Er was een ernstige parese distaal aan de benen van zowel de voetbuigers als -heffers. De peesreflexen aan de benen waren afwezig, de voetzoolreflex was indifferent.

Het bloedonderzoek toonde een verlaagde albumine-waarde 32 g/l (normaalwaarde 35-52) en hypomagnesiëmie 0,69 mmol/l (normaalwaarde 0,70-1,05). Vitaminespiegels waren normaal. MRI-opname van het cerebrum toonde uitsluitend een licht volumeverlies van de corpora mammillaria.

Neuropsychologisch onderzoek toonde ernstige geheugenstoornissen waarbij zowel het inprenten, opdiepen als het herkennen van nieuwe informatie gestoord bleek te

zijn. Tevens waren er aanwijzingen voor confabuleren. Het executief functioneren was ongestoord. De diagnose syndroom van Korsakov in aansluiting op een wernicke-encefalopathie, en droge beriberi werd gesteld. Gedurende de opname trad er langzaam herstel op van zowel de cerebellaire stoornis als de polyneuropathie, maar de geheugenklachten persisteerden.

BESPREKING

Morbide obesitas en psychiatrische stoornissen

Preoperatief blijkt zo'n 40% van de patiënten die voor bariatrische chirurgie in aanmerking komen één of meer psychiatrische stoornissen te hebben. De meest voorkomende zijn depressieve stoornissen, angststoornissen, eetstoornissen en alcoholafhankelijkheid. Deze laatste stoornis heeft voorspellende waarde voor het optreden van alcoholintoxicaties na bariatrische chirurgie (Yen e.a. 2014).

Volgens verschillende studies gaat bariatrische chirurgie merendeels gepaard met een verbetering van het psychisch functioneren. Echter, een deel van de patiënten krijgt juist na de ingreep een (recidief van) depressie, angststoornis, alcohol- of drugsmisbruik of een eetstoornis. Vanaf het tweede jaar na de operatie zou er een toename zijn van alcoholgebruik, met een specifiek hogere kans voor patiënten die een RYGB ondergingen (Green e.a. 2014). Patiënte lijkt bij deze laatste groep te horen.

Er is enige evidentie dat pre-existente klinisch relevante psychiatrische stoornissen bij patiënten die in aanmerking komen voor bariatrische chirurgie, gepaard gaan met slechtere resultaten na bariatrische chirurgie (Pull 2010). De richtlijn Morbide obesitas adviseert om preoperatief altijd een uitvoerig psychiatrisch en psychologisch onderzoek te verrichten met gevalideerde meetinstrumenten teneinde ernstige psychiatrische stoornissen preoperatief uit te sluiten dan wel te behandelen. Preoperatieve eetstoornissen dienen eveneens voorafgaand aan de chirurgische ingreep behandeld te worden (Daansen e.a. 2011).

Bariatrische chirurgie en vitamines

Belangrijke postoperatieve neurologische complicaties die samenhangen met thiaminedeficiëntie, zijn wernicke-encefalopathie en beriberi (Singh & Kumar 2007; Landais 2014). Wernicke-encefalopathie is een acuut syndroom dat behandeling met thiamine vereist om ernstige neurologische schade zoals het syndroom van Korsakov of overlijden te voorkomen. Het syndroom van Korsakov is een chronische ziekte die gekenmerkt wordt door blijvende geheugenstoornissen van de korte termijn, zowel antegrad als retrograd, en confabulaties (Landais 2014; Berger & Singhal 2014).

Thiamine, ook wel de antiberiberifactor genoemd, is een wateroplosbaar vitamine en is in grote hoeveelheden aanwezig in gist, peulvruchten, varkensvlees, rijst en granen (Tanphaichitr 1999). Thiamine is een belangrijke cofactor voor enzymen die betrokken zijn bij het aminozuur- en koolhydraatmetabolisme. Het wordt geabsorbeerd in de dunne darm, waarbij maximale absorptie in het jejunum en ileum plaatsvindt (Gubler 1984). Na bariatrische chirurgie kunnen vitaminedeficiënties ontstaan, die een gevolg zijn van een veranderd eetpatroon, braken, afgenomen productie van maagzuur en intrinsieke factor, afname van vitamineabsorberend weefsel of bacteriële overgroei (Frantz 2012).

De richtlijn Morbide obesitas van de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde bevat diagnostische en medicamenteuze aanbevelingen voor de periode na een bariatrische operatie (Daansen e.a. 2011). Het wordt aanbevolen 2 x per jaar een medische follow-up te verrichten, beginnend 1 maand postoperatief. Laboratoriumtesten om de metabole situatie en voedingsstatus te monitoren worden preoperatief, na een half en 1 jaar, en daarna jaarlijks aanbevolen. Orale vitamine- en micronutriëntsupplementen (o.a. vitamine B₁₂, C, D, multivitaminen en calcium) dienen routinematig voorgeschreven te worden om te compenseren voor de mogelijk verminderde inname en absorptie. Patiënte bleek in de 13 jaar volgend op de eerste chirurgische ingreep slechts enkele keren gecontroleerd te zijn op vitaminedeficiënties en besloot op eigen inzicht slechts af en toe enkele vitaminesupplementen in te nemen.

CONCLUSIE

Retrospectief hebben verschillende factoren geleid tot het beschreven klinische beeld bij onze patiënte. Allereerst is in haar biografie een aantal risicofactoren te benoemen die wijzen op een verhoogd risico op het ontstaan van een psychiatrische stoornis of verslaving na de maagomleiding. De onveilige thuissituatie, de plaatsing in een internaat en de eerder beschreven troostende functie van voedsel doen vermoeden dat het eetgedrag samenhangt met psychiatrische stoornissen. Haar klachtenpresentatie en functioneren in de kliniek bevestigen dit.

Ten tweede was er sprake van een verhoogd risico op het ontstaan van vitaminedeficiënties als gevolg van de bariatrische chirurgie en van gebrekkige therapietrouw bij de vitaminesuppletie. Het is voorstelbaar dat er slechts betrekkelijk kortdurend alcoholgebruik nodig is geweest om een vitaminedeficiëntie te doen ontstaan, met als gevolg wernicke-encefalopathie en beriberi.

Zorgvuldige suppletie van vitaminen is bij patiënten met een alcoholafhankelijkheid van zeer groot belang, zeker voor degenen die bariatrische chirurgie hebben ondergaan. Bij onze patiënte lijkt de morbide obesitas een symptoom

te zijn geweest van onderliggende psychiatrische stoornissen, waarbij een geïsoleerde aanpak van het ernstig overgewicht niet heeft geleid tot een duurzame oplossing. Het overmatig eten heeft zich bovendien verplaatst naar een alcoholafhankelijkheid.

Achteraf beschouwd had een intensievere psychiatrische behandeling van haar overgewicht en onderliggende psychiatrische stoornis bij onze patiënte wellicht succesvol kunnen zijn waarbij bariatrische chirurgie en bijbehorende risico's voorkomen hadden kunnen worden.

LITERATUUR

- Austrheim-Smith I, Brethauer SA, Rogula T, Wolfe BM. Evolution of bariatric minimally invasive surgery. In: anonymous minimally invasive bariatric surgery. Springer; 2007. p. 17-24.
- Berger JR, Singhal D. The neurologic complications of bariatric surgery. *Handb Clin Neurol* 2014; 120: 587-94.
- Daansen P, Fogteloo AJ, Greve JW, de Groot G, Janssen I, de Jonge C, e.a. Richtlijn morbide obesitas. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Heelkunde; 2011.
- Djelantik M, Bloemkolk D, Tijdink J. Wernicke-encefalopathie. *Tijdschr Psychiatr* 2015; 57: 210-4.
- Dutch Institute for Clinical Audit, DITA. Jaarrapportage 2014 DATO. 2015.
- Frantz DJ. Neurologic complications of bariatric surgery: involvement of central, peripheral, and enteric nervous systems. *Curr Gastroenterol Rep* 2012; 14: 367-72.
- Green DD, Engel SG, Mitchell JE. Psychological aspects of bariatric surgery. *Curr Opin Psychiatry* 2014; 27: 448-52.
- Gubler C. Thiamin. In: Machlin LJ, red. *Handbook of vitamins; nutritional, biochemical, and clinical aspects*. New York: M. Dekker; 1984. p. 245.
- Landais A. Neurological complications of bariatric surgery. *Obes Surg* 2014; 24: 1800-7.
- Singh S, Kumar A. Wernicke encephalopathy after obesity surgery: a systematic review. *Neurology* 2007; 68: 807-11.
- Tanphaichitr V. In: Shils ME, red. *Modern nutrition in health and disease*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999; 1999. p. 381.
- Hout G van, Leibbrandt A. Chirurgisch ingrijpen bij obesitas. *De Psycholoog* 2003; 38: 179-85.
- Yen YC, Huang CK, Tai CM. Psychiatric aspects of bariatric surgery. *Curr Opin Psychiatry* 2014; 27: 374-9.
- Zelissen P, Mathus-Vliegen E. Behandeling van overgewicht en obesitas bij volwassenen: voorstel voor een richtlijn. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2004; 148: 2060-6.

SUMMARY

Wernicke encephalopathy and dry beriberi; late complications after bariatric surgery performed on a patient with a psychiatric history

G.E.M. PENDERS, I.M. DAEY OUWENS, F.M.M.A. VAN DER HEIJDEN

A 38-year-old woman was admitted in a psychiatric hospital because of memory disorders. Dry beriberi and Korsakoff's syndrome, as a late neuropsychiatric manifestation of Wernicke's encephalopathy, were established. The beriberi symptoms decreased slowly, but the patient's memory impairments persisted. These clinical features were caused by a thiamine deficiency. Gastric bypass surgery is associated with an increased risk of thiamine deficiency. Excessive alcohol consumption and poor compliance with vitamin deficiency treatment both contributed to the rapid onset of these disorders. The case we describe demonstrates how important it is that patients who have undergone bariatric surgery are prescribed the correct vitamin supplements and that the treatment is continued for an appropriate period of time; this treatment is particularly important in the case of patients who are also suffering from an comorbid alcohol-related disorder.

TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 59(2017)2, 116-120

KEY WORDS bariatric surgery, beriberi, Wernicke-Korsakoff syndrome