

Verworven stotteren bij een patiënt met een psychose

M. KLEIN HOFMEIJER-SEVINK, Z.J. VAN EIJK, R. VAN DER ZWAARD

SAMENVATTING Een 24-jarige man, opgenomen wegens een psychose, kreeg klachten van stotteren. De differentiaaldiagnose van stotteren op latere leeftijd werd in de literatuur bestudeerd. Bij de beschreven patiënt werd gedacht aan een bijwerking van olanzapine of een uiting van desorganisatie. Hoewel de oorzaak niet geheel duidelijk werd, verminderde de spraakstoornis sterk na het omzetten van olanzapine in haloperidol.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 51(2009)1, 53-57]

TREFWOORDEN antipsychotica, schizofrenie, stotteren

Stotteren is een veelvoorkomende spraakstoornis onder kinderen, die in de meeste gevallen tijdens de puberteit verdwijnt (Kent 2000). Het ontstaan van deze stoornis op latere leeftijd is zeer zeldzaam. Er zijn diverse oorzaken van stotteren op latere leeftijd beschreven. De meest voorkomende oorzaak is een neurologische aandoening, bijvoorbeeld een hoofdtrauma, een cerebrovasculair accident (CVA) of een tumor (Brady 1998). Ook een psychogene oorzaak is mogelijk. Mahr en Leith (1992) concluderen dat er in dat laatste geval sprake moet zijn van een emotioneel trauma en zij zien deze vorm van stotteren als een uiting van conversie. Menkes en Ungvari (1993) beschrijven stotteren als symptoom van schizofrenie. Bij mensen die als kind ooit stotterden, kunnen de spraakklachten op latere leeftijd door stress opnieuw geluxeed worden (Mahr & Leith 1992). Tot slot kan de spraakstoornis op latere leeftijd veroorzaakt worden door medicijnen, waaronder antipsychotica (Brady 1998). Hoewel van antipsychotica beschreven is dat ze stotteren induceren, worden ze tegelijkertijd veelvuldig gebruikt in de behandeling van dit fenomeen (Brady 1991).

Wij beschrijven een patiënt met schizofrenie

die een ernstige vorm van stotteren kreeg na verhoging van de dosering olanzapine. Een verklaring was lastig: was het stotteren een bijwerking van olanzapine of een uiting van desorganisatie? Voor beide veronderstellingen hebben wij onderbouwing gezocht in de literatuur.

GEVALSBESCHRIJVING

Een 24-jarige man met schizofrenie werd opgenomen wegens toegenomen onrust, slaapproblemen en zelfverwaarlozing. Hij was tweemaal eerder opgenomen met een psychose, waarbij desorganisatie op de voorgrond stond. Daarnaast was in het verleden overwogen of er sprake is van een pervasieve ontwikkelingsstoornis niet anderszins omschreven (PDD-NOS).

De anamnese bij opname werd bemoeilijkt doordat patiënt ernstig stotterde. Heteroanamnestisch werd duidelijk dat patiënt sinds enkele maanden, zowel thuis als op zijn werk, slechter functioneerde. Het stotteren bestond pas sinds enkele weken en was niet voorafgegaan door een emotioneel trauma. Patiënt had als kind nooit gestotterd. Ook had hij hier tijdens de eerdere

opnames geen last van gehad.

Bij psychiatrisch onderzoek zagen wij een gespannen man, die zijn klachten stotterend en met veel lange pauzes presenteerde. Het was onduidelijk of patiënt zijn gedachten goed kon bepalen en het spreken haperde, of dat het stotteren een gevolg was van gedachtearmoede of chaotisch denken. Patiënt had moeite een zin te beginnen en hij viel soms stil in een zin. Hij had lang nodig om op een vraag te antwoorden. Er waren geen waarnemingsstoornissen. Het denken was bradyfreen en er waren *Sperrungen*. De psychomotoriek was geremd en patiënt vertoonde gedesorganiseerd gedrag.

Bij lichamelijk en neurologisch onderzoek werden geen afwijkingen gevonden, in het bijzonder geen aanwijzingen voor extrapiramidale bijwerkingen.

De geconsulteerde logopediste observeerde dat patiënt goed kon voorlezen en een verhaal kon vertellen zonder te stotteren. Zodra hij emotioneel werd, begon hij meer te stotteren. Zij concludeerde dat er sprake was van zowel tonisch (met een blokkade: 'aaaaaaaaan het werk') als klonisch stotteren (herhalend: 'i-i-i-i-i-ik wil wat vragen').

Bij het neuropsychologisch onderzoek werden diverse functiestoornissen gevonden die pasten bij desorganisatie ofwel PDD-NOS, waaronder een IQ-daling, problemen op het gebied van de aandacht, executieve functies en geheugen.

Het elektro-encefalogram (eeg) liet temporaal en frontotemporale geringe afwijkingen zien, mogelijk passend bij antipsychoticagebruik. Op een computertomogram werden geen afwijkingen gezien. Een neurologische oorzaak van het stotteren werd vooralsnog dan ook uitgesloten.

Wij concludeerden dat patiënt een recidief-psychose had in het kader van schizofrenie, waarbij formele denkstoornissen en desorganisatie op de voorgrond stonden. Wij vatten het stotteren op als vorm van een gedesorganiseerde spraak.

De voorgaande psychotische episoden waren succesvol behandeld met olanzapine (15 mg per dag). Patiënt had ambulante olanzapine afgebouwd tot 5 mg per dag en had deze sinds enkele

weken voor opname weer verhoogd tot 15 mg per dag. Bij opname werd besloten de medicatie in die dosering te continueren. De symptomen bleven echter in ernstige mate aanwezig, zodat besloten werd de olanzapine verder te verhogen, tot 25 mg per dag op dag 60 van opname. Het gewenste effect op de psychotische klachten bleef uit, waarna de olanzapine werd afgebouwd en werd omgezet in haloperidol, 2 mg per dag op dag 110. Het stotteren was toen sterk verminderd. De formele denkstoornissen en desorganisatie in gedrag bleven echter aanwezig en daarop werd besloten de haloperidol om te zetten in clozapine, vanaf dag 170, langzaam opgebouwd tot 550 mg per dag. Het stotteren verminderde hierna nog verder, maar bleef in lichte mate aanwezig. Dit in tegenstelling tot de overige psychotische symptomen, die volledig in remissie gingen.

Bij ontslag was patiënt goed in staat om voor zichzelf te zorgen en begon hij weer met werken. Wel had hij, vooral tijdens emotionele momenten, nog last van enig stotteren. Terugkijkend stelde patiënt dat hij noch de psychotische episode, noch de desorganisatie als traumatisch had beleefd.

METHODE

Wij zochten relevante artikelen in de database van Medline en Embase, in de publicatieperiode vanaf 1966 tot augustus 2007, met de termen 'stuttering AND schizophrenia' en 'stuttering AND antipsychotic agents' in de titel of in het abstract. De zoekactie werd beperkt tot Nederlands- en Engstalige artikelen. Dit leverde 52 publicaties op. Hiervan werden er 30 uitgesloten omdat ze niet relevant bleken. Het nazoeken van referenties leverde nog 11 extra publicaties op.

BESPREKING

Verschijselen Stotteren wordt volgens DSM-IV-TR geclassificeerd als een stoornis in het normale vloeiende verloop en het tijds patroon van de spraak, niet passend bij de leeftijd van betrokkene. Deze stoornis kan zich uiten in

het herhalen of het verlengen van klanken en lettergrepen, het vóórkomen van tussenvoegsels, van onderbroken woorden, het hoorbaar of geluidloos blokkeren, het vervangen van woorden om problemen te vermijden, het produceren van woorden met een overmaat aan lichamelijke inspanning en het herhalen van monosyllabische woorden. Voor de diagnose is van belang dat de stoornis in de vloeiende spraak in relevante mate interfereert met de schoolresultaten, beroepsmatige prestaties of sociale communicatie. Bij een motorische spraakstoornis of een zintuiglijk defect dienen de spraakproblemen ernstiger te zijn dan die welke hier gewoonlijk bij horen (American Psychiatric Association 2000).

Stotteren is een spraakstoornis die voorkomt bij 1% van de algemene bevolking met een piek rond de jonge kinderjaren (Graig e.a. 2002). In 98% van de gevallen begint stotteren vóór het tiende levensjaar (Mahr & Leith 1992).

Casus Bij onze patiënt werd het stotteren in eerste instantie als symptoom van desorganisatie gezien. De ingezette behandeling met olanzapine werd dan ook voortgezet. Vanwege het uitblijven van het gewenste effect werd besloten de olanzapine af te bouwen. Toen op dat moment het stotteren sterk verminderde, terwijl de overige psychotische symptomen bleven bestaan, veranderde de werkhypothese en werd het stotteren in verband gebracht met het olanzapinegebruik.

Relatie met medicijngebruik Van diverse antipsychotica wordt beschreven dat ze effectief zijn in de behandeling van stotteren, vooral van haloperidol (Brady 1991), risperidon (Maguire e.a. 2000), olanzapine (Maguire e.a. 2004) en fenothiazines (Nurnberg & Greenwald 1981). Van clozapine is dit nooit beschreven. Van verschillende medicijnen wordt echter beschreven dat ze kunnen leiden tot het ontstaan van stotteren bij daarvoor kwetsbare personen. Vooral van selectieve serotonineheropnameremmers (SSRI's) en laagpotente antipsychotica is deze bijwerking al langer bekend (Brady 1998). In gevalsbeschrij-

vingen worden met name clozapine (Duggal e.a. 2002; Lyall e.a. 2007), risperidon (Lee e.a. 2001) en olanzapine (Bär e.a. 2004) beschreven als antipsychotica die stotteren kunnen induceren. Er zijn acht gevalsbeschrijvingen over stotteren als bijwerking van olanzapine, waarvan er zes besproken worden door Bär e.a. (2004) en twee door Lyall e.a. (2007). In alle gevallen is het stotteren binnen enkele weken na starten met olanzapine begonnen en binnen enkele weken na het staken van het gebruik hiervan weer verdwenen. In de Nederlandse literatuur zijn geen gevallen beschreven van door olanzapine geïnduceerd stotteren.

Andere hypothesen Er zijn diverse hypothesen over het ontstaan van stotteren. Met hun 'covert repair'-hypothese beschrijven Postma en Kolk (1993) dat stotteren ontstaat wanneer mensen hun spraakprogrammering actief observeren en besturen ('monitoring') en fouten daarin proberen te herstellen. Volgens deze hypothese is er een teveel aan 'interne monitoring', wat in het ergste geval kan leiden tot stotteren.

Er is veel onderzoek gedaan naar het voorkomen van spraak- en taalstoornissen bij schizofrenie (zie voor een overzicht hiervan Covington e.a. 2005), maar stotteren wordt hierin niet apart belicht. Een overzicht (Rogers 1985) stelt dat deze spraakstoornis bij 2% van patiënten met chronische schizofrenie voorkomt, wat beduidend meer is dan in de algemene bevolking. Er is ons echter slechts één gevalsbeschrijving bekend van stotteren als symptoom van desorganisatie (Menkes & Ungvari 1993). Ook in leerboeken wordt het niet als symptoom van desorganisatie of schizofrenie beschreven.

CONCLUSIE

De veronderstelling dat het stotteren bij de beschreven patiënt, na uitsluiten van de frequent voorkomende oorzaken van stotteren op latere leeftijd, een bijwerking van olanzapine is, wordt ondersteund door het plotselinge begin ervan na het verhogen van de dosering van dit middel en

het snelle verminderen van de spraakproblemen bij het staken van deze medicatie. Argumenten tegen deze veronderstelling zijn dat het stotteren na het staken van olanzapine niet geheel verdween, en dat patiënt tijdens eerder olanzapinegebruik geen spraakproblemen had.

De veronderstelling dat het stotteren een uiting van desorganisatie kan zijn, wordt door de literatuur niet ondersteund. Er zou echter onder-rapportage kunnen zijn. Meer onderzoek naar de samenhang van stotteren, antipsychoticagebruik en schizofrenie lijkt ons dan ook nuttig.

LITERATUUR

- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4de herziene versie). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Bär, K.J., Häger, F., & Sauer, H. (2004). Olanzapine- and clozapine-induced stuttering, a case series. *Pharmacopsychiatry*, 37, 131-134.
- Brady, J.P. (1991). The pharmacology of stuttering: a critical review. *The American Journal of Psychiatry*, 148, 1309-1316.
- Brady, J.P. (1998). Drug-induced stuttering: a review of the literature. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 18, 50-54.
- Covington, M.A., He, C., Brown C., e.a. (2005). Schizophrenia and the structure of language: the linguist's view. *Schizophrenia Research*, 77, 85-98.
- Duggal, H.S., Jagadheesan, K., Nizamie, S., e.a. (2002). Clozapine-induced stuttering and seizures. *The American Journal of Psychiatry*, 159, 315-317.
- Graig, A., Hancock, K., Tran, Y., e.a. (2002). Epidemiology of stuttering in the communication across the entire life span. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 45, 1097-1105.
- Kent, R.D. (2000). Research on speech motor control and its disorders: a review and prospective. *Journal of communication Disorders*, 33, 391-427.
- Lee, H.-J., Lee, H.-S., Kim, L., e.a. (2001). A case of risperidone-induced stuttering. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 21, 115-116.
- Lyall, M., Pryor, A., & Murray, K. (2007). Clozapine and speech dysfluency: two case reports. *Psychiatric Bulletin*, 31, 16-18.
- Maguire, G.A., Riley, G.D., Franklin, D.L., e.a. (2000). Risperidone for the treatment of stuttering. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 20, 479-482.
- Maguire, G.A., Riley, G.D., Franklin, D.L., e.a. (2004). Olanzapine in the treatment of developmental stuttering; a double-blind,

placebo-controlled trial. *Annals of Clinical Psychiatry*, 16, 63-67.

- Mahr, G., & Leith, W. (1992). Psychogenic stuttering of adult onset. *American Speech-Language-Hearing Association*, 36, 283-286.
- Menkes, D.B., & Ungvari, G.S. (1993). Adult-onset stuttering as a presenting feature of schizophrenia: restoration of fluency with trifluoperazine. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 181, 64-65.
- Nurnberg, H.G., & Greenwald, B. (1981). Stuttering: an unusual side effect of phenothiazines. *The American Journal of Psychiatry*, 138, 386-387.
- Postma, A., & Kolk, H. (1993). The covert repair hypothesis: prearticulatory repair processes in normal and stuttered disfluencies. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 472-487.
- Rogers, D. (1985). The motor disorders of severe psychiatric illness: a conflict of paradigms. *British Journal of Psychiatry*, 147, 221-232.

AUTEURS

M. KLEIN HOFMEIJER-SEVINK is als arts in opleiding tot psychiater werkzaam bij Meerkanten GGZ te Ermelo.

Z.J. VAN EIJK is als psychiater werkzaam bij Meerkanten GGZ te Ermelo.

R. VAN DER ZWAARD is als psychiater werkzaam bij Meerkanten GGZ te Ermelo.

Correspondentieadres: M. Klein Hofmeijer-Sevink, Meerkanten GGZ Flevo-Veluwe, Postbus 1000, 3850 BA Ermelo.

E-mail: mklein@meerkanten.nl.

Geen strijdige belangen meegedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 26-3-2008.

SUMMARY

Acquired stuttering in a psychotic patient – M. Klein Hofmeijer-Sevink, Z.J. van Eijk, R. van der Zwaard –

A patient admitted to a psychiatric clinic because of a psychosis, developed a stutter. In this case report we review the literature in order to explain the differential diagnosis of stuttering acquired later in life. In the patient under study we considered the late development of stuttering to be either a side-effect of olanzapine or a symptom of disorganisation. Although the precise cause is still unclear, the patient's stutter decreased considerably after olanzapine was replaced by haloperidol.

[TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 51(2009)1, 53-57]

KEY WORDS antipsychotics, schizophrenia, stuttering