

Adductor spasmodic dysphonia

A.P.M.Langeveld

Dysphonia spastica (DS) is een van de meest bizarre en controversiële stemstoornissen. Deze aandoening, die meestal begint met een hese, onvaste stem wordt vaak gekoppeld aan een bovenste luchtweginfectie. Gedurende een periode van 1 à 2 jaar is er progressie van de klachten. Uiteindelijk resulteert dit in het karakteristieke stemgeluid: een geperste, hortende en stotende stemgeving. Merkwaardig genoeg is onder bepaalde omstandigheden de stem beter (fluisteren, lachen, gapen, alcohol) en soms slechter (stress, telefoon). Velen raken door de slechte stemkwaliteit en -functie in een sociaal isolement. Vanaf de eerste beschrijving in 1871 is DS meer dan een eeuw beschouwd als een psychogene stemstoornis. Het proefschrift handelt over de klassieke en meest voorkomende vorm van DS: adductor dysphonia spastica (ADSD).

Voor de diagnostiek van DS is een multidisciplinair onderzoek vereist. KNO-arts, neuroloog en logopedist spelen hierbij een centrale rol. Hoewel anamnese en stemgeluid van ADSD typisch zijn, wordt de diagnostiek bemoeilijkt, omdat objectieve tests ontbreken en de aandoening relatief zeldzaam en onbekend is.

Bij de diagnostiek is een belangrijke rol weggelegd voor de perceptieve analyse van de stem(kwaliteit). Door uitbreiding van het GRBAS-scorings-systeem met 6 parameters bleek dat een accurate en reproduceerbare perceptieve beoordeling van ADSD gegeven kon worden. Bovendien konden vier clusters geïdentificeerd worden met significante verschillen in stemkwaliteit en demografische kenmerken.

De eerste keuze van behandeling van dysphonia spastica is een injectie met botuline toxine in de m. thyroarytenoideus. Vanuit de literatuur was er geen overtuigend bewijs of een één- dan wel tweezijdige injectie de voorkeur genoot. Daarom werden in een prospectief onderzoek de patiënten eerst éénzijdig en daarna tweezijdig behandeld. Er waren geen verschillen tussen beide procedures wat betreft de duur van de stemverbetering en het optreden van een hese en zwakke stem. Na een tweezijdige inspuiting werden er door meer patiënten slikproblemen vermeld. Desondanks prefereerden de meesten een tweezijdige injectie, gezien de subjectief betere stemkwaliteit.

Vervolgens werd de werkzaamheid van botuline

toxine injecties onderzocht aan de hand van drie verschillende modaliteiten: perceptieve en akoestische analyse van de stem en subjectieve beoordeling door de patiënt. Hierbij werden de patiënten voor en na de behandeling zowel onderling als met een controlegroep vergeleken. Na behandeling beoordeelden de patiënten en de luisteraars de stem als significant verbeterd, maar niet normaal. Akoestische analyses lieten een zelfde verbetering zien. De behandelde ADSD-stem blijft dus significant verschillend ten opzichte van de normale stemgeving.

ADSD gaat gepaard met veel psychische en lichamelijke klachten. Met behulp van psychometrische tests werden enkele persoonlijkheidskenmerken en het psychisch en lichamelijk welbevinden onderzocht. Tevens werd het effect van de botuline toxine behandeling op het algemeen welbevinden geëvalueerd.

De gemeten persoonlijkheidskenmerken lagen binnen de norm. Voor de behandeling werden er echter significant meer psychische en lichamelijke klachten gemeten. Na behandeling lagen deze binnen de norm. Dit suggereert dat de klachten secundair waren aan de stemstoornis. Deze bevindingen en de normale persoonlijkheidskenmerken maken de hypothese dat adductor dysphonia spastica een psychogene origine heeft, minder waarschijnlijk.

ADSD wordt tegenwoordig beschouwd als een focale dystonie. Bij andere focale dystonieën zijn er bij transcraniële magnetische stimulatie (TMS) bilateraal afwijkingen gevonden, die een generaliseerde hyperexcitabiliteit suggereren. Aangezien de larynxmusculatuur niet eenvoudig toegankelijk is voor TMS, werd de activiteit gemeten aan de m. abductor digiti minimi. Hoewel er bij patiënten een trend was voor verhoogde excitabiliteit waren de verschillen niet significant t.o.v. de controlegroep.

*Samenvatting van het proefschrift
"Adductor Spasmodic Dysphonia"*

A.P.M. Langeveld

Verdedigd op 21 maart 2001 te Leiden

Promotor: Prof. Dr RJ Baatenburg de Jong



Dr A.P.M Langeveld,
KNO-arts
Leids Universitair
Medisch Centrum
Afdeling KNO-heelkunde
Postbus 9600,
2300 RC Leiden