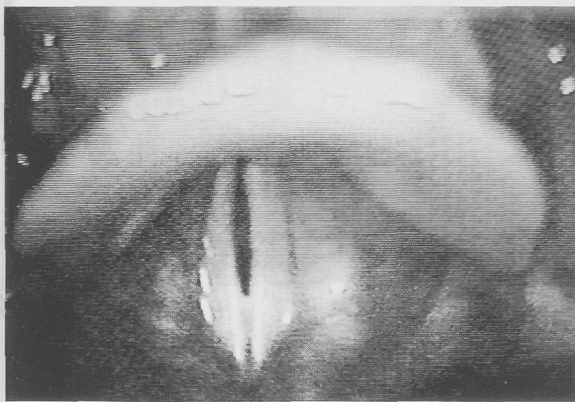


vanwege stemproblemen: "Dat is een miljoenenkwestie. Tienduizenden kaartjes verkocht, apparatuur, personeel, huur van een zaal of een compleet stadion. De voorzitter van het congres is erbij gehaald om te beoordelen of die zanger echt niet in staat was om op te treden. Mijn collega heeft zijn bevindingen nauwkeurig geregistreerd, hij moet zijn oordeel weer verantwoorden bij de verzekering." Zo gaat dat in de Verenigde Staten, waar het werken voor artsen steeds moeilijker wordt vanwege schadeclaims van ontevreden patiënten of hun nabestaanden. "Dat krijgen we hier ook", zegt Sulter en de afschuw klinkt door in zijn stem. "Alleen de advocaten worden er beter van, verder niemand."



Oedeem

We praten verder over de stemmen van bekende zangers. Is *Joe Cocker* met zijn rauwe geluid geen toonbeeld van iemand die zijn stem naar de knoppen heeft geholpen? "Nee, Cocker heeft volgens mij geen problemen met zijn stemgeving", zegt Sulter. "Zijn stem is ruw maar zijn stemplooien kunnen daar tegen. Hij is niet hees en voor zover ik weet is hij niet uit de roulatie geweest vanwege stemproblemen. *Bono* van *U2* wel en de zanger van *Oasis* ook. Die moeten meer forceren. Sommige zangers hebben het moeilijk met live-optredens. Die zingen een cd vol, maar als ze voor een publiek staan lukt het niet. Dan moeten ze meer geven en raakt hun stem overbelast." *Rod Stewart* zou, net als *Joe Cocker*, een voorbeeld zijn van wat roken en drank

met een stem kunnen doen. Sulter: "Van de levensstijl van *Stewart* of *Cocker* weet ik niet zoveel. Maar stemplooien kunnen geïrriteerd raken door roken, drinken of infecties. Het lichaam reageert door extra vocht uit de bloedbaan naar de bedreigde plek te brengen, die vervolgens opzwelt. De stem krijgt dan een doffe klank. Om dat effect te bereiken hoeft je trouwens niet te roken of te drinken. Je kunt het ook bewust doen door te praten terwijl je je stemplooien wat van elkaar afhoudt." Forse rokers, vooral weer de vrouwen onder hen, kunnen 'Reinke's oedeem' krijgen. Dat uit zich door blazige, worstachtige stemplooien en een dof en zwaar stemgeluid. Sulter: "Dat 'weet je wel, weet je niet'-typetje van *Kees van Kooten*, dat is het precies. Hoe hij het doet weet ik niet, maar knap is het wel. Goede imitatoren, ook zo iemand als *Robert Paul*, hebben een strottenhoofd dat veel mogelijkheden biedt, maar ze moeten het toch vooral hebben van de cognitieve aansturing, van de werking van de hersenen dus." Het gekeutel over beroemdheden en hun problemen doet ons bijna vergeten dat we met wetenschappelijk onderzoek te maken hebben. Sulter licht toe hoe hij zijn onderzoek heeft uitgevoerd. "Het ging over de vraag wat normale stemgeving eigenlijk is. Ik heb dat op vier manieren onderzocht. De eerste methode van onderzoek is de 'video-laryngostroboscopia'. Wat dat is heb je net zelf meegemaakt. Ik wil ermee nagaan hoe de anatomie van het stemapparaat in elkaar zit en hoe die werkt. Het gaf me onder andere een beeld van de verschillen tussen mannen en vrouwen, tussen leeftijdscategorieën, tussen getrainde en ongetrainde stemmen en van de effecten van variaties in geluidsvolume en toonhoogtes. "In het tweede deel van mijn onderzoek maakte ik gebruik van een 'Rothenberg-masker'. Zo'n masker heeft iets van een microfoon, maar dan één die niet alleen drukveranderingen oppikt, maar ook een continue luchtstroom meet. Het masker gaf me informatie over de trillende en de niet-trillende luchtstroom uit een lek tussen de stemplooien. Tenslotte heb ik 27 luisteraars stemmen laten beoordelen en heb ik fonetogrammen gemaakt, die

iets zeggen over het bereik van een stem, zowel wat betreft de toonhoogte als het geluidsvolume."

Aan de hand van zijn onderzoeksresultaten kan Sulter het idee dat operazangers en zangeressen dik moeten zijn om luid te zingen, naar het rijk der fabelen verwijzen: "De opvatting dat een luide stem in vet is ingebed klopt niet. *José Carreras* is geen dikke beer en wanneer ik overgewicht relateer aan volume, dan vind ik geen verband. Een forse stem geeft wel overwicht in sociale relaties. *Gerald Vanenburg*, de voetballer, heeft een hoge stem en dat werkte niet in zijn voordeel. Als hij aan de bal was, begon de tribune te gieren. In Japan ging het beter. Dat kon best eens cultureel bepaald zijn. En zou topman *Jan Timmer* van Philips veel bereikt hebben met een piepstem? Ik betwijfel het. Overigens, die vraag hoort thuis in de sociolinguïstiek."

Aan het eind van het gesprek grijp ik de kans op een gratis consult. Mijn strottenhoofd is zojuist dan wel goedgekeurd door een gespecialiseerd arts als *Arend Sulter*, maar desondanks ben ik niet tevreden over mijn stem. Wanneer ik een tijdje achter elkaar aan het woord ben of wanneer ik met de kinderen een paar liedjes zing, krijg ik snel last van een vermoeide, wat schorre keel. "Heesheid. Waarschijnlijk gebruik je je stem verkeerd", oordeelt Sulter zonder onder de indruk te raken. "Als het echt lastig is moet je met een logopedist contact opnemen. Enkele lessen zijn vaak al genoeg."

fotografie: Elmer Spaargaren