

De spraakverstaanbaarheid van tracheo-oesofageale sprekers, een analytische en revalidatie studie

P. Jongmans

Een totale laryngectomie tast de stemkwaliteit en de spraakverstaanbaarheid ernstig aan. Met de introductie van de stemprothese (tracheo-oesofageale spraak) is de stem en de verstaanbaarheid wel beter dan bij sprekers die één van de oudere methoden (electrolarynx of slokdarmspraak) toepassen, maar nog steeds veel minder goed dan bij normale laryngeale (NL) sprekers. Tracheo-oesofageale (TO) stemkwaliteit is uitgebreid onderzocht, maar slechts een klein aantal studies in binnen- en buitenland heeft TO spraakverstaanbaarheid onderzocht. Deze studies waren bovendien veelal beperkt van opzet. In onze studie zijn twee hoofdvragen geformuleerd: 1. Wat zijn de typische spraakproblemen die Nederlandse TO sprekers hebben? 2. Kan TO spraakverstaanbaarheid verbeterd worden met spraaktherapie die zich richt op de specifieke spraakproblemen? Omdat eerdere studies beperkt van opzet waren en men bovendien niet mag aannemen dat Nederlandse TO sprekers dezelfde fouten maken als buitenlandse TO sprekers, is in deze studie eerst onderzocht welke spraakproblemen TO sprekers hebben. Hierbij is gebruik gemaakt van een perceptie-experiment waarin alle Nederlandse consonanten en klinkers getest zijn. Ook consonantclusters, zinnen en spontane spraak werden getest. Uit dit experiment bleek dat de verstaanbaarheid van TO sprekers aanzienlijk lager ligt dan bij normale sprekers. Op basis van deze resultaten zou men verwachten dat logopedisten spraaktherapie aanbieden aan deze groep sprekers.

Echter, zover als wij konden nagaan, bleek er in binnen- en buitenland nog geen gestructureerd therapieprogramma te bestaan. Om die reden hebben wij zo'n programma ontwikkeld om te onderzoeken of spraaktraining effect heeft op de verstaanbaarheid. Omdat niet van een bestaand programma gebruik gemaakt kon worden, werd een derde onderzoeksvraag toegevoegd waarbij werd bekeken of de opzet en de inhoud van ons trainingsprogramma juist zijn. In het kader van evidence-based onderzoek is er allereerst een systematisch literatuuronderzoek uitgevoerd om te kijken of er technieken of programma's bestaan

om de verstaanbaarheid van gelaryngectomeerden te verbeteren. Slechts twee technieken werden gevonden specifiek voor TO sprekers. Ons therapieprogramma is vervolgens aangevuld met technieken gebaseerd op de ervaring en expertise van de betrokken logopedisten. Uiteindelijk bestond het programma uit 9 lessen van een uur, waarbij de eerste 6 lessen aan foneemtraining werden besteed en de laatste 3 aan discourse (spontane spraak). Om het effect van training te kunnen meten, zijn verschillende pre- en posttesten afgenomen. De sprekers en een direct familielid vulden vragenlijsten in over de invloed van hun spraakverstaanbaarheid op het dagelijkse leven. Fonetisch getrainde luisteraars deden een foneemidentificatie-experiment en ook logopedisten voerden een dergelijk experiment uit. Ten slotte beoordeelden naïeve, ongetrainde luisteraars voorgelezen en navertelde spraak op een aantal schalen.

De resultaten laten zien dat de sprekers na de training zelf meer tevreden waren over hun spraak dan vóór de training. Bovendien lieten de consonanten en de zinnen een significant hogere verstaanbaarheid zien. Alles in beschouwing nemend zijn de resultaten van de spraaktraining veelbelovend. Na slechts vijf weken zijn foneemscores verbeterd en sprekers meer tevreden. Aan de hand van de ervaring opgedaan tijdens deze studie, zullen het programma en de pre en post testen verder worden aangepast en daarmee worden verbeterd. Deze studie heeft een goede basis gelegd voor een revalidatieprogramma dat ingevoerd kan gaan worden in de oncologische revalidatiepraktijk.

Samenvatting van het proefschrift 'The intelligibility of tracheoesophageal speech, an analytic and intervention study', P. Jongmans.

Verdedigd op 18 juni 2008 te Amsterdam (UvA)

Promotores: Prof. Dr. F.J.M. Hilgers en

Prof. Dr. Ir. L.C.W. Pols

Copromotor: Dr. C.J. van As-Brooks



P. Jongmans
Nationale Hoorstichting
Poortgebouw
Rijnsburgerweg 10
2333AA Leiden