
Conclusies

Dit onderzoek had als doel om (1) in kaart te brengen wat de consensus is in de huidige *scope of practice* (werkwijze, rol en betrokkenheid) van logopedisten die werken met tracheacanulepatiënten in ziekenhuizen, revalidatiecentra en verpleeghuizen anno 2020, (2) of er ontwikkelingen in te zien zijn ten opzichte van het voorgaand onderzoek en (3) of er verbeterpunten te identificeren zijn in het logopedisch handelen. De resultaten laten inderdaad enkele relevante verschillen en veranderingen zien, maar ook kansen voor verbetering van de zorg. De belangrijkste uitkomsten worden hier besproken.

Belangrijkste verschillen tussen instellingen

Zoals te verwachten zien ziekenhuislogopedisten veel meer tracheacanulepatiënten (6 tot 7 keer meer) dan hun collega's in verpleeghuizen en revalidatiecentra. Canules worden immers vrijwel uitsluitend in ziekenhuizen geplaatst en patiënten worden ook vaak in het ziekenhuis weer gedecanuleerd. Slechts een deel daarvan wordt met een tracheacanule overgeplaatst naar een revalidatiecentrum of verpleeghuis. Maar er zijn meer verschillen.

Canulepatiënten

Wat opvalt is het verschil in de soort canulepatiënten die wordt gezien: in ziekenhuizen en revalidatiecentra zijn het voornamelijk patiënten met een canule na een beademingstraject, maar in verpleeghuizen zijn het even vaak canulepatiënten na een (oncologische) aandoening in het hoofdhalsg gebied. Voor een verklaring hiervan hebben we navraag gedaan bij de verpleeghuislogopedisten die in het najaar van 2021 aan onze tracheacanulecursus meededen. Oudere hoofdhalsoncologiepatiënten met een canule worden in de geriatrische revalidatiezorg (GRZ) gezien wanneer bijvoorbeeld chemoradiatie erg zwaar wordt en de patiënt erg verzwakt is of wanneer de verzorging te intensief is voor de thuiszorg. In de langdurige zorg (WLZ) worden oudere tracheacanulepatiënten gezien met co-morbiditeit die niet meer thuis kunnen wonen.

Diagnostiek

Diagnostische middelen

De klinische diagnostiek is hetzelfde in alle instellingen, namelijk bedside slikonderzoek (96%-100%) met water (gebruikt door 77%-83% bij de eerste slikpoging). Dat is niet verrassend, want dat is wat altijd mogelijk is om te doen en het vormt de basis van het logopedisch slikonderzoek. Een kleine minderheid in ziekenhuizen gebruikt ook (vaak tot altijd) blauwslikken (8%) of cervicale auscultatie (6%), maar logopedisten in revalidatiecentra en verpleeghuizen gebruiken deze methodes niet. Het gebruik van deze technieken was in Australië (in 2007) en het Verenigd Koninkrijk (in 2014) duidelijk hoger, namelijk blauwslikken 31%-49%, cervicale auscultatie 18% (Australië) en blauwslikken 20%, cervicale auscultatie 40% (VK). De diagnostische accuratesse van deze technieken is niet optimaal [13-15] maar het verschil in gebruik zal vooral te verklaren zijn door de mate waarin technieken zijn opgenomen in onderwijs, protocollen en gewoonten.

Diagnostiek begint met klinisch onderzoek; instrumenteel slikonderzoek is in Nederland aanvullend onderzoek [16]. Ook bij tracheacanulepatiënten wordt instrumenteel slikonderzoek minder vaak gebruikt dan klinisch slikonderzoek. Hierbij wordt FEES veel vaker (22% tot 50%) gebruikt dan slikvideo's ('vaak tot altijd' door 10%), waarschijnlijk doordat FEES een aantal belangrijke voordelen heeft, vooral voor tracheacanulepatiënten. Een FEES kan bedside worden uitgevoerd terwijl een slikvideo enkel op de radiologieafdeling in een ziekenhuis (of revalidatiecentrum) kan worden gemaakt. Diagnostisch aanvullend kunnen bij een FEES de symmetrie en beweeglijkheid van de stemplooiën, de faryngeale en laryngeale sensibiliteit en speekselaspiratie in beeld worden gebracht. Anderzijds kan een slikvideo meerwaarde hebben als er vragen zijn over de faryngeale constrictie of aspiratie tijdens de slik.

De resultaten uit 2020 laten zien dat FEES vaker 'vaak tot altijd' wordt gebruikt in revalidatiecentra (50%) dan in ziekenhuizen (23%) en verpleeghuizen (22%). In ziekenhuizen bevinden patiënten zich nog in de acute fase van ziekte, en kunnen ze minder instrueerbaar zijn vanwege een delier of nog forse cognitieve problemen, waardoor instrumenteel onderzoek minder makkelijk uitvoerbaar is. Patiënten in een revalidatiecentrum zijn al verder in hun herstel, zijn vaak beter instrueerbaar en revalideerbaar. Tegelijk is het gebruik van FEES ook afhankelijk van de beschikbaarheid ervan en verwachten we dat het gebruik zal toenemen als meer logopedisten dergelijk endoscopisch slikonderzoek zelfstandig gaan uitvoeren, dus onafhankelijk van een arts [17].

Cuffstatus bij diagnostiek

Slikdiagnostiek wordt overwegend gedaan met een lege cuff: 71%-93% doet nooit slikonderzoek met opgeblazen cuff. Dit is een positieve bevinding, want bedside slikdiagnostiek met opgeblazen cuff is weinig zinvol. Doordat er bij een opgeblazen cuff geen luchtstroom is door de farynx en larynx, kan de patiënt niet foneren en is penetratie van vocht of voeding (stase op de stembanden en een 'borrelige stem') en zelfs aspiratie (materiaal onder de stembanden) niet hoorbaar voor de logopedist en voor de patiënt ook minder voelbaar. En als de patiënt met opgeblazen cuff hoest, kan het geaspireerde materiaal niet weggehoest worden uit de larynx omdat expiratie via de canule verloopt en niet via de larynx en farynx. Niet alleen is de cuff geen waterdichte afsluiting waardoor aspiratie langs de opgeblazen cuff mogelijk is, maar op het moment dat de cuff leeggemaakt wordt, kan het geaspireerde materiaal alsnog de longen in lopen en is het de vraag of de patiënt alsnog adequaat gaat hoesten of op tijd uitgezogen wordt.

Naast de cuffstatus, zijn ook de gebruikte attributen op de canule van invloed op het slikproces. De afsluiting van de canule (met een spreekventiel, dop, of manuele afsluiting van de canule tijdens het slikken), herstelt de natuurlijke luchtstroom door de larynx en verbetert de subglottische druk, wat een positief effect heeft op de faryngeale activiteit, de opening van de bovenste slokdarmsfincter en de luchtwegbescherming [18]. Hierdoor vermindert de kans op aspiratie [19]. Tevens verbetert een spreekventiel of dop op de canule de sensibiliteit, reuk en smaak [5]. Dit in tegenstelling tot een lege cuff met kunstneus of niets op de canule, waarmee de subglottische druk niet optimaal is, en daarmee de kans op aspiratie groter is [19].

De resultaten uit 2020 laten zien dat logopedisten in ziekenhuizen slikdiagnostiek overwegend doen met lege cuff en daarbij een spreekventiel (66%), terwijl dit in revalidatiecentra en verpleeghuizen meer gevarieerd is (daar voert 38%-40% het slikonderzoek altijd met lege cuff en spreekventiel uit).

Dit is in lijn met bevindingen in Zweden, waar 65% van de logopedisten slikonderzoek met lege cuff en spreekventiel doet [20].

Behandeling

We hebben gevraagd naar het moment waarop sliktherapie wordt gestart, ongeacht of de patiënt al is ontwend van de beademing, en naar de status van de tracheacanule tijdens de sliktherapie omdat dit zoals hierboven beschreven invloed heeft op het slikproces.

Behandeling bij (volledige) beademing

Uit ons onderzoek blijkt dat weinig logopedisten sliktherapie bieden aan patiënten die volledig beademd worden (ZH 17%, RC 40%, VH 11%). Uit de toelichtingen van logopedisten die dit wel doen, blijkt dat ze dit enkel doen bij specifieke vragen of bij specifieke patiënten (bijv. met een slechte prognose). Van de enkele logopedisten die behandeling bieden bij volledige beademing, gebeurt dit voornamelijk met opgeblazen cuff (ZH 71%, RC 50%, VH 100%). Echter, hoewel er in de vragenlijst expliciet is genoemd dat het om slikbehandeling gaat, is in meerdere opmerkingen terug te vinden dat het niet sliktraining maar ondersteuning van de communicatie betreft. Vermoedelijk wordt slikbehandeling tijdens beademing dus maar heel weinig gedaan en het is inderdaad ook niet voor de hand liggend, maar de klinische werkelijkheid is toch genuanceerder. In een ziekenhuis is er in het algemeen sprake van acute of tijdelijke beademing, met als doel om de beademing af te bouwen. Beademing buiten het ziekenhuis betreft vaak patiënten die chronische beademing behoeven, zoals bij neuromusculaire aandoeningen, of wanneer ontwenning van de beademing niet mogelijk is na een hoge dwarslaesie of bij diafragma-aandoeningen na een operatie [21]. De Centra voor Thuisbeademing (CTB's) zijn betrokken voor het instellen van deze invasieve thuisbeademing. Bij chronische (thuis)beademing heeft een ongevensterde canule zonder cuff de voorkeur vanuit veiligheidsoverwegingen, maar (thuis)beademing met opgeblazen cuff kan voorkomen in het geval van aspiratie of lucht lekkage [21].

Indien beademing met lege cuff of via een cuffloze tracheacanule plaatsvindt (met of zonder speciaal spreekventiel in de beademingslang), wordt dit ook wel 'lekbeademing' genoemd. Lekbeademing wordt vooral gebruikt als patiënten afhankelijk zijn van chronische beademing. Bij lekbeademing gaat de toegediende lucht van de beademingsmachine naar de longen maar tegelijkertijd ook naar de larynx. Deze beademingsmethode komt minder vaak voor op IC's omdat het geen optimale beademingsmethode is, en ook omdat de meeste (invasieve) beademingsmachines hier niet geschikt voor zijn, omdat ze onvoldoende kunnen compenseren voor deze lucht lekkages en daarom continu alarmeren [22, 23].

Met lekbeademing verschilt de ademflow door de farynx van een natuurlijk adempatroon, omdat er tijdens zowel de in- en uitademing lucht vanuit de trachea naar de farynx gaat. Dit maakt dat de patiënt goed instrueerbaar en voldoende krachtig moet zijn om op het juiste moment te slikken, waardoor sliktherapie tijdens lekbeademing minder geschikt is bij patiënten die erg zwak zijn, niet instrueerbaar zijn of coördinatieproblemen hebben.

Behandeling bij ontwennen (weanen) van de beademing

In ziekenhuizen wordt de slikbehandeling al vaak gestart tijdens de weaningsfase (94%), op momenten dat patiënten even los zijn van de beademing (85%), met lege cuff en spreekventiel (69%). Het is goed om te zien dat logopedisten al vroeg betrokken zijn op de IC, als de patiënt nog beademd wordt maar al wel korte momenten zonder beademing kan. De logopedist kan in een vroege fase het slikken beoordelen, en afhankelijk van de slikfunctie advies uitbrengen over de veilige duur van het spreekventielgebruik. Het legen van de cuff tijdens episodes dat de patiënt spontaan ademt, is geassocieerd met een kortere weaningsperiode [24]. In revalidatiecentra en verpleeghuizen vindt sliktherapie tijdens de weaningsperiode minder vaak plaats (RC 60%; VH 11%), omdat beademingszorg vooral in ziekenhuizen plaats vindt en de meeste patiënten pas in een revalidatiecentrum of verpleeghuis opgenomen kunnen worden als ze niet meer beademingsbehoefte zijn, of wanneer sprake is van chronische beademing.

Sliktherapie vindt vaker plaats met een lege cuff dan een opgeblazen cuff (53%-93% doet nooit sliktherapie met opgeblazen cuff). Net als bij klinisch slikonderzoek wordt tijdens de sliktherapie door logopedisten in ziekenhuizen (69% vaak tot altijd) iets vaker dan in revalidatiecentra (40%) en verpleeghuizen (41%) gebruik gemaakt van een lege cuff met daarbij een spreekventiel. De eerder genoemde voordelen van een spreekventiel zouden dus in die centra vaker benut kunnen worden.

Interventies

Er zijn diverse interventies waar een logopedist gebruik van kan maken tijdens sliktherapie. In alle instellingen wordt het meest gebruik gemaakt van krachtig slikken (69%-71%) en slik-kuch-naslik (60%-71%). Alleen wordt in ziekenhuizen het slikken met kin naar de borst vaker toegepast dan in verpleeghuizen ($p = 0,01$) en revalidatiecentra ($p = 0,07$), maar het is de vraag of dat ook klinisch beter of slechter is, aangezien ingezette interventies afhankelijk zijn van de mogelijkheden van de patiënt en kenmerken van de dysfagie.

Belangrijkste veranderingen in de tijd

Aantal behandelaars en betrokkenheid

Vergeleken met de eerdere inventarisatie is in ziekenhuizen het aantal logopedisten dat tracheacanulepatiënten behandelt toegenomen van gemiddeld 3 logopedisten per team in 2015 naar gemiddeld 4 logopedisten in 2020 ($p = 0,02$). In revalidatiecentra en verpleeghuizen zijn er gemiddeld 3 logopedisten per team die canulepatiënten behandelen en dit is onveranderd in de tijd. Tegelijk ervaren logopedisten in alle instellingen een toegenomen betrokkenheid bij deze patiëntcategorie in de afgelopen 5 jaar (ZH 60%, RC 50% en VH 78%). Vier ziekenhuislogopedisten lichtten in hun opmerkingen toe dat ze nu standaard worden geconsulteerd bij tracheacanulepatiënten sinds er een nieuw intern protocol is of sinds de start van een canuleteam, en dat ze vaker bij multidisciplinaire overleggen aansluiten. Eén logopedist voegde toe dat de toegenomen betrokkenheid komt door een toename van kennis en personeelsformatie. Alles bij elkaar laat dit zien dat de betrokkenheid van logopedisten bij tracheacanulepatiënten in de afgelopen paar jaar is toegenomen.

Canuleteams

In studies naar multidisciplinaire zorg voor tracheacanulepatiënten wordt benadrukt dat een canuleteam waar een logopedist deel van uitmaakt, een positieve bijdrage heeft in het

decanulatieproces: het kan leiden tot snellere decanulatie, verminderde ligduur en verminderde complicaties [25]. Logopedisten hebben met hun expertise rondom het ademen en slikken een sleutelrol in het multidisciplinaire canulebeleid: ze kunnen patiënten identificeren die geschikt zijn voor cuffdesufflatie en gebruik van het spreekventiel, vervolgonderzoek indiceren om mogelijke stembandstilstand te achterhalen na het vaststellen van heesheid, het meedenken in sputummanagement, meedenken in canulewissels en het opbouwen van orale intake [26]. Een logopedist in een canuleteam of een logopedist die actief betrokken is bij het canulebeleid kan dus bijdragen aan optimale zorg voor patiënten met een tracheacanule.

Uit de resultaten van 2020 blijkt dat er in Nederland nog slechts weinig instellingen zijn met een canuleteam (ZH 23%, RC 30% en VH 6%), en hoewel enkele logopedisten in hun opmerkingen aangeven dat ze vaker worden geconsulteerd sinds de start van een canuleteam in hun instelling, is het aantal instellingen met een canuleteam gedaald ten opzichte van 5 jaar geleden. Toen was het aantal instellingen met een canuleteam in ZH 31%, in RC 64%, en VH 55%. In instellingen waar geen canuleteam aanwezig is, is de logopedist slechts in 29% tot 41% multidisciplinair medeverantwoordelijk voor advisering en besluitvorming van het canulebeleid. Mogelijk heeft het lagere aantal canuleteams te maken met de gebruikte bewoording in de vragenlijsten: waar in de laatste vragenlijst het woord 'canuleteam' is gebruikt, werd in de vorige vragenlijsten gevraagd naar de aanwezigheid van een 'multidisciplinair team dat beslist over het canulebeleid', dus of er echt minder canuleteams zijn is niet helemaal duidelijk. Bovendien lijkt het in tegenstrijd met de hierboven beschreven toegenomen betrokkenheid van logopedisten bij decanulatiestappen. Bij toekomstige herhaling van de inventarisatie van multidisciplinaire samenwerking in (canule)teams moet dus kritisch worden gekeken naar de formulering van een dergelijke vraag.

Diagnostiek

Klinisch bedside slikonderzoek blijft de basis van sliktherapie en het gebruik ervan is onveranderd ten opzichte van eerder onderzoek. Slikonderzoek met blauwslikken of met slikvideo's is in revalidatiecentra in de afgelopen jaren afgenomen (blauwslikken werd 'vaak tot altijd' door 9% gebruikt in 2016, nu door 0%; bij slikvideo's daalde dit van 27% naar 10%), en ook in verpleeghuizen (waar patiënten ervoor naar het ziekenhuis moeten) verliest de slikvideo duidelijk aan populariteit (van 55% naar 0%). Er zijn groeiende mogelijkheden van het zelfstandig uitvoeren van FEES door logopedisten, maar een toenemend gebruik van FEES is in instellingen nu nog niet in deze cijfers te zien. Het FEES-onderzoek wordt het vaakste door de KNO-arts en logopedist samen gedaan, of alleen door de KNO-arts. Omdat het uitvoeren van endoscopisch onderzoek een voorbehouden handeling is, zijn logopedisten niet zomaar bevoegd om dit onderzoek uit te voeren [17]. In 2020 is het consensusdocument 'FEES door logopedisten bij volwassenen' door de NVLF gepubliceerd, om logopedisten enerzijds aan te moedigen zich te bekwamen in zelfstandige uitvoering van FEES en anderzijds een veilige en uniforme uitvoering en interpretatie te garanderen [17]. De verwachting is dat het zelfstandig uitvoeren van FEES hiermee bereikbaarder is voor logopedisten met als mogelijk gevolg dat FEES in de toekomst vaker zal worden gebruikt als instrumentele diagnostiek, ook bij tracheacanulepatiënten.

Decanulatie

In de betrokkenheid van logopedisten bij behandeling en herstel in de zin van decanulatie is over 5 jaar gelukkig een voorzichtig toename te zien. In ziekenhuizen zijn logopedisten in vergelijking met

2015 meer betrokken bij advisering rondom het uitbreiden van een lege cuff (van 34% naar 46%), en het wisselen naar een kleinere canulemaat (van 21% naar 29%). Daarnaast lijken ze ook meer betrokken te zijn in advisering rondom het spreekventielgebruik (van 32% naar 50%, trend van $p = 0,08$). In verpleeghuizen is deze toenemende betrokkenheid te zien in het wisselen naar een kleinere canulemaat (van 0% naar 30%) en het afdoppen (van 9% naar 47%) en is er een trend zichtbaar dat ze vaker adviseren over het uitbreiden van een lege cuff (van 35% naar 65%, $p = 0,07$). Dit sluit aan bij de eerder genoemde toegenomen inhoudelijke betrokkenheid bij tracheacanulepatiënten. Het is te hopen dat toekomstige inventarisaties een nog duidelijker toename laat zien van de expertise van een ervaren logopedist.