

Stostīšanās bērniem, pusaudžiem un pieaugušajiem

Klīniskās vadlīnijas

- Nīderlandes Logopēdu un foniatru asociācija (*Dutch Association for Logopedics and Phoniatics, NVFL*)
- Nīderlandes Stostīšanās terapijas asociācija (*Dutch Association for Stuttering Therapy, NVST*)
- Pacientu asociācija bērniem (viņu vecākiem), pusaudžiem un pieaugušajiem, kas stostās (*Patient Association for (Parents of) Children, Adolescents and Adults who Stutter*)
- *Demosthenes*
- Latvijas Logopēdu asociācija

Colofon: Klīniskās vadlīnijas
Stostīšanās bērniem, pusaudžiem un pieaugušajiem

© Copyright



Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie

Steinhagenseweg 2b

Postbus75

3446 GP Woerden

3440 ABWoerden

T: 0348-457070

F: 0348-418290

E: logopedie@nvlf.nl

KvK Rotterdam 40464115

Atsauksmes uz vadlīnijām šādā veidā:

Pertijs, M. A. J., Oonk, L. C., Beer, de J. J. A., Bunschoten, E. M., Bast, E. J. E. G., Ormondt, van J., Rosenbrand, C. J. G. M., Bezemer, M., Wijngaarden, van L. J., Kalter, E. J., Veenendaal, van H. (2014). *Stostīšanās bērniem, pusaudžiem un pieaugušajiem: klīniskās vadlīnijas*. NVLF, Woerden.

Tulkojums no nīderlandiešu valodas angļu valodā: *Univertaal. Translation agency for academia*.

Tulkojums finansēts no *Hogeschool Utrecht, University of Applied Sciences, NFS Dutch Stuttering Federation and NVST*.

Tulkojums no angļu valodas latviešu valodā: Andžela Šteinberga, Latvijas Logopēdu asociācija.

Tulkojuma valodas literārā redakcija: Diāna Laiveniece, Liepājas Universitāte.

Visas tiesības rezervētas.

Publikācijas teksts var tikt pārpublicēts, glabāts sistēmā, pārraidīts jebkādā formā un veidā – elektroniski, mehāniski, fotokopējot vai citādi – tikai ar izdevēja atļauju. Atļauju izmantot tekstu (vai tā fragmentus) var pieprasīt izdevējam rakstveidā, kā arī izmantojot e-pastu (adresi un e-pasta adresi sk. iepriekš).

CBO atradās Utrehtā (*Utrecht*) (1979–2015). Organizācija izveidota ar mērķi atbalstīt profesionālās asociācijas, veselības aprūpes organizācijas un individuālus praktiķus pacientu aprūpes uzlabošanā, piedāvājot programmu un projektu, kas palīdz sistemātiski un strukturēti uzlabot un uzturēt kvalitatīvu pacientu aprūpi.

Priekšvārds izdevumam latviešu valodā

Ļ. cien. logopēdi, psihologi, mediķi, skolotāji, sociālie darbinieki, personas, kas stostās, bērnu vecāki, piederīgie, radinieki, kā arī citi interesenti!

Jūsu rokās ir nonācis Nīderlandē izstrādāto un pasaulē akceptēto Stostīšanās vadlīniju tulkojums latviešu valodā, kas tapis ar Latvijas Logopēdu asociācijas finansiālo atbalstu.

Stostīšanās vadlīniju mērķis ir uzlabot logopēdu piedāvāto pakalpojumu kvalitāti personām, kas stostās, un viņu videi. Šajās vadlīnijās, ņemot vērā pašreizējo zinātnisko literatūru un profesionālās prakses atziņas, ir sniegti ieteikumi stostīšanās diagnostikai, terapijai, nosūtījumam pie citiem speciālistiem un turpmākiem aprūpes pasākumiem. Tāpat vadlīniju mērķis ir paplašināt zināšanas par stostīšanos, kas noderīgas logopēdiem, ārstiem, izglītības iestāžu darbiniekiem, vecākiem un pašām personām, kas stostās. Stostīšanās vadlīnijas ir attiecināmas uz bērniības stostīšanos jeb agrīnas attīstības stostīšanos, kas ir visizplatītākā stostīšanās forma un kas ir kontrastā ar cita veida stostīšanos, kam ir neiroloģiska, psihogēna vai farmakogēna izcelsme, kas radusies traumas rezultātā vai ir emocionālā stresa izraisīta stostīšanās.

Ceru, ka šis materiāls ļaus speciālistiem paskatīties uz stostīšanās jautājumiem daudz plašāk, kā arī sistematizēs zināmo un nezināmo par stostīšanos, terapeitiskajām metodēm, gaidāmajiem rezultātiem. Vadlīnijas paaugstinās speciālistu profesionalitāti un, iespējams, uzlabos atbalsta sistēmu personām, kas stostās, kā arī viņu piederīgajiem. Kopumā – uzlabos dzīves kvalitāti.

Izsaku cerību, ka šis materiāls rosinās interesentus izveidot Latvijas Stostīšanās asociāciju vai biedrību, kas aktualizētu stostīšanās tēmu Latvijā un aizstāvētu to personu intereses, kas stostās, ietekmētu un uzlabotu pakalpojumu pieejamību saskaņā ar pētījumos un pierādījumos balstītām metodēm.

Ar cieņu,
Andžela Šteinberga,
logopēde, vadlīniju tulkotāja

Saturs

Darba grupa	7
Konsultatīvā grupa	7
Ieteikumu apkopojums	8
1. Kādas ir indikācijas, lai ārstētu bērnus, pusaudžus un pieaugušos, kas stostās?	8
2. Kāda ir bērnu, pusaudžu un pieaugušo testu diagnostiskā vērtība?	11
3. Kāda ir stostīšanās terapijas efektivitāte bērniem?	13
4. Stostīšanās terapiju efektivitāte bērniem no 6 līdz 13 gadiem	14
5. Stostīšanās terapiju efektivitāte pusaudžiem un pieaugušajiem	15
6. Farmakoterapijas efektivitāte pusaudžiem un pieaugušajiem	16
7. Kādos gadījumos un ar kādu iemeslu logopēds personu, kas stostās, nosūta pie plūstošas runas speciālista vai cita veselības aprūpes speciālista?	16
8. Kā būtu organizējama un nodrošināma pēcterapijas aprūpe?	18
1. nodaļa. Vispārīgs ievads	20
1.1. Pamatojums un motivācija	20
1.2. Vadlīniju mērķi	21
1.3. Mērķauditorija	22
1.4. Paredzētie lietotāji	22
1.5. Galvenie vadlīniju izstrādātāji	22
1.6. Darba grupa un konsultanti	22
1.7. Pacientu perspektīva	23
1.8. Metode	23
1.9. Izplatīšana un īstenošana	26
1.10. Vadlīniju juridiskā nozīme	26
1.11. Vadlīniju pārskats	26
1.12. Finansēšana	26
2. nodaļa. Stostīšanās un runas, valodas terapija (logopēdija)	27
2.1. Stostīšanās jēdziena definīcija	27
2.1.1. Epidemioloģija	27
2.1.2. Stostīšanās iemesli	28
2.1.3. Stostīšanās un Starptautiskā funkcionēšanas, nespējas un veselības klasifikācija (<i>ICF</i>)	30
2.1.4. Stostīšanās attīstība	30
2.1.5. Diagnozes	31
2.2. Terapija	33
2.2.1. Veselības aprūpes profesionāļi	33
2.2.2. Pieeja	34
2.2.3. Pusaudžu un pieaugušo terapija	35
2.2.4. Bērnu terapija	36
3. nodaļa. Indikācijas, lai ārstētu bērnus, pusaudžus un pieaugušos, kas stostās	39
3.1. Ievads	39
3.2. Metode	39
3.3. Pierādījumi	39
3.3.1. Izplatība un sastopamība	40
3.3.2. Ģimenes vēsture	40

3.3.3.	Dzimums	40
3.3.4.	Stostīšanās simptomi	40
3.3.5.	Fonoloģiskā attīstība	42
3.3.6.	Receptīvā un ekspresīvā valoda	42
3.3.7.	Papildu traucējumi	42
3.3.8.	Temperaments un sociāli emocionālā labsajūta	42
3.3.9.	Terapija	43
3.4.	No pierādījumiem pie ieteikumiem	43
4. nodaļa.	Bērnu, pusaudžu un pieaugušo testu diagnostiskā vērtība	49
4.1.	Ievads	49
4.2.	Metodes	51
4.3.	Pierādījumi	52
4.4.	No pierādījumiem pie ieteikumiem	60
5. nodaļa.	Stostīšanās terapijas efektivitāte bērniem līdz 6 gadu vecumam	63
5.1.	Ievads	63
5.2.	Metode	63
5.3.	Pierādījumi	63
5.4.	No pierādījumiem pie ieteikumiem	68
5.4.1.	Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām	68
5.4.2.	Vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars	69
5.4.3.	Vērtības un priekšrocības	69
5.4.4.	Terapijas izmaksas	69
6. nodaļa.	Stostīšanās terapijas efektivitāte bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem	72
6.1.	Ievads	72
6.2.	Metode	72
6.3.	Pierādījumi	72
6.3.1.	Sistemātisks pētījumu pārskats par stostīšanās terapiju efektivitāti bērniem no 6 līdz 13 gadiem	72
6.3.2.	Individuāli (starptautiski) pētījumi par stostīšanās terapiju efektivitāti bērniem no 6 līdz 13 gadiem	77
6.3.3.	Sociāli kognitīvās uzvedības terapija	78
6.4.	No pierādījumiem pie ieteikumiem	80
6.4.1.	Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām	80
6.4.2.	Vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars	81
6.4.3.	Vērtības un priekšrocības	81
6.4.4.	Terapijas izmaksas	82
7. nodaļa.	Stostīšanās terapiju efektivitāte pusaudžiem un pieaugušajiem	84
7.1.	Ievads	84
7.2.	Metode	84
7.3.	Pierādījumi	85
7.3.1.	Sistemātisks pētījumu pārskats par uzvedības intervences efektivitāti	85
7.3.2.	Individuāli (starptautiski) pētījumi par kognitīvās un/vai uzvedības intervences efektivitāti pēc pārskatu publicēšanas	92
7.3.3.	Pētījumi par kognitīvās uzvedības intervences efektivitāti Nīderlandē pēdējo gadu laikā	99
7.4.	No pierādījumiem pie ieteikumiem	105
7.4.1.	Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām	105

7.4.2.	Vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars	105
7.4.3.	Vērtības un priekšrocības	107
7.4.4.	Terapijas izmaksas	110
8. nodaļa.	Farmakoterapijas ietekme uz pusaudžiem un pieaugušajiem	114
8.1.	Ievads	114
8.2.	Metode	114
8.3.	Pierādījumi	114
8.3.1.	Sistemātisks pētījumu pārskats	114
8.3.2.	Individuāli pētījumi par farmaceitisko līdzekļu efektivitāti un drošību	116
8.4.	No pierādījumiem pie ieteikumiem	118
8.4.1.	Iedarbības rezultāta ticamības pakāpe	118
8.4.2.	Vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars	118
8.4.3.	Vērtības un priekšrocības	118
9. nodaļa.	Kādos gadījumos un ar kādu iemeslu logopēds personu, kas stotās, nosūta pie plūstošas runas speciālista vai cita veselības aprūpes speciālista?	120
9.1.	Ievads	120
9.2.	Metode	120
9.3.	Pierādījumi	121
9.3.1.	Sociāli emocionālās problēmas	121
9.3.2.	Terapijas kurss	122
9.4.	No pierādījumiem pie ieteikumiem	123
10. nodaļa.	Kā vajadzētu pareizi organizēt un īstenot pēcterapijas aprūpi?	128
10.1.	Ievads	128
10.2.	Metode	128
10.3.	Pierādījumi	129
10.4.	No pierādījumiem pie ieteikumiem	131
10.4.1.	Pēcaprūpes vs. pašpalīdzības vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars	131
10.4.2.	Profesionālās un pacienta perspektīvas	131
10.4.3.	Izmaksas un pēcaprūpe	132

Pielikumi

1. Pētījuma izvērtēšana
2. Uzvedības intervences efektivitātes pierādījumi
3. Uzvedības un kognitīvās intervences efektivitātes pierādījumi
4. Pētījuma darbību pārskats
5. Definīcijas un koncepti
6. Ierobežojumu analīze – stotīšanās vadlīnijas
7. Saīsinājumi

Darba grupa

Bast, E. J. E. G., Dr., *Demosthenes*

Bezemer, M., NVST

Beer, de J. J. A., Dr. ir., CBO

Bunschoten, E. M., NVST

Kalter, E., MSc., NVLF

Kuijpers, A. C., Dr., CBO (līdz 2013. gada martam)

Oonk, L. C., MSc., darba grupas priekšsēdētājs

Ormond, van J., MSc., *Demosthenes*

Pertijs, M. A. J., MSc., projekta menedžeris

Rosenbrand, C. J. G. M., Dr., CBO

Veenendaal, van H., Dr., CBO

Wijngaarden, van L. J., Nīderlandes Stostīšanās centra asociācija (*Dutch Association Stuttering Centre, VSN*)

Pateicības

Mēs gribētu pateikties *Marie-Christine Franken* par viņas ieguldījumu nodaļā par indikācijām, lai ārstētu bērnus, pusaudžus un pieaugušos, kas stostās.

Mēs gribētu paust savu pateicību *Hanneke Kalf* par viņas vēlmi uzņemties konsultanta pienākumus.

Esam ļoti pateicīgi *Elaine Kelman*, kura sniedza tehniski lingvistisko konsultāciju.

Mēs gribētu pateikties arī *Rikie Deurenberg (CBO)* par viņas ieguldījumu literatūras meklēšanā un *Mona van der Steeg (CBO)*, kas vadīja un asistēja mērķgrupu.

Konsultatīvā grupa

Franken, M. F. F., KH Nīderlandes Otolaringologu, galvas un kakla ķirurģijas apvienība (*Netherlands Society of Otolaryngology and Head and Neck Surgery*)

Heijden, van der D., Nīderlandes Arodmedicīnas apvienība (*Netherlands Society of Occupational Medicine, NVAB*)

Hofkamp, M., Nīderlandes Pediātru apvienība (*Netherlands Paediatric Society, NVK*)

Diepeveen, F. B., Nīderlandes Pediātru asociācija (*Netherlands Association of Paediatricians, AJN*)

Lamers, M. C. C., Nacionālā speciālās izglītības profesionāļu darba grupa (*National Occupational Group of Special Needs Education Professionals, LBBO*)

Nobel, S. J. M., Nīderlandes Vispārējās prakses ārstu apvienība (*Netherlands Society of General Practitioners, NHG*)

Visscher, A., Nīderlandes Psihologu institūts (*Netherlands Institute of Psychologists, NIP*)

Ieteikumu apkopojums

1. Kādas ir indikācijas, lai ārstētu bērnus, pusaudžus un pieaugušos, kas stostās?

Stostīšanās ir runas plūduma traucējums. Parasti pirmie simptomi tiek novēroti pirmajos dzīves gados – drīz pēc tam, kad sāk veidoties valoda. Stostīšanās var attīstīties par komunikācijas problēmu, kas var dziļi ietekmēt personas sociālo attīstību un labklājību. Stostīšanās var parādīties arī vēlākos gados, un tad to ir sarežģītāk ārstēt. Klīniskie pētījumi pierāda, ka agrīna intervence uzlabo iespējas atveseļoties. Tomēr daži bērni, kas sāk stostīties, var atgūt plūstošu runu bez jebkādas papildu iejaukšanās. Pašlaik ir nepietiekamas skaidrības par to bērnu skaitu, kas plūstošu runu atgūst spontāni, un vēl arvien nav iespējams viegli paredzēt, kuriem bērni tas notiks dabiski. Tiks formulēti ieteikumi, lai logopēdi un plūstošas runas speciālisti¹ būtu nodrošināti uz pierādījumiem balstītu lēmumu pieņemšanai attiecībā uz to, kurā brīdī sākt terapiju vai arī ļaut personai plūstošu runu atgūt spontāni (sk. 3. nodaļu).

Pierādījumu kvalitāte

Spontāna plūstošas runas atjaunšanās un terapijas efektivitāte ir nozīmīga, lai atbildētu uz jautājumu, vai personai, kas stostās, būtu nepieciešama terapija. Dati par spontānu atjaunošanos norāda uz lielām atšķirībām, un pastāvīgas stostīšanās riska faktori ir tikuši pētīti ierobežotā apjomā. Logopēdiskajai terapijai līdz 6 gadu vecumam ir būtiska nozīme uz stostīšanās biežumu. Ir pamats ticēt, ka šīs paredzamās iedarbības rezultāta izmaiņas ir attiecināmas ar reālajām iedarbības rezultāta izmaiņām.

Attiecībā uz stostošo zilbju skaita mērījumiem jāsaprot, ka vecāku bērnu, kā arī pusaudžu un pieaugušo terapija ir mazāk efektīva. Nav pieejams pietiekami daudz datu, lai noteiktu, cik efektīva ir stostīšanās terapijas rezultāta ietekme uz dzīves kvalitāti, izvairīšanās uzvedību, līdzdalību komunikācijā un runas dabiskumu personai, kas stostās.

Pārraudzība

Pārraudzība ir aktīvs process, kurā logopēds vai plūstošas runas speciālists sistemātiski seko pacienta stostīšanās gaitai (attīstībai). Pēc diagnozes un konsultācijas logopēds vai plūstošas runas speciālists apmāca vecākus fokusētai novērošanai un bērna stostīšanās simptomu ierakstīšanai ierīcēs. Logopēds vai plūstošas runas speciālists turpina apmācīt vecākus līdz mirklim, kad vecākiem un speciālistam ir vienāda izpratne par novēroto stostīšanās smaguma pakāpi.

¹ Plūstošas runas speciālists ir logopēds, kuram ir padziļinātas zināšanas un prasmes runas plūduma traucējumu (piemēram, stostīšanās, klaterings) novērtēšanā un terapijā.

Konsultāciju laikā tiek pārrunāta izmantojamā ierakstu sistēma ierakstu veikšanas biežums, tāpat arī režīms un ierakstīto datu nodošanas kārtība logopēdam vai plūstošas runas speciālistam. Tiek panākta vienošanās ar vecākiem, kā vecāki vērtē stostīšanās biežumu Logopēds vai plūstošas runas speciālists pārraudzības procesā pārbauda, vai veids, kādā vecāki vērtē stostīšanās biežumu turpina saskanēt ar viņa paša vērtējumu. Atsauksmes vērtējums tiek dots vismaz reizi sešos mēnešos. Šos atsauksmes vērtējumus būtu ieteicams veikt arī 6 mēnešus un vienu gadu pēc tam, kad bērns sācis stostīties.

Ieteikumi

Tālāk tekstā minētie ieteikumi būtu jāapsver pilnībā.

1. Bērniem, kas sākuši stostīties līdz 4 gadu vecumam, vajadzētu uzsākt terapiju, pirms viņi sasniedz 5 gadu vecumu.
2. Logopēds vai plūstošas runas speciālists pārrauga bērnu, kurš sācis stostīties līdz 4 gadu vecumam, lai novērotu pazīmes spontānai plūstošas runas atgūšanai viena gada laikā pēc stostīšanās sākuma.
3. Logopēds vai plūstošas runas speciālists uzsāk terapiju 12 mēnešus pēc stostīšanās sākuma, kad stostīšanās smaguma pakāpe būtiski* nav samazinājies pēdējo 3–6 mēnešu laikā.
4. Lai pieņemtu lēmumu par to, vai sākt intervenci vai pārraudzīt plūstošas runas attīstību, logopēds vai plūstošas runas speciālists ņem vērā stostīšanās atveseļošanās modeli ģimenē, dzimumu, fonoloģiskās prasmes, papildu saslimšanas un bērna temperamentu.
5. Logopēds vai plūstošas runas speciālists uzsāk intervenci (arī tad, ja bērns stostās mazāk nekā 12 mēnešus), ja bērns cieš no stostīšanās, ja vecāki ir satraukušies par bērna stostīšanos vai ja bērns izrāda nepatiku komunicēt.
6. Bērnu vecāki aizpilda stostīšanās skrīninga sarakstu (*The Stuttering Screening List, SSL*), lai noteiktu, vai bērniem, kas jaunāki par 6 gadiem, ir indicējama tālāka diagnostiska izvērtēšana.
7. Logopēds vai plūstošas runas speciālists informē medicīnas profesionāļus, skolotājus, dienas centru vadītājus viņu iestādēs par *SSL* izmantošanas nozīmi, kā arī nodrošina informāciju par atbilstošām interneta mājaslapām.
8. Gadījumos, kad bērni ir vecāki par 6 gadiem, pusaudži vai pieaugušie, kuri meklē palīdzību stostīšanās jautājumos, logopēds vai plūstošas runas speciālists kopā ar klientu pārskata Starptautiskās funkcionēšanas, nespējas un veselības klasifikācijas (*International Classification of Functioning, Disabilities and Health, ICF*) elementus,

* Būtiska stostīšanās samazināšanās attiecas uz vidējo samazināšanos vismaz par 2 punktiem 8 punktu stostīšanās biežuma skalā (Yairi, Ambrose 2005) vai *Lidcombe* programmas stostīšanās biežuma skalā. Šī skala būtu jānovēro gan vecākiem, gan logopēdam vai plūstošas runas speciālistam.

Ieteikumu pamatojums

- Stostīšanās var nopietni ietekmēt dzīves kvalitāti bērniem un pieaugušajiem, kas stostās.

- Ārstēt mazu bērnu, kas stostās, ir daudz efektīvāk, nekā ārstēt bērnu, kuram ir 6 gadi vai vairāk – stostīšanās atgriešanās risks ir zemāks un atveseļošanās iespēja no paliekošas stostīšanās ir lielāka (Ingham, Cordes 1998; Lincoln et al. 1996; Koushik et al. 2009).
- Ja stostīšanās terapija tiek uzsākta 15 mēnešu laikā kopš stostīšanās sākuma, ir lielāka iespēja atgūt plūstošu runu, nekā tad, ja terapija uzsākta, kad stostīšanās sākusies ilgāk nekā pirms 15 mēnešiem (Ingham, Cordes 1998).
- Ja stostīšanās pirmie simptomi parādās pēc 4 vai 5 gadu vecumā, tad tiek uzskatīts, ka palielinās risks paliekošam stostīšanās procesam (Yairi, Ambrose 2005; Seery, Yairi 2011).
- Liela daļa bērnu, kuri sāk stostīties, pilnībā atgūst plūstošu runu bez terapijas. Tomēr datos par spontānu plūstošas runas atgūšanu ir lielas atšķirības (Yairi, Ambrose 2013; Onslow, O'Brian 2013).
- Ja terapijas uzsākšana ir aizkavēta par gadu, tiek uzskatīts, ka terapija šajā gadījumā nepārsniedz nepieciešamās terapijas ilgumu laika izteiksmē (Jones et al. 2000; Klingston et al. 2003).
- Risks paliekošam stostīšanās procesam palielinās, ja stostīšanās ir vēl arvien gadu pēc pirmo simptomu ievērošanas (Yairi, Ambrose 2005; Yairi, Seery 2011).
- Ja pirmajā gadā pēc stostīšanās simptomu rašanās stostīšanās smaguma pakāpe ir vēroj tendence samazināties, tad tā ir skaidra norāde potenciālai plūstošas runas atgūšanai.
- Pozitīvi plūstošas runas atgūšanas rādītāji ir atkārtojumu skaita samazināšanās, atkārtojumu vienību skaita samazināšanās atkārtojumā, bloki un paplašinājumi, pavadoša fiziskā uzvedība, kā arī atkārtojumu ātrums (Yairi, Ambrose 2005; Seery, Yairi 2011).
- Stostīšanās smaguma pakāpe pirmajā gadā nav rādītājs ne paliekošam stostīšanās procesam, ne plūstošas runas atgūšanai (Yairi, Ambrose 2005; Yairi, Seery 2011).
- Ja stostīšanās ilgst gadu vai ilgāk, stostīšanās rādītāji ir stostīšanās biežums, pavadoša sekundārā uzvedība, bloki un paplašinājumi, kā arī pavadoša fiziskā uzvedība (Yairi, Ambrose 2005; Seery, Yairi 2011).
- Ja vecāki/aprūpētāji ir uztraukušies, bērnam ir jāsniedz terapeitiskā interence (Reilly et al. 2013).
- Vidēji vērtētais rezultāts stostīšanās gaitai līdzīgā neplūstošā runā (*Stuttering Like Dysfluencies, SLD* – saīsinājumu sarakstu sk. 7. pielikumā) samazinās par vairāk nekā pusi bērniem, kas atgūst plūstošu runu laika posmā no 6 mēnešiem līdz gadam kopš stostīšanās sākuma. *SLD* rezultāts vidēji samazinās bērniem, kas turpina stostīties 6 mēnešus līdz gadam kopš

stostīšanās sākuma. Līdzīga tendence ir acīmredzama attiecībā uz stostīšanās smaguma pakāpi (Yairi, Ambrose 2005).

- Ja stostīšanās ir vērojama arī bērna ģimenē, tad iespējamība bērnam turpināt stostīties ir 65 %. Plūstošas runas atjaunošanās kādam no piederīgajiem bērna ģimenē paredz to, ka stostīšanās samazinās līdz apmēram 35 % (Yairi, Ambrose 2005; Seery, Yairi 2011).
- Papildu saslimšanas, augstāka negatīvā reakcija un zemāka pašregulācija var sarežģīt stostīšanās problēmas un palielināt iespējamu stostīšanos.
- Vecāki regulāri ziņo par to, ka bērns, kas stostās, pie logopēda vai plūstošas runas speciālista ir nosūtīts par vēlu.
- Nīderlandē visvairāk lietotais stostīšanās izvērtēšanas instruments ir stostīšanās skrīninga saraksts (*SSL*), kas brīvi pieejams dažādās interneta mājaslapās.

2. Kāda ir bērnu, pusaudžu un pieaugušo testu diagnostiskā vērtība?

Stostīšanās tiek uzskatīta par multifaktorālu problēmu. Diagnosticēt stostīšanos nozīmē daudz vairāk, nekā tikai konstatēt faktu, vai stostīšanās ir vai nav. Izvērtēšanas fāzē logopēdam dziļāk un detalizētāk ir jāizmanto dažādie *ICF* domēni (funkcijas, ārējie faktori, kontekstuālie faktori, personīgie faktori, līdzdalība un darbības), nevis tikai jāanalizē un jāinterpretē to savstarpējās asociācijas. Logopēds izmanto vislabākos piemērojamos diagnosticējošos instrumentus, lai ainu izvērtētu pēc iespējas pilnīgāk. Diagnostiskajā procesā būtu vēlams iesaistīt arī visas pieejamās personas no bērna vides. 4. nodaļā tiks diskutēts par Nīderlandē izmantoto diagnosticējošo instrumentu vērtību.

Secinājumi par testu diagnosticējošo vērtību

Tiks pārliūkota vairāku instrumentu validitāte un ticamība tiem instrumentiem, ko izmanto vai par kuriem ir interese Nīderlandē (sk. 4. nodaļu):

- stostīšanās skrīninga karte (*SSL*) un stostīšanās noteikšanas instruments (*Stuttering Detection Instrument, SDI*) – abus lieto, lai konstatētu stostīšanos;
- komunikācijas attieksmes tests – *DR*;
- stostīšanās smaguma pakāpes izvērtējuma tests (*Test for Stuttering Severity, Tfs*) lasītājiem/nelasītājiem (*Tfs-R* un *Tfs-NR*) un stostīšanās smaguma pakāpes noteikšanas instruments (*Stuttering Stuttering Instrument, SSI-3/4*) – abi tiek izmantoti, lai noteiktu stostīšanās biežumu;
- uzvedības novērtēšanas baterija (*Behaviour Assessment Battery, BAB*), ietverot komunikācijas attieksmes testu un *Erikson-S24*, un vispārējo novērtējumu runātāja stostīšanās pieredzei (*Overall Assessment of*

Speaker's Experience of Stuttering, OASES) – abi tiek izmantoti, lai detalizēti pētītu svarīgus dzīves kvalitātes aspektus.

TfS, SSI-4, OASES un *BAB* mēra arī izvairīšanās uzvedības aspektus.

Pierādījumu kvalitāte

Nav viena tāda instrumenta, kas ietvertu visus validitātes un ticamības pētīšanas aspektus. Tas nozīmē, ka pilnībā piemērots, derīgs un apstiprināts tests ar adekvātu standartizēšanu nav pieejams. Šajā aspektā *BAB* (bērniem un pieaugušajiem) un *SSI* parādās kā visvērtīgākie un uzticamākie instrumenti.

Vērtības un priekšrocības

a. Personas, kas stostās

SSI-3/4 ieguvumi:

- tas uzliek nelielu slogu personām, kas stostās, un minimālu laika ieguldījumu;
- to var izmantot gan prakses vietā, gan ārpus tās.

SSI-3/4 trūkumi:

- tas ir angļu valodā, tam nav pieejama tulkojuma nīderlandiešu valodā (nav arī latviešu valodā).

BAB (pieaugušajiem un bērniem) trūkumi:

- tas ir laikietilpīgāks;
- tas ietver izteicienus flāmu valodā;
- tas prasa labas nīderlandiešu valodas zināšanas.

b. Logopēdi un plūstošas runas speciālisti

SSI-3/4 ieguvumi:

- tas tiek izmantots starptautiski;
- to var izmantot gan prakses vietā, gan ārpus tās.

SSI-3/4 trūkumi:

- tas ir angļu valodas tests, kam nav pieejama tulkojuma.

BAB (pieaugušajiem un bērniem) ieguvumi:

- tas ir īpaši rūpīgi pētīts un tam ir labi ticamības rādītāji, raugoties no dažādiem aspektiem;
- tas labi iederas *ICF* sistēmā.

BAB (pieaugušajiem un bērniem) trūkumi:

- tas ir laikietilpīgāks;

- tas ietver izteicienus flāmu valodā;
- tas prasa labas nīderlandiešu valodas zināšanas.

OASES piedāvā nākotnes iespējas, bet 2014. gadā Nīderlandē tas nav vēl pieejams.

c. Izmaksas

BAB (bērniem un pieaugušajiem) ir augsta iepirkuma cena.

Ieteikumi

Turpmāk minēto ieteikumu izejas punkts ir tas, ka logopēds strādā saskaņā ar profesionālajiem standartiem, kas nosaka klīnisko lēmumu pieņemšanu un rezultātu novērtēšanu. Tiek pieņemts, ka ir izpētīti simptomi un ir notikusi intervija ar personu, kas stostās, un/vai viņa vecākiem.

9. Logopēds vai plūstošas runas speciālists ar piemērotu instrumentu nosaka stostīšanās biežumu. Stostīšanās smaguma pakāpes noteikšanas instrumentam (*SSI*) tiek dota priekšroka, jo tas tiek lietots starptautiski, ir derīgs un šķiet uzticams.
10. Logopēds vai plūstošas runas speciālists diagnostiskās izvērtēšanas laikā saskaņā ar *ICF* principiem novērtē funkcijas, ārējos faktorus, kontekstuālos faktorus, individuālos faktorus, dalību un darbības. *BAB* tiek rekomendēts kā diagnostikas instruments bērniem, kas ir vecāki par 6 gadiem, pusaudžiem un pieaugušajiem. Bērniem, kas ir jaunāki par 6 gadiem, nav īpašu rekomendāciju, jo nav specifiska diagnostiskā instrumenta šai vecuma grupai.

Ieteikumu pamatojums

- Relatīvi liela nozīme un salīdzinoši liels akcents ir piešķirts derīgumam, ticamībai, pieejamībai un saiknei ar starptautisko attīstību, bet mazāk tādiem faktoriem kā izmaksas, laika ieguldījums, *BAB* valoda un *SSI* angļu versija.

3. Kāda ir stostīšanās terapijas efektivitāte bērniem līdz 6 gadu vecumam?

5. nodaļā tiks raksturota prasību un spēju modeļa (*Demands and Capacities Model, DCM*) un *Lidcombe* programmas (*LP*) efektivitāte. *DCM* un *LP* ir visplašāk izmantotās pieejas Nīderlandē bērniem līdz 6 gadu vecumam. Lai paplašinātu secinājumus un ieteikumus, tiks aplūkotas arī runas motorā treniņa (*Speech Motor Training, SMT*) (Riley, Riley1999) efektivitāte un sociāli kognitīvās uzvedības terapija (*Social-Cognitive Behavioural Therapy, SCBT*) (Boey 2003).

Izejas punkts ir tas, ka stostīšanās terapijas efektivitātei vajadzētu būt novērtētai kontrolētā intervences pētījumā (*randomised controlled trial, RCT*)

salīdzinājumā ar kontrolgrupu. Abos pētījumos stostīšanās terapija ir salīdzināta ar „nekā nedarīšanu” resp. placebo, tāpat tiek salīdzinātas dažādas stostīšanās terapijas. Stostīšanās terapijas vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultāti tiek vērtēti pēc

- stostīšanās smaguma pakāpes,
- izvairīšanās no runas situācijām (sekundārās uzvedības),
- līdzdalības,
- dzīves kvalitātes,
- runas dabiskuma.

6., 7. un 8. nodaļā pēc tiem pašiem principiem tiks aplūkotas stostīšanās terapijas un farmakoterapijas efektivitāte.

Ieteikums

11. Pārrunāt ar bērna vecākiem stostīšanās terapijas priekšrocības salīdzinājumā ar to, ka terapija netiek izmantota (stostošo zilbju samazinājums procentos un stostīšanās smaguma pakāpe). Izskaidrot atšķirības starp *Lidcombe* programmu (*LP*) un terapiju, kas balsās uz prasību un spēju modeļa (*DCM*). Kopā ar vecākiem nonākt pie lēmuma par to, kurai no abām pieejām būtu dodama priekšroka.

Ieteikuma pamatojums

- Ārstējot bērnus vecumā līdz 6 gadiem, ir acīmredzams saprātīgs pamatojums izmantot *LP*, kas ir efektīvāka stostošo zilbju samazināšanā salīdzinājumā ar „nekā nedarīšanu”.
- *LP* nav atklāta kaitīga ietekme uz bērniem, kas stostās.
- Ir skaidrs, ka *LP* terapijas efektivitāte nav lielāka par terapiju, kas balstīta uz *DCM*, un otrādi.
- *LP* un *DCM* izmaksu atšķirības ir mazas. Nīderlandes primārajā aprūpē *LP* ir laba alternatīva *DCM*.
- Raugoties no terapijas iedarbības rezultātu aspekta, *LP* un *DCM* vajadzētu dot priekšroku salīdzinājumā ar *SMT* un *SCBT*.

4. Kāda ir stostīšanās terapiju efektivitāte bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem?

6. nodaļā tiks aplūkota stostīšanās terapiju efektivitāte bērniem no 6 līdz 13 gadu vecumam.

Ieteikums

12. Stostīšanās terapijai bērniem no 6 līdz 13 gadiem vajadzētu balstīties uz terapijas plānu, kas ietver visus *ICF* elementus, fokusējoties uz uzvedības veidiem emocijām un atziņām, kas identificētas sadarbībā ar bērnu un viņa vecākiem logopēdiskās izvērtēšanas laikā.

Ieteikuma pamatojums

- Ir ļoti ierobežota pārliecība par to, cik lielā mērā pēc terapijas samazinās stostošās zilbes bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem.
- Nav pietiekamu pētījumu tam, ka viena stostīšanās terapija būtu efektīvāka nekā cita terapija bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem.
- Ir ierobežota pārliecība par to, ka stostīšanās smaguma pakāpes samazinājums bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem ir mazāks nekā bērniem vecumā līdz 6 gadiem, bet izteiktāk pusaudžiem un pieaugušajiem.
- Ņemot vērā stostīšanās daudzfunkcionālo raksturu, ir pamatota kopīgu lēmumu pieņemšana attiecībā uz terapijas mērķiem, balstoties uz diagnostiku un apspriežoties ar bērnu, kas stostās, un viņa vecākiem.

5. Kāda ir stostīšanās terapiju efektivitāte pusaudžiem un pieaugušajiem?

7. nodaļā tiks aprakstītas dažādas stostīšanās terapijas pusaudžiem un pieaugušajiem.

Ieteikumi

13. Stostīšanās terapijai pusaudžiem un pieaugušajiem vajadzētu būt individualizētai. Terapijai vajadzētu notikt individuāli vai grupā. Terapijas plāns tiek izveidots dialogā starp logopēdu un personu, kas stostās (dalīta lēmuma pieņemšana). Terapijas plāns ietver visus *ICF* elementus. Tā pamatu veido personas, kas stostās, vēlmes un vajadzības.
14. Atkarībā no tā, par ko persona, kas stostās, un logopēds vai plūstošas runas speciālists vienojas, terapija fokusējas uz psihosociālajiem aspektiem (emocionālo, kognitīvo reakciju uz stostīšanos), uz verbāli motorajiem aspektiem un uz abiem aspektiem kopā. Psihosociālo aspektu terapijai tiek rekomendēta sociāli kognitīvās uzvedības terapija (*SCBT*).
15. Stostīšanās terapijai vajadzētu ietvert arī citus aspektus: pārneses veicināšanu – tā ir svarīga, lai iemācītās prasmes un ieskatus persona, kas stostās, lietotu ikdienas dzīvē. Pārneses un uzturēšanas pašvadība nozīmē to, ka persona, kas stostās, ir spējīga izvērtēt stostīšanos un to pavadošo uzvedību, nepieciešamības gadījumā to pielāgojot.
16. Kopumā netiek rekomendēts izmantot mainītu audiālo atgriezenisko saiti (*Altered Auditory Feedback, AAF*). Tomēr atsevišķos īpašos apstākļos tāds aprīkojums dažām personām, kas stostās, var samazināt stostīšanās daudzumu. Vajadzētu norādīt, ka tas nav noturīgi ilgtermiņā.

Ieteikumu pamatojums

- Dažādām stostīšanās terapijām ir pozitīva, tomēr atšķirīga iedarbība. Daži pētījumi norāda pozitīvo iedarbību, kas tiek saglabāta 6 mēnešus pēc terapijas, bet citi pētījumi ziņo par stostīšanās atsākšanos atsevišķos gadījumos. Skaidrība par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām stostīšanās biežuma mērījumos ir ierobežotāka. Citi rezultātu

mērījumi, kas nav tikai stostīšanās biežums, bet arī izvairīšanās no runas situācijas un runāšanas, runas dabiskums, līdzdalība vai dzīves kvalitāte, nav pietiekami pētīti.

- Zinātniskā literatūra nepiedāvā spēcīgus pierādījumus tam, ka viena stostīšanās terapija ir daudz efektīvāka par citām.
- Ir lietderīgi kopīgi noteikt konkrētas terapijas izvēli, pamatojoties uz personas, kas stostās, vēlmēm un vajadzībām.
- Nepietiekamas informācijas dēļ darba grupai nebija iespējams norādīt pārlicinošus skaitļus par stostīšanās terapijas izmaksām.
- Ieteikums terapijai grupā balstās uz pieredzi, ko sniedza darba grupas dalībnieki un personas, kas stostās, kā šo vadlīniju izstrādes fokusgrupa. Terapija grupā var uzlabot terapijas motivāciju un būt papildinājums vienaudžu grupas kontaktam.

6. Kāda ir farmakoterapijas efektivitāte pusaudžiem un pieaugušajiem?

8. nodaļā tiks aplūkota dažādu farmakoloģijas līdzekļu ietekmes efektivitāte uz pusaudžiem un pieaugušajiem, kas stostās. Šeit tiks sniegts tikai īss apraksts par pašreizējo stāvokli, jo Nīderlandē farmakoterapija netiek izmantota stostīšanās terapijā, tāpēc nav arī nekādu novērtējumu attiecībā uz ticamību par iedarbības rezultātu izmaiņām.

Ieteikums

17. Netiek rekomendēts izmantot farmaceitiskos līdzekļus stostīšanās terapijas kontekstā. Ja ir kādas blakus saslimšanas, rekomendējams, ka piemērotu farmakoloģijas līdzekļu izvēle un deva tiek parakstīta, konsultējoties ar personu, kas stostās, un ārstu.

Ieteikuma pamatojums

- Praktiski visi farmakoloģijas līdzekļi pēc ilgstošākas lietošanas ir saistīti ar blakus parādībām. Ņemot vērā to, ka medikamentiem nav nozīmīgas iedarbības no vienas puses, un ir iespējamas blakusparādības, no otras puses, nav iemesla rekomendēt farmakoloģijas līdzekļus ilgstošai lietošanai stostīšanās gadījumos.

7. Kādos gadījumos un ar kādu iemeslu logopēds personu, kas stostās, nosūta pie plūstošas runas speciālista vai cita veselības aprūpes speciālista?

Stostīšanās terapija var būt sarežģīta un ne vienmēr to veic tikai viens pats logopēds vai plūstošas runas speciālists. 9. nodaļa apraksta, kādas ir indikācijas,

lai personu, kas stostās, nosūtītu pie plūstošas runas speciālista vai arī cita veselības speciālista.

Ieteikumi

Kompetence

18. Logopēdam jābūt spējīgam īstenot šo vadlīniju ieteikumus saskaņā ar diagnostiskajām un terapeitiskajām pieejām. Ja logopēdam nav pieredzes vai zināšanu to darīt, tad personu, kas stostās, vajadzētu nosūtīt pie logopēda ar lielāku pieredzi stostīšanās jomā vai pie plūstošas runas speciālista.

Sociāli emocionālās problēmas

19. Ja, veicot *BAB* personai, kas stostās, ir aizdomas par sociālo nemieru vai depresiju, tad logopēdam vai plūstošas runas speciālistam ir nepieciešams izmantot stipro pušu un grūtību aptauju (*Strength and Difficulties Questionnaire, SDQ*) vai četru dimensiju simptomu sarakstu (*The Four Dimensional Symptoms List, 4DSL*). Pēc pozitīvas indikācijas logopēdam vai plūstošas runas speciālistam vajadzētu konsultēties ar personu, kas stostās, vai viņa vecākiem par nosūtīšanu pie ģimenes ārsta tālāka nosūtījuma saņemšanai pie psihologa vai psihiatra.

20. Logopēdam vajadzētu izpētīt izsmiešanas gadījumu problēmu saistībā ar bērnu vai jauniešu stostīšanos. Tas var ietvert izsmiešanas noteikšanas jautājumus. Ja tiek identificēta izsmiešana, logopēdam vajadzētu to diskutēt ar vecākiem vai cilvēkiem bērna vidē un vienoties par darbības plānu.

Terapijas kurss

21. Izvērtēšanas laikā logopēds personai, kas stostās, piedāvā informāciju jautājumos par terapijas iespējām, lai nodrošinātu informāciju attiecībā uz izvēli. Logopēdam vajadzētu piedāvāt informāciju par pieejamajiem resursiem un interneta mājaslapām.

22. Ja bērns, kas stostās, ir vecumā līdz 6 gadiem un viņš apmeklē logopēdu 11–12 sesijas 3 mēnešu laikā, bet nav progresa, tad bērns jāsūta uz konsultāciju pie plūstošas runas speciālista.

21. Ja 2–3 mēnešu izvērtēšanas un terapijas procesa laikā nav pietiekami īstenojušies reāli un sasniedzami terapijas mērķi (saskaņā ar personas, kas stostās, vai logopēda viedokli), logopēdam vajadzētu apspriest iespēju nosūtīšanai pie cita speciālista.

Nosūtīšana un vienošanās par informācijas pārvirzīšanu citam speciālistam

24. Logopēds un citi profesionāļi, kas noteiktā reģionā iesaistīti darbā ar personām, kas stostās, izveido sadarbības līgumu nosūtīšanai un informācijas tālākai nodošanai citam speciālistam. Ja nosūta pie cita logopēda vai plūstošas runas speciālista, tad logopēds formulē konkrētus jautājumus, iekļaujot visus attiecīgos *ICF* elementus.

Ieteikumu pamatojums

- Stostīšanās sarežģītība un saistītās sociāli emocionālās problēmas prasa no terapeita specifiskas prasmes.
- Ir nevēlami turpināt terapiju, kam nav atbilstoša rezultāta.
- Veicot terapiju bērniem līdz 6 gadu vecumam, vajadzētu būt nozīmīgam uzlabojumam jau pēc 11–12 terapijas sesijām (Kingston, Huber, Onslow, Jones, Packman 2003; Millard, Nicholas, Cook 2008; Yaruss, Coleman, Hammer 2006).
- Dažām personām, kas stostās, rodas nopietnas emocionālās problēmas, tādas kā depresija vai sociālā trauksme (Blumgart, Tran, Craig 2010; Iverach, Rapee 2013; Koedoot, Bouwmans, Franken, Stolk 2011; Tran, Blumgart, Craig 2011).
- Bērniem un pusaudžiem, kas stostās, ir lielāka iespēja tikt izsmietiem un izjust negatīvas reakcijas no vienaudžiem (Blood et al. 2010; Langevin 2009).
- Plūstošas runas speciālistam ir papildu zināšanas par stostīšanās terapiju.
- Logopēdam vai plūstošas runas speciālistam var nebūt pietiekami daudz instrumentu, lai tiktu galā ar sarežģītām sociāli emocionālām problēmām neatkarīgi no tā, ka tās izraisījusi stostīšanās.
- *SDQ* tiek rekomendēta, lai veiktu skrīningu sociāli emocionālo problēmu gadījumā bērniem no 3 līdz 13 gadu vecumam (Ruiter, Jong 2013). Tas ir vienkārši izmantojams bezmaksas instruments (www.sdqinfo.org).
- *4DSL* vai depresijas atpazīšanas skala (*Depression Recognition Scale, DRS*) tiek rekomendēta, lai izvērtētu sociāli emocionālās problēmas pusaudžiem un pieaugušajiem (Ruiter, Jong 2010).

8. Kā būtu organizējama un nodrošināma pēcterapijas aprūpe?

10. nodaļā tiks aplūkota atbilstoša aprūpe un tās organizēšana personām, kas stostās. Šo vadlīniju kontekstā darba grupa pēcaprūpi saprot kā pāreju, kas turpinās pēc terapijas beigām un ir saistīta ar uzraudzību un vienošanos par pēcterapijas aprūpi.

Ieteikums

25. Jebkurai terapeitiskai pieejai attiecībā uz stostīšanos ir jāietver metodes, kas veicina ilglaicīgu iedarbību rezultātu izmaiņām un veidu, kā tikt galā ar iespējamām neveiksmēm. Logopēds un persona, kas stostās, sadarbībā ar vidi vienojas par to, kā turpināsies atbalsta organizēšana. Pēc klīniskās terapijas logopēds ierosina pieeju ar individualizētu programmu, kas ilgst 2 gadus. Lai novērstu recidīvu un nodrošinātu ilglaicīgu ietekmi, logopēds personai, kas stostās, iesaka kontaktēties ar citām personām, kas stostās, t. i., iesaistīties kopīgos pasākumos, ko organizē pacientu asociācijas.

Ieteikuma pamatojums

- Stostīšanās recidīvs notiek bieži. Būtiskus uzlabojumus var sasniegt tikai tad, ja persona, kas stostās, izveido pārnesi terapijā iegūtajam uz ārpus klīnikas situācijām (t. i., iesaistoties sabiedrībā) un ja personai ir t. s. pēcterapijas izmantojums vidē.
- Literatūrā par stostīšanos jēdzieni *pēcterapijas aprūpe* un *pašpalīdzība* ne vienmēr ir skaidri nošķirti.
- Nepieciešama definīcija labas kvalitātes pēcterapijas aprūpei.
- Literatūrā par stostīšanos un klīnisko praksi kā vēlamais pēcaprūpes periods parasti ir norādīti 2 gadi.
- Nepietiekamas informācijas dēļ darba grupai nebija iespējams norādīt pēcaprūpes izmaksas.

1. nodaļa: Vispārīgs ievads

1.1. Pamatojums un motivācija

Kādā periodā visas dzīves laikā stostīšanās ir sastopama 5–8 % personu. Tiek ziņots, ka bērniem stostīšanās sastopama pat līdz 17 %. Stostīšanās ir pastāvīga apmēram 1 % no populācijas (t. i., izplatība). Stostīšanās var novest pie sociālajiem un attiecību ierobežojumiem. Stostīšanās terapija un/vai personas psiholoģiskais atbalsts un vide var nodrošināt svarīgu ieguldījumu šo ierobežojumu mazināšanā.

Lai ārstētu stostīšanos, tiek lietotas dažādas terapeitiskās tehnikas. Piedāvāto terapiju veiksmē ir mainīga. Ne vienmēr logopēdam, plūstošas runas speciālistam, personai, kas stostās, vai veselības apdrošinātājam ir skaidrs, kāda veida terapija ir vislabākā konkrētā situācijā.

Līdz šim nav bijušas uz pierādījumiem balstītas vadlīnijas par stostīšanos, izmantojot nesen pielāgoto ieteikumu novērtēšanas, izstrādes un izvērtēšanas (*The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation, GRADE*) procedūru (Guyatt 2008).

Uz pierādījumiem balstītas vadlīnijas ir „dokuments ar ieteikumiem, kura mērķis ir uzlabot aprūpes kvalitāti, kas balstīta uz zinātnisko pētījumu sistemātiskiem pārskatiem un apspriešanos par priekšrocībām un trūkumiem dažādiem pieejamiem aprūpes variantiem un ko papildina profesionāļu un veselības aprūpes lietotāju ekspertīze” (Guideline for Guidelines 2011).

Vadlīniju mērķi ir:

- veidot ātri pieaugošā informācijas apjoma labāku pārredzamību;
- samazināt nevēlamus terapijas variantus veselības aprūpes nodrošinātāju vidū;
- balstīt terapiju uz zinātniskiem pierādījumiem, nevis uz pieredzi un viedokli;
- piedāvāt lielāku pārredzamību gan terapijas piedāvātājiem, gan pacientiem.

Vadlīnijas nozīmē radīt vislabākās aprūpes iespējas, kas balstītas uz trim resursiem: (1) zinātnisko pierādījumu, (2) profesionāļu ekspertīzi un (3) zināšanām atbilstošajā jomā, kā arī pacientu zināšanām. Tāpat vadlīnijas veido svarīgu pamatu jaunām klīniskām un uz praksi orientētām zinātniskās pētniecības iniciatīvām, ja iepriekšminētā literatūras pārskatā atklātas nepilnības.

Stostīšanās jomā ir pieejamas trīs vadlīnijas angļu valodā. Šīs vadlīnijas ir novecojušas un nav balstītas uz *GRADE* kritērijiem. Visietekmīgākās vadlīnijas ir tās, kas ir izstrādātas valsts līmenī un tiek interpretētas vietējā līmenī (Barkham et al. 2010). Nīderlandes Logopēdu un foniatru asociācija (*NVFL*), Nīderlandes Stostīšanās terapijas asociācija (*NVST*) un *Demosthenes* – pacientu asociācija bērniem un pieaugušajiem, kuri cieš no stostīšanās, – tādēļ ir

paudušas vēlmi definēt to, kā vajadzētu organizēt diagnostiku, terapiju un tai sekojošo aprūpi personām, kas stostās. *Demosthenes* uzsver arī to, ka personām, kas stostās, ir jābūt pieejamai informācijai, lai nodrošinātu primāro iesaistīšanos sadarbībā ar logopēdu vai plūstošas runas speciālistu. *CBO* apvienojās ar *NVLF*, *NVST* un *Demosthenes*, lai vadlīniju izstrādei izmantotu viņu lielo pieredzi. *CBO* nolūks ir uzlabot pacientu aprūpi, sadarbojoties ar profesionāļiem, pacientiem un veselības aprūpes organizācijām, vēloties sniegt ieguldījumu rūpēs par cilvēkiem, kas stostās. *Demosthenes*, *NVLF*, *NVST* un *CBO* kopīgi ir izveidojuši plānu izstrādāt stostīšanās vadlīnijas, izvēloties metodi vadlīniju attīstībai un pielāgojot to prasībām, kas noteiktas uz pierādījumiem balstītu pamatnostādņu izstrādei starptautiskā līmenī.

Par šo vadlīniju izstrādes procesu tika izveidota prezentācija ar vairākiem piemēriem, kas parādīta 8. Pasaules Runas plūduma traucējumu kongresā 2015. gadā Portugālē. Prezentācija guva lielu ievēribu auditorijā, un autori izteica lūgumu šīs vadlīnijas piedāvāt angļu valodā. Šo tulkojumu no nīderlandiešu valodas pienācīgi sagatavoja *Univertaal*. Tulkošanas laikā 3 personas no visas autoru grupas, kas pārstāvēja *LCO*, *MAJP* un *EJEGB*, izvērtēja kļūdas. Mēs vēlamies pateikties *Elaine Kelman* par tehniski lingvistiskajiem padomiem. Nesenie dati par agrīno intervenci tika publicēti laikus, un šīs atsauces arī tika iekļautas. Tādējādi 5. nodaļā dažiem teikumiem vajadzētu būt uzsvērtiem. Tulkojums angļu valodā tika piedāvāts visai iepriekš minēto autoru grupai, kā arī sponsoriem. Šis teksts tika piedāvāts komentēšanai arī Starptautiskajai Stostīšanās asociācijai (*International Stuttering Association, ISA*) un Starptautiskajai Plūstošas runas asociācijai (*International Fluency Association, IFA*). Izteiktie komentāri tika ar prieku pieņemti, lai iespējami uzlabotu tulkojuma tekstu. Lai arī teksts balstīts uz starptautiskām publikācijām, mērķis nebija piedāvāt vadlīnijas, kas varētu tikt izmantotas starptautiski globālā līmenī, bet gan valsts līmenī. Valsts iestādes var atkāpties no teksta pēc apstiprinājuma no *ISA* un *IFA*, lai adaptētu tekstu specifiskām institūcijām (apdrošināšanas sistēmām), kā arī nodrošinātu dažādu terapiju pieejamību. Vadlīnijas ir tēma specifiskiem valsts līgumiem, tie nepretendē dot noteikumu kopumu, bet drīzāk – instrumentu kasti. Kā šīs vadlīnijas izmantot, ir katra speciālista atbildība. Autori šādu atbildību neuzņemas.

1.2. Vadlīniju mērķi

Vadlīniju mērķis ir uzlabot logopēdu un plūstošas runas speciālistu piedāvāto pakalpojumu kvalitāti personām, kas stostās, un viņu videi. Šajās vadlīnijās ir skaidri ieteikumi pacientu optimālai aprūpei attiecībā uz diagnostiku, terapiju, nosūtījumu pie citiem speciālistiem un turpmākiem aprūpes pasākumiem, ņemot vērā pašreizējo zinātnisko literatūru un

profesionālās prakses atziņas 2013. gadā. Vadlīniju mērķis ir paplašināt logopēdu, plūstošas runas speciālistu, ārstu, izglītības iestāžu, vecāku un pašu pacientu zināšanas par stostīšanos.

1.3. Mērķauditorija

Vadlīnijas piedāvā ieteikumus diagnostikai, terapijai, bērnu, pusaudžu un pieaugušo turpmākai aprūpei un pārraudzībai. Agrīnas attīstības stostīšanās sākas bērniem vecumā līdz 6 gadiem, parasti posmā starp 2,5 un 4 gadiem. Visizplatītākā stostīšanās forma tiek saukta par bērniības stostīšanos jeb agrīnas attīstības stostīšanos. Tā var būt kontrastā ar citām stostīšanās formām, kam ir neiroloģiska izcelsme, traumas vai emocionāls stress.

Stostīšanās vadlīnijas ekskluzīvi ir attiecināmas tikai uz agrīnas attīstības stostīšanos, un termins *stostīšanās* logopēdu un plūstošas runas speciālistu starpā kopumā tiek attiecināts uz šo formu.

1.4. Paredzētie lietotāji

Vadlīnijas ir sagatavotas logopēdiem un plūstošas runas speciālistiem. Citi veselības aprūpes profesionāļi, kuru redzeslokā ir pieaugušie, pusaudži un bērni, kas stostās, piemēram, ģimenes ārsti, pediatri, pusaudžu ārsti, otolaringologi, psihologi, arodārsti, var izmantot vadlīnijas, lai uzlabotu aprūpi personām, kas stostās. Turklāt vadlīnijas var izmantot arī veselības apdrošinātāji un cilvēki, kas stostās, lai zinātu, ko var gaidīt no aprūpes nodrošinātāja.

1.5. Galvenie vadlīniju izstrādātāji

Iniciatīvu izstrādāt un īstenot uz pierādījumiem balstītas klīniskās vadlīnijas par stostīšanos bērniem un pieaugušajiem uzņēmās *NVST*, *Demosthenes* un *NVLF*. Vadlīnijas tika izveidotas *NVLF* aizgādībā, kas bija sponsors un vadlīniju patrons.

1.6. Darba grupa un konsultanti

Vadlīniju darba grupa tika izveidota 2012. gadā. Tā apvienoja pārstāvjus no attiecīgajām profesionālajām organizācijām, kas iesaistītas stostīšanās diagnostikā un ārstēšanā, kā arī pārstāvjus no pacientu asociācijām un *CBO* vadlīniju metodiķus. Darba grupa bija atbildīga par vadlīniju strukturēšanu un galīgo tekstu.

Veidojot darba grupu, uzmanība tika veltīta grupas biedru ģeogrāfiskajai atrašanās vietai, kā arī vēlmei proporcionāli nodrošināt pārstāvjus no dažādām

asociācijām. Biedri darbojās neatkarīgi, un no savas asociācijas bija pilnvaroti piedalīties darba grupā. Visi darba grupas biedri aizpildīja interešu deklarāciju. Nevieni no viņiem neziņoja par konkurējošām interesēm.

Konsultantu grupā tika iesaistītas vairākas profesionālās organizācijas, kas ir netieši saistītas ar stostīšanās diagnosticēšanu un terapiju pieaugušajiem un bērniem. Viņi tika detalizēti iztaujāti par pacientu aprūpes vājam vietām. Vadlīniju apspriešanas posmā konsultantiem tika lūgts piedāvāt vadlīniju projekta atgriezenisko saiti.

1.7. Pacientu perspektīva

Šo vadlīniju izstrādē galvenā nozīme tika piešķirta pacientu perspektīvai. Darba grupā piedalījās pacientu pārstāvji no *Demosthenes*. Mērķgrupu veidoja cilvēki un bērni, kas stostās, viņu vecāki neatkarīgi no tā, vai viņi ir *Demosthenes* biedri vai nav. Tādējādi populācija Nīderlandē personām, kas stostās, tika pārstāvēta pēc iespējas vienmērīgāk.

1.8. Metode

a. Pamatjautājumi

Lai apkopotu jautājumus, ar ko saskaras personas, kas stostās, un ar to saistītie veselības aprūpes speciālisti, cilvēki, izmantojot dažādus kanālus, tika uzaicināti aizpildīt anketu par šo problēmu. Aptaujas jautājumu analīzi veica gan pacienti, gan veselības aprūpes speciālisti. Jautājumi padziļināti tika aplūkoti fokusgrupas sanāksmēs, tiekoties ar personām, kas stostās, un vecākiem, kuriem ir bērni, kas stostās. Pamatojoties uz šo analīzi tika formulēta galveno jautājumu struktūra. Pēc tam aptauju novērtēja darba grupa. Pēc darba grupas komentāriem tika izstrādāts galīgais saraksts ar galvenajiem jautājumiem. Tas fokusējās uz vissvarīgākajiem jautājumiem ikdienas praksē. Galvenie jautājumi veido atsevišķas vadlīniju nodaļas.

b. Darba grupas pieeja

Apmēram pusotru gadu darba grupa veltīja tam, lai atbildētu uz galvenajiem jautājumiem un sagatavotu tekstu vadlīniju projektam. Zinātniskos pierādījumus sniedza metodoloģiskie dati. Secinājumi no literatūras veidoja ieteikumu pamatu. Norādītie darba grupas biedri izveidoja prezentāciju, kas tika apspriesta grupas sanāksmē un pēc vajadzības papildināta ar praktisku informāciju. Ieteikumi tika veidoti darba grupā uz (neformālas) vienprātības pamata. Dažu galveno jautājumu aprakstu darba grupa izstrādāja, nebalstoties uz sistemātisku literatūras pārskatu, jo bija skaidri saprotams, ka šajās jomās nav gandrīz nekādu zinātnisko pierādījumu. Teksts tika diskutēts plenārsesiju laikā

un apstiprināts pēc komentāru iekļaušanas. Darba grupas apstiprināto vadlīniju projektu tālāk piedāvāja profesionālajām un pacientu asociācijām, kas piedalījās to apspriešanā. Galīgais projekts darba grupā tika apstiprināts 2014. gada 8. oktobrī, kad tika iekļauti komentāri un nosūtīti autorizēšanai atbilstošām profesionālajām organizācijām. Vadlīnijas tika apstiprinātas profesionālo asociāciju padomē 2014. gada oktobra beigās.

c. Zinātniskie pierādījumi

Vadlīnijas balstās uz zinātnisko pētījumu publicētajiem pierādījumiem. Konkrētās datubāzēs – tādās kā *Cochrane Library*, *MEDLINE*, *EMBASE*, *PsycINFO* un *CINAHL* – sistemātiski tika meklētas atbilstošas publikācijas. Katram galvenajam jautājumam bija atšķirīga meklēšanas stratēģija, kas īsumā tika raksturota un ko varēja pieprasīt no *CBO*.

Meklētās literatūras klāstā tika iekļautas arī publikācijas no darba grupas biedru arhīva ar nosacījumu, ka tās atbilst iekļaušanas kritērijiem. Publikācijas par terapiju, kas neatbilda iekļaušanas kritērijiem, jo netika balstītas uz zinātniskiem pierādījumiem, netika iekļautas, bet par tām tika diskutēts profesionālās perspektīvas kontekstā.

Sekojoš vispiemērotākās literatūras atlasei, tika izvērtēti raksti saistībā ar terapeitisku intervenci, pētījuma kvalitāti, un tie tika atlasīti saskaņā ar pierādījumu pakāpi. Šo pētījumu ietvertā validitāte, ticamība un diagnostisko instrumentu standartizēšana netika atlasīta saskaņā ar pierādījumu kvalitāti.

Pierādījumu kvalitāte tika norādīta arī kā ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām, kas tika novērtēta, izmantojot *GRADE* (Guyatt 2008). *GRADE* ir metode, kas piešķir pierādījumu kvalitāti saskaņā ar konfidencialitāti un ticamības novērtējumu attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām, balstoties uz intervenci (sk. 1. un 2. tabulu).

1. tabula

Uz pierādījumiem balstītās kvalitātes noteikšana ticamībai attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām saskaņā ar *GRADE* mērījumu (Balschem et al 2011)

Iedarbības apjoma ticamības pakāpe	Apraksts
Augsta	Patiesās iedarbības rezultātu izmaiņas ir tuvu gaidītajām izmaiņām
Vidēja	Iespējams, ka patiesās iedarbības rezultātu izmaiņas ir tuvu gaidītajām izmaiņām, bet ir iespējams, ka tā ir būtiski atšķirīga
Zema	Patiesās iedarbības rezultātu izmaiņas var būtiski atšķirties no iedarbības rezultātu izmaiņu novērtējuma
Ļoti zema	Patiesās iedarbības rezultātu izmaiņas ir būtiski atšķirīgas no iedarbības rezultātu novērtējuma

Pierādījumu kvalitātes ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām
(Balschem et al, 2011)

Pierādījuma veids	RCT sākas „augstā” kategorijā Novērojumu pētījums sākas „zemā” kategorijā Visi citi pētījuma veidi sākas „ļoti zemā” kategorijā	
Negatīva novērtēšana	Aizspriedumu risks	1 nopietns 2 ļoti nopietns
	Nekonsekvence (<i>Inconsistency</i>)	1 nopietna 2 ļoti nopietna
	Netiešais pierādījums	1 nopietns 2 ļoti nopietns
	Neprecizitāte	1 nopietna 2 ļoti nopietna
	Publikāciju aizspriedumi	1 iespējami 2 ļoti iespējami
	Pozitīva novērtēšana	Iedarbības rezultātu izmaiņu apjoms
Devas un atbildes reakcijas saistība		1 gradienta pierādījumi
Visi ticamie jaucējfaktori		1 varētu samazināt demonstrēto rezultātu izmaiņu
		1 varētu ieteikt neīsto, ja tiktu novērota neefektivitāte

d. Ieteikumu efektivitāte

Ieteikumu izstrādāšanā līdzās zinātniskajiem pierādījumiem bija svarīgi arī citi aspekti, piemēram, vēlamo un nevēlamo rezultātu izmaiņu līdzsvars, terapijas slogs, pacienta izvēle, profesionālā perspektīva, speciālo tehniku pieejamība vai ekspertīze, organizatoriskie aspekti, sociālās konsekvences vai izmaksas.

Saistībā ar diagnozi, terapiju, pārraudzību un stostīšanās izvērtēšanu profesionālās perspektīvas aspektā procesā tika detalizēti apspriestas starptautiskās vadlīnijas. Lai konsultētos, tika izmantotas Amerikas Savienoto Valstu Nacionālo pamatnostāju centra (www.guideline.gov) un Starptautiskā tīkla vadlīniju (*Guidelines International Network*) (www.g-i-n.net) datubāzes.

Par šiem aspektiem tiek diskutēts sadaļā *No pierādījumiem pie ieteikumiem*. Ieteikumi, kas formulēti nobeigumā, ir rezultāts pieejamiem pierādījumiem, kas kombinēti ar citiem apsvērumiem. Šī procedūra un vadlīniju formāts pats par sevi tika izveidots, lai uzlabotu vadlīniju pārskatāmību. Piešķirot ieteikumiem pamatojumu, ir mēģināts caurskatāmi īstenot pārredzamību, tādējādi piedāvājot iespēju produktīvām diskusijām darba grupas tikšanās reizēs, kā arī palielinot skaidrību vadlīniju izmantotājiem.

1.9. Izplatīšana un īstenošana

Vadlīniju īstenošana un ieteikumu praktiskā iespējamība tika paredzēta visos atšķirīgajos attīstības posmos, ņemot vērā jebkuru faktoru, kas varētu veicināt vai kavēt tā īstenošanu praksē. Tika izstrādāta arī versija par vadlīnijām, ko sniedza personas, kas stostās. Vadlīnijas tika izplatītas visās attiecīgo profesionāļu grupās, pacientu organizācijās un izglītības iestādēs. Tās publicētas žurnālos un dažādu organizāciju mājaslapās.

Vadlīniju lejupielāde: http://nvlf.logopedie.nl/site/inhoudelijke_richtlijnen.

1.10. Vadlīniju juridiskā nozīme

Vadlīnijas nav likumā noteiktas prasības. Tās ir plašas, uz pierādījumiem balstītas atziņas un rekomendācijas labai aprūpes kvalitātei. Ņemot vērā to, ka vadlīnijas ir balstītas uz „vidējo pacientu”, atsevišķos gadījumos veselības aprūpes nodrošinātāji var novirzīties no vadlīnijās aprakstītajiem ieteikumiem. Dažkārt, ja pacienta situācija to prasa, novirzīšanās varētu būt pat nepieciešamība. Novirzēm no vadlīnijām vajadzētu būt balstītām uz pierādījumiem, to vajadzētu dokumentēt un, kur nepieciešams, veikt sadarbībā ar personu, kas stostās.

1.11. Vadlīniju pārskats

Pēc konsultācijas ar asociācijām, kas piedalās vadlīniju izstrādē, *NVLF* un *NVST* tika noteikts, ka tās ir derīgas līdz 2019. gadam. Ja būs nepieciešams vadlīnijas pārskatīt, tiks veidota jauna darba grupa. Šo vadlīniju derīgums beigsies, ja būs jaunas izstrādes, noteikumi vai iemesls vadlīniju atjaunināšanai.

1.12. Finansēšana

Vadlīniju izveide bija iespējama, pateicoties *NVLF*, *Demosthenes*, *NVST* un *Damsté-Terpstra* fondam.

Atsauces

1. Balshem, H., Helfland, M., Schünemann, H. J., Oxman A. D., Kunz, R., Brozek, J., Vist, G. E. Falck-Ytter, Y., Meerpohl, J., Norris, S., Guyatt, G. H. (2011). GRADE guidelines: 3. Rating the quality of evidence. *Journal of Clinical Epidemiology*, 64, 401–406.
2. Barkham, M., Hardy, G. E., Mellor-Clark, J. (2010). *Developing and Delivering Practice-Based Evidence. A Guide for the Psychological Therapies*. Wiley Online Library.
3. Guyatt, G. H., Oxman, A. D., Gunn, E. V., Kunz, R., Falck-Ytter, Y., Schünemann, H. J. (2008). GRADE: what is “quality of evidence” and why is it important to clinicians? *British Medical Journal*, 336, 995–998.
4. Regieraad Kwaliteit van Zorg. (2011). Richtlijn voor Richtlijnen (herziene versie, 2011). Den Haag.

2. nodaļa: Stostīšanās un runas, valodas terapija (logopēdija)

2.1. Stostīšanās definīcija

Stostīšanās ir runas plūduma traucējums. Stostīšanās ietver skaņu un zilbju „piespiedu” atkārtojumus. Var būt arī saspringtas pauzes vai bloki, kas grauj runas ritmu. Atkārtojumi, pagarinājumi un bloki tiek apzīmēti ar terminu *primārā stostīšanās (core stuttering)*.

Turklāt ir arī sekundāra stostīšanās uzvedība, kas notiek kā atbilde uz primārās stostīšanās uzvedību. Piemērs ir aizsarguzvedība stresā, kas variē no sinonīmu meklēšanas nedrošo vārdu vietā līdz sociālas izolācijas meklēšanai, lai izvairītos no runāšanas un noslēptu stostīšanos, tādējādi izvairoties no trauksmes, vilšanās un kauna. Aizsarguzvedība stresā variē no nedabiskas acu mirkšķināšanas līdz nepatvaļīgām ekstremitāšu kustībām.

Personai, kas stostās, var būt nozīmīgas sekas personīgajā un sociālajā funkcionēšanā. Stostīšanās pakāpe variē atkarībā no situācijas. Stostīšanās var būt saasināta runas situācijās, kas rada trauksmi, piemēram, runāšana grupas priekšā vai runāšana pa telefonu. Runāšana ar mazu bērnu vai runāšana vienatnē ir piemēri situācijām, kad runa kļūst daudz plūstošāka. Arī dziedāšana lielākoties ir plūstoša.

Stostīšanās rodas bērniem vecumā līdz 6 gadiem, lielākoties posmā starp 2,5 un 4 gadiem. Visbiežāk sastopamā stostīšanās forma ir agrīnas attīstības stostīšanās. Tā var kontrastēt ar citu formu stostīšanos, piemēram, tādu, kas rodas neiroloģisku nosacījumu rezultātā, traumas vai emocionāla stresa rezultātā.

Šajās vadlīnijās ir aprakstīta agrīnas attīstības stostīšanās. Jebkura atsauce šajā dokumentā uz stostīšanos ir attiecināma uz agrīnas attīstības stostīšanos tā, kā šo terminu vispārīgi lieto logopēdi un plūstošas runas speciālisti.

2.1.1. Epidemioloģija

Stostīšanās izplatība, cilvēku skaits, kas stostās, pašlaik tiek vērtēts kā 0,72 % līdz 1 % no pasaules populācijas. Tā kā stostīšanās bieži ir novērsta bērniem vecumā līdz 6 gadiem, izplatība šo bērnu grupā ir lielāka nekā gados vecākā populācijā. Stostīšanās sastopamība dzīves laikā (jaunas situācijas) svārstās ap 5 % gadā, taču pēdējās desmitgades laikā ir konstatēti apmēram 8 %. Mērot sastopamību bērniem, tā sasniedza pat 17 %.

Detālas par izplatību dažādos pētījumos ir atšķirīgas. Tas ir saistīts arī ar atšķirībām stostīšanās definēšanā, ar pētījuma grupas vecumu un pētījuma metodēm. Arī plūstošas runas atgūšanas raksturotie procenti nav universāli.

Atbrīvošanās no stostīšanās (spontāni vai ar terapijas palīdzību) tiek vērtēta aptuveni 50–90 % gadījumu (Yairi, Ambrose 2013)².

Īsi pēc tam, kad ir novēroti pirmie stostīšanās simptomi, iespēja spontāni atgūt plūstošu runu, ir apmēram 75 % gadījumu. Iespēja spontānai plūstošas runas atgūšanai samazinās proporcijā pret laiku, cik ilgi pastāv stostīšanās. Lielākā iespēja plūstošas runas atgūšanai ir posmā pirms septītā dzīves gada sasniegšanas, bet tā var turpināties arī pusaudža gados. Atbrīvošanās no stostīšanās ir iespējama arī pusaudžu, jauniešu un pieaugušo vecumā, bet relatīvi reti (Finn et al. 2005; Kell et al. 2009).

Stostīšanās biežāk ir sastopama vīriešiem nekā sievietēm. Ir zēni, kas sāk stostīties tikpat agrīni, cik meitenes (2:1), bet meitenēm atlabšana ir vairāk iespējama nekā zēniem. Attiecības vīriešiem pret sievietēm, kas stostās, ir apmēram 4:1 (Yairi, Ambrose 2013). Stostīšanās rodas cilvēkiem visā pasaulē, visās rasēs un kultūrās.

2.1.2. Stostīšanās iemesli

Ir daudz teoriju par stostīšanos, taču pašlaik vēl nav zināms tās izraisītājs. Stostīšanās tiek uzskatīta par multifaktorālu traucējumu. Multiplie faktori ir saistībā ar stostīšanās rašanos. Tālāk tiks raksturoti svarīgākie no tiem.

Ģenētiskie faktori

Pētījumi par dvīņiem un ģimenēm deva skaidru pierādījumu tam, ka eksistē spēcīgi ģenētiskie faktori (Bloodstein, Bernstein, Ratner 2008; Rautakoski et al. 2012). Tika izskaitļots, ka apmēram 80 % stostīšanās gadījumu tiek skaidroti saistībā ar ģenētisko fonu. Pierādījumā atklāts, ka dažādi gēni un riska alēles stostīšanās rašanās procesā varētu būt ļoti nozīmīgas (Raza et al. 2012).

Smadzeņu struktūras un funkcijas

Kopš 1920. gada ir veikti pētījumi par smadzeņu funkcionālajām un strukturālajām atšķirībām cilvēkiem, kas stostās. Elektrofizioloģiskie pētījumi un *fMRI* pētījumi parādīja, ka runas laikā vairāk vērojama labās puslodes aktivitāte, īpaši labā precentrālā sensomotorā korteksa pārlieku aktivizēšanās (piemēram, De Nil, Kroll, Houle 2001). Pazemināta aktivitāte novērota zonās, kas asociējas ar dzirdes funkcijām. Iespējams, tas nozīmē, ka mehānisms, kas asociējas ar paša runātāja runas sadzirdēšanu, labi nefunkcionē (Brown et al. 2005). Turklāt, ir pierādījums, ka, rodoties stostīšanās procesam, nozīme ir bazālajam ganglijam (Alm 2004)³.

² Iesaistītajos pētījumos ne vienmēr veikta nošķiršana starp spontānu atveseļošanos un atveseļošanos ārstēšanas rezultātā. Spontāna atveseļošanās notiek retāk nekā 94 % gadījumu.

³ Bazālais ganglijs (bazālais kodols) ir kodolu grupa mugurkaulnieku smadzenēs, kas darbojas kā kolektīva funkcionāla vienība un ir saistīta cita starpā ar uzvedības rutīnu, ar kognitīvajām un emocionālajām funkcijām.

Smadzeņu struktūrā, īpaši pelēkajā un baltajā vielā, tika atklātas anatomiskās atšķirības (Changetal 2008). Šīs atšķirības tika atklātas arī bērniem, kas stostās. Tie ir dažu rezultātu piemēri no pētījumiem par smadzenēm, kas izceļ neiroloģisko faktoru klātbūtni. Jautājums par to, vai atšķirības smadzenēs ir stostīšanās iemesls vai sekas, vēl arvien ir atvērts diskusijām. Turklāt nav skaidrs, kura no atšķirībām ir iemesls patoloģijai.

Sensorimotorā sistēma

Dažādi pētījumi par sensorimotorajām sistēmām personai, kas stostās, parādīja, ka tās reaģē lēnāk nekā kontrolgrupā un ka tās ir nestabilākas. Tas attiecināms gan uz runu (iekļaujot plūstošu runu), gan arī uz citām sensomotorajām prasmēm, piemēram, roku ritmisku plaušķināšanu (Smith et al. 2010; Oleander, Smith, Zelaznik 2010).

Valodas faktori

Stostīšanās rodas periodā, kad attīstās valoda, laikā, kad bērns sāk izmantot garākus teikumus un viņa vārdu krājums nozīmīgi paplašinās. No dažādu pētījumu rezultātiem ir pārlicība par saikni starp valodas prasmēm un stostīšanos. Ir atklātas smalkas atšķirības starp bērnu, kurš stostās, un bērnu, kurš nestostās, receptīvo un produktīvo jeb ekspresīvo valodu (Boodstein, Bernstein, Ratner 2008; Ntouro et al. 2013; Yairi, Ambrose 2005; Seery, Yairi 2013; Anderson et al., Reilly 2013). Šīs atšķirības nav skaidras standartizētajos valodas testos. Gandrīz visi pētījumi parāda, ka bērniem, kas stostās, ir vairāk fonoloģisko problēmu nekā bērniem ar plūstošu runu. Turklāt valodas faktoram ir ietekme uz stostīšanās brīdi (teikuma sākumā, izmantojot atslēgvārdu, īpaši kompleksās lingvistiskās struktūrās). Nav noteiktu norāžu par to, ka stostīšanās būtu vairāk izplatīta bilingvāliem vai multilingvāliem bērniem nekā bērniem, kas runā vienā valodā (Shenker 2011).

Personība

Daudz pētījumu veikti par personības struktūru cilvēkam, kas stostās, lai gan nav pierādījumu par pamatā esošiem neirotiskiem vai personības traucējumiem kā stostīšanās izraisītājiem. Pieredzētās emocionālās problēmas ir kā reakcija uz stostīšanos, nevis stostīšanās izraisītājas. Tādējādi tās ir sekundāras. Pētījumi par bērniem, kas stostās, parāda, ka ir atsevišķi temperamentu raksturojumi, kas varētu tikt saistīti ar stostīšanos. Pētījumi sniedz pretrunīgus rezultātus, kas nozīmē to, ka ir sarežģīti izveidot skaidrus secinājumus. Vairāki pētījumi parādīja, ka bērniem, kas stostās, ir īsāks uzmanības rakurss un vairāk negatīvu emociju (Eggers, De Nil, Van den Bergh 2010; Kefalianos et al. 2012). Uz jautājumu par to, vai tas ir stostīšanās iemesls vai, iespējams, sekas, šobrīd nevar atbildēt.

Vide

Nav atklāti skaidri pierādījumi tam, ka pastāv vides atšķirības starp bērnu, kas runā plūstoši, un bērnu, kas stostās. Neparādās atšķirības starp bērnu vecāku raksturu, runājot par viņu audzināšanas stilu. Tomēr stresa pilna vide vai notikums tiek uzskatīts par potenciālu riska faktoru, kas var izraisīt vai uzturēt stostīšanos.

Mācīšanās faktori

Klasiskie un operentie nosacījumu procesi nodrošina to, ka stostīšanās turpina attīstīties tālāk. Sekundārā uzvedība, kas saistīta ar stostīšanos, var tikt skaidrota no mācīšanās teorijas perspektīvas. Piemēram, noteiktas situācijas var būt saistītas ar iepriekšēju mācīšanos no stostīšanās situācijām, tādām kā telefona zvans (klasiskais nosacījums). Operentā nosacījuma piemērā notiek „cīņa” ar stostīšanās brīdi, kas kādam ļauj turpināt runāt: mehāniskās piepūles izmantošana tiek atalgota.

2.1.3. Stostīšanās un Starptautiskā funkcionēšanas, nespējas un veselības klasifikācija (ICF)

Saskaņā ar *ICF* veselības problēmas tiek klasificētas pēc anatomiskajām pazīmēm, funkcionālajiem traucējumiem, darbības ierobežojumiem un problēmām iesaistīties sadarbībā. Personas pieredzes problēmas līdzdarbībā nav atkarīgas tikai no funkcionālo traucējumu esamības un smaguma pakāpes, tās ir atkarīgas no personiskajiem un ārējiem faktoriem. Līdz ar to tās ir daļa no *ICF* modeļa.

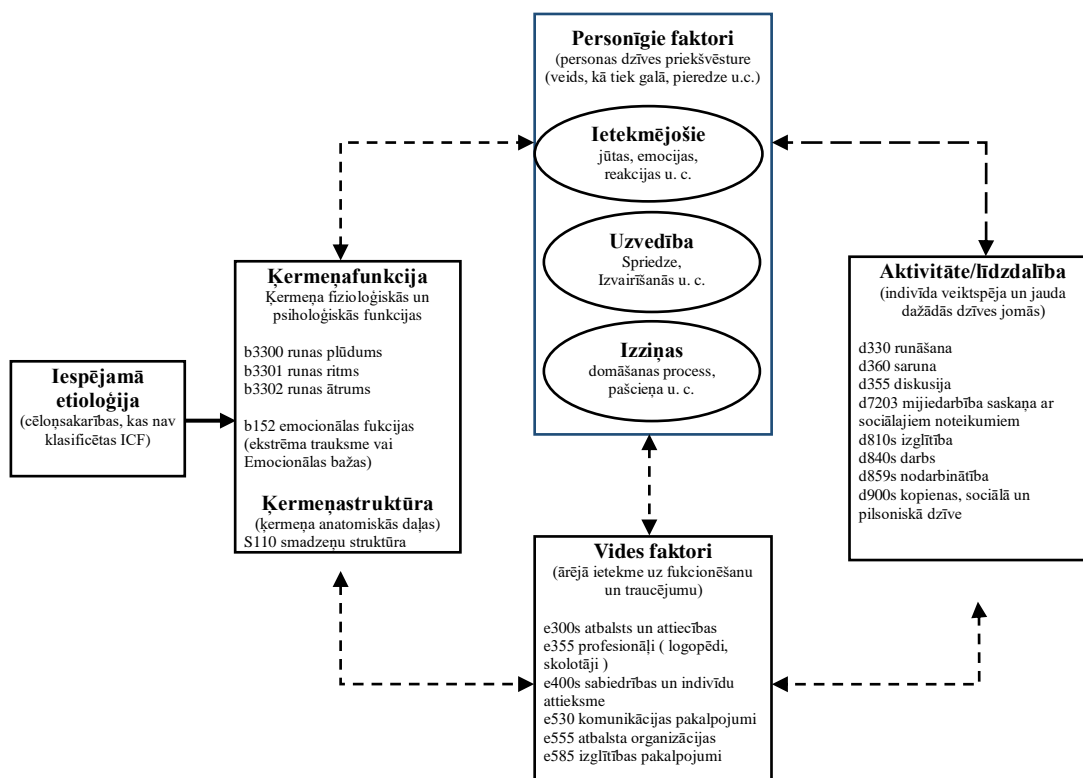
1. attēls piedāvā grafisko prezentāciju (Yaruss, Quesal 2004) tam, kā veselības problēmas saistās ar stostīšanos un faktoriem, kas var ietekmēt šīs problēmas, kā arī to kategorizāciju saskaņā ar *ICF* terminoloģiju.

2.1.4. Stostīšanās attīstība

Daudzi bērni runas un valodas attīstības laikā starp 2 un 5 gadu vecumu pieredz neplūstošas runas periodu. Šo normālo neplūstošas runas periodu raksturo viegli skaņu vai teikuma daļu atkārtojumi, starpsaucieni un pārteikšanās. Šim procesam nav raksturīga sekundārā uzvedība, un bērns neplūstošu runu parasti neievēro.

Šī normālā neplūstošā runa var rasties arī maziem bērniem, kas stostās. Jāpiebilst, ka šiem bērniem būs atšķirīga, stostīšanās procesam līdzīga neplūstoša runa un tās biežums būs izteiktāks nekā parasti. Stostīšanās attīstība atšķiras starp indivīdiem, lai gan stostīšanās uzvedība demonstrē kopīgu raksturojumu katrai vecuma grupai. Normālas neplūstošas runas izvērtēšana līdz stostīšanās apstiprināšanai tiek aplūkota 3. tabulā. Process raksturots 5 fāzēs. Hierarhija bieži pieredzēta kā secīga, lai gan bērns vienu dienu parāda

normālu neplūstošu runu un starpposma stostīšanos citā dienā. Dažiem bērniem uzreiz attīstās nākamā stostīšanās sākuma fāze. Tomēr ir atšķirīgi attīstības ceļi.



1. attēls. Pasaules Veselības organizācijas Starptautiskā funkcionēšanas nespējas un veselības klasifikācija (*International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF*), var lietot stostīšanās traucējumam (Yaruss, Quesal 2004)

2.1.5. Diagnozes

Diagnozes noteikšanas posmā stostīšanās tiek izmeklēta pēc iespējas pilnīgāk ar visu aspektu izvērtējumu, kas aprakstīti *ICF* (sk. 1. attēlu). Maziem bērniem ar runas plūduma problēmām svarīgi noskaidrot, vai šis ir normālas neplūstošas runas periods vai agrīnas stostīšanās forma. Informācija, ko piedāvā vecāki, ir svarīga, it īpaši tāpēc, ka stostīšanās agrīno fāžu laikā var vēl arvien būtiski variēt.

Agrīnās attīstības stostīšanos vajadzētu nošķirt no citu formu neplūstošas runas. Ja stostīšanās rodas pēkšņi vai rodas pēc 7 gadu vecuma, tad tas ir kā uztraukuma signāls potenciāli citai stostīšanās formai. Turklāt ir arī neplūstošas runas traucējumi, kas var tikt sajaukti ar stostīšanos. Visraksturīgākie tiks skaidroti tālāk tekstā.

Piecu stostīšanās attīstības līmeņu raksturojums (Guitar 2014, 132)

Attīstības līmenis	Primārā uzvedība	Sekundārā uzvedība	Jūtas un attieksme
Normāla neplūstoša runa	10 vai mazāk „aizķeršanās” 100 vārdos ; vienas vienības atkārtojumi; lielākoties atkārtojumi, starpsaucieni un pārteikšanās	Nav	Nezina, nav bažu
Robežstostīšanās	11 vai vairāk „aizķeršanās” 100 vārdos; vairāk nekā 2 atkārtojumu vienības; vairāk atkārtojumu un pagarinājumu nekā starpsaucienu un pārteikšanos	Nav	Kopumā nezina; var dažkārt parādīt momentālu pārsteigumu vai vieglu vilšanos
Sākotnēja stostīšanās	Ātri neregulāri un saspringti atkārtojumi var fiksēt artikulatoro pozīciju blokos	Izvairīšanās uzvedība, tāda kā acu mirkšķināšana, uzsvāru pieaugums vai skaļums, kad neplūstoša runa progresē	Neplūstošas runas apzināšanās, var izpaust vilšanos
Starpposma stostīšanās	Bloki, kuros skaņa un gaisa plūsma ir izslēgta	Izvairīšanās un izvairīšanās uzvedība	Bailes, vilšanās, apmulsums un kauns
Izteikta stostīšanās	Gari, saspringti bloki, daži ar uztraukumu	Izvairīšanās un izvairīšanās uzvedība	Bailes, frustrācija, apmulsums, kauns, negatīva sevis uztvere

Klaterings

Klaterings ir neplūstošas runas forma, kad runātājs nevar pietiekami ātri tikt galā ar runas motorās sistēmas vai lingvistiskajām prasībām konkrētajā laika mirklī (van Zaalen 2009). Klaterings tiek raksturots ar ātru neregulāru runas daudzumu, runas ātrumu, samazinātu saprotamību un lielāku nekā normāli neplūstošu runu, no kuras lielākā daļa nav raksturīga stostīšanās procesam. Klaterings un stostīšanās bieži iet kopā, bet tie tiek klasificēti kā atšķirīgi traucējumi (pēc *ICF*). Ekspertiem ir grūtības panākt vienošanos par to, kad klateringa diagnozi vajadzētu noteikt, jo „tīrs” klaterings ir sastopams reti.

Neirogēnā stostīšanās

Neirogēnā stostīšanās ir iegūts runas traucējums, ko raksturo stostīšanās procesam līdzīga neplūstoša runa pēc smadzeņu bojājuma. Tā var rasties pēc

cerebrāli vaskulāra incidenta, kā arī smadzeņu traumas vai deģeneratīvi neiroloģiskā stāvokļa rezultātā. Šīs formas stostīšanās rodas lielākoties pieaugušajiem. Apmēram 50 % gadījumu stostīšanās ir kopā ar afāziju, dizartriju, dažkārt arī ar verbālo apraksiju (Theys et al. 2012). Lai veiktu diferenciāldiagnostiku, vai tā nav agrīnās attīstības stostīšanās, ir svarīgs stostīšanās rašanās sākums un medicīniskā vēsture. Neurogēnās stostīšanās tipiska pazīme ir tā, ka stostīšanās var būt vārdā jebkurā vietā, ne tikai vārda sākumā kā skaņas vai zilbes atkārtojums, kas pamatā ir raksturīgs stostīšanās procesam.

Psihogēnā stostīšanās

Psihogēnā stostīšanās ir reta, un tā var rasties pēc traumatiskas pieredzes, pēc ilgstoša stresa perioda vai kombinācijā ar psihiatrisku traucējumu. Lai veiktu diferenciāldiagnostiku, svarīga ir medicīniskā vēsture. Vajadzētu izslēgt neirogēno stostīšanos.

Farmakogēnā stostīšanās

Atsevišķi medikamenti, tādi kā ilgstoši lietojami selektīvo serotonīnu saturoši inhibitori vai tricikliskie antidepresanti var izraisīt runas plūduma traucējumus kā blakusefektu (Krishnakanth, Haridas Phutane, Mularidharan 2008).

2.2. Tearpija

Šajā nodaļā tiks aprakstītas stostīšanās terapijas metodes, ko piedāvā Nīderlandē.

2.2.1. Veselības aprūpes profesionāļi

Stostīšanās terapiju piedāvā logopēds vai plūstošas runas speciālists. Plūstošas runas speciālists Nīderlandē ir logopēds, kurš tālāk mācījies *NVST* treniņu programmā vai kurš ir specializējies stostīšanās terapijā pēc vairākiem profesionālās pēcizglītības kursiem. Logopēdam un plūstošas runas speciālistam jābūt Paramediķu kvalitātes reģistrā, kas nosaka kvalitātes standartus darba pieredzei un veicina zināšanas. Logopēdiem un plūstošas runas speciālistiem, kas reģistrēti *NVST*, ir izvirzīti papildu kvalitātes standarti.

Nīderlandē plaši tiek piedāvātas arī tādas daudzveidīgas stostīšanās programmas, ko neiesaka logopēdi vai plūstošas runas speciālisti. Lielākoties šādi piedāvājumi ir komerciāla rakstura. Stostīšanās programmām ir dažāda izcelsme. Dažkārt piedāvātājs izmanto savu personīgo pieredzi, nevis standartizētu pieeju. Šādiem piedāvātājiem nav jāatbilst standartiem, kas tiek piemēroti logopēdiem un plūstošas runas speciālistiem. Līdzīgais šīm programmām ir tas, ka tām nav novērtējama datu zinātniskajā literatūrā. Tālāk

raksturotā terapija ir balstīta uz zinātnisko literatūru, un šī pieeja ir logopēdu un plūstošas runas speciālistu adaptēta.

2.2.2. Pieveja

Pieveja, ko izmanto logopēdi un plūstošas runas speciālisti, ir metodiska un ietver konkrētas fāzes un soļus (sk. 2. attēlu). Tas ir ciklisks process, kurā svarīgi ir iepriekšējie soļi, kas var būt atkārtoti.

1. fāze: Runas un valodas diagnostika

1. solis – skrīnings
2. solis – gadījuma vēsture
3. solis – runas un valodas izvērtējums
4. solis – analīze (iekļaujot formulētu diagnozi)

2. fāze: Terapija

1. solis – terapijas plāns
2. solis – terapija
3. solis – izvērtēšana
4. solis – pabeigšana

2. attēls. **Metodiskie soļi runas un valodas terapijai** (NVLF 2013)

Visi stostīšanās aspekti, kā aprakstīts *ICF* grafikā (sk. iepriekš 1. attēlu), diagnostikas fāzē tiek pēc iespējas detalizēti. Individuāls terapijas plāns tiek veidots saskaņā ar konkrēto problēmu un diagnostiskā izvērtējuma rezultātiem, konsultējoties ar personu, kas stostās. Bieži svarīgs terapijas mērķis ir samazināt vai izmainīt stostīšanās primāro uzvedību un aplūkoto sekundāro stostīšanās uzvedību. Logopēds vai plūstošas runas speciālists piedāvā samazināt trauksmi un izmantot kognitīvo terapiju kā svarīgus komponentus stostīšanās terapijā. Mazu bērnu terapijā tiek iesaistīti vecāki un vide. Terapijas mērķi tiek regulāri izvērtēti, un tos koriģē pēc nepieciešamības.

Plūstošas runas speciālists strādā līdzās ar citiem veselības aprūpes profesionāļiem un problēmas sarežģītības gadījumos, ja nepieciešams, nosūta personu, kas stostās, pie citiem speciālistiem. Piemēram, logopēds personu, kas stostās, nosūta pie plūstošas runas speciālista. Var iesaistīt arī psihologu, sociālo darbinieku, ģimenes ārstu, pediatru, otolaringologu un zinātniekus. Logopēds sniedz ģimenes ārstam terapijas pārskatu.

2.2.3. Pusaudžu un pieaugušo terapija

Terapeitiskās metodes un tehnikas

Ir divas atšķirīgas pieejas ar atšķirīgām terapijas metodēm: stostīšanās pārveidošanas terapija un plūstošas runas veidošanas terapija.

Stostīšanās pārveidošanas terapijā primārais centrālais mērķis ir samazināt trauksmi (desensitizācija). Personai, kas stostās, māca stostīties brīvi un viegli, kā arī māca to, kā pareizi tikt galā ar neplūstošu runu. Tā tiek saukta par vieglo un relaksēto stostīšanos.

Plūstošas runas veidošanas terapija personai, kas stostās, galvenokārt māca kontrolēt plūstošu runu, izmantojot runas tehnikas; pēc tam tiek mācīts, kā šīs tehnikas lietot atšķirīgās runas situācijās.

Šajās galvenajās pieejās tiek izmantotas dažādas terapeitiskās metodes un tehnikas. Piemēri terapeitiskajām metodēm trauksmes samazināšanai un uzvedības pārveidošanai ietver sistemātisku desensitizāciju, pakāpenisku konfrontāciju, relaksāciju un kognitīvo treniņu. Arī sociālo prasmju treniņš var būt kā terapijas daļa.

Lai mācītos plūstošu runu, tiek izmantotas dažādas tehnikas, piemēram, pagarināta runa, „vieglais” sākums, ritmiska runa, runas ātruma samazināšana un elpošanas tehnikas.

Kopumā Nīderlandē logopēdi un plūstošas runas speciālisti izmanto integrēto pieeju, kurā apvieno abu stostīšanās pārveidošanas aspektus, kā arī plūduma veidošanas metodes tiek izmantotas atkarībā no katra individuālā klienta vajadzībām. Tiek piedāvāta gan individuāla terapija, gan terapija grupā. Tā kā pēc terapijas var būt stostīšanās atkārtotāšanās jeb recidīvs, tad parasti tiek izstrādāta terapijai sekojoša pēcterapijas taktika

Palīglīdzekļi

Tirgū ir pieejami dažādi palīglīdzekļi, ko var izmantot, lai veicinātu plūstošu runu. Šo palīgierīču princips balstās uz izmainītu personas runas atgriezenisko saiti, piemēram, skaņu vai balss atskaņošana ar aizkavētu ātrumu, vai arī to izmainot ar dzirdes palīglīdzekli (piemēram, *Delayed Auditory Feedback, DAF; Frequency Altered Feedback, FAF*). Ir pieejamas arī ierīces, lai atbalstītu ritmisku runu.

Farmakoterapija

Nīderlandē nepiedāvā farmakoterapiju stostīšanās ārstēšanai, tomēr ir pētījumi, kas norāda uz atsevišķu medikamentu pozitīvu ietekmi stostīšanās mazināšanai. Pētījumi par farmakoterapiju tiks aplūkoti šajās vadlīnijās.

2.2.4. Bērnu terapija

Terapeitiskās metodes un tehnikas

Nīderlandē bērniem, kas stostās vecumā līdz 6 gadiem tiek piedāvātas dažādas terapijas metodes. Visvairāk lietotā pieeja šobrīd ir prasību un spēju modelis (*DCM*). *DCM* ārstēšanas mērķis ir novērst vai samazināt faktorus, kas izraisa stostīšanos vai notur stostīšanos nemainīgā līmenī. Prasības, kas tiek izvirzītas bērnam, var fokusēties uz (runas) motoro sistēmu vai var būt ar lingvistisku, kognitīvu vai socioemocionālu ievirzi. Piemēri ietver ātru runu bērna vidē, valodas līmeni, kas ir pārāk augsts, spiedienu uz bērnu, aizņemtu ģimenes vidi u. c. Turklāt tiek izvirzītas prasības bērnam uzlabot runas motoro sistēmu, valodisko, kognitīvo un socioemocionālo stāvokli.

Lidcombe programma (*LP*) ir cita terapijas forma, kas tiek piedāvāta maziem bērniem, kas stostās. *LP* ir operenta terapijas programma, kur vecākiem tiek mācīts veicināt un uzslavēt bērna plūstošu runu un korigēt stostīšanos. Tas tiek veikts sabalansētā veidā, izmantojot atlīdzības attiecību pret korekciju.

Ir arī dažādas citas pieejas un metodes stostīšanās terapijā. To piemēri ir iekļauti stostīšanās izmaiņošanas programmā (Dell 1990), kas domāta bērniem. Tiek lietots runas motorais treniņš (*SMT*) (Reilly et al. 2013), kas uzlabo runas motoro plānošanu, kā arī sociāli kognitīvās uzvedības terapija (*SCBT*) (Boey 2003), kuras mērķis ir samazināt samilzušas emocijas un bažas par stostīšanos.

Terapijā vienmēr tiek iekļauts bērna un vecāku apkārt esošās vides faktors. Vienmēr ir svarīgi zināt par iespēju tam, ka mazs bērns plūstošu runu var atgūt spontāni. Šādā situācijā netiek piedāvāta terapija, un stostīšanos pārrauga terapeits vai paši vecāki, lai novērstu stostīšanās tālāku attīstību.

Vecākiem bērniem atkarībā no stāvokļa un diagnostiskās izvērtēšanas rezultātiem terapija fokusējas uz plūstošas runas uzlabošanu un sekundāras stostīšanās uzvedības novēršanu vai samazināšanu, ietverot emocijas un izziņas spējas. Bērniem, tāpat kā pieaugušajiem un pusaudžiem tiek piedāvātas dažādas terapeitiskas nozīmes un uzdevumu programmas. Tās ir adaptētas bērna īmenim un vajadzībām.

Atsauces

1. Alm, P. A. (2004). Stuttering and the basal ganglia circuits: a critical review of possible relations. *Journal of Communication Disorders*, 37, 325–369.
2. Beal, D. S., Gracco, V. L., Brettschneider, J., Kroll, R. M., De Nil, L. F. (2013). A voxel-based morphometry (VBM) analysis of regional grey and white matter volume abnormalities within the speech production network of children who stutter. *Cortex*, 49 (8), 2151–61.
3. Bezemer, M., Bouwen, J., Winkelman, C. (2010). *Stotteren, van theorie naar therapie*. Bussum: Coutinho.
4. Bloodstein, O., Bernstein Ratner, N. (2008). *A Handbook on stuttering*. Delmar: Clifton Park.

5. Boey, R. (2003). *Stotteren en stottertherapie bij heel jonge kinderen. Sociaal-cognitieve gedragstherapie*. Leuven/Leusden: Acco.
6. Brown, S., Ingham, R. J., Ingham, J. C., Laird, A. R., Fox, P. T. (2005). Stuttered and Fluent Speech Production: An ALE Meta-Analysis of Functional Neuroimaging Studies. *Human Brain Mapping*, (25), 105–117.
7. Chang, S., Erickson, K. I., Ambrose, N. G., Hasegawa-Johnson, M. A., Ludlow, C. L. (2008). Brain Anatomy Differences in Childhood Stuttering. *Neuroimage*, 39(3), 1333–1344.
8. De Nil, L. F., Beal, S. D., Lafaille, S. J., Kroll, R. M., Crawley, A. P., Gracco, V. L. (2008). The effects of simulated stuttering and prolonged speech on the neural activation patterns of stuttering and nonstuttering adults. *Brain & Language*, 107, 114–123.
9. Dell, C. (1990). *Stotterende kinderen. behandeling van jonge stotteraars*. Rotterdam: Ad Donker.
10. Eggers, K., De Nil, L., Van den Bergh, B. R. (2010). Temperament dimensions in stuttering and typically developing children. *Journal of Fluency Disorders*, 35 (2010) 355–372.
11. Finn, P., Howard, R., Kubala, R. (2005). Unassisted recovery from stuttering: self-perceptions of current speech behavior, attitudes, and feelings. *Journal of Fluency Disorders*, 281–305.
12. Guitar, B. (2014). *Stuttering, An Integrated Approach To Its Nature and Treatment*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
13. Howell, P., Davis, S. (2011). Predicting Persistence of and Recovery from Stuttering by the Teenage Years Based on Information Gathered at Age 8 Years. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 196–205.
14. Janssen, P. (1985). *Gedragstherapie bij stotteren*. Utrecht/Antwerpen: Bohn, Scheltema & Holtema.
15. Kefalianos, E., Onslow, M., Block, S., Menzies, R., Reilly, S. (2012). Early stuttering, temperament and anxiety: Two hypotheses. *Journal of Fluency Disorders*, (37), 151–163.
16. Kell, C. A., Neumann, K., Kriegstein von, K., Gudenberg von, C. A., Euler, H., Giraud, A. (2009). How the brain repairs stuttering. *Brain*, 2747–2760.
17. Krishnakanth, M., Haridas Phutane, V., Mularidharan, K. (2008). Clozapine-induces stuttering: a case series. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*, 10, 333–334.
18. Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie. (2013). *Beroepsprofiel Logopedist*. Woerden: Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie.
19. Neumann, K., Preibisch, C., Euler, H. A., von Gudenberg, A. W., Lanfermann, H., Gall, V., et al. (2005). Cortical plasticity associated with stuttering therapy. *Journal of Fluency Disorders*, 30(1), 23–39.
20. Ntourou, K., Conture, E. G., Lipsey, M. W. (2011). Language Abilities of Children Who Stutter: A Meta-Analytical Review. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 163–179.
21. Oleander, L., Smith, A., & Zelaznik, H. W. (2010). Evidence That a Motor Timing Deficit Is a Factor in the Development of Stuttering. *Journal of Speech and Language research*, 53, 165-196.
22. Projectgroep ICF Nederlandse Vereniging Logopedie en Foniatrie (2009). *ICF voor de Logopedie*.

23. Rautakoski, P., Hannus, T., Simberg, S., Sandnabba, P., Santtila, P. (2010). Genetica and environmental effects on stuttering: A twin study from Finland. *Journal of Fluency Disorders*, 37, 202–210.
24. Raza, M. H., Amjad, R., Riazuddin, S., & Drayna, D. (2012). Studies in a consanguineous family reveal a novel locus for stuttering on chromosome 16q. *Hum Genet*, 311–313.
25. Reilly, S., Onslow, M., Packman, A., Cini, E., Conway, L., Ukoumunne, O. C., et al. (2013). Natural History of Stuttering to 4 Years of Age: A Prospective Community-Based Study. *Pediatrics*, 460–467.
26. Shenker, R. S. (2011). Multilingual children who stutter: Clinical issues. *Journal of Fluency Disorders*, 36,, 186–193.
27. Smith, A., Sadagopan, N., Walsh, B., Weber-Fox, C. (2010). Increasing phonological complexity reveals heightened instability in inter-articulatory coordination in adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 35, 1–18.
28. Theys, C., De Nil, L., Thijs, V., Wieringen van, A., Sunaert, S. (2013). A Crucial Role for the Cortico-Striato-Cortical Loop in the Pathogenesis of Stroke-Related Neurogenic Stuttering. *Human Brain Mapping*, 34, 2103–2112.
29. Ward, D. (2006). *Stuttering and Cluttering*. Sussex: Psychology Press.
30. Yairi, E., Ambrose, N. (2013). Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of Fluency Disorders*, 38, 66–87.
31. Yaruss, S. J., Quesal, R. W. (2004). Stuttering and the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): An Update. *Journal of Communication Disorders*, 35–52.
32. Zaalen van, Y., Wnkelman, C. (2009). *Broddelen, een (on)begrepen stoornis*. Bussum: Coutinho.

3. nodaļa. Indikācijas, lai ārstētu bērnus, pusaudžus un pieaugušos, kas stostās

3.1. Ievads

Stostīšanās ir runas plūduma traucējums. Pirmie simptomi parasti tiek novēroti jau pirmajos dzīves gados, drīz vien pēc tam, kad ir sākusies valodas attīstība. Stostīšanās var attīstīties par komunikācijas problēmu, kas nopietni ietekmē sociālo attīstību un personīgo labsajūtu. Stostīšanās var būt klātesoša un to ir grūti ārstēt pieaugušam cilvēkam. Klīniskie pētījumi pierāda, ka agrīna intervence palielina plūstošas runas atgūšanas iespējas. Taču daži bērni, kas sāk stostīties, var atgūt plūstošu runu bez jebkādam intervencēm. Pašlaik nav pietiekamas skaidrības par to bērnu skaitu, kas plūstošu runu atgūst spontāni, un vēl joprojām nav viegli paredzēt, kurš bērns plūstošu runu atgūs dabiski. Šajā nodaļā tiks formulēti ieteikumi, lai logopēdi un plūstošas runas speciālisti balstītos uz pierādījumos pamatotiem lēmumiem par to, vai uzsākt terapiju un kad to darīt vai arī dot laiku, lai plūstoša runa atgrieztos spontāni.

3.2. Metode

Atbilde uz šīs nodaļas galveno jautājumu ir balstīta uz ierobežotām starptautiskām publikācijām par šo tēmu. Atbalsts ieteikumiem primāri balstīts uz atsevišķiem garengriezuma pētījumiem (Yairi, Ambrose 2005). Metodoloģijas ziņā šis ir vislabākais pašlaik pieejamais pētījums.

3.3. Pierādījumi

Izvērtēšana saistās ar jautājumu: kad vajadzētu uzsākt terapiju?

Runājot par padoma piedāvājumu, spontānas runas normalizēšanas jautājums bērniem ir svarīgs. Daži bērni, kas sāk stostīties, pilnībā atgūst plūstošu runu. Tomēr dati par spontānu plūstošas runas atgūšanu parāda lielas atšķirības, kas variē starp 50 un 94 % gadījumu (Yairi, Ambrose 2013). Uzticamība šiem datiem ir diskutējama, jo autori sniedz atšķirīgas ziņas par gadu skaitu, kad bērns tika novērots, kā arī par to, vai bērnam tika veikta terapija. Vajadzētu ņemt vērā arī faktu, ka šie dati attiecas uz runas normalizēšanos visā populācijā. Tas nozīmē, ka skrīninga fāzē tie ir piemērojami bērniem, kas tiek identificēti kā bērni, kas stostās. Jautājums ir par to, vai plūstošas runas atgūšana ir piemērojama arī klīniskajai populācijai, vai, citiem vārdiem sakot, bērniem, kuru vecāki griežas pēc palīdzības pie logopēda vai plūstošas runas speciālista.

3.3.1. Izplatība un sastopamība

Vairākums bērnu, kas stostās, sāk stostīties posmā starp 2 un 4 gadu vecumu. Ir sastopami arī gadījumi, kad persona sāk stostīties pusaudža vecumā, tomēr stostīšanās sākšanās pēc 9 gadu vecuma ir sastopama samērā reti. Stostīšanās attīstības risks vecumā pēc 4 gadiem ir 5 % (Yairi, Ambrose 2013). Bērniem, kas sākuši stostīties pēc 4 gadu vecuma, ir lielāks risks, ka stostīšanās paliks (Yairi, Seery 2011).

Spontānas plūstošas runas atgūšanas iespēja samazinās proporcionāli laikam, cik ilgi stostīšanās pastāv. Īsi pēc tam, kad tiek novēroti pirmie stostīšanās simptomi, iespēja spontānai plūstošas runas atgūšanai tiek vērtēta apmēram 75 % gadījumu. Risks samazinās līdz 63 % pēc gada, līdz 47 % pēc diviem gadiem, līdz 16 % pēc trijiem gadiem un galu galā samazinās līdz 5 % četrus gadus pēc stostīšanās sākuma (Yairi, Seery 2011). Tiek vērtēts, ka viena gada laikā pēc stostīšanās sākuma pilnībā no stostīšanās atbrīvojas apmēram 6,3 līdz 9 % personu (Yairi, Ambrose 2005; Reilly et al. 2013). Atbrīvošanās no stostīšanās ir iespējama arī pusaudžu un pieaugušo vecumā, bet tas notiek relatīvi reti (Finn et al. 2005; Kell et al. 2009).

3.3.2. Ģimenes vēsture

Stiprākais un agrīnākais prognozējums spontānai plūstošas runas atgūšanai ir klātesoša stostīšanās vai plūstošas runas atgūšana ģimenē. Ja bērna ģimenē kādam no ģimenes locekļiem ir stostīšanās, tad iespēja tam, ka bērns bez terapijas turpinās stostīties, ir 65 %. Stostīšanās esamība bērna ģimenē paredz to, ka arī spontāna plūstošas runas atgūšana ir 65 % (Yairi, Ambrose 2005; Yairi, Seery 2011).

3.3.3. Dzimums

Jau no agrīna vecuma vairāk stostās zēni nekā meitenes (2:1). Plūstošas runas atgūšanas biežums meitenēm ir lielāks nekā zēniem. Attiecība vīriešiem pret sievietēm ir apmēram 4:1. Meitenēm ir ne tikai labvēlīgāka prognoze attiecībā uz plūstošas runas atbūšanu, bet tā notiek arī ātrāk nekā zēniem. Ja stostīšanās meitenēm nav skaidri samazinājusies gadu kopš tās sākšanās, tad paliekošas stostīšanās risks, salīdzinot ar zēniem, pieaug (Yairi, Seery 2011).

3.3.4. Stostīšanās simptomi

Stostīšanās biežums, pagarinājumu klātesamība, bloki un pavadošā fiziskā uzvedība pirmajā gadā pēc stostīšanās sākuma nav prognozētāji pastāvošam stostīšanās procesam vai arī tam, ka persona atbrīvosies no stostīšanās (Yairi, Ambrose 2005; Yairi, Seery 2011).

Svarīgs indikators potenciālai spontānai plūstošas runas atgūšanai ir stostīšanās simptomu skaita un smaguma pakāpes būtiska samazināšanās pirmā

gada laikā kopš stostīšanās sākuma. Atkārtojumu skaita samazināšanās, atkārtoto vienību skaits, bloki un pagarinājumi, atkārtojumu daudzuma samazinājums, kā arī pavadošā fiziskā uzvedība ir pozitīvs plūstošas runas atgūšanas vēstnesis. Stostīšanās samazināšanās ir svarīgāka nekā absolūts neplūstošas runas atkārtotāšanās koeficients (Yairy, Seery 2011).

Ir novērota vidēja samazināšanās t. s. neplūstošai runai, kas līdzīga stostīšanās procesam (*Stuttering Like Dysfluencies, SLD*; Yairi, Ambrose 2005) Tā novērota vairāk nekā 50 % gadījumu pirmajā gadā un gadu pēc stostīšanās sākuma bērnu grupā, kuri atguva plūstošu runu pēc stostīšanās simptomu rašanās. Pētnieki izveidoja *SLD* rādījumu, lai atšķirtu vieglu, bet skaidru stostīšanos no normālas neplūstošas runas. Bloki un pagarinājumi, kas notiek reti vai nenotiek nemaz, bērniem, kas nestostās, sakrita dubulti mērītā *SLD* rādījumā, mērot atkārtojumus pēc vienību skaita (piemēram, *e-es* skaita kā 1, *e-e-es* skaita kā 3). Pretēji tam, kas tiek novērots bērniem, kuri no stostīšanās atbrīvojās spontāni, vidējais vērtējums *SLD* mērījumā tik tikko samazinās bērnu grupā, kam stostīšanās saglabājas pusgadu pēc tās rašanās.

Pusgadu kopš stostīšanās sākuma bērnu grupā, kas beidzot atguva plūstošu runu, stostīšanās biežums, ko novērtēja vecāki un pētnieki, samazinājās par apmēram 2 punktiem 8 punktu skalā pēc stostīšanās smaguma pakāpes (kur 0 ir normāla plūstoša runa un 7 ir smaga stostīšanās; sk. 4. tabulu) (Yairi, Ambrose 2005).

4. tabula

Stostīšanās smaguma pakāpju skala (Yairi, Ambrose 2005)

Intervāls	Stostīšanās smagums
0–1	Normāla plūstoša runa
1–3	Viegla stostīšanās
3–5	Vidēja stostīšanās
5–7	Smaga stostīšanās

Tas praktiski atbilst stostīšanās samazinājumam pēc vienas biežuma pakāpes stostīšanās smaguma pakāpju skalā. Vidējā stostīšanās smaguma pakāpe bērniem, kuri ir grupā 5 gadus kopš stostīšanās sākuma, pirmajā gadā samazinājās vidēji mazāk nekā par 1 punktu. Vecāku mērījumi un pētnieku veiktie mērījumi praktiski neatšķīrās.

Ja stostīšanās palielinās 1–3 mēnešu laikā, kad no stostīšanās sākuma ir pagājis gads, tas ir signāls, ka pieaug risks paliekošam stostīšanās procesam (Yairi, Seery 2011).

Stostīšanās smagums gadu kopš tās sākuma arī ir vēstnesis paliekošam procesam pretēji pirmo 12 mēnešu periodam kopš stostīšanās sākuma. Risks

paliekošam stostīšanās procesam pieaug proporcionāli stostīšanās smagumam vairāk nekā absolūtais biežums (Yairi, Ambrose 2005; Yairi, Seery 2011).

3.3.5. Fonoloģiskā attīstība

Bērna vājās fonoloģiskās prasmes, t. i., neparasts fonoloģiskais process un bērna vecumam pārāk daudz kopējo fonoloģisko procesu, var būt riska faktors stostīšanās procesa sākuma fāzei. Fonoloģiskās prasmes zaudē savu paredzošo vērtību stostīšanās riskam divus gadus pēc stostīšanās sākuma (Yairi, Seery 2011). Fonoloģiskā attīstība nav spēcīgs riska faktors. Kad bērna fonoloģiskās prasmes ir zem vidējā līmeņa, logopēdam vai plūstošas runas speciālistam jābūt modriem attiecībā uz citiem stostīšanās riska faktoriem (Yairi, Seery 2011).

3.3.6. Receptīvā un ekspresīvā valoda

Ekspresīvais vārdu krājums divgadīgam bērnam ir vājš stostīšanās vēstnesis 3 gados un neparedz stostīšanos 4 gados (Reilly et al. 2013). Ekspresīvās valodas prasmju paredzošā nozīme pašlaik nav skaidra saistībā ar esošu vai paliekošu stostīšanos (Yairi, Seery 2011).

3.3.7. Papildu traucējumi

Papildu traucējumi (slimības) var sarežģīt stostīšanās problēmas un kombinācijā ar citiem riska faktoriem var palielināt stostīšanās iespējamību. Paredzoša nozīme papildu traucējumiem kopā ar esošu stostīšanos nav zināma (Yairi, Seery 2011).

3.3.8. Temperaments un sociāli emocionālā labsajūta

Nav pietiekamu zinātnisku pierādījumu attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām, ko rada izpratne par stostīšanos vai bērna emocionālo reakciju uz stostīšanos kā riska faktoru paliekošam stostīšanās procesam (Yairi, Seery 2011). Nav atrasti nekādi pārliecinoši pierādījumi tam, ka dzīves kvalitāte emocionālajā un psihosociālajā domēnā atšķiras trīsgadnieku un četrgadnieku grupā bērniem, kas stostās, no bērniem, kas nestostās. Starp abām grupām netika atklātas atšķirības temperamenta ziņā (Reilly et al. 2009; Reilly et al. 2013). Tomēr pētījumi klīniskajā populācijā par temperamentu bērniem, kas stostās, uzrāda vidēji augstākas (negatīvas) reakcijas un zemāku pašregulāciju (Eggers 2012).

Vecāku trauksme, bērna trauksme vai satraukumi bērna apkārtējā vidē individuālā līmenī var attiekties uz apzinātām vai neapzinātām verbālām vai neverbālām reakcijām uz stostīšanos. Šīs reakcijas var veicināt bērnam vairāk kognitīvas un emocionālas atbildes, kas var pastiprināt negatīvu mācību procesu (Korrelboom 1993). Mācību procesu ietekmē bērna temperaments.

3.3.9. Terapija

Ārstēt mazus bērnus, kas stostās 15 mēnešu laikā kopš brīža, kad viņi sāka stostīties, ir efektīvāk, nekā uzsākt terapiju vairāk nekā 15 mēnešus pēc stostīšanās sākuma. Ir salīdzināti dažādu pētījumu rezultāti saistībā ar terapiju bērniem, kas stostās. Bērni, kas tika ārstēti 15 mēnešu laikā kopš stostīšanās sākuma, 85,7 % gadījumu sasniedza plūstošas runas atgriešanās kritērijus. Bērni, kas ārstēšanu saņēma vēlāk nekā pēc 15 mēnešiem kopš stostīšanās sākuma, atveseļošanos sasniedza 59,4 % gadījumu (Ingham, Cordes 1998).

Salīdzinošas atšķirības tika atrastas terapijas rezultātos bērniem, kuri uzsāka terapiju pirms 6 gadu vecuma, un bērniem, kuri uzsāka terapiju pēc 6 gadu vecuma. 81 % jaunāko bērnu sasniedza pozitīva rezultāta kritēriju, salīdzinot ar 54,2 % vecāku bērnu.

Stostīšanās atgriešanās risks bērniem, kas saņēma ārstēšanu vecumā pēc 6 gadiem, tiek uzrādīts lielāks nekā tiem bērniem, kuri saņēma terapiju vecumā līdz 6 gadiem (Lincoln et al. 1996; Koushik et al. 2009). Ir pierādījumi tam, ka par gadu vai vairāk nokavēta terapija negatīvi neietekmē terapijas ilgumu (Yairi, Seery 2011). Bērni, kas cieš no stostīšanās ilgāk nekā 12 mēnešus, prasīja mazāk laika, lai veiktu *LP* pirmo fāzi, nekā bērni, kurus ārstēja uzreiz pēc stostīšanās sākuma (Jones et al. 2000; Kingston et al. 2003).

3.4. No pierādījumiem pie ieteikumiem

Pierādījumu kvalitāte

Spontānai plūstošas runas atgūšanai un terapijas efektivitātei ir svarīga nozīme, piedāvājot padomu saistībā ar jautājumu par to, vai personai, kas stostās, ir nepieciešama terapija. Dati par spontānu plūstošas runas atgūšanu parāda lielas atšķirības un riska faktorus paliekošam stostīšanās procesam un ir tikai daļēji pētīti.

Ārstējot bērnu vecumā līdz 6 gadiem, terapijas ietekme ir nozīmīga attiecībā uz stostīšanās biežumu; ir pamatoti pierādījumi starp ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām un faktiskās iedarbības rezultātu izmaiņām. Vecākiem bērniem, pusaudžiem un pieaugušajiem terapija, lai samazinātu stostošo zilbju procentu, ir mazāk efektīva. Nav pietiekamu datu, lai izvērtētu, cik efektīvi stostīšanās terapijā ir tādi mērījumi kā dzīves kvalitāte, izvairīšanās uzvedība, iesaistīšanās sarunā un runas dabiskums.

Vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars

Stostīšanās ir runas plūduma traucējums, kas var attīstīties kā komunikācijas problēma, kā arī var nopietni ietekmēt sociālo attīstību un personīgo labsajūtu. Terapija ir efektīva, kā arī intensīva. Efektivitāte stostošo zilbju skaitu samazināšanai īsā un vidējā termiņā ir labāka, ja terapija tiek

uzsākta vecumā līdz 6 gadiem. Stostīšanās parasti sākas vecumā līdz 5 gadiem. Liela daļa bērnu (no 50 līdz 94 %), kas sāk stostīties, tiek ar to pilnībā galā bez tiešas terapijas.

Uzmanīga bērna pārraudzīšana vienu gadu no brīža, kad sākas stostīšanās, nodrošina to, ka bērns ar augstu paliekošas stostīšanās risku saņem terapiju laikā, kad tā ir visefektīvākā. Tas arī samazina nevajadzīgu terapiju tiem bērniem, kuri potenciāli var atbrīvoties no stostīšanās bez tās.

Pārraudzība

Pārraudzība ir aktīvs process, kurā logopēds vai plūstošas runas speciālists sistemātiski seko līdzi stostīšanās gaitai. Pēc diagnozes/konsultācijas logopēds vai plūstošas runas speciālists apmāca vecākus fokusētai novērošanai un bērna stostīšanās simptomu ierakstīšanai. Logopēds vai plūstošas runas speciālists turpina apmācīt vecākus, līdz viņi vienojas par novērotās stostīšanās smaguma pakāpi. Ar vecākiem tiek diskutēts par ierakstīšanas sistēmas izmantošanu, ierakstu biežumu, tāpat arī par režīmu un ierakstu nogādi atpakaļ logopēdam vai plūstošas runas speciālistam. Pārraudzības procesa laikā logopēds vai plūstošas runas speciālists pārbauda, vai stostīšanās biežuma mērījumi, ko veic vecāki, turpina saskanēt ar viņa paša vērtējumiem. Pārskata izvērtējums tiek veikts vismaz reizi 6 mēnešos. Šādam pārskata izvērtējumam būtu jābūt arī pēc gada, kopš bērns sācis stostīties.

Vērtības un priekšrocības

a. Personas, kas stostās

Nemot vērā potenciālo stostīšanās ietekmi uz personīgo un sociālo dzīvi personām, kas stostās, un stostīšanās rezultatīvas terapijas rezultātus agrīnā vecumā, ļoti svarīga ir stostīšanās agrīna identificēšana un turpmāka nosūtīšana pie logopēda vai plūstošas runas speciālista. Vecāki bieži norāda uz to, ka pie logopēda vai plūstošas runas speciālista tikuši nosūtīti pārāk vēlu. Stostīšanās skrīninga saraksts (*SSL*) ir visbiežāk izmantotais instruments agrīnas stostīšanās identificēšanai Nīderlandē. *SSL* ir pieejams dažādās interneta mājaslapās bez maksas.

Vecākiem un profesionāļiem, kuriem ir kontakts ar maziem bērniem, vajag būt labi informētiem par riska signāliem paliekošam stostīšanās procesam, ja terapija tiek uzsākta par vēlu.

Vecāku bērnu vecākiem, pusaudžiem vai pieaugušajiem, kas stostās un meklē palīdzību, vajadzētu būt informētiem par pieejamām terapijām, kā arī par to, ka spontāna plūstošas runas atgūšana šajā vecumā ir ļoti ierobežota. Terapijas laikā stostīšanās ietekme uz personīgo dzīvi un sociālo dzīvi var samazināties.

b. Logopēdi un plūstošas runas speciālisti

Lai veiktu pārraudzības un iespējamās terapijas pirmo soli bērniem, kuriem ir risks paliekošam stostīšanās procesam, nepieciešama agrīna stostīšanās identificēšana. Logopēdi un plūstošas runas speciālisti ir norādīti kā eksperti, lai informētu veselības aprūpes speciālistus, skolotājus, pirmsskolas iestāžu un bērnu aprūpes centru vadītājus par riska pazīmēm paliekošam stostīšanās procesam un nodrošinātu viņus ar nepieciešamajiem līdzekļiem. Ir svarīgi, lai logopēdam un plūstošas runas speciālistam ir eksperta prasmes pārraudzīt mazu bērnu, kas stostās.

Nolemjot, vai vecākiem bērniem, pusaudžiem, pieaugušajiem terapija ir indicējama, vajadzētu ņemt vērā stostīšanās multifaktorālo raksturu, stostīšanās iespējamu ietekmi uz personas dzīvi un ierobežoto terapijas ietekmi uz atveseļošanos no stostīšanās. Logopēdam vai plūstošas runas speciālistam vajadzētu šajā procesā detalizēt katru *ICF* elementu.

c. Izmaksas

Par terapijas izmaksām ir nepietiekama informācija. Tomēr ir pieejami vidējie dati par *LP* terapijas sesiju skaitu. Vidējais terapijas sesiju skaits, lai sasniegtu *LP* otro fāzi (t. i., nozīmīgi samazinātu stostīšanās smaguma pakāpi), ir 10 sesijas, ja stostīšanās ir viegla, 12 sesijas, ja stostīšanās ir vidēja un 14 sesijas, ja stostīšanās ir smaga (Koushik et al. 2011). Vidējais terapijas sesiju skaits pirmajā fāzē ir 15,4. Pēc tam seko vēl 10 sesijas nodrošinātas stabilizēšanas fāzē (Reilly et al. 2013).

Ieteikumi

Turpmāk sniegtie ieteikumi būtu jāapsver pilnībā.

1. Bērniem, kas sākuši stostīties līdz 4 gadu vecumam, vajadzētu uzsākt terapiju, pirms viņi sasniedz 5 gadu vecumu.
2. Logopēds vai plūstošas runas speciālists pārrauga bērnu, kurš sācis stostīties līdz 4 gadu vecumam, lai novērotu pazīmes spontānai plūstošas runas atgūšanai gada laikā pēc stostīšanās sākuma.
3. Logopēds vai plūstošas runas speciālists uzsāk terapiju 12 mēnešus pēc stostīšanās sākuma, kad stostīšanās smaguma pakāpe būtiski* nav samazinājies pēdējo 3–6 mēnešu laikā.
4. Lai pieņemtu lēmumu par to, vai sākt intervenci vai pārraudzīt plūstošas runas attīstību, logopēds vai plūstošas runas speciālists ņem vērā, vai ģimenē kādam ir bijusi stostīšanās un no tās ir atbrīvojies, dzimumu, fonoloģiskās prasmes, papildu saslimšanas un bērna temperamentu.

* Būtiska stostīšanās samazināšanās attiecas uz vidējo samazināšanos par vismaz 2 punktiem 8 punktu stostīšanās biežuma skalā (Yairi, Ambrose 2005) vai *Lidcombe* programmas stostīšanās biežuma skalā. Šī skala būtu jānovēro gan vecākiem, gan logopēdam vai plūstošas runas speciālistam.

5. Logopēds vai plūstošas runas speciālists uzsāk intervenci (arī tad, ja bērns stostās mazāk nekā 12 mēnešus), ja bērns cieš no stostīšanās, ja vecāki ir satraukušies par bērna stostīšanos vai ja bērns izrāda nepatiku komunicēt.
6. Bērnu vecāki aizpilda *SSL*, lai noteiktu, vai bērniem, kas jaunāki par 6 gadiem, ir indicējama tālāka diagnostiska izvērtēšana.
7. Logopēds vai plūstošas runas speciālists informē medicīnas profesionāļus, skolotājus, dienas centru vadītājus viņu iestādēs par *SSL* izmantošanas nozīmi, kā arī nodrošina informāciju par atbilstošām interneta mājaslapām.
8. Gadījumos, kad bērni ir vecāki par 6 gadiem, pusaudži vai pieaugušie, kuri meklē palīdzību stostīšanās jautājumos, logopēds vai plūstošas runas speciālists kopā ar klientu pārskata *ICF* elementus lai izvērtētu, vai terapija ir indicējama.

Ieteikumu pamatojums

- Stostīšanās var nopietni ietekmēt dzīves kvalitāti bērniem un pieaugušajiem, kas stostās.
- Ārstēt mazu bērnu, kas stostās, ir daudz efektīvāk, nekā ārstēt bērnu, kuram ir 6 gadi vai vairāk – maziem bērniem stostīšanās atgriešanās risks ir zemāks un atveseļošanās iespēja no paliekošas stostīšanās ir lielāka (Ingham, Cordes 1998; Lincoln et al. 1996; Koushik et al. 2009).
- Ja stostīšanās terapija tiek uzsākta 15 mēnešu laikā kopš stostīšanās sākuma, ir lielāka iespēja atgūt plūstošu runu, nekā tad, ja terapija uzsākta, kad stostīšanās sākusies pirms vairāk nekā 15 mēnešiem (Ingham, Cordes 1998).
- Ja stostīšanās pirmie simptomi parādās pēc 4 vai 5 gadu vecumā, tad tiek uzskatīts, ka palielinās risks paliekošam stostīšanās procesam (Yairi, Ambrose 2005; Seery, Yairi 2011).
- Liela daļa bērnu, kuri sāk stostīties, pilnībā atgūst plūstošu runu bez terapijas. Tomēr datos par spontānu plūstošas runas atgūšanu ir lielas atšķirības (Yairi, Ambrose 2013; Onslow, O'Brian 2013).
- Ja terapijas uzsākšana ir aizkavēta par gadu, tiek uzskatīts, ka terapija šajā gadījumā nepārsniedz nepieciešamās terapijas ilgumu laika izteiksmē (Jones et al. 2000; Klingston et al. 2003).
- Paliekošas stostīšanās risks palielinās, ja stostīšanās ir vēl arvien gadu pēc pirmo simptomu ievērošanas (Yairi, Ambrose 2005; Yairi, Seery 2011).
- Ja pirmajā gadā pēc stostīšanās simptomu parādīšanās stostīšanās smaguma pakāpei ir vērojama tendence samazināties, tad tā ir skaidra norāde potenciālai plūstošas runas atgūšanai.
- Pozitīvi plūstošas runas atgūšanas rādītāji ir atkārtojumu skaita samazināšanās, atkārtojumu vienību skaita samazināšanās atkārtojumā, bloki un paplašinājumi, pavadoša fiziskā uzvedība, kā arī atkārtojumu ātrums (Yairi, Ambrose 2005; Seery, Yairi 2011).

- Stostīšanās smagums pakāpe pirmajā gadā nav rādītājs ne paliekošam stostīšanās procesam, ne plūstošas runas atgūšanai (Yairi, Ambrose 2005; Yairi, Seery 2011).
- Ja stostīšanās ir gadu vai ilgāk, stostīšanās rādītāji ir stostīšanās biežums, pavadoša sekundārā uzvedība, bloki un paplašinājumi, kā arī pavadoša fiziskā uzvedība (Yairi, Ambrose 2005; Seery, Yairi 2011).
- Ja vecāki/aprūpētāji ir uztraukušies, bērnam ir jāsniedz terapeitiskā intervence (Reilly et al. 2013).
- Vidēji vērtētais rezultāts stostīšanās procesam līdzīgā neplūstošā runā (*Stuttering Like Dysfluencies, SLD*) samazinās par vairāk nekā pusi no stostīšanās sākuma. *SLD* rezultāts vidēji samazinās bērniem, kas turpina stostīties 6 mēnešus līdz gadam kopš stostīšanās sākuma. Līdzīga tendence vērojama attiecībā uz stostīšanās smaguma pakāpi (Yairi, Ambrose 2005).
- Ja stostīšanās ir vērojama arī bērna ģimenē, tad iespējamība bērnam turpināt stostīties ir 65 %. Atbrīvošanās no stostīšanās bērna ģimenē paredz to, ka stostīšanās samazinās līdz apmēram 35 % (Yairi, Ambrose 2005; Seery, Yairi 2011).
- Attiecības zēniem pret meitenēm, kas stostās agrīnā vecumā, ir 2:1. Attiecības vīriešiem pret sievietēm, kas stostās pieaugušo vecumā, ir apmēram 4:1. Meitenes no stostīšanās atbrīvojas daudz ātrāk. Ja meitenei, kas ir stostījusies ilgāk nekā vienu gadu, nav novērota plūstošas runas atgūšana, tad palielinās iespēja tam, ka stostīšanās būs paliekoša (Yairi, Ambrose 2005; Yairi, Seery 2011).
- Papildu saslimšanas, augstāka negatīvā reakcija un zemāka pašregulācija var sarežģīt stostīšanās problēmas un palielināt iespējamu stostīšanos.
- Vecāki regulāri ziņo, ka bērns, kas stostās, pie logopēda vai plūstošas runas speciālista ir nosūtīts par vēlu.
- Nīderlandē visvairāk lietotais stostīšanās izvērtēšanas instruments ir stostīšanās skrīninga saraksts (*SSL*), kas brīvi pieejams dažādās interneta mājaslapās.

Atsauces

1. Eggers, K. (2012). *Temperamental Characteristics of children with developmental stuttering: From parent questionnaire to neuropsychological paradigms*. Doctoral thesis in Biomedical Sciences, Leuven. Doctoral thesis in Developmental Psychology, Tilburg.
2. Finn, P., Howard, R., Kubala, R. (2005). Unassisted recovery from stuttering: self-perceptions of current speech behavior, attitudes, and feelings. *Journal of Fluency Disorders*, 30, 281–305.
3. Ingham, R. J., Cordes, A. K. (1998). Treatment Decisions for Young Children Who Stutter: Further Concerns and Complexities. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 7, 10–19.

4. Kell, C. A., Neumann, K., Kriegstein von, K., Gudenberg von, C. A., Euler, H., Giraud, A. (2009). How the brain repairs stuttering. *Brain*, 2747–2760.
5. Jones, M., Onslow, M., Harrison, E., Packman, A. (2000). Treating stuttering in young children: Predicting treatment time with the Lidcombe Program. *Journal Speech Language Hearing research*, 43(6), 1440–1450.
6. Kingston, M., Huber, A., Onslow, M., Jones, M., Packman, A. (2003). Predicting treatment time with the Lidcombe Program: replication and meta-analysis. *International Journal Language Communication Disorders*, 38(2), 165–177.
7. Korrelboom, C. W., Kernkamp, J. H. B. (1993). *Gedragstherapie*. Uitgeverij Coutinho.
8. Koushik, S., Shenker, R., Onslow M. (2009). Follow-up of 6-10-year-old stuttering children after Lidcombe Program treatment: a Phase I trial. *Journal of Fluency Disorders*, 34, 279–290.
9. Koushik, S., Hewat, S., Shenker, R. C., Jones, M., Onslow, M. (2011). North-American Lidcombe Program file audit; Replication and meta-analysis. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 13(4), 301–307.
10. Lincoln, M., Onslow, M., Lewis, C., Wilson, L.A. (1996). A clinical trial of operant treatment for school-age children who stutter. *American Journal Speech Language Pathology*, 5, 73–85
11. Onslow, M., O’Brian, S. (2013). Management of childhood stuttering. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 49, E112–E115.
12. Reilly, S., Onslow, M., Packman, A., Wake, M., Bavin, E., Prior, M., et al. (2009). Predicting stuttering onset by age 3 years: A prospective, community cohort study. *Pediatrics*, 123, 270–277.
13. Reilly, S., Onslow, M., Packman, A., Cini, E., Conway, L., Obioha, et al. (2013). Natural History of Stuttering to 4 Years of Age: A Prospective Community-Based Study. *Pediatrics*, 270–277, 460–467.
14. Yairi, E., Ambrose, N. G. (2005). *Early childhood stuttering*. Austin Texas, Pro-Ed.
15. Yairi, E., Seery, C. H. (2011). *Stuttering. Foundations and Clinical Applications*. New Jersey, Pearson.
16. Yairi, E., Ambrose, N. (2013) Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of Fluency Disorders*, 38, 66–87.

4. nodaļa: Bērnu, pusaudžu un pieaugušo testu diagnostiskā vērtība

4.1. Ievads

Stostīšanās tiek uzskatīta par multifaktorālu problēmu. Diagnoze *stostīšanās* ir vairāk nekā fakta konstatācija, vai stostīšanās ir vai nav. Izvērtēšanas laikā logopēdam nepieciešams izpētīt dažādus *ICF* jautājumus (funkcijas, ārējos faktorus, kontekstuālos faktorus, personīgos faktorus, līdzdalību un darbības) daudz dziļāk un detalizētāk, nekā tikai analizēt un interpretēt savstarpējās asociācijas. Lai izveidotu pēc iespējas skaidrāku ainu, logopēds izmanto labākos diagnostikas instrumentus, kas ir piemērojami, un iesaista visus indivīdus no bērna vides, kas ir nozīmīgi diagnostikas procesā. Šajā nodaļā tiks diskutēts par Nīderlandē visplašāk lietotajiem instrumentiem un to vērtību.

Medicīnā ir daudzi gadījumi, kad tā saucamais zelta standarts – histoloģiskais tests –, pēc kura var salīdzināt skrīningu vai diagnostisko testu rādījumus, ir bieži pieejams (Biddle 2002; Rutjes 2007). Šis zelta standarts ir derīgs instruments, ar ko pārliecināties par diagnozes precizitāti. Diskusijas par diagnostisko testu var būt ierobežotas to ticamībā un kritēriju validitātē (sk. tālāk tekstā). Bieži kritēriju validitātes vietā tiek lietota testa korektuma koncepcija. Šis korektums var izpausties kā pozitīva un negatīva paredzoša vērtība attiecībā uz sensitivitāti vai specifiskumu. Negatīvs rezultāts augsti sensitīvam testam nozīmē, ka stāvoklis var tikt izslēgts. Pozitīvs rezultāts augsti specifiskam testam nozīmē to, ka pastāv nosacījumi.

Tomēr, neņemot vērā zelta (vai sudraba, vai – potenciāli – vara) standartu, vairs nav „īstas” vērtības un diagnostikas korektuma paradigma vairs nav attiecināma. Šādos gadījumos validitātes dažādu aspektu paradigmas kļūst būtiskas. Svarīgi koncepti šeit ir satura validitāte, uz kritērijiem attiecināma validitāte un testu vai instrumentu konstruktu validitāte.

Satura validitāte

Tā attiecas uz pakāpi, kādā testa vienumi adekvāti parādās mērāmās dimensijās. Šī izvērtēšana bieži ir subjektīva vai, citiem vārdiem, to veic eksperti, kas vēlāk izvērtē, vai šie vienumi ir piemēroti.

Ar kritērijiem saistīta validitāte

Tā ir attiecināma uz instrumenta efektivitāti, paredzot kādu veikspēju specifisku darbību laikā kā veikspēju ar atšķirīgu saistītu instrumentu (vienlaicīgu validitāti) vai uzvedību nākotnē (paredzošu validitāti).

Konstruktīva validitāte

Tā attiecas uz pakāpi, kādā testē mērījumus teorētiskajam konceptam vai raksturojumam. Atšķirība var būt starp konverģentu un diverģentu validitāti.

Runājot par konverģentās validitātes testu, veidotāji ir ieinteresēti jautājumā par to, vai instruments stingri korelē ar mainīgajiem un vai pastāv savstarpēji saistītas īpašības. Piemēram, instrumentam, kas mēra artikulāciju, jākorelē ar citu instrumentu, kas mēra artikulāciju.

Ja instruments nekorelē ar mainīgo, no kā tam vajadzētu atšķirties, tad pastāv atšķirīga validitāte.

Instrumentam, lai tas būtu derīgs, ir jābūt ticamam. Svarīgi ir šādi koncepti: iekšējā konsekvence, testa un atkārtotā testa testēšanas ticamība, iekšējā vērtētāja ticamība un ārējā vērtētāja ticamība.

Iekšējā konsekvence

Iekšējā konsekvence (*inter-item consistency*) mēra, cik labi individuāli vienumi (vai jautājumi) skalā vai skalās saskan ar saliktajiem rādījumiem.

Testa un atkārtotā testa ticamība

Tādējādi nosaka ticamus mērījumus konsekvencei divu atšķirīgu punktu konsekvences rādītāju laikā.

Iekšējā vērtētāja ticamība

Iekšējais vērtētājs ticami mēra to, vai pētnieks vai testa instruments atsevišķās situācijās un multiplos gadījumos piešķir indivīdam vienus un tos pašus rādītājus.

Ārējā vērtētāja ticamība

Ārējais vērtētājs ticami mēra to, vai divu vērotāju vai zinātnieku vērtējumi ir vienādi.

Šajā nodaļā tiks aplūkoti vairāki Nīderlandē lietoti instrumentu validitāte un ticamība.

- Stostīšanās skrīninga saraksts (*SSL*) un stostīšanās noteikšanas instruments (*SDI*) – abus lieto, lai konstatētu stostīšanos.
- Komunikācijas attieksmes tests – *DR*.
- Stostīšanās smaguma pakāpes izvērtējuma tests lasītājiem/nelasītājiem (*TfS-R/NR*) un stostīšanās smaguma instruments (*SSI-3/4*) – abi tiek izmantoti, lai noteiktu stostīšanās biežumu.
- Uzvedības izvērtēšanas baterija (*BAB*), ietverot komunikācijas attieksmes testu un *Erikson-S24*, un vispārējo izvērtējumu runātāja stostīšanās

pieredzei (*OASES*) – abi tiek izmantoti, lai detalizēti pētītu svarīgus dzīves kvalitātes aspektus.

TfS, *SSI-4*, *OASES* un *BAB* tāpat mēra arī dažādus izvairīšanās uzvedības aspektus.

4.2. Metode

Atbilstošu pētījumu meklējumi tika veikti gan bibliogrāfiskajās datubāzēs, gan *Google* (izmantotos avotus un atslēgvārdus sk. 5. pielikumā).

GRADE nav piemērots, lai izvērtētu diagnostisko instrumentu kvalitāti, kuriem nav zelta standarta, un tas attiecas arī uz iepriekšējo šķirošanu. Tā vietā tiek izmantots statistiskais mērījums, piemēram, vērtības tiek interpretētas ar terminu *ierobežota, vidēja, laba vai perfekta ticamība*.

Atskaitē *Kritēriji nespējas noteikšanai runas/valodas traucējumiem* (*Criteria for Determining Disability in Speech-Language Disorders. Evidence Reports/Technology Assessments*; Biddle, Watson, Hooper 2002) publicēti kritēriji, lai noteiktu testu vai instrumentu validitātes pakāpi un ticamību. Dažādiem ticamības aspektiem izmantoti šādi kritēriji:

- Iekšējā konsekvence
 - gan *Cronbach's alfa* koeficientam, gan *Kuder-Richardson* statistikai (*K-R 20*) vajadzētu būt vismaz 0,80, lai būtu laba iekšējā konsekvence.
- Testa, atkārtotā testa un iekšējā vērtētāja ticamība
 - vismaz 0,80 korelācijas koeficienta gadījumā vai vismaz 0,70 *Cohen's kappa* gadījumā.
- Ārējā vērtētāja ticamība
 - vismaz 0,90 korelācijas koeficienta gadījumā vai vismaz 0,70 *Cohen's kappa* gadījumā.

Dažādiem validitātes aspektiem izmantoti vairāki kritēriji (Biddle, Watson, Hooper 2002); lai instruments būtu derīgs, visiem kritērijiem ir jābūt sasniegtiem.

- Testa izstrādātāji pārbauda attiecības starp subtestiem, saliktajiem rezultātiem un totālajiem vērtējumiem, formulējot priorās hipotēzes par šīm attiecībām un vērtēšanas modeli.
- Visām attiecībām jābūt statistiski nozīmīgām ($p < 0,05$).
- Korelācijas gadījumā koeficientiem vajadzētu būt vismaz 0,30 (attiecībā uz vidējo korelāciju).

Arī standartizēšanā tiek izmantoti vairāki kritēriji (Biddle, Watson, Hooper 2002); lai instruments būtu derīgs, visiem kritērijiem ir jābūt sasniegtiem.

- Ir pieejami mērķgrupas populācijas dati jautājuma instrumentam.
- Nepieciešams izmantot adekvātu paraugu skaitu (vismaz 100 grupā).

- Ir jābūt piedāvātam pierādījumam par to, cik paraugs ir reprezentatīvs populācijā.

4.3. Pierādījumi

a. Testi, lai noteiktu stostīšanās smaguma pakāpi

- Stostīšanās smaguma pakāpes noteikšanas instruments

SSI-3/4 ir instruments, lai noteiktu vērojamo stostīšanās uzvedības smagumu. Instruments iekļauj šādus virzienus:

- biežumu: izteikts kā stostošo burtu grupas procenti, kas konvertēti uz skalas ar rezultātu, kurš variē no 2 līdz 18;
- ilgumu: vidējais garums trim garākajiem stostīšanās brīžiem noapaļots uz augšu līdz sekundes desmitdaļai un pārvērsts skalā ar vērtējumu no 2 līdz 18;
- vienlaicīgi fiziskais: traucējošās skaņas (vērtējums 0–5), sejas grimases (vērtējums 0–5), galvas kustības (vērtējums 0–5), ekstremitāšu kustības (vērtējums 0–5), izteikts kā kopējais rezultāts, kas variē no 0 līdz 20.

Nav pieejamas informācijas par *SSI-3* satura validitāti (Riley 1994). Ir pieejams tikai netiešs pierādījums attiecībā uz kritēriju validitāti. Ne ticamība, ne standartizācija nešķiet adekvāta (Biddle 2002).

SSI-4 dažādos aspektos atšķiras no *SSI-3*: „*SSI-4* mēģina piedāvāt vairāk izvērtēšanas, iekļaujot pašiņojumus un pievienotus paraugus ārpus klīnikas un telefona paraugiem.” Vērtējumam tiek piedāvāta datora kalkulēšanas iespēja, kā arī tiek pievienots runas dabiskuma vērtējums. Šī instrumenta validitāte ir adekvāta. Ticamību ir grūti izvērtēt, jo tiek ziņots par procentuālu vienošanos, nevis *Cohen's kappa* statistiku.

Kalkulējot šos procentus, procentu „nejauša” vienošanās netika ņemta vērā. Standartizēšana nav adekvāta, jo piemēru apjoms ir pārāk mazs un ne vienmēr reprezentatīvs.

SSI-3 tika tulkots nīderlandiešu valodā, bet netika validēts. Psihometriskie rekvizīti nav zināmi. *SSI-4* netika pielāgots Nīderlandes praksei.

Secinājums

SSI-4 angļu versijas derīgums un ticamība tika aplūkota daudz detalizētāk nekā *SSI-3* angļu versija. Tās validitāte atbilst kritērijiem, ko var pielāgot derīgam testam. To nevar teikt par standartizēšanu, bet ticamību ir grūti izvērtēt, jo nav *Cohen's kappa* koeficienta.

- *TfS-R* un *TfS-NR*

Ir publicēti validitātes un ticamības dati diviem testiem (Boey 2000), proti, stostīšanās smaguma pakāpes noteikšanas testam lasītājiem (*TfS-R*) un stostīšanās smaguma pakāpes noteikšanas testam nelasītājiem (*TfS-NR*). Nav

pieejams apraksts tam, kā bērni tika iesaistīti un izvērtēti. *TfS-R* dati tika iegūti no 177 klientiem vecumā no 8 gadiem un 1 mēneša līdz 53 gadiem un 9 mēnešiem; tie tika izmantoti par pamatu standartizēšanai. Šiem 177 klientiem netika minēts dzimums. *TfS-NR* dati tika iegūti no 342 bērniem vecumā no 2 līdz 7 gadiem; tie tika izmantoti par pamatu standartizēšanai. Dzimuma proporcijas, bija 256:86 (Boey 2000).⁴

Attiecībā uz testiem ir ļoti neliela metodoloģiskā informācija par to satura validitāti, bet koncepcijas derīgums nav apspriests. Saskaņā ar kritērijiem (Biddle 2002) turpmākie *BWH* kritēriji, kā arī šo testu derīgums nav pierādīts.

Ticamību attiecībā uz *BWH* kritērijiem varētu vēlēties lielāku. Nav informācijas par iekšējo konsekvenci, jo tests un atkārtotais tests nepārsniedz ticamības sliekšni. *TfS-NR* testa un atkārtotā testa ticamība nav nepieciešamajā līmenī. Runājot par abu testu standartizēšanu, jānorāda, ka nevar novērtēt parauga reprezentativitāti.

Secinājums

Ir tikai neliela informācija par validitātes saturu. *TfS-R/NR* kritēriju validitāte parādās pietiekami. Par konceptu validitāti nav pieejamas informācijas. Ticamība un standartizēšana visos aspektos neparādās adekvāti.

b. Stostīšanās noteikšanas testi

Divi testi, kas tiks aprakstīti un ko izmanto, lai identificētu stostīšanos, ir stostīšanās skrīninga saraksts (*SSL*) un stostīšanās noteikšanas instruments (*SDI*), kas abi ir atvasināti no testa instrumenta (Riley, Riley 1989), tādējādi parāda stingru saderību. Testi tiks aplūkoti atsevišķi, jo tie ir kā individuāli instrumenti.

- Stostīšanās skrīninga saraksts

SSL ir instruments, kura mērķis ir noteikt, vai bērnam ir risks paliekošam stostīšanās procesam (veidošanās sākumā) un vai bērnam ir nepieciešama tūlītēja palīdzība. Vecākiem tiek lūgts aizpildīt sešu jautājumu formu. Nīderlandes stostīšanās asociāciju centri (*The Association of Stuttering Centres Netherlands*) instrumentu raksturoja kā „ļoti uzticamu un derīgu” un nosūtīja to uz Jaunu stostīšanās pētījumu institūtu (*Institute for New Stutter Research, INSO*) Zutphenā specifiskākai informācijai. Tomēr šī informācija nav pieejama.

SSL ir balstīts uz amerikāņu testa instrumentu (*American test instrument*, Riley 1989). Vienumi, kas raksturoti šajās skrīninga lapās, ir šādi: tika testēti vienumi no stostīšanās paredzēšanas instrumenta (*Stuttering Prediction Instrument, SPI*) 8 bērniem (vecumā no 4 līdz 7 gadiem), kas tika pieņemti stostīšanās terapijā, un 31 bērnam, kas tika pārraudzīts, bet nesaņēma terapiju.

⁴ Kļūda aprēķinos: 256 un 86 kopā ir 352, nevis 432, kā norādīts.

Neviens no otrās grupas bērniem 2 gadu laikā nepieprasīja terapiju. Lai aprēķinātu kļūdainus pozitīvus procentus, tika salīdzināti rādījumi starp bērniem terapijā un bērniem, kas nesaņēma terapiju. Šie procenti variēja no 0 % („fonatīvs arests”) līdz 12,6 % („iestāšanās pirms vairāk nekā 12 mēnešiem”). Jāsaka, ka neviens no „fonatīvajiem” bērniem terapijā nebija nokļuvis kļūdaini, bet 126 bērni no 1000 bērniem ar nedrošu runu pēc 1 gada uz terapiju tika nosūtīti nevajadzīgi. Testētie instrumenti tika definēti pēc *layman* noteikumiem un piedāvāti skrīninga lapas kategorijās ar ieteikumu: gadījumā, ja ir trīs vai vairāk simptomi, tad nosūtīt pie plūstošas runas speciālista.

- Stostīšanās noteikšanas instruments

SDI ir „instruments, kas mazam bērnam, kurš potenciāli stostās, iespējo atlasīti un piedāvā noteikt stostīšanās smagumu un riskus paliekošam stostīšanās procesam. Būtībā tie ir vienkārši, īsi jautājumi, ko aizpilda vecāki – potenciāli ar veselības aprūpes profesionāļa palīdzību.” (Stes, Boey 1997)

Paraugu, ko izmanto, lai izpētītu *SDI*, veidoja bērni (N = 42; vidējais vecums – 68 mēneši), kas stostījās un saņēma terapiju Stostīšanās terapijas centrā (*Centre for Stuttering Therapy*) Antverpenē. Dzimuma attiecības grupā bija 34:8. Izvērtēšanas un atlasēšanas process bērniem, kas nestostījās (N = 42; vidējais vecums – 67 mēneši), netika raksturots. Dzimuma attiecības šajā grupā bija tādas, kā pētnieki apzināti izvēlas šādam mērķim.

Ir piedāvāta tikai informācija par kritēriju validitāti, izmantojot *SPI* kā „zelta standartu” (Stes, Boey 1997). Nav detalizēti aprakstīts, kā izvērtēja, lai noteiktu kritēriju validitāti, piemēram, vai bija pētnieks, kas noskaidroja, vai stostīšanās ir izvērtēta, izmantojot stostīšanās paredzēšanas instrumentu (*SPI*), apzinoties *SSL* rezultātus (kas arī tiek minēts kā stostīšanās noteikšanas instruments) un otrādi. Neatkarīgi no tā *SDI* tika noteikta augstas pakāpes sensitivitāte un specifika. Tomēr pozitīva paredzoša vērtība testam neparādījās kā tik augsta, attiecīgi 0,63 un 0,55, pastāvot sliksnim $SPI \geq 10$ un $SPI > 13$. Korespondējošās negatīvās paredzamās vērtības bija attiecīgi 0,98 un 1,00. Tests parādīja, ka tas, šķiet, ir labāk izmantojams izslēdzot, nevis nosakot stostīšanos, jo vairāk nekā 10 % gadījumu bērnu stostīšanās tika noteikta nepareizi. Pētījumā nav vairāk informācijas par ticamības un standartizēšanas dažādajiem aspektiem.

Secinājums

Nav pietiekamas informācijas par *SSL* un *SDI*, līdz ar to nevar spriest par šo instrumentu validitāti un ticamību.

c. Runas attieksmes noteikšanas testi

1985. gadā tika izveidots komunikācijas attieksmes tests (*Communication Attitude Test, CAT*; Brutten 1985). Šis sākotnējais amerikāņu *CAT* tika tulkots ar nosaukumu *Nīderlandiešu komunikācijas attieksmes tests (Communication Attitude Test – Dutch, CAT-D)*. Izrādījās, ka „valodas vienumu izmantošana izvirza nozīmīgas prasības bērna valodas līmenim” (Bremer et al. 1993). Tika izveidota vienkāršotāka versija ar nosaukumu *Pārskatītais nīderlandiešu komunikācijas attieksmes tests (Communication Attitude Test – Dutch Revised, CAT-DR)*. Šī instrumenta pamatojums: „Arvien vairāk autoru demonstrē komunikācijas attieksmi bērniem kā faktoru, kas ietekmē runas plūduma problēmu.” (Bremer et al. 1993)

CAT-D ietver 32 vienumus ar ziņojumiem vai izteiksmēm attiecībā uz runu. *CAT-DR* ietver teikumus ar noliegumiem un grozījumiem vārdu izvēlē un teikumu konstrukcijās. *CAT-D* un *CAT-DR* tika salīdzināti bērniem, kuriem ir „normāla runa” un 162 bērniem no Nīderlandes pilsētas Almēras vecumā no 6 līdz 13 gadiem. Salīdzinājums noteica testa un atkārtotā testa ticamību, konceptu validitāti, iekšējo konsekvenci un standartizēšanu. *CAT-DR* testa un atkārtotā testa ticamība bija būtiski labāka nekā *CAT-D*. *CAT-DR* iekšējā konsekvence bija laba un savā ziņā pat labāka nekā *CAT-D*. Konceptu validitātes ziņā starp *CAT-D* un *CAT-DR* bija laba saskaņotība. Citi validitātes aspekti un ticamība netika pārbaudīti. *CAT-D* un *CAT-DR* netika saskaņoti standartizēšanā, kas dotu *CAT-DR* rādītājus atšķirībā no vecuma un dzimuma. Bērnu skaits pētījumā tika dalīts pēc dzimuma un vecuma un tika klasificēts kā atbilstīgs standartizēšanai. Tālāk to saistīja ar faktu, ka visi bērni tika izvēlēti tikai no Almēras.

Secinājums

CAT-DR konstrukta validitāte šķiet atbilstoša. Nav pieejamas informācijas par citiem validitātes aspektiem. Ticamība šķiet atbilstoša, tomēr tas neatbilst standartizēšanai.

d. Testi, lai iegūtu daudzdimensionālu pārskatu par runas problēmām un ar runu saistītām problēmām

- Uzvedības izvērtēšanas baterija (*BAB*) pieaugušajiem

BAB ir daudzdimensiju pētījuma instruments, kas izveidots 2003. gadā (Brutten, Vanryckeghem 2003). Tas pēta stostīšanās uzvedības kognitīvos un emocionālos komponentus, kas ietver trīs testa procedūras: (1) runas situācijas kontrolesarakstu (*Speech Situation Checklist, SSC*), (2) uzvedības kontrolesarakstu (*Behaviour Checklist, BCL*) un (3) *Erickson S-24 (S-24)*. *SSC* izvērtē pakāpi, kādā klients uztver runas situāciju kā trauksmi raisošu un traucējošu runai. *SSC* sastāv no 2 komponentiem: *SSC-ER* un *SSC-SD*. Pirmais komponents mēģina atainot emocionālās reakcijas, ko persona izjūt 55 runas situācijās. Otrais komponents ir domāts, lai noteiktu runas traucējumus, kas attiecas uz šīm runas

situācijām. *BCL* tika izveidots, lai noteiktu uzvedības skaitu un biežumu, kad persona, kas stostās, apzināti tiek galā ar neaplūstošas runas rašanos vai arī iepriekš to paredz. Tas attiecas uz izvairīšanās uzvedību. *S-24* nosaka pacienta attieksmi pret runu un komunikāciju.

BAB ir vairākas ticamas priekšrocības (Dines et al. 2011):

- par *BAB* ir ļoti pozitīvas atsauksmes;
- *BAB* daudzkārt ticis izmantots daudzveidīgos kultūras iestatījumos, lai validētu testus;
- informācija, kas iegūta ar *BAB*, nodrošina veselības aprūpes speciālistu mērķa terapijai saskaņā ar klienta vajadzībām.

Kā trūkums norādītas augstās izmaksas un laiks, kas nepieciešams testa veikšanai (Dines et al. 2011).

Parauga sastāvs, kas tika izmantots, lai pārbaudītu *SSC*, bija šāds: tika izvēlēta 41 persona, kas stostās, un 155 personas, kas nestostās. Pirmās grupas personu vecums bija no 17 līdz 50 gadiem, otrās grupas – no 18 līdz 50 gadiem. Dzimuma attiecības bija 32:9 pirmajā grupā un 73:82 otrajā grupā. Šie rādītāji labi atbilst tiem, kas atrodami populācijā.

Tika pārbaudīti dažādi *SSC-ER* un *SSC-SD* validitātes un standartizācijas aspekti. Pētnieki ierobežoja sevi, vērtējot iekšējās konsekvences, tomēr nav skaidrs, kāpēc netika izvērtēta testa un atkārtotā testa ticamība.

Secinājums

Kā demonstrē pozitīvie secinājumi, *SSC* validitāte ir atbilstoša attiecībā uz konceptu validitāti, satura validitāti un kritēriju validitāti. Ticamība izpētīta daļēji. Standartizācija parādās kā adekvāta.

Nav pētīta *BCL* ticamība. Argumenti, lai to neveiktu, attiecas tikai uz iekšējās konsekvences pētījumu. Piemēram, nav skaidrs, kāpēc netika izvērtēta testa un atkārtotā testa ticamība. Visi validitātes aspekti tika intensīvi pārbaudīti.

Secinājums

BCL validitāte ir attiecīgi pierādīta pēc pozitīviem secinājumiem saistībā ar koncepta validitāti, satura validitāti un kritēriju validitāti. Ticamība netika pētīta.

Tika pārbaudīta *S-24* ticamība saistībā ar iekšējās konsekvences komponentu. Tas bija apstiprinošs. Visi validitātes aspekti tika plaši izpētīti un uzskatīti par labiem. Runājot par standartizēšanu, netika norādīts, ka dzimumam nebūtu nozīme *S-24* rādītājos. Tas attiecas gan uz personām, kas stostās, gan uz personām, kas nestostās.

Secinājums

S-24 validitāte ir attiecīgi pierādīta pēc pozitīviem secinājumiem par koncepta validitāti, satura validitāti un kritēriju validitāti. Ticamība pētīta daļēji. Standartizācija parādās kā adekvāta.

- Uzvedības izvērtēšanas baterija (*BAB*) bērniem

BAB bērniem ietver tos pašus trīs komponentus, ko pieaugušo versija, izņemot to, ka *CAT* aizstāj *S-24*. *BAB* ieguvumi un trūkumi tika pārrunāti jau iepriekš (Dines et al. 2011).

Lai izvērtētu *BAB* bērniem, tika izraudzīti 270 bērni no *St Michiels* skolas Merelbekē (Flandrijā). Dzimumu attiecības bija 145:126. Šo bērnu vecums bija no 7 līdz 12 gadiem, tādējādi vidējais vecums bija 9 gadi un 3 mēneši. Tā bija reprezentatīva bērnu grupa Flandrijā. 19 bērni tika izraudzīti no Flandrijas klīniskajiem centriem un privātajām praksēm. Vidējais vecums šiem bērniem bija 9 gadi un 4 mēneši. Dzimumu attiecības bija 70:20.

Lai novērtētu *SSC* ticamību, pētnieki nepiedalījās iekšējo konsekvencu novērtējumā (Brutten, Vanryckeghem 2003). Nav paskaidrots, kāpēc netika pētīta testa un atkārtotā testa ticamība. *SSC* iekšējā konsekvence bija laba. Tas ietekmēja dažādus validitātes aspektus. Svarīgs atklājums pētījumā bija tas, ka bērnu dzimums neietekmēja *SSC-ER* un *SSC-SD* rezultātus, tomēr tas neattiecās uz bērniem, kas nestostījās: meitenēm mērījumi *SSC-ER* un *SSC-SD* bija augstāki nekā zēniem.

Secinājums

SSC-ER un *SSC-SD* validitāte bērniem ir adekvāta, kā parāda pozitīvi secinājumi saistībā ar konceptu validitāti un kritēriju validitāti. Ticamība pētīta daļēji. Standartizācija parādās kā adekvāta.

Netika pārbaudīta *BCL* ticamība. Argumenti tā nedarīt attiecas tikai uz iekšējās konsekvences pārbaudēm. Testa un atkārtotā testa ticamība netika novērtēta, un nav skaidrības, kāpēc. Visi validitātes aspekti tika plaši pētīti un raksturoti kā labi. Pretstatā *SSC* netika atrasta dzimuma ietekme uz *BCL* rādītājiem.

Secinājums

BCL validitāte bērniem ir adekvāta, kā parāda pozitīvi secinājumi saistībā ar konceptu validitāti, satura validitāti un kritēriju validitāti. Ticamība nav pētīta. Standartizācija parādās kā adekvāta.

Ir pētīta *CAT* iekšējā konsekvence, kā arī testa un atkārtotā testa ticamība. Abi šie aspekti norāda uz testa drošību. Pētnieki (Brutten, Vanryckeghem 2003) diskutēja arī par sensitīvo vai diskriminējošo testa kapacitāti testa un atkārtotā testa ticamības kontekstā. Tika norādīts uz zviedru pētījumu, kas parādīja, ka rādītāji pēc terapijas bija būtiski zemāki salīdzinājumā ar bērniem, kas gaidīja terapiju. Visi validitātes aspekti tika plaši pētīti, un tos var raksturot kā labus. Skolas bērnu *CAT* rādītājus neietekmēja dzimums.

Secinājums

CAT validitāte bērniem ir adekvāta, kā parāda pozitīvi secinājumi saistībā ar konceptu validitāti, satura validitāti un kritēriju validitāti. Gan ticamība, gan standartizācija parādās kā adekvāta.

- Nīderlandiešu stostīšanās pieredzes vispārējs izvērtējums pieaugušajiem (*OASES-A-D*)

Nīderlande ir īpaša, ņemot vērā psihometrisko novērtējumu *OASES-A-D* (*Overall Assessment of the Dutch Speaker's Experience of Stuttering*) pieaugušajiem (Koedoot 2011). *OASES-A-D* ir pašaprakstošs instruments, ko veido četri komponenti:

- 1) vispārējā perspektīva par stostīšanos (20 vienības),
- 2) emocionālā, uzvedības un kognitīvā reakcija uz stostīšanos (30 vienības),
- 3) funkcionālās komunikācijas grūtības (25 vienības),
- 4) stostīšanās ietekme uz runātāja dzīves kvalitāti (25 vienības).

Pētījumā tika iesaistīti 142 indivīdi. Dati daļēji tika ievākti no cita pētījuma un daļēji – kā ieguldījums no logopēdiem un plūstošas runas speciālistiem, kas lūdza saviem klientiem aizpildīt *OASES-A-D*. Šajā sektorā vairums indivīdu bija ar universitātes izglītību – 50 %, salīdzinot ar 27 % vispārējā populācijā. Tas apdraudēja pētījuma vispārējo rezultātu.

Dzimumu atšķirības bija 101:37.⁵ Vidējais vecums bija 34,5 gadi, un dalībnieku vecums variēja no 18 līdz 74 gadiem. Tika izvērtēta iekšējā konsekvence, kas klasificēta kā laba. Testa un atkārtotā testa ticamība netika vērtēta. Tika izvērtēta kritēriju un konceptu validitāte. Satura validitāte netika vērtēta. Rezultāti kritēriju validitātei bija labi, tie uzrādīja stipru korelāciju starp *OASES-A-D* rādījumiem un citiem instrumentiem, kā *S-24 Dutch* versiju. Runājot par koncepta validitāti, *OASES-A-D* bija vairāki trūkumi, piemēram, norādīts, ka visas *OASES-A-D* aptaujas sadaļas var atšķirt attiecībā uz personām ar atšķirīgām stostīšanās smaguma pakāpēm, izņemot personas ar vidēju un smagu stostīšanos, ko izvērtēja pēc pašnovērtējuma (*self-assessment scale, SA*) skalas (Koedoot 2011).

⁵ Četras personas tika izslēgtas no pētījuma, jo bija jaunākas par 18 gadiem.

Secinājums

OASES-A-D pagaidām nav pietiekami izpētīts, lai izraudzītos šo instrumentu kā derīgu un ticamu diagnostikas instrumentu. Trūkst informācijas par standartizāciju.

- Nīderlandiešu stostīšanās pieredzes vispārējs izvērtējums bērniem un pusaudžiem pamatskolā (*OASES-S-D* un *OASES-T-D*)

2015. gadā tika izvērtēts un apstiprināts nīderlandiešu tulkojums *OASES-S* un *OASES-T* (Lankman, Yaruss, Franken 2015), izveidojot zinātnisku iestrādi medicīniskajā izglītībā. Abiem instrumentiem ir tie paši četri komponenti, kas *OASES-A*, kā aprakstīts iepriekš. *OASES-S* kopumā sastāv no 60 jautājumiem, *OASES-T* ir 80 jautājumu. Ar logopēdu un plūstošas runas speciālistu palīdzību tika izraudzīti 145 pētījuma dalībnieki no visas Nīderlandes. Skolēni no sākumskolas Leidenā bez runas traucējumiem ($N = 82$) tika izmantoti kā kontrolgrupa. Atlases metode ir plaši aprakstīta, tomēr ir neskaidrs, no kurienes tika izraudzīti pusaudži 13–17 gadu vecumā.

OASES-S izpildīja 152 bērni un *OASES-T* – 75 bērni. Dzimumu attiecības grupai, kurā personas stostās un kas aizpildīja *OASES-S*, bija 71:30; tiem, kas nestostās, attiecība bija 23:28. Korespondējošais rādītājs pusaudžu grupā, kas aizpildīja *OASES-T*, bija attiecīgi 35:8 un 18:13.

Tika izpētīta *OASES-S* un *OASES-T* iekšējā konsekvence. Testa un atkārtotā testa ticamība netika pētīta. Tika izpētīta kritēriju un konceptu validitāte, bet netika izvērtēta satura validitāte.

OASES-S iekšējā konsekvence nav pietiekama. Pētījumā (Lankman, Yaruss, Franken 2015) noteikts *Cronbach's alpha* sliekšnis ar vērtību vismaz 0,7, lai iekšējā konsekvence tiktu uzskatīta par labu. Saskaņā ar *BWH* kritēriju tam vajadzētu būt vismaz 0,80.⁶

OASES-T iekšējā konsekvence ir adekvāta. Tomēr nav detalizētu skaidrojumu par standartizāciju. Gan koncepta, gan kritēriju validitāte ir derīga, balstoties uz pētījumā sniegtajiem pozitīvajiem secinājumiem.

Secinājums

OASES-S-D un *OASES-T-D* nav detalizēti izvērtēti. Kritēriju un koncepta validitāte ir adekvāta. Informācija par standartizāciju ir nepilnīga.

⁶ Ticamības kritēriji ir „stingri”, ja tiek izpildīti šādi nosacījumi: iekšējās konsekvences ticamība, ko mēra, izmantojot vai nu *Cronbach's alpha* koeficientu, vai *Kuder-Richardson* statistiku (*K-R 20*), ir lielāka vai vienāda ar 0,90 (Biddle, Watson, Hooper et al. 2002). Tomēr viņi piebilst: „Daži var pamatoti apgalvot, ka kritēriji iekšējās konsekvences ticamībai ir izvīzīti pārāk augsti, ņemot vērā runas un valodas funkcionēšanas un to traucējumu sarežģītību. Turklāt iegūto rezultātu mainīgums vienas dienas sniegunā liecina, ka mūsu kritēriji testa un atkārtotā testa ticamībai vai *intra-rater* ticamībai var būt pārāk augsti. Tādējādi mēs definējam „relaksētu” kritēriju, kas atšķiras no striktā kritērija, ka iekšējās konsekvences ticamība var būt 0,80 un/vai testa un atkārtotā testa ticamība vai *intra-rater* ticamība var būt 0,80 (korelācija) vai 0,70 (*Cohen's kappa*).”

e. *Vispārīgs secinājums*

Nevienam atsevišķam instrumentam nav bijis visu derīguma un ticamības aspektu pārbaudes. Tas nozīmē, ka nav pierādīts neviens derīgs un ticams tests ar atbilstošu standartizāciju. Attiecībā uz validitāti *BAB* (nīderlandiešu, flāmu versija) bērniem un pieaugušajiem ir pētīts visvairāk un tam ir labi rādītāji visos validitātes aspektos. Iekšējā konsekvence – viens no ticamības aspektiem – vērtēts kā ticams. Citi ticamības aspekti, kā testa un atkārtotā testa ticamība, netika izpētīti attiecībā uz visiem dažādajiem komponentiem. Tas ir pārsteidzoši, ņemot vērā, ka ticamība ir viena no pirmajām prasībām attiecībā uz testu. Instrumentu, kas ir derīgs, bet nav ticams, nevar izmantot.

TfS-R un *TfS-NR* tika pētīts visvairāk, bet tests nav ticams katrā aspektā. Šī testa validitāte ir tikai daļēji izpētīta, jo tika uzskatīts, ka tas ir pietiekami kritēriju validitātes ziņā.

Rezultāti pētījumiem *OASES* nīderlandiešu versijām pieaugušajiem un bērniem no 7 līdz 12 gadiem un pusaudžiem no 13 līdz 17 gadiem liecināja par labu validitāti, bet ir nepieciešami tālāki pētījumi par ticamību un standartizāciju. Ir pieejamas vairākas *OASES* versijas nīderlandieši valodā, bet tās vēl nav piemērotas izmantošanai praksē.

4.4. No pierādījumiem pie ieteikumiem

Pierādījuma kvalitāte

Nav neviena instrumenta, kam būtu izpētīts katrs validitātes un ticamības aspekts. Tas nozīmē, ka nav pieejams pilnībā pierādīts, derīgs un ticams tests ar adekvātu standartizāciju. Šādi raugoties, *BAB* (bērniem un pieaugušajiem) un *SSI* vērtējami kā visderīgākie un ticamākie instrumenti.

Vērtības un priekšrocības

a. Personas, kas stostās

SSI 3/4 ieguvumi:

- uzliek nelielu slogu personām, kas stostās, ar minimālu laika ieguldījumu;
- to var izmantot gan prakses vietā, gan ārpus tās.

SSI-3/4 trūkumi:

- *SSI-3/4* ir angļu valodā, tam nav pieejama tulkojuma nīderlandiešu valodā (nav arī latviešu valodā).

BAB (pieaugušajiem un bērniem) trūkumi:

- tas ir laikietilpīgs;
- tas ietver izteicienus flāmu valodā;
- tam nepieciešamas labas nīderlandiešu valodas zināšanas.

b. Logopēdi un plūstošas runas speciālisti

SSI-3/4 ieguvumi:

- tiek izmantots starptautiski;
- to var izmantot gan prakses vietā, gan ārpus tās.

SSI-3/4 trūkumi:

- *SSI-3/4* ir angļu valodas tests, kuram nav pieejama tulkojuma.

BAB (pieaugušajiem un bērniem) ieguvumi:

- tas ir īpaši rūpīgi pētīts, un tam ir labi ticamības rādītāji, raugoties no dažādiem aspektiem;
- labi iederas *ICF* sistēmā.

BAB (pieaugušajiem un bērniem) trūkumi:

- tas ir laikietilpīgāks;
- tas ietver izteicienus flāmu valodā;
- tam nepieciešamas labas nīderlandiešu valodas zināšanas.

OASES piedāvā iespējas nākotnē, bet pagaidām Nīderlandē tas nav pieejams.

c. Izmaksas

BAB bērniem un pieaugušajiem trūkums ir augstā cena.

Ieteikumi

Tālāk minēto ieteikumu būtība ir tajā, ka klīnisko lēmumu pieņemšanā logopēds strādā saskaņā ar profesionālajiem standartiem un rezultātu mērījumiem. Tiek pieņemts, ka ir izpētīti simptomi un sniegums. Tiek apspriesta katra gadījuma vēsture kopā ar personu, kas stostās, vai viņa vecākiem/aprūpētājiem.

9. Logopēds vai plūstošas runas speciālists ar piemērotu instrumentu nosaka stostīšanās biežumu. *SSI* dodama priekšroka, jo tas tiek lietots starptautiski, ir derīgs un šķiet uzticams.
10. Logopēds vai plūstošas runas speciālists diagnostiskās izvērtēšanas laikā saskaņā ar *ICF* principiem novērtē funkcijas, ārējos faktorus, kontekstuālos faktorus, individuālos faktorus, dalību un darbības. *BAB* tiek rekomendēts kā diagnostikas instruments bērniem, kas ir vecāki par 6 gadiem, pusaudžiem un pieaugušajiem. Bērniem, kas ir jaunāki par 6 gadiem, nav īpašu rekomendāciju, jo nav specifiska diagnostiskā instrumenta šai vecuma grupai.

Ieteikumu pamatojums

- Salīdzinoši liela nozīme ir piešķirta validitātei, ticamībai, pieejamībai un saiknei ar starptautiskajām norisēm, bet mazāk tādiem faktoriem kā izmaksām, laika ieguldījumam, *BAB* valodai, kā arī *SSI* angļu valodas versijai.
- Nav pieejama pietiekama informācija par *SDI* validitāti un ticamību, kā arī par *SSL*. *SSL* ir Nīderlandē visbiežāk izmantotais stostīšanās skrīninga instruments, un tas ir brīvi pieejams dažādās interneta mājaslapās.

Ieteikumi pētījumiem

Nīderlandiešu *OASES* dažādu vecumu testu versiju atkārtotai ticamībai un standartizācijai būtu nepieciešama turpmāka izpēte.

Nepieciešami turpmāki pētījumi, lai pārbaudītu, vai lielākajai daļai nīderlandiešu un flāmu versijas *BAB* komponentiem ir veicama pārbaude.

Atsauces

1. Biddle, A. K., Watson L. R., Hooper, C. R. (2002). *Criteria for Determining Disability in Speech-Language Disorders. Evidence Reports/Technology Assessments*, 52. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US).
2. Boey, R. (2000). *Stotteren. Detecteren en meten. Test voor Stotterernst –Lezers (TfS-R). Test voor Stotterernst Niet-Lezers (TfS-NR)*. Leuven, Belgium: Garant.
3. Bremer, M. I. A., Proost, M. L., Schellart, A. J. M., Bertens, A. F. (1993). Een spreekattitudelijst voor kinderen. *Logopedie en Foniatrie*, (9), 240–245.
4. Brutten, G. J., Vanryckeghem, M. (2003). *Behavior Assessment Battery*. Destelbergen. SIG.
5. Koedoot, C., Versteegh, M., Yarus, J. S. (2011). Psychometric evaluation of the Dutch translation of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for adults (*OASES-A-D*). *Journal of Fluency Disorders*, 36, 222–230
6. Lankman, R. S., Yaruss, J. S., Franken, M. C. (2015). Validation and evaluation of the Dutch translation of the Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering for School-age children (*OASES_S_D*). *Journal of Fluency Disorders*, 45, 27–37
7. Riley, G., Riley, J. (1989). Physician's screening procedure for children who may stutter. *J. Fluency Disord*, 14, 57–66. [Translation Stuttering Screening List (*SSL*) by Bertens, A. Vereniging Stottercentra Nederland, Zutphen.]
8. Riley, G. (1981). *Stuttering Prediction Instrument* (rev.ed.) Austin, Texas: Pro-Ed.
9. Riley, G. D. (1994). *Stuttering Severity Instrument-3*. Austin, Texas: Pro-Ed
10. Riley, G. D. (2009). *Stuttering Severity Instrument-4*. Austin, Texas: Pro-Ed.
11. Rutjes, A. W., Reitsma, J. B., Coomarasamy, A., Khan, K. S., Bossuyt, P. M. (2007). Evaluation of diagnostic tests when there is no gold standard. A review of methods. *Health Technol Assess*, (50), iii, ix–51.
12. Stes, R., Boey, R. (1997). *D.I.S. (SDI) Detectie Instrument voor Stotteren*. Antwerpen: CIOOS.

5. nodaļa: Stostīšanās terapijas efektivitāte bērniem līdz 6 gadu vecumam

5.1. Ievads

Šajā nodaļā tiks raksturota prasību un spēju modeļa (*DCM*) un *Lidcombe* programmas (*LP*) efektivitāte. Nīderlandē *DCM* un *LP* ir visvairāk izmantotās intervences stostīšanās terapijā bērniem vecumā līdz 6 gadiem. Izejas punkts ir tāds, ka stostīšanās terapijas efektivitāte jānovērtē randomizētā kontrolētā intervences pētījumā ar kontrolgrupu (*RCT*). Tiks apspriesti divi pētījumi, kuros stostīšanās terapija salīdzināta ar „neko nedarīšanu”, kā arī pētījumi, kas salīdzina dažādas stostīšanās terapijas.

Nodaļā ietverti maģistra darba *Uz pierādījumiem balstītas vadlīnijas par stostīšanos bērniem un pieaugušajiem. Pierādījumu kvalitāte par terapijas ietekmi bērniem, kas stostās* (Pertijs 2013) kopsavilkums un secinājumi. Tas attiecas uz sākotnējo pētījumu, kurā abas terapijas tika salīdzinātas pēc 3 mēnešiem. Lai pēc iespējas labāk izvērtētu terapijas un pieejas, ko izmanto Nīderlandē, secinājumi un rekomendācijas tika papildinātas, diskutējot arī par *SMT* ietekmi (Riley, Riley 1999) un *SCBT* ietekmi (Boey 2003). Šīs nodaļas pēdējā daļā tiks apspriestas terapijas rekomendācijas bērniem vecumā līdz 6 gadiem.

5.2. Metode

Lai atbildētu uz pētījuma jautājumu par *DCM* vēlamo un nevēlamo ietekmju salīdzinājumu ar *LP* jautājumos par stostīšanās smagumu, izvairīšanās situācijām, runas dabiskumu un bērnu dzīves kvalitāti, tika izvēlēti un izvērtēti trīs sistemātiski pārskati, kā arī apspriesta metaanalīze (nepublicēta recenzētā žurnālā).

5.3. Pierādījumi

Visos trijos sistemātiskajos pārskatos tika apspriests viens un tas pats pētījums (Franken et al. 2005), iekļaujot atbildi uz pētījuma jautājumu. Tika salīdzināta *DCM* un *LP* efektivitāte. Vidējais stostīšanās procents šajā pētījumā *DCM* grupā samazinājās par 60,7 % no 7,9 % (SD = 7,1) līdz 3,1 % (SD = 2,1). Vidējā stostīšanās procentīle *LP* samazinājās par 48,6 % no 7,2 % (SD = 2,0) līdz 3,7 % (SD = 2,1). Šajā salīdzinājumā sistemātiskās pārskatīšanas ietekme sasniedza līdz $g = -0,275$ (95 % CI: -1,066–0,517) (Nye et al. 2012). Pieņemot slietīgu lielumu (-) 0,5 (slietīga vērtība klīniskajai atbilstībai, izmantojot *GRADE* kā vadlīniju darba grupas standartu), punktu novērtējums -0,275

nenorāda klīniski nozīmīgu atšķirību stostošo zilbju skaita samazināšanā pēc terapijas ar *LP* salīdzinājumā ar ārstēšanu, kas balstās uz *DCM*. Zemākā robeža (-1,066) un augstākā robeža (0,517) no 95 % ticamības intervālā pārsniedza sliekšņa vērtību no (-) 0,5 klīniskajai atbilstībai. Tas nozīmē, ka *LP* ir efektīvāka nekā *DCM*, savukārt *DCM* ir efektīvāka nekā *LP*.

Netieša salīdzināšana terapijai, kas balstās uz *DCM* un *LP* blakus kontrastējošos *RCT*, kur *DCM* un kontrolgrupa tika salīdzināta ar terapiju pēc *LP*, un neārstēta kontrole nav iespējama sakarā ar *RCT* iztrūkumu, kur ārstēšana ar *DCM* tika salīdzināta ar kontrolgrupu.

Sistemātisks pārskats un metaanalīze (Nye et al. 2012) diskutē par trim *RCT*, kur terapija ar *LP* tika salīdzināta ar kontrolgrupu. Sistemātiska pārskata un metaanalīzes izvērtēšana noved pie secinājuma, ka bērniem vecumā līdz 6 gadiem, ārstēšana ar *LP* ir efektīvāka īsā un vidējā laika posmā (no 3 līdz 9 mēnešiem) stostošo zilbju samazināšanā nekā, ja stostīšanās netiek ārstēta. Konstatētā ietekme tiek vērtēta kā liela ($g = 0,97$, 95 % CI: 0,58–1,30, $p < .001$). Pierādījums šai ietekmei ir vidējas kvalitātes. Tas nozīmē, ka ir kādas neskaidrības par ietekmes apjomu. Fakts, ka terapija ar *LP* ir daudz efektīvāka nekā neārstēšana, tiek atbalstīts ar metaanalīzi (Onslow et al. 2012). Šajā metaanalīzē vidējais procents stostošajām zilbēm *LP* grupā bija par 2,9 % zemāks nekā procents kontrolgrupā (95 % CI = 1,9–3,8, $p < 0,001$). Stostīšanās iespējas bija zemākas nekā ekvivalents 1, pēc 3–9 mēnešu terapijas tas bija septiņas reizes augstāks nekā grupai, kurai nebija terapijas (OR = 7.5, 95 % CI = 2,7–20.9, $p < 0.001$).⁷

Tika pētīta *LP* terapijas nevēlamā ietekme (Wood et al. 2002), tāda kā trauksme, agresija, izvairīšanās un depresija, kā arī ietekme uz vecāku un bērnu attiecību kvalitāti. Šajā pētījumā *LP* terapijas laikā vai pēc tam netika atklāti pierādījumi negatīvai ietekmei uz bērnu uzvedību vai vecāku un bērnu attiecībām.

Netieši tika pētīts (Bonelli et al. 2000; Onslow et al. 2002) arī bērnu runas dabiskums pēc *LP* terapijas. Netika novērotas nekādas izmaiņas attiecībā uz vecāku un bērnu runas ātrumu, rindas kārtības ievērošanu runājot vai pragmatiku (Bonelli et al. 2000). Vairāki bērni pētījumā attīstījās lēnāk, nekā gaidīts trijos valodas aspektos, tomēr saglabājās normāla robeža. 8 zēniem vecumā no 2,7 līdz 4,11 gadiem, netika atrasti nekādi pierādījumi konsekvētām vai sistemātiskām izmaiņām artikulācijas ātrumā, līdzskaņu izrunas garumā, intervokālā intervāla vai balss sākuma laikā, salīdzinot rezultātus pēc terapijas ar *LP* un iepriekšējiem datiem, uzsākot programmu.

Vairāki pētījumi par terapiju, kas balstās uz *DCM* ietekmi salīdzinājumā ar *LP* ietekmi, 2013. gadā, veidojot vadlīnijas, tika ierobežoti ar vienu *RCT*

⁷ Stostīšanās smagums, kas ir mazāks nekā 1 %, tiek uzskatīts par normālu plūstošu runu, ja to klausītos nespeciālists (Lincoln et al. 1997).

(Franken et al. 2005). Netika norādīts uz efektivitātes atšķirībām starp *DCM* un *LP*.

Pierādījumi par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām ir ierobežoti. Ļoti iespējams, ka turpmākie pētījumi nopietni ietekmēs pašreizējo aplēsi par ietekmi. *RCT* dati par *DCM* salīdzinājumā ar kontrolgrupu nav pieejami. Tas kavē netiešo salīdzinājumu starp *DCM* un *LP*.

Terapijas ietekme bērnu grupai vecumā līdz 6 gadiem, kas saņēma *LP*, ir augsta, sākot no īsa laika posma līdz vidējam ilgumam (3 līdz 9 mēneši) salīdzinājumā ar tiem bērniem, kuriem netika piemērota terapija. Pierādījumi šai iedarbībai ir vidējas kvalitātes, jo nav skaidrības par ietekmes apjomu.

Pārskats par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām un saistīto pakāpi sistemātiskam visu *RCT* pārskatam tika balstīts uz stostīšanās frekvences mērījumiem. Šis rezultātu mērījums norāda stostīšanās smagumu, tomēr tas ir vienīgais aspekts, kas nosaka stostīšanās smagumu. Stostīšanās brīžu garums, kā arī papildu pavadošā uzvedība ir citi aspekti, kas nosaka novērojamo stostīšanās smaguma pakāpi. Citiem vērojamiem mērījumiem, kā izvairīšanās no runas situācijām, runas dabiskumam un dzīves kvalitātei, netiešo pierādījumu apjoms bija ļoti mazs. Tie veidojās no individuālajiem pētījumiem, kuros tika vērtēta *LP* terapijas ietekme.

Secinājumi

Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām: <i>vidēja</i>	Bērniem vecumā līdz 6 gadiem* terapija, izmantojot <i>LP</i> , ir daudz efektīvāka īsā un vidējā laika posmā (no 3 līdz 9 mēnešiem) procentuālajai stostošo zilbju skaita samazināšanai, salīdzinot ar to, ka stostīšanās netiek ārstēta (Nye et al. 2012).
---	---

* Visiem pētījuma grupas bērniem bija bijusi stostīšanās vismaz 6 mēnešus pirms iekļaušanas pētījumā, lai ierobežotu spontānas atveseļošanās ietekmi uz eksperimentālā pētījuma rezultātu. Secinājumi un ieteikumi par to, kā ārstēt bērnu vecumā līdz 6 gadiem, kurš ir stostījies mazāk nekā 6 mēnešus, paliek ārpus šī ziņojuma nosacījumiem par pētījuma jautājumu.

Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām: <i>zema</i>	Vairāki pētījumi par terapiju, balstoties uz <i>DCM</i> , ir ierobežoti, un efektivitātes lieluma noteiktība <i>DCM</i> ir ierobežota. Klīniski nav atrastas atšķirības stostošo zilbju procentuālam samazinājumam pēc terapijas ar <i>DCM</i> un pēc terapijas ar <i>LP</i> .* Tomēr par šo secinājumu ir lielas neskaidrības, sniedzot 95 % ticamības intervālu (Franken et al. 2005).
Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām: <i>ļoti zema</i>	Attiecībā uz <i>LP</i> netika atrasti pierādījumi par iespējamu tādu kaitīgu ietekmi kā trauksmi, agresiju, izvairīšanos un depresiju. Netika atrasta arī kaitīga ietekme uz vecāku un bērna attiecībām (Woods 2002).

* Ir apstiprināts (De Sonneville, Stolk, Rietveld, Franken 2015), ka 18 mēnešu laikā pēc terapijas sākuma nav konstatēta būtiska atšķirība procentos stostīšanās biežumam, stostīšanās smaguma vērtējumam, ko sniedz vecāki un terapeits, bērna vērtējumam par stostīšanās smagumu, veselības ietekmi uz dzīves kvalitāti, emocionālajām un uzvedības problēmām un attieksmei, salīdzinot ar bērniem, kas nestostās. *LP* un *DCM* terapija bija aptuveni vienāda, ārstējot agrīnās attīstības stostīšanos, kas pārsniedz dabiskas plūstošas runas atgūšanas gaidas.

Runas motorais treniņš

Runas motorā treniņa (*SMT*) (Riley, Riley 1999) mērķis ir uzlabot runas motoro plānošanu un līdz ar to samazināt stostīšanos. Programma nav uzskatāma kā terapijas forma pati par sevi, bet gan vairāk kā citu programmu papildinājums (Franken, Van Borsel 2006). *SMT* tika pētīta atsevišķā *RCT*, kur stostošo zilbju samazināšanās pēc terapijas ar šo treniņu tika salīdzināta ar stostošo zilbju procentu samazināšanos pēc terapijas ar pagarināto izteikumu ilgumu (*Extended Length of Utterance, ELU*) (Riley, Ingham 2000). Bērnu vecums pētījumā mainījās no 3,8 gadiem līdz 8,4 gadiem. *SMT* samazināja vidējo stostīšanās procenti līdz 36,5 %. Šī atšķirība bija nozīmīga (pēc Vilkoksona testa divu savstarpēji atkarīgu paraugkopu salīdzināšanai: $z = -2,0$, $p = 0,04$). *ELU* samazināja stostīšanās procentus līdz 63,5 %. Manna-Vitneja U analīze norādīja atšķirības stostīšanās procentu samazināšanā starp *SMT* un *ELU*, un tas bija statistiski nozīmīgs ($z = -2.1$; $p = 0,04$).

Citā pētījumā (Riley, Ingham 2000) tika diskutēts par divām sistemātiskām atsauksmēm, kas iekļautas, lai atbildētu uz pētījuma jautājumu (Herder 2006; Nye et al. 2012).

4. tabula

Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām un 95 % ticamības intervāls pētījumos ar *RCT* dizainu, kurā divas intervences tiek salīdzinātas bez kontrolgrupas (Nye et al. 2012)

Pētījums	Intervences un rezultātu mērījumi		Statistika				
			Hedges G	Apakšējās robežas CI	Augšējās robežas CI	TX1 n	TX2 N
Riley, Ingham 2000	<i>SMT</i> vs <i>ELU</i>	% SS	-1,079	-2,209	0,051	6	6

Efektivitāte, ko kalkulēja sistemātiskos pārskatos (Nye et al. 2012), šajos salīdzinošajos pētījumos bija $g = -1,079$ (95 % CI: -2,209–0,051). Pieņemot sliekšņa lielumu (-) 0,5 (sliekšņa vērtība klīniskajai atbilstībai, izmantojot *GRADE* kā darba grupas standartu), punkta novērtējums ar 1,079 norāda klīniski attiecīgo atšķirību stostošo zilbju grupās pēc terapijas ar *SMT*, salīdzinot ar terapiju, kas balstās uz *ELU*. Tomēr, dodot nekorektu rezultātu (95 % ticamības

intervāls ir sadalīts pa -2,209 un 0,051 ($g = -1,07$)), ir augsts risks neobjektivitātei (sk. 1. pielikumu). Nav pārliecības par aptuveno efektivitāti šajā pētījumā. Skaidrība par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām ir ļoti neliela.

Secinājums

<p>Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām: <i>ļoti zema</i></p>	<p>Pētījumu skaits, kas pēta <i>SMT</i> iedarbību, ir ļoti ierobežots. Stostīšanās procentuālais samazinājums pēc terapijas ar <i>SMT</i> ir būtiski mazāks nekā samazinājums pēc terapijas ar <i>ELU</i>. Tomēr šīs starpības klīniskā nozīme, samazinot procentuālo daudzumu, ir ļoti neskaidra, ņemot vērā 95 % ticamības intervāla platumu un neobjektivitātes augsto riska līmeni (Riley, Ingham 2000).</p>
---	--

Sociāli kognitīvās uzvedības terapija

Sociāli kognitīvās uzvedības terapija (*SCBT*) bērniem, kas stostās, ir balstīta uz sociāli kognitīvo mācīšanās teoriju, uzvedības teoriju, uz literatūru par izziņu un emocijām, kā arī uz vispārīgo literatūru par stostīšanos (Boey 2003; Franken, Van Borsel 2006). Terapijai vajadzētu būt pielāgotai individuālām personas vajadzībām vai viņa videi. Par centrālajiem mērķiem ir noteikts (Boey 2008)

- samazināt stostīšanās simptomus,
- novērst un/vai ierobežot stostīšanās attīstību,
- samazināt stostīšanās negatīvo ietekmi uz dzīves kvalitāti.

Atkarībā no mērķa uzvedības tiek formulēti specifiski uzdevumi verbāli motorajai uzvedībai, emocionālais komponents vai stostīšanās kognitīvais komponents. Terapija ar bērniem līdz 6 gadiem tiek veikta individuālu sesiju formā, kombinējot ar obligāto mentoringa programmu vecākiem 10–12 sesijās vienu reizi trijās nedēļās.

Literatūras pētījumi recenzējamajos žurnālos neatklāj nevienu publikāciju par *SCBT* efektu. *SCBT* Nīderlandē, īpaši Flandrijā, tiek bieži piedāvāta, lai ārstētu stostīšanos bērniem. Šajā nodaļā tiks diskutēts par terapiju, izmantojot pirms un pēc intervences pētījumu, kas neietver kontrolgrupu (nav terapijas vai nav citas terapijas) (Boey 2008).⁸

SCBT tika pētīta ilgstošā laika periodā un publicēta doktora darba tēzēs (Boey 2008), kā arī prezentēta dažādos simpozijos. Pētījumam nejauši tika izvēlētas 122 personas, kas stostās (ārpus 1978. gada datubāzes), no kuriem 87 saņēma *SCBT*, 16 personām bija diagnoze *stostīšanās*, bet viņiem tika ieteikts

⁸ Kontrolgrupa ir definēta kā grupa, kura, runājot par dzimumu, vecumu, sākotnējo stostīšanās smagumu un potenciālajiem citiem prognozējamajiem mainīgajiem, ir pilnībā salīdzināma ar novērtējamo intervences grupu.

neveikt šo terapiju, un 19 personas (grupa, kas izstājās), kuras pēc diagnozes noteikšanas noraidīja terapijas iespējas.

Klīniskā diagnoze tika noteikta starp 1991. un 2003. gadu, un turpmākie pasākumi notika 3 līdz 13 gadus pēc klīniskās diagnozes līdz pat 2005.–2006. gadam, ar vidējo sekojošo laiku 10 gadi. Rezultātu mērījumi tika salīdzināti attiecīgi ar stostīšanās smagumu, stostīšanās brīžiem, izvairīšanos, pavadošo uzvedību, izraisītājfaktoriem, kognitīvajiem un emocionālajiem simptomiem, sociālajām reakcijām un personības raksturojumu.

25 bērni bija vecumā starp 1 un 6 gadiem. Šie bērni vidēji saņēma 64 terapijas sesijas (SD 29,6) un maksimums – 121 terapijas sesiju. Vidējā stostīšanās procentīle šajā grupā klīniskās diagnozes fāzes laikā bija 18,4 % no stostīšanās procesam līdzīgas neplūstošas runas (*SLD*) (SD 8,7). Vidējais bija 0,1 % *SLD* pēc sekojuma (SD 0,3). Atšķirības stostīšanās biežuma samazināšanā bērniem grupā no 1 gada līdz 6 gadiem un pusaudžiem ($p < .001$) un starp pieaugušajiem un bērniem vecumā no 1 gada līdz 6 gadiem ($p = .007$) bija nozīmīgas, bet ne salīdzinājumā starp bērniem no 7 līdz 12 gadiem ($p = .071$). Sākotnējais stostīšanās smagums un dzimums (meitenes) parādījās kā svarīgi prognotiski mainīgie terapijas procesā.

Skaidrība par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām bija ierobežota pētījuma dizaina dēļ (Boey 2008). Nobeigumā skaidrība par ietekmes apjomu pēc izvērtēšanas ar *GRADE* ir ļoti zema, dodot augstu neobjektivitātes risku (sk. 2. pielikumu).

Secinājums

Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām: ļoti zema	Ir pieejams atsevišķs intervences pētījums ar izvērtējumu pirms un pēc terapijas, bet nav kontrolgrupas. Šis pētījums izvērtēja <i>SCBT</i> bērniem, kas stostās. Vidējā procentīle <i>SLD</i> vecuma grupā no 1 gada līdz 6 gadiem samazinājās līdz 0,1 % (SD 0,3). Lielas debates bija par to, ka pētījumā nebija kontrolgrupas, kā arī par augsto neobjektivitātes risku (Boey 2008).
---	--

5.4. No pierādījumiem pie ieteikumiem

5.4.1. Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām

Dažādām terapijas metodēm mainās ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām, kādā stostīšanās procenti ir samazinājušies bērniem vecumā līdz 6 gadiem. Ir pamatota pārliecība par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām terapijā ar *LP* un *DCM*, savukārt ļoti maza skaidrība par *SMT* un *SCBT*. Vairāki *RCT* pētījumi ir ierobežoti, izņemot *LP*, un pētījumi izlases ziņā ir nelieli. Pētījumā (Franken et al. 2005) netika atklātas klīniski nozīmīgas atšķirības stostošo zilbju samazinājumam procentos pēc terapijas ar

DCM grupu un *LP* grupu. Tas nozīmē, ka pašlaik būtu priekšlaicīgi dot priekšroku *LP*, nevis *DCM*, balstoties uz demonstrēto efektu.

5.4.2. Vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars

Visbiežāk ziņotie rezultāti stostīšanās mērījumos ir stostīšanās procenti; citi rezultātu mērījumi ir vai nu reti aprakstīti, vai nav minēti vispār. *LP* iedarbība bērniem ir liela īsā līdz vidējā laika posmā (no 3 līdz 9 mēnešiem) salīdzinājumā ar stostīšanos bez terapijas. Ir lielas neskaidrības par *LP* efektivitāti ilgtermiņā. Nav novērota nevēlama *LP* terapijas ietekme. Terapija ar *DCM* demonstrēja gandrīz identisku ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām, salīdzinot ar *LP*. *SCBT* ietekme nevar būt tieši salīdzināma ar *LP* ietekmi un *DCM*, jo *SCBT* stostīšanās procentu vietā tika noteikts *SLD*. Par *DCM*, *SCBT* un *SMT* nevēlamo ietekmi netika ziņots vai arī tā bija tik tikko novērojama.

5.4.3. Vērtības un priekšrocības

a. Personas, kas stostās

Nemot vērā ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām, ko dod terapija ar *LP* 6 mēnešus vai ilgāk kopš stostīšanās sākuma, salīdzinot ar neārstēšanu, ir svarīgi, ka bērnu (vecumā līdz 6 gadiem) vecāki ir informēti par iespējamiem ieguvumiem no stostīšanās terapijas. Turpmāka izpēte, iespējams, var atklāt, ka *DCM* terapijas ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām ir salīdzināma, jo šādai izvēlei var būt svarīga nozīme, nosakot, kura no šīm divām metodēm ir vispiemērotākā.

b. Logopēdi un plūstošas runas speciālisti

Pamatojoties uz *LP* terapijas ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām un skaidrības pakāpi par to, logopēdiem un plūstošas runas speciālistiem ir iesakāms apgūt šo metodi un uzturēt *LP* terapijas prasmes augstā līmenī. Tā kā nav attiecīgu klīnisku atšķirību starp *DCM* vai *LP* efektivitāti, logopēdam un plūstošas runas speciālistam var būt ieguvums apgūt abas terapijas metodes, lai varētu pieņemt lēmumu, konsultējot mazu bērnu vecākus par to, kurai metodei dot priekšroku. Vienots lēmums šajā procesā ir svarīgs.

5.4.4. Terapijas izmaksas

Par terapijas izmaksām ir grūti iegūt informāciju. Ir izvērtēta *LP* un *DCM* papildu izmaksu efektivitāte un lietderība (De Sonnevile, Bouwmans, Franken, Stolk 2015). Atšķirības iedarbības rezultātu izmaiņās un izmaksās starp *LP* un *DCM* ir nelielas. Izmaksu lietderības attiecības bija par labu *LP*.

Nīderlandes primārajā aprūpē *LP* tiek uzskatīta par alternatīvu *DCM*. Nīderlandes apstākļos efektīva terapija abās pieejās sasniedz 2500 eiro.

Ieteikums

11. Pārrunāt ar bērna vecākiem stostīšanās terapijas priekšrocības salīdzinājumā ar to, ka terapija netiek izmantota (stostošo zilbju samazinājums procentos un stostīšanās smaguma pakāpe). Izskaidrot atšķirības starp *LP* un terapiju, kas balstās uz *DCM*. Kopā ar vecākiem nonākt pie lēmuma par to, kurai no abām pieejām būtu dodama priekšroka.

Ieteikuma pamatojums

- Ir saprātīga ticamības pakāpe tam, ka ārstēt bērnus vecumā līdz 6 gadiem ar *LP* ir efektīvāk, lai samazinātu stostošo zilbju procentus salīdzinājumā ar neārstēšanu.
- Nav atklāta kaitīga ietekme *LP*.
- Ir pieaugoša ticamības pakāpe tam, ka *LP* iedarbības rezultātu izmaiņas nav lielākas par terapiju ar *DCM* un otrādi.
- Terapijas iedarbības rezultātu izmaiņu atšķirības un izmaksu atšķirības ir nelielas. *LP* ir laba alternatīva terapijai ar *DCM* Nīderlandes primārajā aprūpē.
- *LP* un *DCM* vajadzētu dot priekšroku salīdzinājumā ar *SMT* un *SCBT*, ņemot vērā ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām. Svarīgi norādīt, ka *SMT* nav terapijas metode kā tāda, bet programmas komponents. Ja, balstoties uz diagnostiku, *SMT* atbilst bērna profilam, tā ir potenciāli piemērojama terapijā ar *DCM*.

Atsauces

1. Boey, R. (2003). *Stotteren en stottertherapie bij heel jonge kinderen. Sociaal-cognitieve gedragstherapie*. Leuven / Leusden. Acco.
2. Boey, R. (2008). *Stuttering. An epidemiological and phenomenological study. Effects of a social-cognitive behaviour therapy*. Antwerpen. Universiteit Antwerpen
3. Boey, R. (2013). Effecten van een sociaal cognitieve gedragstherapie voor stotteren: Invloed van leeftijd, geslacht, initiële stotterernst en temperament. *Logopedie VVL*, mei-juni 2013, 33–48.
4. Bonelli, P., Dixon, M., Bernstein Ratner, N., Onslow, M. (2000). Child and parent speech and language following the Lidcombe programme of early stuttering intervention. *Clinical Linguistics & phonetics*, 14, 427–446
5. Franken, M. C. J., Kielstra-Van der Schalk, C. J., Boelens, H. (2005). Experimental treatment of early stuttering: A preliminary study. *Journal of Fluency Disorders*, 30, 189–199.
6. Franken, M. C., Van Borsel, J. (2006). De behandeling van jonge stotterende kinderen. *Handboek Stem- Spraak- Taalpathologie*. Houten. Bohn Stafleu, van Loghum.
7. Herder, C., Howard, C., Nye, C., Vanryckeghem, M. (2006). Effectiveness of Behavioral Stuttering Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 33, 61–73.

8. Lincoln, M., Onslow, M., Reed, V. (1997). Social validity of the treatment outcomes of an early intervention program for stuttering. *American Journal of Speech- Language Pathology*, 6, 77–84.
9. Nye, C., Vanryckegem, M., Schwartz, J. B., Herder, C., Turner III, H. M., Howard, C. (2012). Behavioral Stuttering Interventions for Children and Adolescents: A systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*. Published online December 28, 2012. doi: 10.1044/1092-4388 (2012/12-0036), sk. 2013. g. 10. jūn. Pieejams: <http://jslhr.asha.org>
10. Onslow, M., Stocker, S., Packman, A., McLeod, S. (2002). Speech timing in children after the Lidcombe Program of early stuttering intervention. *Clinical Linguistics & phonetics*, 16, 21–33.
11. Onslow, M., Millard, S. (2012). Palin Parent Child Interaction and the Lidcombe Program: Clarifying some issues. *Journal of Fluency Disorders*, 37, 1–8.
12. Pertijs, M. (2013). Evidence-based richtlijn stotteren bij kinderen en volwassenen. Kwaliteit van bewijs voor het effect van behandeling van jonge stotterende kinderen. Master's thesis Universiteit Utrecht, Utrecht.
13. Riley, J., Riley, G. (1999). Speech motor training. In M. Onslow, A. Packman (eds.), *The handbook of early stuttering intervention*. San Diego: Singular, 139–158.
14. Riley, G., Ingham, J. C. (2000). Acoustic duration change associated with two types of treatment for children who stutter. *Journal of Speech, Language and hearing Research*, 43, 965–978.
15. De Sonnevile-Koedoot, C., Stolk, E., Rietveld, M., Franken, M. C. (2015). Direct versus Indirect Treatment for Preschool Children who Stutter: The Restart Randomized Trial. *Plos One*. DOI:10.1371/journal.pone.0133758 July 28, 2015
16. De Sonnevile-Koedoot, C., Bouwmans, C., Franken, M. C., Stolk, E. (2015). Economic evaluation of stuttering treatment in preschool children: RESTRT randomized trial. In *The impact and treatment of developmental stuttering*. Erasmus University. Rotterdam pag 103–123.
17. Woods, S., Shearsby, J., Onslow, M., Burnham, D. (2002). Psychological impact of the Lidcombe Program of early stuttering intervention. *International Journal of Language Disorders*, 37, 31–40.

6. nodaļa: Stostīšanās terapijas efektivitāte bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem

6.1. Ievads

Bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem stostīšanās parasti ir bijusi daudzu gadu garumā. Gados gūtā pieredze var novest pie trauksmes un izvairīšanās uzvedības, negatīvām emocijām un domām, kas var ietekmēt mijiedarbību ar citiem. Visvairāk izmantotās stostīšanās terapijas bērniem vecumā starp 6 un 13 gadiem Nīderlandē ir mērķētas uz dažādiem stostīšanās aspektiem, emocijām un atzinumiem, kas saistās ar stostīšanos un stostīšanās ietekmi uz ikdienas dzīvi. Šajā nodaļā tiks diskutēts par stostīšanās terapiju bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem. Izejas punkts ir tas, ka stostīšanās terapijas efektivitāte tika izvērtēta nejaušā kontrolētā pētījumā par intervenci salīdzinājumā ar kontrolgrupu. Pētījumos stostīšanās terapija ir salīdzināta ar „neko nedarīšanu” jeb placebo. Tiks salīdzinātas dažādas stostīšanās terapijas. Tiks pētīta sociāli kognitīvās uzvedības terapijas (*SCBT*) (Boey 2003) efektivitāte, lai ieskicētu jaunākos secinājumus par visbiežāk lietotajām terapijām un pieejām Nīderlandē. Nodaļas beigās tiks diskutēts ieteikumu projekts terapijai bērniem vecumā starp 6 un 13 gadiem.

6.2. Metode

Lai atbildētu uz jautājumu, kāds ir stostīšanās terapijas vēlamais un nevēlamais rezultāts bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem attiecībā uz stostīšanās smagumu, izvairīšanos no runas situācijām, runas dabiskumu un dzīves kvalitāti, tika izvēlēti un novērtēti trīs pārskati (Bothe et al. 2006; Herder et al. 2006; Nye et al. 2012). Šajā nodaļā raksturota šo trīs sistemātisko pārskatu metodoloģiskā kvalitāte par vēlamu un nevēlamu stostīšanās terapijas rezultātu pusaudžiem un pieaugušajiem, un nodaļā par intervenci – maziem bērniem, kas stostās.

6.3. Pierādījumi

6.3.1. Sistemātisks pētījumu pārskats par stostīšanās terapiju efektivitāti bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem

Trijos sistemātiskos pārskatos tiek aplūkotas trīs atšķirīgi *RCT* un divi pētījumi ar kvaziekperimentālo dizainu (*quasi-experimental design, QED*) (sk. 5. tabulu), iekļaujot atbildes uz pētījuma jautājumu par vēlamajām un nevēlamajām stostīšanās terapijām bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem.

Kopsavilkums par *RCT* un *QED* sistemātiskajiem pārskatiem
(Bothe et al. 2006; Herder et al. 2006; Nye et al. 2012)

	Dizains	Intervence	N	Vecums	Ilgums	Rezultātu mērījumi
Ladouceu, Martineau (1982)	<i>RCT</i>	Elpošanas regulēšana, tostarp mājās Kontrolē	21 (7/7/7)	5–16 gadi	1 mēnesis	Stostīšanās procentile Runas ātrums
Ryan, Ryan (1983)	<i>QED</i>	Modifikācija <i>DAF</i> ^a Pārtraukums <i>GILCU</i> ^b	16 (4/4/4/4)	7–18 gadi	6 mēneši	SW/M ^c WS/M ^d
Ryan, Ryan (1995)	<i>RCT</i>	<i>DAF</i> , <i>GILCU</i>	20	7–17gadi	Nevar definēt	SW/M WS/M
Craig et al. (1996)	<i>QED</i>	EMG ^e ISS ^f , tostarp mājās Kontrolē	97	9–14 gadi	12 mēneši	Stostīšanās procentile Runas ātrums zilbēs minūtē
Riley, Ingham (2000)	<i>RCT</i>	<i>SMT</i> ^g <i>ELU</i> ^h	12	3,8–8,4 gadi	Nevar definēt	Stostīšanās procentile

^a aizkavēta audiālā atgriezeniskā saite (*Delayed Auditory Feedback, DAF*).

^b pakāpenisks paplašinājums izteikumu lingvistiskajā sarežģītībā (*Gradual Increase in Linguistic Complexity of Utterance, GILCU*).

^c stostošo vārdu skaits minūtē (*Stuttered words per minute, SW/M*).

^d minūtē izteikti vārdi (*Words spoken per minute, WS/M*).

^e elektromiogrāfijas atgriezeniskā saite (*Electromyography Feedback, EMG*).

^f intensīva plūstoša runa (*Intensive Smooth Speech, ISS*).

^g runas motorais treniņš (*Speech Motor Training, SMT*).

^h pagarinātā izteikuma ilgums (*Extended Length of Utterance, ELU*).

Nye et al. (2012)

2012. gadā tika publicēts sistemātisks pārskats un 2 metaanalīzes, kas izvērtēja uzvedības intervences efektivitāti bērniem vecumā no 2 līdz 18 gadiem. Šajā sistemātiskajā pārskatā vērtēja divus nejausus kontrolētos pētījumus un vienu kvaziekperimentālu pētījumu par stostīšanās terapiju ietekmi uz bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem. Abi *RCT* salīdzināja divu atšķirīgu intervenču efektivitāti. Tas attiecas uz aizkavētu audiālo atgriezenisko saiti (*DAF*), salīdzinot ar pakāpenisku paplašinājumu izteikumu lingvistiskajā sarežģītībā

(*GILCU*) (Ryan, Ryan 1995), kurā stostošo burtu grupas samazinājums procentos pēc terapijas ar runas motoro treniņu (*SMT*) salīdzināts ar stostošo burtu grupas procentuālo samazināšanos pēc terapijas ar pagarinātā izteikuma ilgumu (*ELU*) (Riley, Ingham 2000).

Pēc *QED* (Craig et al. 1996), salīdzinot elektromiogrāfijas atgriezeniskās saites efektivitāti un intensīvu plūstošu runu, tostarp mājās, ar kontrolgrupu, kas netika ārstēta, procentuāli tika noteiktas stostošās zilbes un izrunāto vārdu skaits minūtē bērniem vecumā no 9 līdz 14 gadiem. Dalībnieki šajā pētījumā tika izvēlēti nejauši, uzaicinot viņus uz vienu izvērtēšanu.

Regulārajā pārskatā, kas veikts 2012. gadā, ietekme, kas pētījumā (Craig et al. 1996) tika kalkulēta, sasniedza $g = 1,75$ (95 % CI: 1,05–2,45) (sk. 6. tabulu). Pieņemot sliekšņa lielumu (-) 0,5 (sliekšņa vērtība klīniskajai atbilstībai, izmantojot *GRADE* kā darba grupas standartu), 1,75 punktu aplēse liecina par klīniski nozīmīgu atšķirību stostošo zilbju procentu samazināšanā pēc terapijas ar *ISS* un *EMG*. Tika atklāta *EMG* ietekme ($g = 1,62$) un *ISS* ietekme ($g = 2,58$), ko var uzskatīt par lielu (Higgins, Green 2008). Uzreiz pēc intervences stostošo zilbju procents vidēji bija mazāks nekā 1 %. Statistisko analīzi nevarēja veikt, lai saglabātu datu neatkarību, salīdzinot vienu atsevišķu grupu ar trim atsevišķām intervences grupām (Nye et al. 2012).

6. tabula

Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām, 95 % ticamības intervāls un p vērtība stostošo zilbju procentuālajai daļai bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem pētījumos ar intervenci, salīdzinājumā ar kontrolgrupu, *RCT* un novērtējumu tūlīt pēc intervences (Nye et al. 2012)

Pētījums	Pētījuma statistika					
	Ārstēšana N	Kontrole N	Riska ierobežošana g	Apakšējā robeža	Augšējā robeža	p vērtība
Craig et al. (1996)	26	20	1,75	1,05	2,45	< .001

Izvērtējums, izmantojot *GRADE*.

Neobjektivitātes risks (-1): samazināts par 1.

Netiešā ietekme (1): viena kontrolgrupa salīdzināta ar trim intervences grupām (publikācijās atskaita no kopējā, ņemot vērā to, ka visas terapijas atšķiras).

Neprecizitāte: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu (ticamības intervāla apakšējā robeža ir > 0,5); neatbilstība nav piemērojama.

Neobjektivitāte publicēšanas jomā: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Ziņojuma neobjektivitāte (-1): ņemts vērā tas, ka netika ziņots par visiem psiholoģiskajiem mērījumiem.

Stostošo burtu grupas un runāto burtu grupas minūtes laikā atkārtoti tika izvērtētas 12 un 52 nedēļas pēc pirmās izvērtēšanas. Netika atrastas statistiski nozīmīgas atšķirības ($p > 0,05$) nevienā no intervencēm. Vidējais procents stostošajām zilbēm bija mazāks nekā 3 % trīs grupās. *ISS* mājas grupai un *EMG* grupa vērtēta labāk nekā *ISS*, izmantojot sliekšņa vērtību 2 % stostošajām zilbēm.

Runas dabiskumu pēc 5 punktu Likerta skalas mērija pētnieki, vecāki un bērni pirms intervences, pēc intervences un turpmāk pēc 12 un 52 nedēļām. Runas dabiskums pēc intervences tika novērtēts kā daudz dabiskāks trīs izvērtēšanas punktos nekā pirms ($p < 0,001$). Salīdzinot runas dabiskumu ar kontrolgrupu, trijās terapijas grupās laika gaitā saskaņā ar vecāku un bērnu vērtējumiem tas palielinājās. Šī atšķirība starp terapijas grupām un kontrolgrupu netika novērota, pašiem bērniem izvērtējot runas dabiskumu.

Trauksme tika mērīta pēc *State-Trait Anxiety Inventory for Children* (Spielberger et al. 1972). Nozīmīgi rezultāti intervences laikā tika atrasti četrām atšķirīgām grupām (*Wilks' Lambda* = .92, *df* = 4,90, $p < 0,01$) un 12 nedēļas pēc intervences. Netika atklātas nozīmīgas atšķirības starp četrām grupām, iekļaujot kontrolgrupu.

Ietekmes apjoma noteiktības pakāpe bija ierobežota, jo *QED* dalībnieki nebija nejausi iedalīti kādā konkrētā intervencē vai grupā.

Ir salīdzināta (Ryan, Ryan 1995) *DAF* ietekme ar *GILCU* ietekmi, veidojot lēnu, aizkavētu runu un tādējādi samazinot stostīšanos. *GILCU* ir plūduma veidošanas programma, plūstošu runu atbalstot strukturētos posmos. Tika veikti stostošo zilbju, stostošo vārdu minūtē un vārdu skaitu minūtē mērījumi 20 bērniem vecumā no 7 līdz 17 gadiem, abi – pēc intervences un 14 mēnešus pēc intervences. 11 dalībniekiem, kas izpildīja programmu, stostošie vārdi 18,3 stundās samazinājās no 7,9 uz 0,8. Plūstoša runa tika sasniegta izvērtēšanas laikā 14 mēnešus pēc novērošanas.

Sistemātiskajā pārskatā (Nye et al. 2012) tika aprēķināta efektivitāte (Ryan, Ryan 1995) kā $g = 0,295$ (95 % CI: -0,797–1,387) (sk. 7. tabulu). Pieņemot sliekšņa lielumu (-) 0,5 (sliekšņa vērtība klīniskajai atbilstībai, izmantojot *GRADE* kā darba grupas standarts), punktu aplēse no 0,295 neliecina par klīniski nozīmīgu atšķirību stostošo zilbju procentu samazināšanā pēc *DAF*, salīdzinot ar terapiju, kas balstās uz *GILCU*. 95 % ticamības intervāla apakšējā robeža (-0,797) un augšējā robeža (1,387) pārsniedz (-) 0,5 klīniskas nozīmes. Tas, iespējams, nozīmē, ka *DAF* ir efektīvāka nekā *GILCU*, vai otrādi – *GILCU* ir efektīvāka nekā *DAF*.

Rezultāta neprecizitāte (95 % ticamības intervāla platums, kas sadalīts pa -0,797 un 1,387 ($g = 0,295$) un augstas neobjektivitātes risks nozīmē, ka nav pārliecības, vai paredzamā ietekme ir tuva *DAF* vai *GILCU* terapijas faktiskajai ietekmei. Konstatēto pierādījumu kvalitāte novērtējama kā ļoti zema.

**Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām un 95% ticamības intervāls
pētījumos ar RCT, kurā divas intervences salīdzinātas bez kontrolgrupas
(Nye et al. 2012)**

Pētījums	Intervence un rezultātu mērījumi		Statistika				
			Hedge G	Apakšējā robeža CI	Augšējā robeža CI	TX1 N	TX2 N
Ryan, Ryan (1995)	DAF ^a vs GILCU ^b	SW/ M	0,295	-0,797	1,387	5	6
Riley, Ingham (2000)	SMT ^c vs ELU ^d	% SS	-1,079	-2,209	0,051	6	6

^a aizkavēta audiālā atgriezeniskā saite (*Delayed Auditory Feedback, DAF*).

^b pakāpenisks paplašinājums izteikumu lingvistiskajā sarežģītībā (*Gradual Increase in Linguistic Complexity of Utterance, GILCU*).

^c runas motorais treniņš (*Speech Motor Training, SMT*).

^d pagarinātā izteikuma ilgums (*Extended Length of Utterance, ELU*).

Izvērtējums, izmantojot *GRADE* (Ryan, Ryan 1995)

Neobjektivitātes risks (-1): (sk. 1. pielikumu).

Netiešā ietekme (-1): ņemts vērā, ka populācijas vecuma robežas neatbilst populācijai, kas norādīta pētniecības jautājumā, un 6–13 gadus veciem bērniem netika veikta apakšgrupas analīze.

Neprecizitāte (-1): ticamības intervāla apakšējā robeža ir < 0,5.

Neatbilstība: nav piemērojama.

Ziņojuma neobjektivitāte (-1): ņemts vērā, ka nav būtiskas informācijas.

Neobjektivitāte publicēšanas jomā: nav pierādījumu, lai samazinātu punktu skaitu.

Tika salīdzināta (Riley, Ingham 2000) *SMT* ietekme ar *ELU* ietekmi stostošo zilbju rezultāta mērījumiem procentos bērniem vecumā no 3,8 gadiem līdz 8,4 gadiem. *SMT* mērķis ir uzlabot runas motoro plūdumu un tādējādi samazināt stostīšanos. *ELU* mērķis ir veicināt runu bez stostīšanās, piedāvājot iespējamo atbildes stimulāciju jēgpilnos lingvistiskos uzdevumos. *SMT* samazināja vidējo procentuālo vērtību par 36,5 %. Atšķirība bija nozīmīga (pēc Vilksoksona testa divu savstarpēji atkarīgu paraugkopu salīdzināšanai: $z = -2,0$, $p = 0,04$). *ELU* samazināja stostīšanās procentus par 63,5 %. Manna-Vitneja U analīze liecināja, ka stostīšanās procentuālā samazinājuma atšķirība starp *SMT* un *ELU* bija statistiski nozīmīga ($z = -2,1$; $p = 0,04$).

Sistemātiskajā pārskatā (Nye et al. 2012) tika aprēķināta *SMT* ietekme salīdzinājumā ar *ELU* (Riley, Ingham 2000) kā $g = -1,079$ (95 % CI: -2,209–0,051) (sk. 7. tabulu). Tika pieņemts, ka sliekšņa vērtība (-) 0,5 punktā, kas novērtēta -1,079, norāda uz klīniski nozīmīgu atšķirību stostošo zilbju samazināšanā pēc terapijas ar *SMT* salīdzinājumā ar terapiju, kas balstīta uz

ELU. Šī rezultāta neprecizitāte (95 % ticamības intervālā, kur platums sadalīts pa -2,209 un 0,051 ($g = -1,079$)) un augstais neobjektivitātes risks nozīmē, ka ir lielas šaubas par ietekmi, kas šajā pētījumā novērtēta 6 līdz 12 gadu veciem bērniem, daļēji tāpēc, ka pētījuma populācija pilnībā neatbilst pētījuma jautājumam attiecībā par mērķa grupas populāciju un tajā nav apakšgrupas analīzes rezultāta. Pierādījuma kvalitāte vērtējama kā ļoti zema.

Bothe et al. 2006

Sistēmiskajā pārskatā (Bothe et al. 2006) aplūkoti četri pētījumi, salīdzinot *RCT* vai *QED* stostīšanās terapiju bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem. Tas attiecas uz diviem pētījumiem, kas apspriesti arī sistemātiskajā pārskatā (Nye et al. 2012; Craig et al. 1996; Ryan, Ryan 1995).

Elpošanas regulēšanas terapijas ietekme (Ladouceur, Martineau 1982) bērniem no 5 līdz 15 gadu vecumam ar vecāku atbalstu un bez tā ir salīdzināta ar kontrolgrupas bērniem, kuri netika ārstēti. Kritērijs, kas izmantots (Bothe et al. 2006), bija mazāks par 5 % no stostošajām zīlēm pēc 3 nedēļu terapijas. Pēc terapijas netika konstatēta statistiski nozīmīga samazināto stostošo zīlju atšķirība starp intervences grupu un kontrolgrupu, salīdzinot ar sākotnējo situāciju ($F = 1,23, p > 0,05$).

Ir salīdzināta stostīšanās modifikācijas terapijas, *DAF*, pauzēšanas un *GILCU* ietekme (Ryan, Ryan 1983) uz stostošo vārdu skaitu minūtē un izteikto vārdu skaitu minūtē 16 bērniem vecumā no 7 līdz 18 gadiem. Autori secināja, ka 16 bērniem runas plūdums ievērojami palielinājās, izmantojot visas četras intervences. Pētījuma eksperimentālais raksturs, kurā nav kontrolgrupas, fakts, ka dalībnieku skaits katrā intervencē bija ļoti ierobežots, un ļoti lielais neobjektivitātes risks nozīmē, ka pastāv maza pārliecība par šī pētījuma pierādījumu kvalitāti. Publikācijā nav aprakstīta statistiskā analīze. Šis pētījums nav iekļauts pierādījumu pārskatā attiecībā uz pētījuma jautājumu par stostīšanās terapijas efektivitāti bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem.

Herder et al. 2006

Sistemātiskajos pārskatos (Herder et al. 2006) tika aplūkoti divi *RCT*, kas izvērtēja uzvedības intervences efektivitāti uz runas plūdumu bērniem vecumā no 2 līdz 18 gadiem (Ryan, Ryan 1995; Riley, Ingham 2000). Šajā nodaļā abi pētījumi jau tika aplūkoti (Nye et al. 2012).

6.3.2. Individuāli (starptautiski) pētījumi par stostīšanās terapiju efektivitāti bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem

Šajā sadaļā tiks aplūkots viens pētījums (Hancock et al. 1998) citā ilgtermiņā veiktā pētījumā (Craig et al. 1996).

Hancock et al. 1998

Tika pētīta *EMG* ilgtermiņa iedarbība attiecībā uz rezultātu, *ISS*, *ISS* izmantošana mājās, izrunātās zilbes minūtē, runas dabiskums, stostīšanās atgriešanās pēc vecāku teiktā, komunikatīvā attieksme un trauksme (Hancock et al. 1998). Pētījumā piedalījās 62 bērni, kas piedalījās arī citā pētījumā (Craig et al. 1996). Šajā pētījumā netika iekļauti 20 bērni no kontrolgrupas, jo nav ētiski liegt terapiju bērniem vecumā no 2 līdz 6 gadiem, kas stostās. Vidējais novērošanas periods ilgums bērniem pēc randomizācijas bija 4,2 gadi. Rezultāti liecināja par potenciāli pozitīvu ilglaicīgu ietekmi ārstēšanai ar *EMG*, *ISS* un *ISS* izmantošanu mājās. Stostošo zilbju procenti bija par 75–80 % zemāki 2 līdz 6 gadus pēc randomizācijas, nekā intervencei izvērtēšanas laikā. Iedarbības rezultātu izmaiņu atšķirības starp ārstēšanas grupām netika konstatētas. Nosakot 2 % sliekšni stostīšanās zilbēm, *ISS* izmantošana mājās un *EMG* grupa guva labākus rezultātus ilglaicīgi, salīdzinot ar *ISS* grupu.

Izvērtējot runas dabiskumu ilgtermiņā, netika pierādītas novērtējuma atšķirības, salīdzinot ar 12 mēnešu novērošanas laiku. Turklāt, izvērtējot runas dabiskumu, starp grupām netika demonstrētas atšķirības.

Komunikatīvā attieksme, kas tika mērīta, izmantojot *CAT-R*, visiem dalībniekiem nodrošināja vidējo punktu skaitu 12,4 (SD = 8,1). Vidējais punktu skaits dažādām ārstēšanās grupām bija gandrīz vienāds. Vidējais punktu skaits 12,4 bija augstāks nekā vidēji bērniem, kuri nestostījās (M = 8,7), bet zemāks nekā vidēji bērniem, kuri stostījās (M = 16,7) (De Nil, Bruten 1991).

Attiecībā uz trauksmi nebija atšķirību starp dažādām grupām un nebija atšķirību, salīdzinot ar turpmākajiem 12 mēnešiem pēc randomizācijas.

Vadoties pēc izvērtējuma, 75 % vecāku norādīja, ka viņu bērni runā plūstoši ilgstošā laika posmā, 25 % norādīja, ka ilgstošas izvērtēšanas laikā viņu bērni runāja mazāk tekoši. 13 % vecāku uzskatīja, ka viņu bērnu runas plūdums atgriezās līmenī, kāds tas bija pirms intervences. 53 % vecāku viedoklis bija, ka runa pasliktinājusies, bet ne līdz tādām līmenim, kāds bija pirms terapijas. 29 % vecāku norādīja, ka rezultāti, kādi tika sasniegti terapijas laikā, tika noturēti.

Norādīto lielumu apjoms bija ļoti neskaidrs, jo nebija pieejami izmantojami dati par kontrolgrupu.

6.3.3. Sociāli kognitīvās uzvedības terapija

SCBT (Boey 2003) ir balstīta uz sociāli kognitīvo mācīšanās teoriju, uzvedības terapiju, uz literatūru par izziņu un emocijām, kā arī uz vispārīgo literatūru par stostīšanos (Franken, Van Borsel 2006). Terapija ir jāpielāgo personas individuālajām vajadzībām vai personas videi. *SCBT* mērķi ir

- samazināt stostīšanās simptomus,
- novērst un/vai ierobežot stostīšanās attīstību,
- samazināt stostīšanās negatīvo ietekmi uz dzīves kvalitāti.

Atkarībā no mērķa uzvedības ir formulēti konkrēti mērķi attiecībā uz verbāli motoro uzvedību, stostīšanās emocionālo komponentu vai kognitīvo komponentu.

Terapija bērniem vecumā no 7 līdz 12 gadiem tiek veikta individuālo sesiju veidā, vēlams kombinējot to ar obligāto 10–12 sesiju darbošanās programmu vecākiem reizi trijās nedēļās.

Literatūras meklējumi recenzētos žurnālos neatklāja nekādus pētījumus par *SBCT* ietekmi. Netika atrasts neviens *RCT*, kas ietvertu *SCBT*. Ņemot vērā to, ka bērnu terapijai Nīderlandē, jo īpaši Flandrijā, *SCBT* ir bieži piemērota, šajā sadaļā tiks aplūkota *SCBT* izmantošanas efektivitāte pirms intervences un pēc tās pētījumā, kurā nav iekļauta kontrolgrupa (Boey 2008).

Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām šajā pētījumā ir ierobežota, ņemot vērā to, ka netika salīdzinātas divas vai vairākas viendabīgas pētījuma grupas.

SCBT ietekme ir pētīta ilgtermiņā un publicēta disertācijas tēzēs (Boey 2008), kā arī prezentēta dažādos simpozijos. Izlases kārtā tika izvēlēti 122 cilvēki, kas bija ārpus autora datubāzes, kura ietvēra 1978 personas, kas stostās. No tiem 87 saņēma *SCBT*, 16 šajā laikā tika noteikta stostīšanās diagnoze, bet viņiem tika ieteikts neveikt terapiju un 19 atteicās no terapijas, kad tika noteikta diagnoze. Klīniskā diagnoze tika noteikta no 1991. gada līdz 2003. gadam un novērošana notika 3–14 gadus pēc klīniskās diagnozes noteikšanas 2005.–2006. gadā ar vidējo novērošanas laiku 10 gadi. Rezultāta mērījumi tika salīdzināti attiecībā uz stostīšanās biežumu, stostīšanās brīžiem, izvairīšanos un pavadošajām kustībām, faktoriem un sociālajām reakcijām, kā arī personības īpašībām.

Secināts, ka 32 % no terapijas grupas novērošanas laikā joprojām diagnosticējamas kā personas, kas stostās, un 55 % joprojām ziņoja par stostīšanos. 73 % personām netika konstatēta stostīšanās pēc korekcijas vai iespējamās spontānas plūstošas runas atgūšanas. 68 % no grupas, kas izstājās, turpināja stostīties, un 79 % ziņoja par to, ka joprojām stostās. Stostīšanās diagnoze tika veikta, balstoties uz vairāk nekā 3 % *SLD*, ko izvērtēja runas paraugos, kas ietvēra dialogu ar 100 vārdiem un tika veikts pētījuma autora klīnikā.

24 bērni, kas iesaistījās pētījumā, bija vecumā no 7 līdz 12 gadiem. Šie bērni saņēma vidēji 75,5 terapijas sesijas (SD 29,3) un maksimums – 140 terapijas sesijas. Vidējais procents šajā grupā klīniskās diagnozes noteikšanas laikā bija 13,3 % *SLD* (SD 7,1). Vidējais rādītājs novērošanas laikā bija 1,3 % *SLD* (SD 2,2).

Stostīšanās smaguma pakāpi noteica, izmantojot stostīšanās paredzēšanas instrumentu (*SPI*) dažiem bērniem vecumā no 7 līdz 12 gadiem un stostīšanās

smaguma instrumentu (*SSI*) – citiem bērniem. Kopējais punktu skaits tika pārvērsts z-punktu sekvās, lai salīdzinātu visu dalībnieku punktu skaitu.

Stostīšanās smaguma samazināšana ir daudz ierobežotāka bērniem vecumā līdz 6 gadiem un ir spēcīgāka pusaudžiem un pieaugušajiem. Individuāli rezultāti stostīšanās smaguma ziņā bērniem vecumā no 7 līdz 12 gadiem ir mazāk viendabīgi nekā jaunākiem bērniem.

Rezultāti par izvairīšanos un pavadošām kustībām, satraucošie faktori, kognitīvie un emocionālie simptomi, sociālās reakcijas un personības raksturojums netika aprakstīts pēc vecuma kategorijas.

Pētījuma dizaina dēļ ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām ir ierobežota. Galīgā ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām pēc izvērtējuma ar *GRADE* ir ļoti ierobežota, dodot augstu neobjektivitātes risku (sk. 2. pielikumu).

Secinājumi

<p>Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām: zema līdz ļoti zema visu rezultātu mērījumiem</p>	<p>Bērnu skaits vecumā no 6 līdz 13 gadiem pētījumā ir ierobežots un pierādījumu kvalitāte par terapiju iedarbību lielākoties ir ļoti zema.</p> <p>Atbildēt uz pētījuma jautājumu kavē vecuma ierobežojumi, kas ir pētījuma populācijā. Vairumā pētījumu tas ir plašāks nekā 6 līdz 13 gadu kategorijā. Šai apakšgrupai nav veikta analīze.</p> <p>Izņēmums ir pētījumi (Craig et al. 1996; Hancock et al. 1998) par <i>EMG</i>, <i>ISS</i> un <i>ISS</i> izmantošanu mājās, kā arī pētījums par <i>SCBT</i> (Boey 2008).</p> <p><i>SCBT</i> ir pozitīva ietekme uz stostīšanās biežumu tieši pēc intervences un ilglaicīgi, variējot no 2 līdz 14 gadiem pēc intervences.</p> <p>Pastāv lielas šaubas par šo terapiju ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām. Tas ir saistīts ar pētījuma (Craig et al. 1996) kvaziekperimentālo raksturu, kontrolgrupas trūkumu (Boey 2008) un ierobežoto dalībnieku skaitu pētījuma grupā, kas nozīmē, ka iegūti mazāk precīzi rezultāti.</p>
--	---

6.4. No pierādījumiem pie ieteikumiem

6.4.1. Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām

Pierādījumi par visu stostīšanās terapiju rezultātu mērījumiem bērniem vecumā no 6 līdz 14 gadiem ir zemi, jo tie ir sliktas kvalitātes. Tas nozīmē, ka ir daudz neskaidrību par terapijas ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām, kā rezultātā logopēds vai plūstošas runas speciālists nezina, kādu rezultātu viņš var sagaidīt, īstenojot terapiju, līdz ar to viņš nevar precīzi informēt personu, kas stostās, par terapijas panākumiem. Tas ir ierobežotā *RCT* skaita dēļ vai tāpēc, ka šie ir pētījumi, kuros dalībnieki ir randomizēti terapijas

grupā vai kuriem trūkst kontrolgrupas. Izlases lielums šajos pētījumos bija ļoti mazs, un pētījuma populācija *RCT* pārsniedz vecumu ierobežojumu no 6 līdz 13 gadiem. Netika analizēta arī apakšgrupa vecumposmā no 6 līdz 13 gadiem. No šī viedokļa nav iemesla dot priekšroku kādai vienai stostīšanās terapijai.

6.4.2. Vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars

Veicot *EMG*, *ISS* un *ISS* izmantošanu mājās bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem, stostīšanās zilbju skaits procentuāli samazinājās uzreiz pēc intervences salīdzinājumā ar grupu, kurai nenotika terapija. Pozitīva ietekme pierādījās arī 12 mēnešus un 2–6 gadus pēc ārstēšanas. Pozitīva ietekme tika demonstrēta arī īstermiņā un ilgtermiņā attiecībā uz runas dabiskumu. Netika konstatētas atšķirības attiecībā uz trauksmes pazīmēm starp dažādam grupām un kontrolgrupu. Pētījumā (Boey 2008) tika aplūkots vidējais samazinājums procentos *SLD* salīdzinājumā ar procentiem pirms intervences, kas sasniedz 90,2 %. Stostīšanās smaguma samazināšanās ir vairāk ierobežota bērniem vecumā līdz 6 gadiem, bet spēcīgāka pusaudžiem un pieaugušajiem.

Abu pētījumu ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām nevar tieši salīdzināt savā starpā, jo pētījumos tika iegūti atšķirīgi rezultāti. Ir liela neskaidrība par šo rezultātu izmaiņām, kas raksturota pētījumos (Craig et al. 1996; Hancock et al. 1998; Boey 2008).

6.4.3. Vērtības un priekšrocības

a. Personas, kas stostās

Tā kā nav pieejama saprātīga noteiktības skaidrība par dažādu stostīšanās terapiju ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem, visiem rezultātu mērījumiem, kā arī bērnu un viņu vecāku izvēlei attiecībā uz terapiju var būt liela nozīme. Ir svarīgi, ka bērnu vecāki un paši bērni ir informēti par iespējamiem ieguvumiem, ārstējot stostīšanos. Ir norādes, ka stostīšanās terapija bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem var būtiski samazināt stostīšanās smagumu, salīdzinot ar stostīšanās terapiju pusaudžu vecumā vai pieaugušiem cilvēkiem. Tā kā nav pietiekamu pierādījumu tam, ka viena stostīšanās terapija būtu labāka nekā cita, vecākiem un bērniem, kas stostās, vajadzētu konsultēties ar logopēdu vai plūstošas runas speciālistu, lai nolemtu, kurai terapijas metodei dodama priekšroka.

b. Logopēdi un plūstošas runas speciālisti

Sk. tekstu pieaugušajiem.

6.4.4. Terapijas izmaksas

Nav pieejamu datu par izmaksām, kas rodas, ārstējot bērnus vecumā no 6 līdz 13 gadiem, tāpēc attiecībā uz šo vecuma grupu vajadzētu apkopot pierādījumus par izmaksu lietderību.

Ieteikums

12. Stostīšanās ārstēšanai bērniem no 6 līdz 13 gadiem vajadzētu balstīties uz terapijas plānu, kas ietver visus *ICF* elementus, fokusējoties uz uzvedību, emocijām un atziņām, kas identificētas sadarbībā ar bērnu un viņa vecākiem izvērtēšanas laikā.

Ieteikuma pamatojums

- Pastāv (ļoti) ierobežota noteiktības pakāpe attiecībā uz to, cik lielā mērā bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem samazinās stostošās zilbes pēc terapijas.
- Nav pietiekamu pierādījumu, ka viena terapija ir efektīvāka par citu, ārstējot bērnus vecumā no 6 līdz 13 gadiem.
- Ir zināma, tomēr ierobežota skaidrība par to, ka samazināt stostīšanās smagumu bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem ir sarežģītāk nekā bērniem vecumā līdz 6 gadiem, bet iespējamāk nekā pusaudžiem un pieaugušajiem.
- Ņemot vērā stostīšanās daudzfunkcionālo raksturu, ir pamatota kopīga lēmumu pieņemšana, kas balstīta uz diagnozi un konsultācijām ar bērnu un viņa vecākiem.

Ieteikums turpmākajam pētījumam

Ņemot vērā to, ka nav augstas kvalitātes pierādījumu par stostīšanās terapijas efektivitāti bērniem vecumā no 6 līdz 13 gadiem, ieteicams veikt turpmākus pētījumus par stostīšanās terapijas efektivitāti šajā mērķgrupā.

Atsauces

1. Boey, R. (2003). *Stotteren en stottertherapie bij heel jonge kinderen. Sociaal-cognitieve gedragstherapie*. Leuven/Leusden. Acco.
2. Boey, R. (2008). *Stuttering. An epidemiological and phenomenological study. Effects of a social-cognitive behaviour therapy*. Antwerpen. Universiteit Antwerpen
3. Bothe, A. K., Davidow, J. H., Bramlett, R. E., Ingham, R. J. (2006). Stuttering treatment research 1970–2005: I. Systematic review incorporating trial quality assessment of behavioural, cognitive and related approaches. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15, 321–341
4. Craig, A., Hancock, K., Chang, E., McCready, C., Shepley, A., McCaul A., Costello D., Harding, S., Kehren, R., Masel, C., Reilli, K. (1996). A controlled clinical trial for stuttering in persons aged 9 to 14 years. *Journal of Speech and Hearing Research*, 39, 808–826.
5. De Nil, L.C., Brutten, G.J. (1991). Speech-associated attitudes of stuttering and nonstuttering children. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 60–65.

6. Franken, M. C., Van Borsel, J. (2006). De behandeling van jonge stotterende kinderen. *Handboek Stem- Spraak- Taalpathologie*. Houten. Bohn Stafleu, van Loghum.
7. Hancock, K., Craig, A., McCaul A., Costello D., Campbell, K., Gilmore, G. (1998). Two-to Six Year Controlled-Trial Stuttering Outcomes for Children and Adolescents. *Journal of Speech, Language and hearing Research*, 41, 1242–1252.
8. Herder, C., Howard, C., Nye, C., Vanryckeghem, M. (2006). Effectiveness of Behavioral Stuttering Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*, 33, 61–73.
9. Higgins, J. P. T., Green, S. (2008). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0*. The Cochrane Collaboration, 2011. Sk. 2013. g. 15. martā. Pieejams: www.cochrane-handbook.org
10. Ladouceur, R., Martineau, G. (1982). Evaluation of regulated-breathing method with and without parental assistance in the treatment of child stutterers. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 13, 301–306.
11. Nye, C., Vanryckegem, M., Schwartz, J. B., Herder, C., Turner III, H. M., Howard, C. (2012). Behavioral Stuttering Interventions for Children and Adolescents: A systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Speech, Language , and Hearing Research*. Published online December 28, 2012. doi: 10.1044/1092-4388(2012/12-0036). Sk. 2013. g. 10. jūn. Pieejams: <http://jslhr.asha.org>.
12. *Clinical Guideline Stuttering in Children, Adolescents and Adults*. October 2014, 91, 28, 2012. doi: 10.1044/1092-4388(2012/12-0036). Sk. 2013. g. 10. jūn. Pieejams: <http://jslhr.asha.org>.
13. Riley, G., Ingham, J. C. (2000). Acoustic duration change associated with two types of treatment for children who stutter. *Journal of Speech, Language and hearing Research*, 43, 965–978.
14. Ryan, B. P., Ryan, B. (1983). Programed stuttering therapy for children: Comparison of four establishment programs. *Journal of Fluency Disorders*, 38, 291–321.
15. Ryan, B. P., Ryan, B. V. K. (1995). Programed stuttering treatment for children: Comparison of two establishment programs through transfer, maintenance, and follow-up. *Journal of Speech and Hearing Research*, 38, 61–75.

7. nodaļa: Stostīšanās terapiju efektivitāte pusaudžiem un pieaugušajiem

7.1. Ievads

Šajā nodaļā tiks raksturota dažādu stostīšanās terapiju ietekme uz pusaudžiem un pieaugušajiem. Stostīšanās terapijas ietekme tika novērota salīdzinošā pētījumā un *RCT*. Abos pētījumos stostīšanās terapija salīdzināta ar „neko nedarīšanu” jeb placebo. Tāpat izskatīti pētījumi, kuros atšķirīgas stostīšanās terapijas salīdzinātas cita ar citu. Stostīšanās terapiju rezultativitātes līmenis izvērtēts šādos mērījumos: stostīšanās smaguma pakāpe, izvairīšanās uzvedība, iesaistīšanās un dzīves kvalitāte, kā arī runas dabiskums. Visi mērījumu rezultāti ir būtiski, raugoties no pacienta viedokļa, tomēr pēdējais rādītājs ir mazāk svarīgs. Tā kā šie mērījumi dažādos pētījumos visi kopā tiek izmantoti reti, tad ļoti strikts salīdzinājums bieži vien ir sarežģīts.

Raugoties no vēsturiskā viedokļa, stostīšanās terapijā var nošķirt divas plūsmas: stostīšanās modifikācijas terapija un plūduma veidošanas terapija. Stostīšanās modifikācijas terapijas mērķis ir ļaut stostīties brīvāk un vieglāk. Galvenais izejas punkts ir trauksmes mazināšana. Plūduma veidošanas terapijā galvenais jautājums ir stostīšanās kā tāda, un personu, kas stostās, māca runāt daudz plūstošāk, soli pa solim izmantojot uzvedības terapijas programmu. (Bezemer et al. 2010)

Tomēr praksē un zinātniskajos pētījumos ir pieejamas dažādas metodes, darbības modeļi, ārstēšanas tehnikas, kurās var iekļaut stostīšanās modifikācijas terapiju un plūduma veidošanas terapiju. Šajā nodaļā tiks apsvērtas un raksturotas dažādas terapijas.

7.2. Metode

2012. gada 30. jūlijā tika veikts *RCT* sistemātiskais pārskats (ar metaanalīzi vai bez tās). Šim nolūkam tika izmantoti šādi avoti ar potenciāli atbilstošām sistemātiskām pārbaudēm un kopējiem pētījumiem, kas norādīti iekavās: *PsycInfo* (0/29), *Embase* (0/11), *Cinahl* (0/37), *Cochrane Library* (0/13) un *Medline* (6/111). Pieciem pētījumiem un *Medline* atspoguļotajiem būtiskajiem sistemātiskajiem pētījumu pārskatiem, iespējams, sekos komentārs. Atbilstības noteikšanas kritēriji bija šādi :

- pētījuma priekšmets, saistīts ar stostīšanos,
- pētījuma dalībnieki bija pusaudži vai pieaugušie,
- pētījums attiecas uz terapeitisko (stostīšanās terapiju vai farmakoterapiju), nevis diagnostisko intervenci.⁹

⁹ Farmakoterapijas efektivitāte ir aprakstīta 8. nodaļā.

Pētījums tika sākts 2013. gada 12. februārī, izmantojot iepriekš minētos sākotnējos *RCT* avotus, iekļaujot un pārskatot atjauninājumus, potenciāli atbilstošo *RCT* skaitu un kopējo atrasto pētījumu skaitu (iekļauts iekavās): *Embase* (4/94), *Cinahl* (4/108), *Medline* (7/99) un *PsycInfo* (3/107).

Atbilstības noteikšanas kritēriji bija tādi paši kā iepriekš, turklāt konstatētie potenciālie *RCT* vēl nebija iekļauti sistemātiskajā pārskatā.

Abos meklējumos tika konstatēti pieci būtiski sistemātiski pētījumu pārskati un attiecīgi astoņi *RCT*. Tie neietvēra nevienu pētījumu no Nīderlandes. Šī iemesla dēļ tika pievienota diskusija par pētījumu (Huinck, Peters 2004). Šajā garengriezuma pētījumā tika novērtētas trīs Nīderlandē izmantotās stostīšanās terapijas metodes.

Sīkāku informāciju par meklējumu stratēģiju sk. 4. pielikumā.

7.3. Pierādījumi

Dažādi pētījumu pārskati apspriesti 7.3.1. sadaļā. 7.3.2. sadaļā aplūkoti individuālie pētījumi, kas tika vai netika pakāpeniski publicēti pārskatā. Par terapijām, kas tika izvērtētas, aprakstīts 7.3.3. sadaļā.

7.3.1. Sistemātisks pētījumu pārskats par uzvedības intervences efektivitāti *Bothe et al. 2006*

2006. gadā publicēts sistemātisks pārskats (Bothe et al. 2006) par pētījumiem, kas publicēti laika posmā no 1970. gada līdz 2005. gadam, kuri izvērtēja uzvedības intervenci, kognitīvo iejaukšanos un ar to saistīto stostīšanās intervenci. Par to, kā tika veikts šis pārskats, ir vairākas kritikas. Piemēram, kritika ir par to, ka nav detalizēti aprakstīti intervences pasākumi un pētījuma grupu sastāvs attiecībā uz dzimumu, vecumu un blakus slimībām. Turklāt nav piedāvāts rezultātu līmenis un skaitļi tabulas formā, kas nozīmē, ka salīdzināšana starp intervencēm un intervences robežās ir sarežģīta.

Turklāt, recenzenti izmantoja arī mērījumus stostīšanās biežumam – mazāk nekā 5 % stostošo zilbju pēc intervences –, kas pats par sevi nav viegli diskutējams (sk. 3. pielikumu).

Praktiski visos pētījumos vērtēja intervenci, kas atbilst terminam *plūduma veidošanas terapija*. Runājot par pieaugušajiem, lielākajā daļā pētījumu tika raksturota vienmērīgas runas, regulētas elpošanas un gaisa plūsmas terapija.

Eksperimentāli salīdzinoši pētījumi ar randomizāciju (intervence A pret intervenci B vai intervence A pret „neko nedarišanu” jeb placebo) ir labākās izvērtēšanas metodes, lai vērtētu intervences pozitīvo un negatīvo ietekmi. Turpmākie rezultāti (6 mēnešus un 12 mēnešus pēc terapijas beigām) vairāk attiecas uz personu, kas stostās, nekā uz rezultātu terapijas beigās. Bija divi

salīdzinošie pētījumi bez randomizācijas.¹⁰ Tie tika novērtēti kā vienmērīga runa pieaugušajiem.¹¹ Šie divi pētījumi prezentēja detalizētu informāciju par novērošanas pētījumiem (sk. 8. tabulu).

8. tabula

Stostīšanās biežums un runas ātrums pēc dažādām vienmērīgas runas terapijām

		Stostīšanās biežums (% stostošās zilbes)				Runas ātrums (zilbju skaits minūtē)			
		<i>Pamata</i>	<i>PT*</i>	<i>FU*</i>	<i>% uzlabojums (FU-baseline)</i>	<i>Pamata</i>	<i>PT</i>	<i>FU</i>	<i>% uzlabojums (FU-baseline)</i>
Perkins et al. 1974									
N=44	Plūduma treniņš								
		Stostīšanās biežums (stostošās zilbes)				Runas ātrums (zilbju skaits minūtē)			
v/s: 37/7	-CF** stāvoklis	7,82	2,41	2,98	62	163		193	18
Vecums: 12–52 (praktiski tikai pieaugušie)	-TO** stāvoklis	5,17	1,75	1,67	68	175		189	8
James et al. 1989									
N = 24 (4 izstājās) v/s: 18/2 Vecums: 19–50	Aizkavēta audiālā atgriezeniskā saite (<i>DAF</i>)	16,32	2,64	8,44	48	230	-	245	6
	<i>DAF</i> un elpošanas, frāzēšanas un prosodijas terapija	9.04	1.04	1.73	81	245	-	249	2
		Vidējais procentuālais uzlabojums: 65 (diapazons: 48–81 %)				Vidējais procentuālais uzlabojums: 7 (diapazons: 2–18 %)			

* PT: pēc terapijas; FU: turpmāka novērošana ≥ 6 mēneši

** CF: „bez gadījumiem”; TO: „pārtraukums”

¹⁰ Tika pieņemts lēmums noteikt tikai neobjektivitātes risku un ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām tiem pētījumiem, kas ziņoja par ticamības intervāliem. Ticamības intervālu neesamības gadījumā nav iespējams nonākt pie vērtējuma par precizitāti ietekmes apjoma ticamībai attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām.

¹¹ Tas attiecas uz pētījumiem, ko recenzenti kodējuši kā multiplas grupas bez nejaušām pazīmēm un multiplas grupas ar nejaušām pazīmēm.

Novērojums ilga 6 mēnešus. Terapijas beigās stostīšanās biežums samazinājās par aptuveni 50–80 %. Norādams, ka stostīšanās biežums atkal pakāpeniski palielinājās novērošanas laikā. Terapijas rezultātā tika uzrādīts zināms tempa pieaugums. Tāpat tika pētīts (James et al. 1989), cik lielā mērā parādījās izmaiņas sociālajā, emocionālajā un kognitīvajā jomā. Šī pētījuma grupa sekoja *DAF* un elpošanas biežumam, frāzēšanai un prosodijai, norādot, ka viņi neuzskata to par problēmu, par ko būtu jārunā, un tādējādi būtu jāizvairās par to tik daudz runāt.¹²

Ir norādīts (Bothe et al. 2006) uz diviem pētījumiem, kuros tika izmantota regulēta elpošana un gaisa plūsma, kur stostīšanās biežums tika novērtēts turpmākajā novērošanā. Turpmākās novērošanas periods šiem pētījumiem bija no 6 līdz 27 mēnešiem. Šīm divām terapijas formām tika novērota labvēlīga ietekme uz stostīšanās biežumu (sk. 2. tabulu). Uzlabojuma pakāpe stostošajām zīlēm variēja no 35 % līdz 67 %. Šie rezultāti bija nedaudz mazāk pozitīvi nekā tie, kas bija pēc vienmērīgas runas terapijas. Tas neparādījās runas ātrumā; elpošanas terapija savā ziņā izskatījās daudz izdevīgāka. Tomēr abos gadījumos šajās terapijas formās bija būtiskas atšķirības.(sk. 8. un 9. tabulu).

Ir pētīts (Ladoucer 1986; Saint-Laurent 1987), vai, izmantojot elpošanas terapiju kombinācijā ar desensibilizāciju un kognitīvo restrukturēšanu, var izmainīt komunikatīvo attieksmi (izmantojot E. Eriksona komunikācijas attieksmes skalu) un neracionālu uzskatu esamību. Autori nevarēja pārliecināties par jebkādam nozīmīgām izmaiņām.

Divi no četriem pētījumiem ietvēra elpošanas terapiju bez informācijas, kas parādītu stostīšanās biežuma samazināšanos par mazāk nekā 5 %. Citi mērījumi atsauksmēs netika minēti.

Ir ziņots (Bothe et al. 2006) par diviem pētījumiem – attiecīgi par pusaudžiem un pieaugušajiem –, kuros izmantotas cita veida intervences nekā šeit uzskaitīts. Salīdzināts (Öst et al. 1976) runas treniņš, izmantojot metronomu (N = 5), un „ēnošana” (N = 5) ar gaidīšanas saraksta kontrolgrupu (N = 5). Vidējais pētījuma dalībnieku vecums bija 25 gadi (11 vīrieši un 4 sievietes). Runas treniņš ar metronomu pēc turpmākajiem 14 mēnešiem uzrādīja statistiski nozīmīgu „neplūduma” samazināšanos procentos no 16,6 % uz 9,3 % jeb 44 %.¹³

„Ēnošana” asociējās ar nenozīmīgu samazināšanos no 14 % uz 9,6 % pēc 14 mēnešiem jeb samazinājums par 33 %. Atbilstošie skaitļi kontrolgrupai, kas bija gaidītāju rindā, ir 17,2 % uz 9,5 % jeb 45 %.¹⁴

¹² Pētījumā (Perkins et al. 1974) nav informācijas par samazinājuma pakāpi.

¹³ Šis pētījums nepiedāvā nekādu informāciju par runas dabiskumu.

¹⁴ 45 % samazinājums nav statistiski nozīmīgs, jo ir liela daudzveidība gaidāmajās atbildes reakcijās no kontrolgrupas.

Stostīšanās biežums un runas temps pēc dažādām regulētas elpošanas un gaisa plūsmas terapijām (ar iespējami potenciālām papildu terapijām)

		Stostīšanās biežums (stostošo zilbju procenti)				Runas ātrums (burtu grupu skaits minūtē)			
		<i>Pamata</i>	<i>PT*</i>	<i>FU*</i>	<i>< t</i> <i>score=</i> <i>"N/A" ></i>	<i>Pamata</i>	<i>PT*</i>	<i>FU*</i>	<i>%</i> <i>uzlabojums</i> <i>(FU-</i> <i>baseline)</i>
Ladouceur 1986									
N = 16	Regulētas elpošanas metode								
v/s: 12/4	Sistemātiska desensizācija								
Vecums: 18–37	Kognitīvā rekonstruēšana								
	Personas, kas stostās	7,7	3,7	2,5	67	Nav izmaiņu attiecībā uz personām, kas nestostās			
	Personas, kas nestostās	2,5	-	1,8	28				
Saint-Laurant 1987									
N = 40	Intensīva regulēta elpošana	9,3	4,1	5,4	42	186	204	224	20
v/s: 27/13	Regulēta elpošana	9,2	4,7	4,7	49	163	190	212	30
Vecums: 18–50	Intensīva regulēta elpošana un noturēšanas posms	9,3	4,2	5,0	46	171	186	204	19
	Regulēta elpošana un noturēšanas posms	10,8	5,4	7,0	35	153	175	178	16
	Ierakstīšanas procedūra (placebo)	9,8	8,4	-	-	145	156	-	-
		Vidējais procentuālais uzlabojums: 44 (diapazons: 35–67 %)				Vidējais procentuālais uzlabojums: 19 (diapazons: 16–30%)			

* Visas vērtības ir grafiski interpolētas.

Runas treniņš ar metronomu nemainīja skaļi lasīto vārdu skaitu minūtē (no 108 uz 105 pēc pārbaudes); gaidīšanas rindas kontrolgrupā netika novērotas nekādas izmaiņas. „Ēnošanas” grupā vārdu skaits pieauga būtiski – no 75 uz 90 vārdiem minūtē.

Cits pētījums (Ingham, Andrews 1973) izvērtēja terapiju, kas balstās uz mazāk stostīšanās apbalvošanu ar žetoniem, kombinācijā izmantojot *DAF* aparāturu. Šai terapijai bija pieejami rezultāti tikai uzreiz pēc terapijas, netika lietota statistiskā analīze. Dažādie grafiki šajā publikācijā atklāj stostošo burtu grupu samazināšanos no 15,5 uz 11 (1. eksperiments) vai 8 (2. eksperiments, kurā balva tika dubultota). Korespondējošais skaitlis runātajām burtu grupām minūtē bija no 80 uz 125 un no 110 uz 135. Pārskatā netika pētīts, cik lielā mērā dzimums, sociālekonomiskais stāvoklis, izglītības līmenis, vecums un etniskā piederība var ietekmēt terapijas rezultātus. Tika sagatavots pierādījumu profils (sk. 3. pielikumu), lai novērtētu stostīšanās terapijas ietekmes apjoma noteiktības pakāpi.¹⁵ Tas tika klasificēts kā ierobežots, jo pētījumu izstrādē un īstenošanā bija būtiskas nepilnības, turklāt rezultāts bija neviendabīgs. Šajā pārskatā iekļautie pētījumi liecina par turpmākiem pasākumiem, kas īstenoti tikai vienā gadījumā, kur novērošanas periods bija ilgāks nekā 24 mēneši.

Recenzenti secināja, ka vienmērīgas runas terapija ir efektīva pieaugušajiem: „Daudzos rakstos, kas aplūkoja šī pētījuma kritēriju kvalitāti, pieaugušie, kuri stostās, atbalstīja pagarināta runas veida procedūras saprotamā terapijā, kas ietver sākotnēji intensīvu darbu, praktizēšanu grupā, specifisku vispārinošu uzdevumu pārnesi, savas runas un/vai programmas soļu izvērtēšanu un pārvaldīšanu, fokusēšanos uz runas dabiskumu un dabiskuma atgriezeniskās saites mērījumus, aktīvu iespējamās programmas uzturēšanu, kas turpinās ne tikai attiecībā uz stostīšanos, bet arī uz runas dabiskumu un pašizvērtēšanas prasmi.”

Šis secinājums pilnībā neatbilst iepriekš izdarītajam secinājumam, ka vienmērīga runa ir potenciāli efektīvāka attiecībā uz stostīšanās biežuma samazināšanos, bet elpošanas terapija ir labvēlīgāka runas ātruma uzlabojumam. Tomēr runas ātrums ir mazāk svarīgs nekā rezultātu mērījums. Iespējams, ka fakts, uz ko mēs fokusējāmies pētījumā ar novērošanu vismaz 6 mēneši, bet ne tik daudz uz rezultātu uzreiz pēc terapijas, var būt novedis pie secinājuma, kas atšķiras no pārskatā (Bothe et al. 2006) minētā.

¹⁵ Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām noteiktība *GRADE* ir definēta šādi.

Augsta: ļoti maz ticams, ka turpmākais pētījums mainīs mūsu pārliecību par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām.

Vidēja: iespējams, ka turpmākajam pētījumam ir svarīga ietekme uz mūsu pārliecību par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām un tas var mainīt aplēsi.

Zema: iespējams, ka turpmākajam pētījumam ir svarīga ietekme uz mūsu pārliecību par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām un ir iespējams mainīt aplēsi.

Ļoti zema: nav skaidrības par aplēsi ticamībai attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām.

Herder et al. 2006

Sistemātiskajā pārskatā (Herder et al. 2006) tika veiktas vairākas metaanalīzes par *RCT*, kur uzvedības terapijas veids, izmantojot operatīvās metodes (stostīšanās uzvedības intervenci), tika salīdzināts ar atšķirīgas terapijas kontrolgrupu. Šī sistemātiskā pārskata īstenošana bija vidēja, jo neviens no pētījumiem netika izvērtēts metodoloģiskā kvalitātē (sk. 2. pielikumu). Pirmajā metaanalīzē tika iekļauti seši pētījumi, kur stostīšanās terapija tika salīdzināta ar kontroli. Daži pētījumi iesaistīja pusaudžus un pieaugušos, bet citi fokusējās uz bērniem. Kombinētās ietekmes apjoms bija 0,91 (95 % CI: 0,57–1,26) uzreiz pēc terapijas. Vērtības virs 0,7 vispārīgi tiek uzskatītas par lielu ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām.¹⁶ Tomēr sešu pētījumu laikā bija vērojams ticamības variāciju daudzums, kas svārstās no 0 līdz 1,87 (sk. 3. attēlu). Vērtējams, ka ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām ir neliela.¹⁷

Recenzenti atrada četrus pētījumus, kuros tika salīdzinātas dažāda veida uzvedības terapijas pieaugušajiem un pusaudžiem (sk. 4. attēlu). Recenzenti, balstoties uz metaanalīzi, secināja, ka starp dažādajām uzvedības terapijām nav nekādu atšķirību. Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām (Hedge's G) 0,29 nenorāda uz attiecīgo atšķirību (sk. 3. attēlu), ņemot vērā attiecīgo sliekšņa vērtību, kas ir 0,5.¹⁸ Tomēr, pamatojoties uz metaanalīzes rezultātu, uz ko balstās šis secinājums, tas ir neskaidrs, ņemot vērā, ka ticamības intervāla augšējā robeža (0,76) ir virs 0,5 sliekšņa vērtības. Skaidrību par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām var klasificēt kā ierobežotu.¹⁹

¹⁶ Schünemann, H. J., Oxman, A. D., Vist, G. E., Higgins, J. P. T., Deeks, J. J., Glasziou, P., Guyatt, G. H. Chapter 12: Interpreting results and drawing conclusions. In: J. P. T. Higgins, S. Green S (eds). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. Version 5.1.0 (updated March 2011). The Cochrane Collaboration, 2011. Pieejams: www.handbook.cochrane.org

¹⁷ Izvērtējums ar *GRADE*.

Neobjektivitātes risks: nav vērtēts.

Netiešā ietekme (-1): bērni un pieaugušie netika vērtēti atsevišķi.

Neprecizitāte: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu (ticamības intervāla zemākais rādītājs ir > 0,5).

Neatbilstība (-1): lai arī heterogenitātes testa *p* vērtība nebija nozīmīga (*p* = 0,13), *I*² bija 41,07 un punktu aprēķini būtiski atšķīrās.

Publikācijas neobjektivitāte: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

¹⁸ Vērtība 0,5 jāsaprot kā puse no standarta novirzes. Citiem vārdiem sakot, ja divu intervenču rezultāts atšķiras vairāk nekā par pusi no standarta novirzes, šo atšķirību principā klasificē kā būtisku (klīnisku) atšķirību.

¹⁹ Izvērtējums ar *GRADE*.

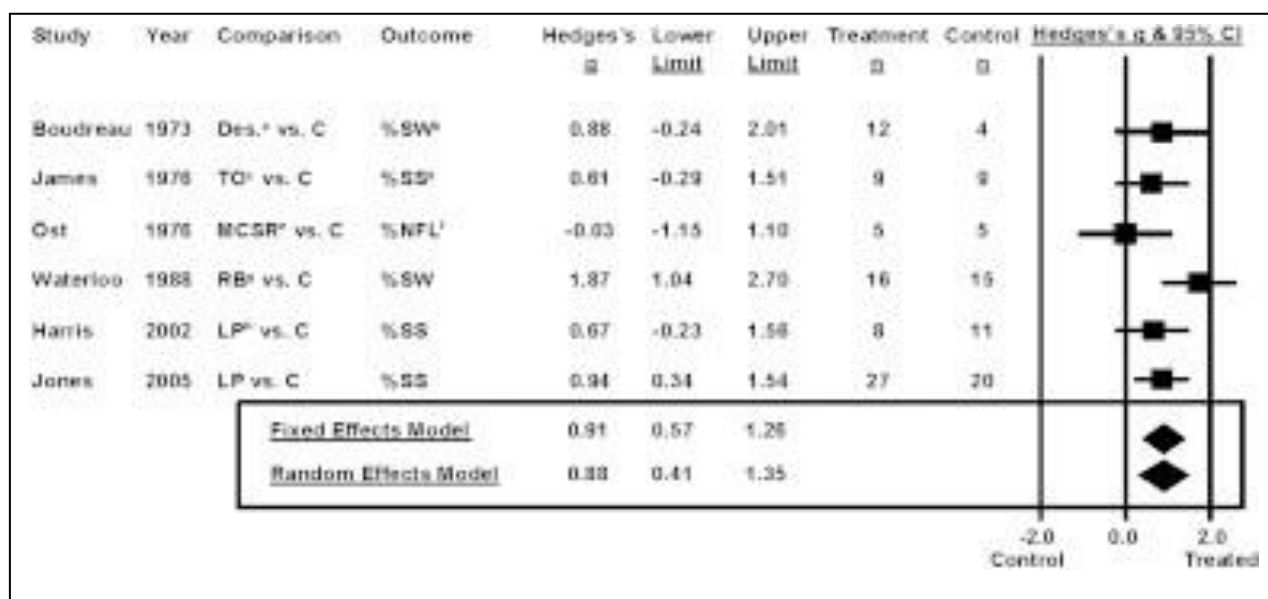
Neobjektivitātes risks: nav vērtēts.

Netiešā ietekme: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

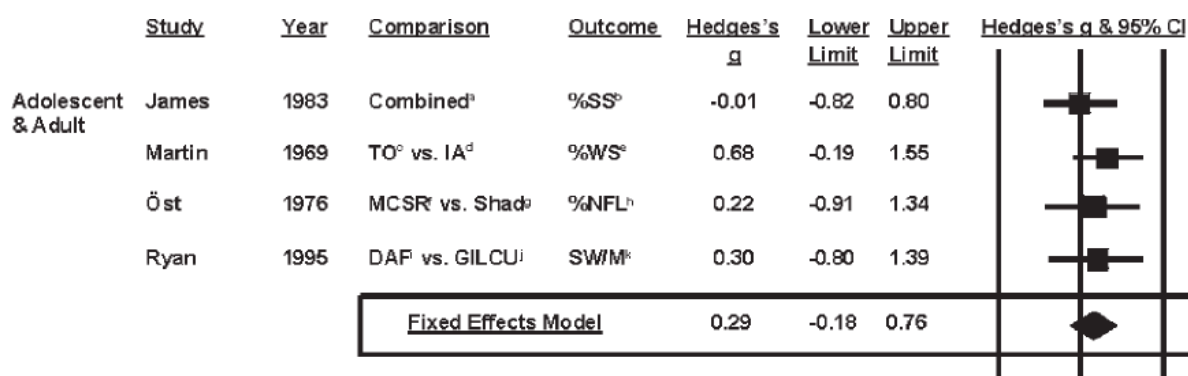
Neprecizitāte (-1): 0,5 ietilpst ticamības intervālā (-0,18; 0,76).

Neatbilstība (-1): lai arī heterogenitātes testa *p* vērtība nebija nozīmīga, punktu aprēķini (-0,01; 0,68; 0,22; 0,30) ievērojami atšķīrās.

Publikācijas neobjektivitāte: nav pierādījumu par pamatotību.



3. attēls. Pētījumi, kuros dažādu uzvedības terapiju efektivitāte bērniem, pusaudžiem un pieaugušajiem salīdzināta ar kontrolgrupu RCT (avots: Herder et al. 2006)



4. attēls. Pētījumi, kuros dažādu uzvedības terapiju efektivitāte pusaudžiem un pieaugušos salīdzināta ar kontrolgrupu RCT (avots: Herder et al. 2006)

Nevienbāgā statistika fiksētā modelim: $Q = 4,38$, $df = 6$, $p = .63$, $IS = 0,00$

^a eksperimentāli administrēts pārtraukums, pašiniciēts pārtraukums, eksperimentāli administrēts pašiniciēts pārtraukums

^b stostošo zilbju procentile

^c runāšanas pārtraukums

^d informatīvā attieksme

^e stostošo vārdu procentile

^f runas pārkvalificēšana ar metronomu

^g „ēnošana”

^h neplūstošās runas procentile

ⁱ aizkavēta audiālā atgriezeniskā saite (*DAF*)

^j pakāpenisks paplašinājums izteikumu lingvistiskajā sarežģītībā (*GILCU*)

^k stostošie vārdi minūtē

^l *Lidcombe* programma (*LP*)

^m prasību un spēju modelis (*DCM*)

ⁿ *LP* ar vecāku stostīšanās verbālajiem gadījumiem un stostīšanās smaguma pakāpi un bez tiem

^o runas motorais treniņš (*SMT*)

^p pagarinātā izteikuma ilgums (*ELU*)

Bate et al. 2011 un Woodman, Moore 2011

Pārskata mērķis (Bate et al. 2011) bija izpētīt t. s. ieradumu maiņas terapiju ietekmi uz tikiem, ieradumu traucējumiem un stostīšanos. Šajā pārskatā tika iekļauti divi pētījumi, kas attiecas uz stostīšanās terapiju pieaugušajiem. Abi pētījumi ietvēra elpošanas tehniku efektivitātes izvērtēšanu, kas aplūkota arī citā pārskatā (Bothe et al. 2006). Sistemātiskajā literatūras izvērtējumā (Woodman, More 2011) pārskats tika veikts saistībā ar ietekmi un drošumu, piemērojot *Alexander* tehniku ar veselību saistītos apstākļos. Recenzenti lokalizēja *Alexander* tehniku „komplementārajā medicīnā un alternatīvo pieeju” jomā. Viņi ziņoja par vienu pētījumu, kurā izvērtēja *Alexander* tehniku 30 „viens pret vienu” nodarbībās ar diviem pētījuma dalībniekiem. Astoņi no 17 nevaliditētiem fiziskiem un psiholoģiskiem rezultātu vērtējumiem demonstrēja nekvantitatīvu, statistiski nozīmīgu uzlabošanos ($p < 0,01$ un $p < 0,05$).

Saskaņā ar recenzentiem „ir provizoriski pierādījumi, kas liecina par stostīšanās uzlabojumiem, tomēr šie pierādījumi ir nepietiekami, lai atbalstītu ieteikumus šajā jomā”.

7.3.2. Individuāli (starptautiski) pētījumi par kognitīvās un/vai uzvedības intervences efektivitāti pēc pārskatu publicēšanas

Ir veikts *RCT* (Carey et al. 2010) ($N = 40$, no kuriem 17,5 % sievietes) universitātes vidē, kur *Comperdown* programmas televeselības versija – programma runas restrukturizēšanai ar fokusu uz elpošanu, fonāciju un artikulāciju – tika salīdzināta ar regulāru klātienes programmu.²⁰ Pētnieki izmantoja šādus kritērijus: personām jābūt jaunākām par 18 gadiem, stostīšanās biežumam jābūt mazākam nekā 2 %, nepietiekamas angļu valodas zināšanas un stostīšanās terapija, kas saņemta pēdējo 12 mēnešu laikā. Programmai ir četri komponenti: (1) individuālas mācīšanās sesijas, (2) grupas diena, lai praktizētu, (3) individuālas sesijas, kuru mērķis ir problēmu risināšana, un (4) iemācītās plūstošās runas tehnikas uzturēšana. Televeselības versija tika adaptēta šādi: visa terapija notika, lietojot telefonu. Pagarināta runa un runas dabiskums tika mācīts, izmantojot dalībniekiem nosūtītus audiomateriālus. Runas paraugiem

²⁰ Netika atrasts neviens *RCT*, kurā būtu bijusi izpēta *Comperdown* programmas standarta versijas efektivitāte.

tika izmantota konkrēta balss pasta līnija. Plūstošas runas speciālists nodrošināja instrukcijas un atgriezenisko saiti. Klātienēs uzdevumu vietā bija mājas uzdevumi. Primārie rezultātu mērījumi bija stostīšanās procenti kontaktēšanās laikā, sekundārie mērījumi bija runas dabiskums (izvērtēti ar standartizētu instrumentu), pašas personas, kas stostās, ziņojums par stostīšanās smagumu (izmantojot 9 punktu skalu) un apmierinātību ar terapiju.²¹ Turpinājums sekoja pēc 12 mēnešiem. Tas bija labi īstenots pētījums ar zemu neobjektivitātes risku (sk. 2. pielikumu). Ietekmes apjoma noteiktības pakāpe ir ierobežota.²²

Runājot par atšķirībām stostīšanās procentiem starp abām grupām, netika konstatētas nozīmīgas atšķirības ($p = 0,9$), kas parādījās uzreiz pēc terapijas, nevis 6–12 turpmāko mēnešu laikā. Vidējais stostīšanās procents bija 2,4 (uzreiz pēc terapijas), 2,8 (6 mēnešus pēc terapijas) un 2,6 (12 mēnešus pēc terapijas). Televeselības grupā terapijas sākumā stostīšanās procentīle tika vērtēta ar 7, klātienēs grupā – ar aptuveni 5,4. Šī atšķirība tika koriģēta analizē. Stostīšanās samazināšanās procentos tādējādi bija 60 %. Pašziņotais stostīšanās smaguma mērījums (1 = nav stostīšanās, 9 = ļoti smaga stostīšanās) televeselības grupā pēc 9 mēnešiem tika samazināts no 3,9 uz 2,3 un klātienēs grupā – no 3,8 uz 2,4; salīdzinājumā samazinājums par 40 %. Autori nav norādījuši nekādus mērījumus attiecībā uz runas dabiskumu, kā arī nav raksturotas atšķirības starp televeselības un klātienēs grupu. Televeselības versija biežāk tika raksturota kā „īpaši piemērota” ($p = 0,018$). 10. tabulā attēlots plūstošas runas speciālista viedoklis attiecībā uz dažādu mainīgo ietekmi kontaktēšanās laikā.

Veikts daudzcentru *RCT* pētījums (Cream et al. 2010) universitātē ar 89 pusaudžiem un pieaugušajiem, kas stostās ($v/s = 4:1$; vidējais vecums 27 gadi), kurā restrukturēta runa ar standarta uzturēšanu tika salīdzināta ar to pašu intervenci, kas papildināta ar video pašmodelēšanu. Pētnieki video pašmodelēšanu definē šādi: „Uzvedības interence, kuras laikā cilvēki aplūko sevi video bez problēmas mērķa uzvedības.” Tika izmantoti šādi izslēgšanas kritēriji: mazāk nekā 2 % stostīšanās, nepietiekamas angļu valodas zināšanas, stostīšanās, kas sākusies pēc 12 gadu vecuma, stostīšanās, kas radusies psiholoģiskas saslimšanas rezultātā, terapija pēdējo 6 mēnešu laikā. Trijos centros tika lietota *La trobe* plūstošas runas programma un trijos centros –

²¹ Stostīšanās procentuālo daudzumu noteica neatkarīgs logopēds, izmantojot 10 minūšu telefona sarunas audioierakstu, kurā pacients sarunājās ar trim cilvēkiem – terapeitu un divām svešām personām.

²² Izvērtējums ar *GRADE* abiem rezultātiem.

Neobjektivitātes risks: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Netiešā ietekme: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Neprecizitāte (-1): precizitātes līmeni ir grūti noteikt, jo šiem diviem rezultātu mērījumiem nebija ticamības intervālu.

Neatbilstība: nav piemērojama.

Publikācijas neobjektivitāte (-1): tika veikts *RCT* 3. posms, lai novērtētu *Camperdown* programmas standarta versijas efektivitāti. „Šī 2. posma klīniskā izmēģinājuma solījums ir licis autoriem sākt *Camperdown* programmas 3. posma nejauši kontrolētu pētījumu.” (O’Brian et al. 2003) Tomēr publikāciju nevarēja atrast, un tas traktējams kā publikācijas neobjektivitātes elements.

izmainīta *Camperdown* programmas versija. Saskaņā ar pētnieku norādīto abas programmas iepriekš uzrādīja vienādus rezultātus. Galvenais rezultāta rādītājs bija stostīšanās procentu mērījumi.²³

10. tabula

Mainīgais kontaktēšanās laikā (minūtēs) ar plūstošas runas speciālistu starp terapijas grupām, koriģējot visus citus mainīgos lielumus

Mainīgais	Novērtējums	95 % ticamības intervāls
Televesības versija	-221	-387; -56
Sievietes	227	0; 453
Vecāki dalībnieki	-15	-25; -4
Stostīšanās smagums pirms terapijas	213	41; 384
Iepriekšējā terapija	361	171; 551
Ģimenes vēsture	17	-152; 185

Tika mērīti 5 sekundārie rezultāta rādītāji: (1) pašaprakstīts nemiers, (2) pašaprakstīts stostīšanās smagums, (3) izvairīšanās no runas situācijas, (4) dzīves kvalitāte un (5) apmierinātība ar brīvu runu. Pārbaudes bija turpmākos 6 mēnešus (aprēķināts no randomizācijas brīža). Tas attiecas uz labi vadītu pētījumu ar zemu vai vidēju neobjektivitātes risku (sk. 2. pielikumu), lai gan atbilstība bija tikai 50 %, bet gandrīz 40 % nesniedza nekādu informāciju par stostīšanās biežumu. Runājot par stostīšanās procentiem, video pašmodelēšana neko nepapildināja. Novērošanas perioda beigās stostīšanās procentīle bija 0,06 (95 % CI: no -1,3 līdz +1,4 stostīšanās procentos). Dažiem, bet ne visiem sekundārajiem rezultāta mērījumiem bija vērojamas nozīmīgas atšķirības, taču nekļuva skaidrs, vai tās vērtējamas kā klīniski nozīmīgas. Bija liela ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām, bet ierobežoti sekundāro rezultātu mērījumi.²⁴

²³ Pētījuma procentīle tika noteikta, izmantojot divus 10 minūšu telefona sarunu ierakstus ar nepazīstamiem pētījuma asistentiem, kas ierakstīja sarunu audio.

²⁴ Izvērtējums ar *GRADE*. Par stostīšanās samazināšanās procentuālo daļu nebija pierādījumu *GRADE* faktoriem. Tomēr tas tā nebija attiecībā uz citiem rezultātu mērījumiem.

Neobjektivitātes risks: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Netiešā ietekme: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Neprecizitāte: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Neatbilstība (-2): nav konsekvences attiecībā uz dzīves kvalitāti un citiem rezultāta mērījumiem.

Publikācijas neobjektivitāte: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Pētījumā (Lincoln et al. 2010) ar 11 pieaugušajiem (vecums 21–65 gadi; v/s = 7:4), kur četrām dažādām kombinācijām – audiālajai atgriezeniskajai saitei (minimums/maksimums), aizkavētai audiālajai atgriezeniskajai saitei (*DAF*) (minimums/maksimums), biežuma izmaiņu atgriezeniskajai saitei (*frequency-altered feedback, FAF*) un slēptai audiālajai atgriezeniskajai saitei (*masking auditory feedback, MAF*) – sarunas laikā tika konstatēta atšķirīga ietekme uz stostošo zilbju procentu salīdzinājumā ar normālu audiālu atgriezenisko saiti.²⁵ Nozīmīgs pētījuma ierobežojums ir tas, ka nav skaidrs, kādā mērā secība, kurā kombinācijas tika vērtētas, ietekmēja rezultātus. Pētījuma rezultāti apkopoti 11. tabulā.

11. tabula

Procentu atšķirības dažādās AAF kombinācijās stostīšanās procentos salīdzinājumā ar normālu audiālu atgriezenisko saiti

Nosacījumi/Kombinācija	Stostīšanās procentu atšķirība	95% ticamības intervāls
1. Kontrole (<i>NAF</i>)	— —	
2. MIN <i>FAF</i> + MIN <i>DAF</i>	-27	-65; 53
3. MAX <i>FAF</i> + MAX <i>DAF</i>	-49	-76; 8
4. MAX <i>FAF</i> + MIN <i>DAF</i>	-31	-67; 44
5. MIN <i>FAF</i> + MAX <i>DAF</i>	-39	-71; 28
6. MAX <i>FAF</i> + MAX <i>DAF</i> (lasīšana)	-62	-90; 40
7. Baltais troksnis (<i>MAF</i>)	-51	-77; 3
8. Kontroles lasīšana (<i>NAF</i>)	— —	

Starp kontroles nosacījumiem un citiem nosacījumiem nebija statistiski nozīmīgas atšķirības. To ilustrē ļoti plašie ticamības intervāli. Tam lielā mērā ir iespējams izsekot līdzī, paskatoties atpakaļ uz daudzajām atšķirībām starp indivīdiem, no vienas puses, un mazo grupas lielumu, no otras puses. Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām ir ierobežota.²⁶

²⁵ Stostīšanās procenti tika noteikti, izmantojot logopēda pieredzes video, lai izvērtētu stostīšanos, un nezinot par pētījuma mērķi un nosacījumiem, kādos notika sarunas. Lai to izdarītu, viņš noskatījās DVD ar runas paraugiem un ieguva stostīšanās procentu paraugus reālā laikā, izmantojot manuāli lietojamu instrumentu.

²⁶ Izvērtējums ar *GRADE*.

Neobjektivitātes risks (-1): pētījuma īstenošana nav pilnībā skaidra (sk. tekstu).

Pētnieki secināja, ka „dalībnieku atšķirīgās atbildes uz atšķirīgiem mainītas audiālās atgriezeniskās saites iestatījumiem, iespējams, cieta neveiksmi, lai atrastu grupu atšķirības nosacījumu ziņā. Šie rezultāti liecina, ka pētījumi, kuros visiem dalībniekiem tika izmantoti *DAF* un *FAF* standarti, visticamāk, par zemu novērtēs jebkuru *AAF* ietekmi. Pašlaik nav iespējams paredzēt, kurš iegūs no *AAF* palīgierīces ikdienas situācijās un kādā mērā šie ieguvumi būs.”

Citā pētījumā (Hewat et al. 2006) tika izvērtēti 22 pusaudži un pieaugušie, lai noteiktu, vai uzvedības terapija, kas balstās uz pauzes – pašizveidota pārtraukuma (*timeout*) – mācīšanos uzreiz pēc stostīšanās brīža, ir efektīva. Viņi izmantoja šādus iekļaušanas kritērijus: vecums jaunāks par 14 gadiem, pietiekamas angļu valodas zināšanas, nav bijusi stostīšanās terapija pēdējo 12 mēnešu laikā. Šis pētījums tika veikts, pamatojoties uz šādiem principiem: „[...] atšķirībā no pagarinātas runas, ko vajadzētu izmantot ilgstoši, lai apspiestu stostīšanos, pārtraukums tiek lietots tikai stostīšanās brīžos. Līdz ar to tas varētu būt sociāli mazāk pamanāms nekā jauns runas modelis [...]. Pārtraukums, šķiet, ir elastīgs līdzeklis stostīšanās kontrolei, jo tā pastāvēšana nav kritiski atkarīga ne no pārtraukuma ilguma, ne no stimulēšanas piemērošanas konsekvences. Pārtraukums, šķiet, spēj izraisīt klīniski nozīmīgu stostīšanās samazināšanos daudz mazāk terapijas stundu laikā nekā pagarināta runa.”

Pēdējo punktu pētniekiem vajadzēja izveidot, balstoties uz saviem rezultātiem, ka restrukturēta runa nodrošina daudz paredzamāku klīnisko reakciju un ir saistīta ar procentuāli spēcīgāku stostīšanās zilbju samazināšanu nekā pārtraukuma pieeja. Bija nepieciešams arī „identificēt tos pacientus, kas visticamāk, reaģēs uz programmu” (Hewat et al. 2006).²⁷

Citā *RCT* pētījumā (Menzies et al. 2008) (N = 32; 2 pametušie terapiju; v/s. = 25:5; vecums: 18–66 gadi) skaidrots, vai kognitīvās uzvedības terapija (*Cognitive Behavioural Therapy, CBT*) kopā ar stostīšanās terapiju (runas pārstrukturēšanu) varētu samazināt sociālo trauksmi un stostīšanos vairāk nekā stostīšanās terapija (runas pārstrukturēšana) vien. Izslēgšanas kritēriji bija šādi: *CBT* pēdējo 6 mēnešu laikā vai runas terapija pēdējo 12 mēnešu laikā, nepietiekamas angļu valodas zināšanas, mācīšanās traucējumi, suicīdas domas, pašreizēja benzodiazepīna lietošana, nevēlēšanās vai nevarēšana noturēt stabilu psihotropo medikamentu devu pētījuma laikā. *CBT* ietvēra 10 nedēļu iknedēļas individuālas terapijas sesijas (kopā 15 stundas) un bija īpaši mērķēta uz

Netiešā ietekme: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Neprecizitāte (-1): ļoti plaši ticamības rezultāti.

Neatbilstība: nav pierādījumu, kas pamatotu samazināšanos.

Publikācijas vērtējums: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

²⁷ Šis pētījums pēc formas nav salīdzinošs pētījums, un tikai tādejādi var būt raksturots kā pierādījums, kas piedāvā ierobežotas pakāpes noteiktību attiecībā uz ietekmes apjomu. Salīdzinošais veids principā bija viegli sasniedzams. Šajā formā kontrolgrupai vajadzētu sekot uzvedības terapijai, kas balstīta uz runas restrukturizēšanu, un eksperimentālajai grupai vajadzētu sekot uzvedības terapijai, kas balstīta uz pārtraukumu.

trauksmi, kas saistās ar runāšanu. Šī programma eksperimentālajai grupai tika prezentēta pirms stostīšanās terapijas, bet kontrolgrupa šajā periodā nesauņēja terapiju. Novērošanas laiks ilga 12 mēnešus.

Šī pētījuma sākumā 67 % eksperimentālās grupas dalībnieku un 53% kontrolgrupas dalībnieku tika noteikta diagnoze *sociālā fobija*. Pēc 12 mēnešiem nevienam no eksperimentālās grupas vairs netika izvirzīta klīniskā diagnoze. Diagnostiku veica psihologs, kurš nezināja, kādai pētījuma grupai dalībnieki pieder. To personu procentuālais īpatsvars kontrolgrupā, kurām bija sociālā fobija, nemainījās. Rezultāti bija nedaudz zem statistiskās nozīmes mazā pētījuma dalībnieku skaita dēļ (*Fisher precīzais tests*, $p = 0,0055$; izredžu attiecība 2,0 [95 % CI: 0,9–4,5]). Izrādījās, ka *CBT* ir būtiska un pozitīva ietekme uz vispārējo darbību, ko mēra ar vispārējo darbības novērtējumu skalu (*Global Assessment of Functioning scale, GAF*). *GAF* ir skala ar sadalījumu no 0 līdz 100). Pēc *CBT* intervences *GAF* skalas vērtējums kontrolgrupā bija par 21 punktu (95 % CI:12,6–32,7) augstāks. Tas nozīmē, ka tie, kas piedalījās *CBT* programmā, varēja labāk tikt galā ar ikdienas darbiem, sastopoties ar mazākām psihiskām grūtībām, mazāku trauksmi un mazāku izvairīšanās uzvedību.²⁸ Piedalīšanās *CBT* programmā, iespējams, vairāk saistījās ar darbībām, kam ir augsta „trauksmes hierarhija”: 33 % ($p < 0,005$) nekā kontrolgrupā. Attiecībā uz rādītājiem par traucējošām domām un uzskatiem saistībā ar stostīšanos (*Unhelpful Thoughts and Beliefs About Stuttering, UTBAS*) instruments uzrādīja būtisku kritumu dažādos laika posmos, tomēr novērošanas laikā tas lielākoties bija nenozīmīgi. Pētījuma sākumā stostīšanās procentile kontrolgrupā bija aptuveni 8,5 un eksperimentālajā grupā – aptuveni 7,0²⁹ Stostīšanās terapijas sākumā stostīšanās procentile samazinājās par 11 % abās grupās. Uzreiz pēc terapijas stostīšanās samazināšanās procents bija 35 % eksperimentālajā un 70 % kontrolgrupā, resp., tik, cik bija iesaistīti cilvēki ar diagnosticētu sociālo fobiju. Pēc 12 mēnešiem procenti bija 56 % eksperimentālajā un 88 % kontrolgrupā, resp., bez citādi statistiskas nozīmes. *UTBAS* mērījumi norādīja sociālo fobiju ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām kā ierobežotu un funkcionēšanai mērenu.³⁰

²⁸ Šis pētījums pēc formas nav salīdzinošais pētījums un tikai tādējādi var būt raksturots kā pierādījums, kas piedāvā ierobežotas pakāpes ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām. Salīdzinošais veids principā bija viegli sasniedzams. Šajā formā kontrolgrupai vajadzētu sekot uzvedības terapijai, kas balstīta uz runas restrukturizēšanu un eksperimentālajai grupai vajadzētu sekot uzvedības terapijai, kas balstīta uz pārtraukumu.

²⁹ Stostīšanās procentus noteica, izmantojot 10 minūšu sarunu klīnikā ar administratīvajiem darbiniekiem vai studentiem. To veica logopēds, kuram ir pieredze stostīšanās novērtēšanā, bet kurš nezināja par pētījuma mērķiem.

³⁰ Izvērtējums ar *GRADE*.

Neobjektivitātes risks (-1): vidējs.

Netiešā ietekme: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Neprecizitāte (-1): ietekmes apjoms attiecībā uz *UTBAS* un sociālās fobijas mērījumiem bija ļoti neskaidrs.

Neatbilstība: nav vērtēta.

Publikācijas vērtējums: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Ir pētīts (Iverach et al. 2009), vai psihisko traucējumu klātbūtne personām, kas stostās, ietekmē nespēju uzturēt plūstošu runu pēc terapijas. Pētījumā tika iesaistīti 64 pieaugušie (v/s.= 4:1, vidējais vecums 32 gadi). Tika novērtēta pašmodelēšanas ietekme uz runas modificēšanas rezultātu noturēšanu. Vidējais rādītājs stostošajām zilbēm terapijas sākumā bija 8,3 %. Lai noteiktu psihiskās problēmas, tika izmantota *CIDI-Auto-2.1 (Computerised Version of the Composite International Diagnostic Interview)* – standartizēta datorintervija, kas pierādīta kā ticama un derīga zinātniskajā pētniecībā. Kopā ar šo tika izmantota arī starptautiska personības traucējumu pārbaudes aptauja (*International Personality Disorder Examination Questionnaire, IPEQ*), lai veiktu skrīningu deviņiem personības traucējumiem (paranoidālajiem, šizoidālajiem, antisociālajiem, impulsīvajiem, robežstāvokļu, histēriskajiem, obsesīvi kompulsīvajiem, trauksmei, un atkarīgas personības traucējumiem). Pētnieki izvērtēja dažādus mainīgos lielumus (personības traucējumus, trauksmi, garastāvokļa traucējumus, 1–2 psihisku slimību klātesamību) trijos dažādos laika posmos – pirms terapijas, uzreiz pēc terapijas un 6 mēnešus pēc terapijas –, lai izvērtētu, vai ir atšķirības stostošo zilbju procentu lielumam, pašaprakstītam stostīšanās biežumam un pašaprakstītai izvairīšanās uzvedībai.³¹ Rezultātā tika veikts statistikas tests $5 \times 3 = 15$ reizes katram rezultāta mērījumam, kas palielināja atrašanas risku. Daudz uzskatāmāka pieeja – uzdot pētījuma jautājumu: vai personām ar personības traucējumiem un personām bez personības traucējumiem atšķiras stostošo zilbju procenti pēc 6 mēnešu novērojuma. Abos gadījumos pētnieki neatrada statistiski nozīmīgas atšķirības šajā jautājumā. Tomēr pētnieki atrada saikni stostošo zilbju procentu rezultāta mērījumiem pēc 6 mēnešiem. Individīdi ar 1–2 psihiskām slimībām stostījās vairāk, salīdzinot ar tiem, kam nebija psihisku saslimšanu. Pašaprakstītajiem stostīšanās smaguma mērījumiem nebija statistiski nozīmīgu rezultātu nevienā no mainīgajiem lielumiem. Attiecībā uz pašaprakstītiem izvairīšanās uzvedības mērījumiem konstatēti divi statistiski nozīmīgi rezultāti 6 mēnešus pēc terapijas – personas, kurām bija trauksme, uzrādīja biežāku izvairīšanās uzvedību nekā personas bez trauksmes. Tas pats tika konstatēts arī personām, kurām ir vairāk nekā 3 psihiskas saslimšanas.³²

³¹ Stostīšanās procentus noteica neatkarīgs logopēds, izmantojot divas telefona sarunas, kas tika ierakstītas. Pirmā saruna bija rutīnas diskusija, kas ilga 10 minūtes, otra bija spontāna (pārsteiguma) saruna ar pētījuma asistentu.

³² Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām ir ierobežota. Statistiskā analīze bija zem pētījumam pielāgotā. Tādējādi neobjektivitātes risks samazinājās par -2.

7.3.3. Pētījumi par kognitīvās uzvedības intervences ietekmi Nīderlandē pēdējo gadu laikā

2004. gadā publicēti garenvirziena (izpētes) rezultāti (Huinck, Peters 2004) par trim stostīšanās terapijām: visaptverošu stostīšanās programmu (*Comprehensive Stuttering Programme, CSP*), *Doetinchemse* metodi (*Doetinchemse Method, DM*) un individuālo stostīšanās terapiju (*Individual Stutter Therapy, IS*)". Saskaņā ar pētnieku teikto „*CSP* īpaši fokusējas uz runas uzvedības ietekmēšanu, mācoties jaunas runas tehnikas (kontrolēta elpošana, pakāpenisks glotāls slēdziens (*gradual glottal onset*) un aizkavēta artikulācija. Turklāt, uzmanība tiek pievērsta arī stostīšanās emocionālajiem un kognitīvajiem aspektiem. Pretēji tam *DM* sākotnēji fokusējas uz stostīšanās empīriskajiem aspektiem un māca daudz relaksētāku runas veidu ar elpošanas regulēšanas vingrinājumiem. *DM* velta vairāk laika emocijām un atzinumiem par stostīšanos, bet *CSP* vairāk uzmanības pievērš izmainītai runas uzvedībai. Abas terapijas piedāvā kā grupu terapiju, kuras laikā tiek fiksēts terapijas ilgums un protokols. Atšķirībā no tām *IS* ir individuāli fokusēta uz to, ka terapijas programma ir atkarīga no katra individuālā stostīšanās problēmu rakstura un tādēļ uzsvars var tikt likts vairāk uz runas uzvedības maiņu vai stostīšanās pieredzi bez jebkādiem laika ierobežojumiem.”

12. tabula parāda terapijas raksturojumu un pētījuma dalībniekus.

12. tabula

Vairāku terapiju un pētījuma dalībnieku raksturojums (Huinck, Peters 2004)

	<i>CSP</i>	<i>DM</i>	<i>IS</i>
Pētījuma dalībnieku skaits	26	15	25*
Kontaktterapijas stundas vienai personai	25,2	28,6	20,8
Laiks, kas fokusēts uz runas uzvedību (procentos)	73,3	36,1	32,9
Laiks, kas fokusēts uz emocionāli kognitīvajiem aspektiem	26,7	64,9	67,1
Izglītības līmeņu sadalījums (procentos)			
- zemākā un vidējā profesionālā izglītība	32	80	60
- augstākā vispārīgā vidusskolas izglītība	12	7	0
- grāds	56	13	40

* 10 dalībnieki izstājās no terapijas fāzes

Šeit tiek norādīti divi aspekti. Dalībnieku skaits dažādās terapijās ir ierobežots. Ir būtiskas atšķirības starp pētījuma dalībniekiem proporcijās ar terapijas ilgumu, kas dažādās terapijās ir ierobežots. Turklāt pastāv atšķirības starp pētījuma dalībniekiem proporcionāli terapijas ilgumam, kas var ietekmēt pētījuma (Huinck, Peters 2004) rezultātus. Izvērtēšanas laika nogriežņi tika izvēlēti, lai novērtētu terapijas efektivitāti uzreiz pēc terapijas, pēc 1 gada un pēc 2 gadiem. Izvērtēšana pēc 2 gadiem ir spēcīgs šī pētījuma aspekts. Cik tālu to var novērtēt, tika izmantoti standartizēti instrumenti, lai izmērītu rezultātus (stostīšanās procentus un runas ātrumu, runas kvalitāti, runas motoro sistēmu, emocionālos, sociālos un kognitīvos faktorus, kas saistīti ar runu). Pamatojoties uz otro izvērtēšanu, izstāšanās procenti bija 3,8 (*CSP*), 6,7 (*DM*) un 48 (*IS*). Lielais izstāšanās procents *IS* grupā apdraud pētījuma rezultātus.

13. tabula parāda dažādu stostīšanās terapiju rezultātu mērījumus. Aprūpe ir pamatota interpretācijā, saistot ar ierobežotu pētījuma dalībnieku skaitu.

13. tabula

Trīs dažādu stostīšanās terapiju rezultāti (Huinck, Peters 2004)

	<i>CSP</i>	<i>DM</i>	<i>IS</i>
Sākotnējās stostīšanās procenti (1)	13,2	8,6	10,2
Stostīšanās procenti pēc 1 gada (2)	8,0	6,2	6,1
Stostīšanās procenti pēc 2 gadiem (3)	6,9	6,1	6,1
Procenti stostīšanās uzlabošanās (3 <i>w.r.t. I</i>)*	91	41	67
Pamata stostīšanās procentīles mērījums (1)	126	138,2	135,0
Stostīšanās procentīles mērījums pēc 1 gada (2)	147,8	153,3	158,6
Stostīšanās procentīles mērījums pēc 3 gadiem (2)	154,0	150,0	162,0
Stostīšanās procentīles mērījums uzlabojums (3 <i>w.r.t. I</i>)*	18	8	17
Pašizvērtēšana sākumā (1)	4,79	5,18	4,88
Pašizvērtēšana pēc 1 gada (2)	6,39	7,18	6,50
Pašizvērtēšana pēc 2 gadiem (2)	6,51	7,18	5,92
Pašizvērtēšanas uzlabošanās (3 <i>w.r.t. I</i>)*	26	28	18
Runas motorā sistēma – secība /p t k/ <i>DDK</i> uzdevums			
Sākumā	13,19	14,92	13,58
Pēc 1 gada	16,75	16,79	15,00
Pēc 2 gadiem	15,77	16,46	15,71
Uzlabojums procentos (3 <i>w.r.t. I</i>)*	16	9	14

* Kalkulēts, izmantojot *HdB*.

Atkārtoti izskatās, ka *CSP* ir visefektīvākā no trim terapijām. *IS* terapija vairums rezultātu mērījumos ir efektīvāka par *DM*. Pašpiederze bija svarīgs rezultāta mērījums, un šis termins izmantots, lai noteiktu sociālos, emocionālos un kognitīvos faktorus, kas saistīti ar runu. Pašpiederze tika pētīta, izmantojot šādus instrumentus:

- stostīšanās uztveres veidus (cīņu, izvairīšanos, ilgumu/ekspektācijas);
- *Brutten* runas situāciju sarakstu (emocionālo reakciju, nesakārtotu, traucētu runu);
- *Erikson* komunikācijas aptauju (S44, S24);
- *Lanyon* stostīšanās smaguma aptauju;
- pārbaudes līdzekļus satraukumam attiecībā ar citiem – spriedzi (kritizējot, pieprasot uzmanību, apspriežot savas vērtības, pārņemot sarunas iniciatīvu, novērtējot sevi un kopumā);
- performances motivācijas testu (performances motīvu, negatīvu neveiksmes trauksmi, pozitīvu neveiksmes trauksmi).

Tika prezentēti pašpiederzes rezultātu rādītāji (Huinck, Peters 2004) kā *absolūtas* atšķirības starp sākotnējo un turpmāko izvērtēšanu (iekļaujot turpinājumu). Ja uzlabošanās procentāle būtu iekļauta tā vietā, lai noteiktu stostīšanās terapiju relatīvo efektivitāti, pamata izvērtējums starp stostīšanās terapijām varētu uzrādīt atšķirīgus rezultātus. Ja skatās uz statistiskās atšķirības pakāpi starp otro un turpmāko izvērtējumu, tad 23 sākotnēji novērtēto atšķirību vērtējums 16 (*CSP*), 9 (*DM*) un 7 (*IS*) ir statistiski nozīmīgs. *CSP* izskatās daudz efektīvāka, salīdzinot ar citām stostīšanās terapijām. Tomēr jānorāda, ka *CSP* grupā bija lielāka daļa dalībnieku, kas nozīmē, ka statistiskais nozīmīgums jebkurā gadījumā bija vieglāk sasniedzams.

Ir sniegts grafisks attēlojums runas kvalitātes rezultātu mērījumiem (fonācijai, artikulācijai, uzsvāriem, skaļumam un runas dabiskumam). Izmantotā skala nozīmē to, ka ir neiespējami grafiski interpolēt rezultātus. Statistiskā nozīmīguma pakāpe ir piedāvāta 14. tabulā. Šeit *CSP*, šķiet, ir mazāk efektīva nekā citas terapijas.

Ticamības pakāpe attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām pētījumā (Huinck, Peters 2004) ir ierobežota, jo īpaši saistībā ar mazo pētījuma dalībnieku skaitu, kas nozīmē, ka rezultāti nav ļoti precīzi un tos ir grūti novērtēt attiecībā uz esamību/ neesamību klīniskajā nozīmē. Otrs ierobežojums attiecas uz *IS* grupu atstājušo dalībnieku augsto procentu.³³

³³ Izvērtējums ar *GRADE*.

Neobjektivitātes risks (-1): vidējs.

Netiešā ietekme: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Neprecizitāte (-1): ietekmes apjoms bija ļoti neskaidrs.

Neatbilstība: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Publikācijas vērtējums: nav pierādījumu, kas attaisnotu samazināšanu.

Trīs stostīšanās terapiju efektivitāte runas kvalitātei (Huinck, Peters 2004)

	Statistiskās atšķirības starp sākotnējo un pēdējo novērošanas novērtējumu proporcionāli stostīšanās terapijai		
	<i>CSP</i>	<i>DM</i>	<i>IS</i>
Balss dinamiskais faktors	n. s.*	$p = 0,001$	$p = 0,001$
Artikulācijas kvalitātes faktors	$p < 0.05$	n. s.	n. s.
Runas spēka faktors	n. s.	$p = 0,001$	$p = 0,001$

* n. s. – nav nozīmīgs (*not significant*).

Tēzēs (Huinck 2006) ir aplūkots jautājums par to, vai stostīšanās smaguma pakāpe un negatīvās emocijas un izziņas spējas ir saistītas ar dažādiem rezultātiem. Secinājums ir, ka nav nekādas saistības starp negatīvajām emocijām un izziņas spēju (kognīciju) un ka personas, kas stostās visvairāk, arī ieguva vairāk labuma no terapijas, lai gan viņi vienlīdz parādīja vislielāko recidīvu pēc 2 gadu terapijas. Turklāt sākotnējā atšķirība starp apakšgrupām ar vieglām un smagām negatīvām emocijām pēc terapijas primāri pazuda „kā rezultāts nozīmīgai negatīvo emociju un kognīcijas samazināšanai apakšgrupā ar smagām negatīvām emocijām”. Šī analīze (Huinck 2006) veikta tikai *SCP* grupā, tādējādi nav zināms, vai iegūtie rezultāti ir attiecināmi arī uz abām pārējām terapijām.

Secinājumi

<p>Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām: ierobežota visu rezultātu mērījumiem</p>	<p>Dažādas stostīšanās terapijas, sākot no elpošanas terapijas, iespējamās reaģēšanas pastiprināšanas terapijas, kas ietver plūstošas runas modelēšanu, <i>CSP</i>, <i>DM</i> līdz <i>IS</i>, ir pozitīva iedarbība rezultātu izmaiņām uz stostīšanās biežumu uzreiz pēc terapijas, lai gan ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām būtiski atšķiras. Ja bija pieejama papildu informācija vismaz 6 mēnešus pēc terapijas beigām, daži pētījumi parāda, ka tika sasniegti pozitīvi rezultāti, savukārt citi norādīja uz (kādu) recidīvu.</p> <p><i>DAF</i> pētījumi (Lincoln et al. 2010; Ingham, Andrews 1973) neparādīja nekādu statistiski nozīmīgu atšķirību stostīšanās procentos starp eksperimentālo grupu un kontrolgrupu, kā arī netika veikti nekādi turpmāki pasākumi.</p> <p>Nav pietiekamu pierādījumu lietot <i>Alexander</i> tehniku stostīšanās terapijas kontekstā. Pievienojot kā terapiju pašmodelēšanas video</p>
---	---

vai pašmodelēšanu, vai pašizveidotu pārtraukumu ir mazāk efektīvi nekā terapijas, kas balstās uz runas rekonstrukciju.

CBT, kuras mērķi ir pārstrukturēt runu, neparādās kā pievienotā vērtība, lai samazinātu stostīšanās frekvenci, kaut gan tas saistās ar trauksmes, izvairīšanās uzvedības un ar stostīšanos saistītu traucējošu domu un uzskatu samazināšanos.

Camperdown programmas televeselības un standarta versija piedāvā apmēram 60 % stostīšanās pārbaudē pēc 12 mēnešiem un apmēram 40 % pašraksturoto stostīšanās smaguma vērtējumu. Abas šīs programmas ir vienādi efektīvas. Tomēr *Comperdown* programma *RCT* netika salīdzināta ar citām stostīšanās terapijām.

Noteiktība par ietekmes apjomu stostīšanās biežuma rezultātu mērījumiem ir ierobežota. To daļēji var skaidrot ar faktu, ka pētījumos ar dažiem dalībniekiem tiek iegūti mazāk precīzi rezultāti. Nozīme ir arī lielajai terapiju daudzveidībai un pētījumu izstrādei. Tas nozīmē, ka pētījumu individuālos rezultātus ir grūti apvienot, tādējādi nav iespējams iegūt precīzākus iedarbības rezultātu izmaiņu aprēķinus.

Tādi rezultāta mērījumi kā izvairīšanās uzvedība (izvairīšanās no situācijām un runāšanas), runas dabiskums, iesaistīšanās vai dzīves kvalitāte, kas atšķiras no stostīšanās biežuma mērīšanas, bieži vien netiek pietiekami detalizēti izpētīti un aprakstīti, lai spriestu par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām.

Līdz šim ir veikts maz pētījumu par mainīgajiem lielumiem (blakus slimības, sociāli ekonomiskais statuss, izglītības līmenis u. c.), kas ietekmē intervences efektivitāti. Tas nozīmē, ka terapijas saskaņošana ar personu, kas stostās, joprojām ir vēlamais mērķis.

Izvērtētie pētījumi (Huinck, Peters 2004) par stostīšanās terapijām, kas tiek izmantotas Nīderlandē, neļauj izdarīt nekādus noteiktus secinājumus par relatīvo efektivitāti, lai gan šķiet, ka *CSP* ir daudz efektīvāka par *DM* un *IS* attiecībā uz uzlabojumiem stostīšanās biežuma samazinājumā un labāku pašpieredzi. Taču tā ir mazāk efektīva runas kvalitātes uzlabošanai (fonācijai, artikulācijai, uzsvāriem, skaļumam un runas dabiskumam). Kopumā *IS* ir vairāk efektīva par *DM*.

Neviena atsevišķa terapija nevar garantēt, ka normāla, plūstoša runa tiks panākta ilgtermiņā.

Kopsavilkums

Metaanalīzē (Herder et al. 2006) jo īpaši tika demonstrēta elpošanas terapija, pierādot, ka tā un atbildes reakcijas pastiprinājums ir efektīvi uzreiz pēc terapijas, mērot rezultātu stostošajiem vārdiem vai zīlēm procentos. Tiek ziņots par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām 0,91 salīdzinājumā ar neārstēšanu, un tas ievērojami pārsniedz 0,5 robežu, kas nepieciešams attiecīgo iedarbības rezultātu izmaiņām. Iedarbības rezultātu izmaiņu apjomi atsevišķos pētījumos svārstās no 0 līdz 1,87. Balstoties uz četriem iekļautajiem pētījumiem, dažādām stostīšanās terapijām, šķiet, nav (lielas) atšķirības, runājot par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām (Herder et al. 2006).

Plašs literatūras klāsts aplūko terapijas, kas kā efektīvu ārstēšanas veidu māca pagarinātu runu (Bothe et al. 2006). Ticamības apjoms attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām nav norādīts, bet tiek vienkārši ziņots par to, vai terapija bija veiksmīga stostošo zīlju vai vārdu procentu samazināšanai zem 5 % (citādi patvaļīgai robežai). Ja ierobežo pētījumus, kas sniedz papildu datus, ietverot salīdzinošo pētījuma projektu, tad stostīšanās samazināšanās svārstās no 48 līdz 81 % terapijās, kas balstās uz pagarinātas runas mācīšanos.

Pārskatā tika iekļauts viens pētījums (Woodman, Moore 2012), kas novērtēja, cik efektīva ir *Aleksander* tehnikas stostīšanās biežuma mazināšanai atbilstoši fiziskajiem un psihosociālajiem rezultātiem. Šo tehniku recenzenti izveidoja kā alternatīvu terapijas metodi. Šī pētījuma dažādie rezultāti neļauj izdarīt galīgo secinājumu. Atsevišķā pētījumā tika izvērtēta *Camperdown* programmas televeselības versija. Šī ir programma, kas paredz pārstrukturēt runu, koncentrējoties uz elpošanu, fonāciju un artikulāciju. Šī pētījuma rezultāts parādīja, ka televeselības versija ir tikpat efektīva, cik šīs programmas lietošana klātienē (Carey et al. 2010). *CBT*, kuras mērķis ir pārstrukturēt runu, noved pie trauksmes un izvairīšanās uzvedības samazināšanās un ar stostīšanos saistītu traucējošu domu un uzskatu samazināšanās, bet tā neietekmē stostīšanās smagumu (Menzies et al. 2008). Video pašmodelēšana, ko pētnieki raksturoja kā „iejaukšanos uzvedībā, kuras laikā cilvēki aplūko savus videoattēlus kā brīvus no mērķa problēmas uzvedības”, ir papildinājums terapijai, kas balstās uz runas rekonstruēšanu, lai samazinātu stostīšanās smagumu.

Video pašmodelēšanai, iespējams, ir labvēlīga ietekme uz dzīves kvalitāti (Cream et al. 2010). Pašizveidots pārtraukums (pauzes ievērošana uzreiz pēc stostīšanās) kā terapija ir mazāk efektīva nekā terapija, kas balstīta uz runas restrukturēšanu (Hewat et al. 2006). Pētījumi, kuros pārbaudīja *DAF* (Lincoln et al. 2010; Ingham, Andrews 1973), neparādīja statistiski nozīmīgas atšķirības stostīšanās procentos starp eksperimentālo grupu un kontrolgrupu.

2004. gadā tika publicēti rezultāti garenvirziena pētījumam (Huinck, Peters 2004) par trim stostīšanās terapijām, ko piemēro nīderlandiešu plūstošas runas speciālisti: *CSP*, *DM* un *IS*. Sakarā ar ierobežotu dalībnieku skaitu šajā

pētījumā jāievēro piesardzība, interpretējot šī pētījuma rezultātu. Tomēr izskatās, ka tas nav tiešs salīdzinošs pētījums. Šķiet, ka *CSP* ir visefektīvākā, runājot par stostīšanās biežuma mazināšanos un uzlabojot emocionālos, sociālos un kognitīvos faktorus, kas tiek mērīti ar standartizētām, paša pacienta aizpildītām aptaujām. Taču izskatās, ka *CSP* ir mazāk efektīva nekā abas pārējās terapijas runas kvalitātes ziņā (fonācija, artikulācija, uzsvars, skaļums un runas dabiskums). Attiecībā uz citu rezultātu rādītājiem (runas temps, apmierinātība ar savu runu, runas motorās prasmes), šķiet, nav kādu būtisku atšķirību.

Literatūras pārskatā tika atklāts, ka nav pietiekamu pētījumu par izvairīšanās uzvedību (izvairīšanās no runas situācijas vai runāšanas), runas dabiskumu un iesaistīšanos vai dzīves kvalitāti, lai noteiktu, cik efektīvas ir dažādas stostīšanās terapijas. Balstoties uz pētījumiem, nevar noteikt, cik efektīvas ir stostīšanās terapijas attiecībā uz stostīšanās uzvedību, iesaistīšanos sadzīvē un dzīves kvalitātes uzturēšanu ilgstošākā laika posmā (vismaz 2 gadi). Šajos pētījumos, kuros tika ziņots par 6–12 mēnešiem pēc terapijas, tika novēroti zināmi recidīvi.

Informācijas par to, cik lielā mērā vecums, dzimums un blakus slimības ietekmē stostīšanās terapijas efektivitāti, praktiski nav. Ir pierādījumi, kas liecina, ka vienlaicīga vairāku psihisko traucējumu (trauksmes, personības traucējumu, garastāvokļa traucējumu) esamība, iespējams, var ierobežot stostīšanās terapijas efektivitāti attiecībā uz vienu vai vairākiem rezultātu mērījumiem.

Lielākajā daļā rezultātu mērījumu intervences ietekmes apjoma ticamības pakāpe ir zema. To lielā mērā var izskaidrot ar nedaudziem pētījumu dalībniekiem, kas nozīmē mazāk precīzu datu iegūvi. Ir arī liela terapiju veidu un pētījuma formu atšķirība, kas nozīmē, ka atsevišķo pētījumu rezultātus ir grūti apvienot.

7.4. No pierādījumiem pie ieteikumiem

7.4.1. Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām

Kopumā, var teikt, ka lielākajai daļai no iepriekš apspriestajām stostīšanās terapijām ir neskaidrs iedarbības rezultātu izmaiņu apjoms. Tas ir saistīts ar ierobežoto pētījumu skaitu (*RCT*) un nelielo dalībnieku skaitu. Raugoties no šī viedokļa, nav iemesla dot priekšroku kādai vienai stostīšanās terapijai kā labākai nekā citas, kā tika diskutēts iepriekš.

7.4.2. Vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars

Literatūras pārskatos visvairāk ziņojumu bija par stostīšanās biežuma rezultātiem (stostīšanās procentiem). Citi mērījumi, kā izvairīšanās uzvedība

(situatīvā un izvairīšanās no runāšanas), runas dabiskums, līdzdalība, dzīves kvalitāte, arī stostīšanās biežums, kā rezultāts nav tikuši pietiekami pētīti.

Ikdienas praksē pieaugušie un pusaudži, kas stostās, izmanto dažāda veida palīdzību stostīšanās problēmai, piemēram, paramediķu aprūpi vai netradicionālas komerciālas stostīšanās programmas. Paramediķu aprūpi nodrošina logopēds vai plūstošas runas speciālists. Šī īpaši pielāgotā aprūpe tiek sniegta, balstoties uz terapijas plānu, kas izveidots, vienojoties starp logopēdu vai plūstošas runas speciālistu un personu, kas stostās, un tiek piemērots prasītajai palīdzībai un esošajai problēmai. Logopēds vai plūstošas runas speciālists atbilst paramediķu kvalitātes reģistra prasībām. Nestandarta komerciālās stostīšanās programmas bieži balstās uz specifisku viedokli vai pieeju stostīšanās jautājumos, bieži (bet ne vienmēr) pamatojas uz personīgo pieredzi stostīšanās risinājumiem. Programma kopumā ir vienāda visiem dalībniekiem. Nestandarta stostīšanās programmu vadītājiem vai treneriem nav jāatbilst nekādiem kvalitātes standartiem. Turklāt nav datu par šo dažādo stostīšanās programmu reālo efektu, un zinātniskajā literatūrā nav publicēti nekādi dati par šādām programmām.

Vēlamā aprūpe, ko personai, kas stostās, nodrošina logopēds, ir pasūtījuma aprūpe. Nevēlami rezultāti var ietvert logopēda izglītības trūkumu par stostīšanās terapijas iespējām, ja personas, kas stostās, vajadzības prasa pārāk daudz laika un enerģijas īpaši pieejai, kā arī ja nosūtījums bijis pārāk vēlu.

Pievienotā vērtība ir palīdzībai, daloties pieredzē, ko piedāvā personas, kam ir pieredze saistībā ar stostīšanos. Nevēlama ietekme rodas, ja vienai personai, kas stostās, ieteikums der, bet citai pilnīgi neder. Persona, kurai agrāk ir bijusi stostīšanās, var nebūt pietiekami izglītota diagnozes noteikšanā un terapijas izvēlē, kā arī, iespējams, neatpazīst savus paša ierobežojumus. Tas var būt saistīts arī ar to, ka persona, kas stostās, ir pārāk vēlu nosūtīta pie speciālista.

Terapija, kas vērsta tikai uz runas izmaiņām, nesaistās ar trauksmes vai izvairīšanās uzvedības mazināšanu un nenodrošina psihosociālās funkcionēšanas uzlabošanu. Nekam no tā nav nozīmes periodā pēc terapijas (Menzies 2008; Yaruss, Quesal, Reeves et al. 2002). Pēc tādas pieejas bieži saglabājas trauksme (Cream, Onslow, Packman, Lewellyn 2003; Plexico et al. 2009). Tam ir nevēlama ietekme.

Nevēlamas blakusparādības var notikt arī klīniskajā vidē, ja terapija nav pareizi pielāgota vai ja tā nav pielāgota personai, kas stostās. Ja terapija netiek pareizi pielāgota, tad personai, kas stostās, var rasties nevēlamas blakusparādības. Tādos gadījumos personai, kas stostās, bieži ir grūtības apgūtās atziņas izmantot vai turpināt izmantot praksē. Bieži notiek recidīvi (Manning 2010, 475–476, 530, 575–588).

Tas ir atšķirīgi *CBT*, kas veicina trauksmes mazināšanos, izvairīšanās uzvedību un traucējošo domu un uzskatu mazināšanu par stostīšanos (Menzies 2008). *CBT* nodrošina dzīves kvalitātes uzlabošanu. Tas ir vēlamais efekts. Persona, kas stostās, neuztver (vairs neuztver) stostīšanos kā problēmu un tai nav (vairs nav) sociāli emocionālas aiztures. Persona, kas stostās, ir pilnībā spējīga iesaistīties sabiedrībā un vairs neizvairās no darbībām savas stostīšanās dēļ. Tā ir izplatīta pieredze gan praksē, gan klīniskajā vidē.

Vēlamais efekts ir paredzēts tam, lai tiktu sasniegti terapijas mērķi, kas pielāgoti īpašām problēmām, un būtu nodrošināta pacienta pieprasītā palīdzība.

Gan personas, kas stostās, gan logopēdi un plūstošas runas speciālisti, kas pārzina grupu terapiju, atzīst, ka grupu terapijas darbības un iespējas var būt piemērotas kā papildinājums individuālajai terapijai. Līdz šim nav daudz pētījumu par grupu terapiju ietekmi un efektivitāti. Tomēr vairāki pētījumi liecina, ka grupu terapijas (Stewart, Richardson 2003; Hearne et al. 2008; Beilby et al. 2013) un pašpalīdzības grupas (Boyle 2013) sniedz pozitīvu ieguldījumu terapijas rezultātos. Pētījumi (Huinck, Peters 2004) zināmā mērā liecina par relatīvo efektivitāti attiecībā uz grupu terapiju. Kolektīvā vide uzlabo mācīšanos un veicina izaugsmi, uzturot apgūtās prasmes un atziņas. Citi pētījumi (Manning 2010, 411; Turnbull 2005) ziņo par grupu terapijas stipro pusi: „Tā ir mūsu pieredze, ka daudzas personas, kas piedalās grupu terapijā, uzrāda labākus sasniegumus un uzvedības noturēšanu nekā klienti, ar kuriem ir strādāts individuāli.” (Turnbull, Stewart 2005, 136; Stewart 1996). Izskatās, ka bērni, kad meklē palīdzību, priekšroku dod grupu terapijai (Hearne 2008); individuālo un grupu terapijas kombinācija nodrošina nozīmīgu ietekmi jauniem pusaudžiem (Fry 2009).

Zinātniskie pētījumi ir parādījuši, ka iekārtu izmantošana, kuru pamatā ir *DAF*, nenodrošina būtisku atšķirību stostīšanās procentuālajā mērījumā. Praksē kļuvis skaidrs, ka *DAF* ir pārejoša ietekme uz stostīšanās mazināšanu. Tomēr tas parasti tiek noliegts. Praksē *DAF* var sniegt pievienoto vērtību tikai dažām personām, kas stostās. Tomēr ir svarīgi, lai lietotājs saprot, ka pēc *DAF* atsevišķām personām stostīšanās atgriežas. Ir svarīgi, lai lietotājs saprastu, ka *DAF* var izmantot tikai epizodiski, jo tā ietekme ir pārejoša. Vēlams, lai tas tiktu pārrunāts ar logopēdu vai plūstošas runas speciālistu.

Līdz šim nav nekādu norāžu par to, ka *Alexander* tehnikai, video pašuzraudzībai vai pašizveidotam pārtraukumam būtu kāda pievienotā vērtība.

7.4.3. Vērtības un priekšrocības

Nemot vērā zinātniskajā literatūrā publicētos *RCT*, nav pierādīts, ka kāds viens stostīšanās atbalsts būtu efektīvāks nekā citi. Lai apmierinātu vēlmes un vajadzības personai, kas stostās, vajadzētu darīt vairāk. Tas veido pamatu terapijas plānam, balstoties uz klienta informētu piekrišanu.

Darba grupa uzskata, ka problēmas, kas saistītas ar stostīšanos, pārsniedz stostošo zilbju procentu, kā tas bieži ir ziņots daudzos zinātniskajos pētījumos. Ņemot vērā to mainīgo lielumu dažādību, kas ietekmē palīdzības ilgtermiņa efektivitāti, un unikālo mainīgo lielumu kombināciju personai, kas stostās, daudzdimensionālai pieejai kā vēlamajam terapijas plānam ir jādod priekšroka. Daudzi autori, kuri ir rakstījuši par stostīšanās terapiju, atklāj, ka noderīga ir daudzdimensiāla pieeja (Guitar 2014; Manning 2010, 588; Yaruss 2010). To atbalsta Amerikas runas, valodas un dzirdes asociācija (*American Speech-Language-Hearing Association, ASHA*). Arī dzīves kvalitāte ir pelnījusi uzmanību, līdztekus risinot galveno stostīšanās uzvedības (iekļaujot nedzirdamu stostīšanos) problēmu. Dzīves kvalitāte personām, kas stostās, ir zemāka nekā personām kontrolgrupā (Craig, Blumgart, Tran 2009). *ICF* modeļa piemērošana nozīmē to, ka stostīšanās problēmas var risināt, izmantojot daudzdimensionālu pieeju, kurā visi elementi kopā veido problēmu, kas jāārstē.³⁴

ICF runas/valodas patoloģijai tika izveidota 2009. gadā. Nīderlandes logopēdu un foniatru asociācija (*NVLF*, www.nvlf.nl) ir izglītojusi profesionāļus, lai terapijas laikā piemērotu *ICF*. *NVLF* izmanto *ICF* struktūru, izstrādājot vadlīnijas un citus kvalitātes instrumentus, tādus kā runas un valodas standartus, profesionālo profilu un kvalitātes pārbaudes.

Darba grupa uzskata, ka logopēdiem un plūstošas runas speciālistiem jāizmanto visi *ICF* elementi darbā ar personām, kas stostās. Personām, kas stostās, vajadzētu būt informētām par dažādām terapijas iespējām attiecībā uz visiem attiecīgajiem elementiem. Ieguvumiem un trūkumiem vajadzētu būt skaidriem un vēršties uz pacienta īpašajiem apstākļiem. Terapeitam un personai, kas stostās, būtu jāvienojas par kopīga lēmuma pieņemšanu attiecībā uz turpmāko. Mērķtiecīgam terapijas plānam būtu jābūt pamatotam. Saistot šos mērķus ar *ICF* komponentiem, ir iespēja gan ārstēt visu stostīšanās problēmu, gan izvērtēt pašu terapiju.

Darba grupa uzskata, ka logopēdam un plūstošas runas speciālistam darba organizācija jāpiemēro *ICF* un pēc iespējas jāstrādā uz pierādījumiem balstītā ikdienas praksē.

a. Personas, kas stostās

Tā kā trūkst būtiskas skaidrības jautājumā par dažādu stostīšanās terapiju ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām vairumam no rezultātiem, priekšrocībām, ko norāda persona, kas stostās, var būt svarīga nozīme.

Terapija ar labu rezultātu ietver vairāk nekā tikai stostīšanās biežuma un/vai intensitātes samazināšanos. Terapija ir veiksmīga, ja rezultāts ietver

³⁴ Pasaules Veselības organizācija (*The World Health Organization, WHO*) ir izstrādājusi starptautisku klasifikācijas sistēmu individuālajai darbībai. Tā ir Starptautiskā funkcionēšanas nespējas un veselības klasifikācija (*International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF*).

stostīšanās biežuma un/vai intensitātes samazināšanos, ja persona, kas stostās, ir apmierināta ar savu runu un/vai ja persona, kas stostās, ir pārliecināta, ka var stostīties brīvi. Stostīšanās jautājumā nav „vieglas” izārstēšanās. Terapijai jābūt pielāgotai katrai personai, kas stostās. Terapija prasa daudz pūļu un aizņem ilgu laiku. Persona, kas stostās, terapiju var arī pārtraukt un atsākt to vēlākā posmā. Lai gan logopēds vai plūstošas runas speciālists ir iesaistīts šajā procesā un palīdz izvēlēties pareizo ceļu, personai, kas stostās, tas ir jā dara pašai. Logopēdam vai plūstošas runas speciālistam ir jābūt ļoti prasmīgam, lai terapiju varētu pielāgot tām vajadzībām, ko izteikusi persona, kas stostās. Turklāt ir arī vēlams, ka logopēds vai plūstošas runas speciālists izmanto grupu terapiju kā papildinājumu individuālajai terapijai (ar otra logopēda palīdzību vai bez tās), lai persona, kas stostās, saņemtu maksimālu palīdzību. Praksē ir novērots, ka daudzi pacienti novērtē kontaktēšanos ar citām personām, kas stostās, un mācās no viņiem. Tas ir pierādījums no fokusgrupas ar *Demosthenes* biedriem (Boyle 2013).

Terapijai vajadzētu ietvert vairāk nekā runas tehnikas apguvi un/vai citus fiziskos vingrinājumus. Darbam būtu jābūt saistītam ar to, kā persona, kas stostās, uztver terapiju, kādas ir emocijas. Jautājumā par terapijas saturu fokusgrupa to uzsver kā visbūtiskāko rezultātu (Yaruss, Quesal, Murphy 2002). Parasti ir iespējams tikt galā ar stostīšanos ikdienas dzīvē tikai tad, ja persona, kas stostās, ir spējīga domāt un runāt par to racionāli. Svarīga terapijas daļa ir jautājums, kā tikt galā ar stostīšanos ikdienas dzīvē (ne tikai terapijas vidē).

Apmierinātību ar savu runu persona, kas stostās, parasti var sasniegt, tikai uzņemoties atbildību par savu stostīšanos, ejot ārā no mājām un neļaujot savai dzīvei būt ierobežotai.

b. Logopēdi un plūstošas runas speciālisti

Logopēdi Nīderlandē ir mācīti ārstēt personas ar runas plūduma traucējumiem. Tomēr ne visi logopēdi jūtas pietiekami kompetenti, runājot par stostīšanos. Logopēdi, kas ir Nīderlandes Stostīšanās terapijas asociācijas (NVST) biedri, ir specializējušies stostīšanās terapijā. Viņi strādā, kur iespējams, balstoties uz pierādījumiem, un viņiem parasti ir vairāk zināšanu, prasmju un pieredze ārstēt plūstošas runas traucējumus nekā vispārīgiem logopēdiem. Viņi ir mācīti strādāt gan ar runas tehniskajiem aspektiem, gan arī ar pacientu psiholoģiskajām, pedagoģiskajām un psihosociālajām problēmām. Viņi seko starptautiskajām vadlīnijām par integrētas pieejas izmantošanu un ir izglītoti piedāvāt arī grupas terapiju kā individuālas terapijas papildinājumu.

Pašreiz Nīderlandē logopēdi un plūstošas runas speciālisti piedāvā dažādu formu grupu terapijas. Ir pieejama intensīvā grupu terapija (Bezemer et al. 2006; Weijts et al. 2012) un cita veida grupu terapijas, tādas kā vingrinājumu grupas, vecāku grupas un bērnu grupas.

Nav pierādījumu tam, ka stostīšanās terapijas, ko Nīderlandē piedāvā logopēdi un plūstošas runas speciālisti, vajadzētu modificēt. Turklāt neparādās prasība iegūt kompetenci kādā atšķirīgā vai specifiskā stostīšanās terapijas formā. Ir nepieciešama dalīta lēmuma pieņemšana terapijas izvēlē un – pēc nepieciešamības – personas, kas stostās, nosūtīšana pie cita speciālista.

Tas nozīmē, ka praktizējošam logopēdam ir zināšanas par trim visaptverošiem faktoriem visās klīniskajās procedūrās, kas veicina veiksmīgu terapeitisko rezultātu. Tie ir (1) „darba alianse” starp ersonu, kas stostās, un terapeitu, (2) elastības pakāpe, kādā terapeits piešķir un īsteno terapijas protokolu, un (3) kvalitāte (zināšanu līmenis, labas terapeitiskās prasmes) (Ahn, Wampold 2001, citēts no Manning 2010, 310).

Atzinīgi tiek vērtēta plūstošas runas speciālistu izglītošana *CBT* jomā. Lai gan pierādījumi nav spēcīgi, *CBT* var būt īpaši noderīga tiem pacientiem, kuri grib samazināt trauksmi un izvairīšanās uzvedību. Jaunākie pētījumi liecina, ka pieņemšana un saistību terapija, kas sniegta grupas vidē, varētu būt jauna veida intervence. Logopēdu un plūstošas runas speciālistu izglītošana grupu darbā ir vēlama kā papildinājums individuālajai terapijai, jo gan agrīnā pētniecība, gan prakse ir parādījusi, ka tas nodrošina pievienoto vērtību.

Specializācijai *plūstošas runas speciālists* kā turpinājums sākotnējai logopēdu izglītošanai ir skaidra vieta logopēdijas praksē Nīderlandē; šāda pieeja dod empātisko ieguldījumu eksperta izglītībā, iegūstot specializāciju *logopēds/plūstošas runas speciālists*.

7.4.4. Terapijas izmaksas

Nav zināmi tieši mērījumi stostīšanās terapijas izmaksām daļēji tāpēc, ka tiek izmantotas dažādas terapeitiskās tehnikas. Ir grūti saprast, cik lielā mērā šādiem ieteikumiem būtu ietekme uz izmaksām, kas saistītas ar stostīšanās terapiju, vēl jo vairāk tāpēc, ka nav skaidras izvēles attiecībā uz piedāvātajām dažādām stostīšanās terapijām vai tehnikām.

Tādējādi darba grupa, veidojot ieteikumus, nevarēja izvērtēt izmaksu lielumu. Par stostīšanās terapijas izmaksu efektivitāti būtu nepieciešams turpmāks pētījums, dodot ieguldījumu veselības sistēmas izaugsmei.

Ieteikumi

13. Stostīšanās terapijai pusaudžiem un pieaugušajiem vajadzētu būt individualizētai. Terapijai vajadzētu notikt individuāli vai grupā. Terapijas plāns tiek izveidots dialogā starp logopēdu un personu, kas stostās (dalīta lēmuma pieņemšana). Terapijas plāns ietver visus *ICF* elementus. Tā pamatu veido pacienta vēlmes un vajadzības.
14. Atkarībā no tā, par ko pacients un logopēds vai plūstošas runas speciālists vienojas, terapija fokusējas uz psihosociālajiem aspektiem (emocionālo, kognitīvo reakciju uz stostīšanos), uz verbāli motorajiem aspektiem un uz abiem aspektiem kopā. Psihosociālo aspektu terapijai tiek rekomendēta *SCBT*.

15. Stostīšanās terapijai vajadzētu ietvert arī citus aspektus: pārneses veicināšanu – tā ir svarīga, lai iemācītās prasmes un atziņas persona, kas stostās, lietotu ikdienas dzīvē. Pārneses un uzturēšanas pašvadība nozīmē to, ka persona, kas stostās, ir spējīga izvērtēt stostīšanos un, ja nepieciešams, pielāgot pavadošo uzvedību.
16. Kopumā netiek rekomendēts izmantot palīgierīces (AAF). Tomēr atsevišķos īpašos apstākļos tāds aprīkojums dažām personām, kas stostās, var samazināt stostīšanās daudzumu. Vajadzētu norādīt, ka tas nav noturīgi ilgtermiņā.

Ieteikumu pamatojums

- Dažādām stostīšanās tehnikām ir pozitīva iedarbība tieši pēc stostīšanās terapijas, lai gan tās ir atšķirīgas ietekmes ziņā. Daži pētījumi norāda, ka pozitīvu efektu var uzturēt 6 mēnešus pēc terapijas, savukārt daži citi norāda uz recidīvu. Skaidrība par ticamību attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām stostīšanās biežuma rezultāta mērījumiem ir ierobežota pētījuma veidu un paraugu lieluma dēļ. Citi stostīšanās mērījumi, kā stostīšanās biežums, izvairīšanās uzvedība (no runas situācijas un runāšanas), runas dabiskums, dzīves kvalitāte, nav pietiekami pētīti.
- Zinātniskā literatūra nepiedāvā nekādu spēcīgu pierādījumu tam, ka viena stostīšanās terapija ir daudz labāka par citu. Tāpēc ir lietderīgi kopīgi noteikt konkrētas terapijas izvēli saskaņā ar vēlmēm un vajadzībām, ko izteikusi persona, kas stostās.
- Darba grupa, gatavojot šīs rekomendācijas, informācijas trūkuma dēļ nevarēja pievienot secinājumus par stostīšanās terapijas izmaksām.
- Šo vadlīniju izstrādes darba grupas daļa puda savu viedokli par rekomendāciju grupu terapijai, balstoties uz savu pieredzi un ieteikumiem no personām, kas stostās. Terapija grupā var palielināt terapijas motivāciju, un tā var būt papildinājums vienaudžu kontaktam.

Atsauces

1. Ahn, H., Wampold, B. E. (2001). Where oh where are the specific ingredients? A meta-analysis of component studies in counseling and psychotherapy. *Journal of Counseling Psychology*, 48, 251–257.
2. American Speech-Language-Hearing Association. (2007). Scope of Practice in Speech-Language Pathology [Scope of Practice]. Pieejams: www.asha.org/policy
3. Bate, K. S., Malouff, Thorsteinsson, J. M., Navjot Bhullar, E. T. (2011). The efficacy of habit reversal therapy for tics, habit disorders, and stuttering: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 31, 865–871.
4. Beilby, J. M., Byrnes, M. L., Yaruss, J. S., Beilby, J. M., Byrnes, M. L. (2012). Acceptance and Commitment Therapy for adults who stutter: psychosocial adjustment and speech fluency. *Journal of Fluency Disorders*, 37(4), 289–299.
5. Bezemer, M., Bouwen, J., Winkelman, C. (2006). *Stotteren: Van theorie naar therapie*. Bussum: Coutinho.
6. Bloodstein, O., Bernstein Ratner N. (2008). *A handbook on stuttering*. Clifton Park, NY: Delmar Cengage Learning.

7. Bothe, A. K., Davidow, J. H., Bramlett, R. E., Ingham, R. J. (2006). Stuttering Treatment Research 1970–2005. I. Systematic Review Incorporating Trial Quality Assessment of Behavioral, Cognitive, and Related Approaches. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15, 321–341.
8. Boyle, M. P. (2013). Psychological characteristics and perceptions of adults who stutter with and without support group experience. *Journal of Fluency Disorders*, 38(4), 368–381.
9. Carey, B., O'Brian, S., Onslow, M., Block, S., Jones, M., Packman, A. (2010). Randomized controlled non-inferiority trial of a telehealth treatment for chronic stuttering: the Camperdown Program. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 45(1), 108–120.
10. Craig, A., Blumgart, E., Tran, Y. (2009). The impact of stuttering on the quality of life in adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 34(2), 61–71.
11. *Clinical Guideline Stuttering in Children, Adolescents and Adults*, October 2014, 123.
12. Cream, A., O'Brian, S., Jones, M., Block, S., Harrison, E., Lincoln, M., Hewat, S., Packman, A., Menzies, R., Onslow, M. (2010). Randomized Controlled Trial of Video Self-Modeling Following Speech Restructuring Treatment for Stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53, 887–897 .
13. Fry, J. P. (2009). The effect of an intensive group therapy program for young adults who stutter: A single subject study. [References]. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 11(1), 12–19.
14. Hearne, A., Packman, A., Onslow, M., Quine, S. et al (2008). Stuttering and its treatment in adolescence: the perceptions of people who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 33(2), 81–98.
15. Guitar, B. (2013). *Stuttering: an integrated approach to its nature and treatment*. 4th Ed. Baltimore, MD: Lippincott Williams & Wilkins.
16. Herder, C., Howard, C., Nye, C., Vanryckeghem, M. (2006). Effectiveness of Behavioral Stuttering Treatment: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Contemporary issues in communication science and disorders*, 33, 61–73.
17. Hewat, S., Onslow, M., Packman, A., O'Brian, S. (2006). A phase II clinical trial of self-imposed time-out treatment for stuttering in adults and adolescents. *Disability and Rehabilitation*, 15, 28(1), 33–42.
18. Huinck, W. J., Peters, H. F. M. (2004). *Efficacy research in stuttering therapy. A longitudinal observation of the effects of three treatment programme*. Nijmegen: Nijmegen University Press.
19. Huinck, W. J. (2006). *Stuttering: Studies of therapy outcome and speech motor control* (z.p.).
20. Ingham, R. J., Andrews, G. (1973). An analysis of a token economy in stuttering therapy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6, 219–229.
21. Iverach, L., Jones, M., O'Brian, S., Block, S., Lincoln, M., Harrison, E., Hewat, S., Cream, A., Menzies, R. G., Packman, A., Onslow, M. (2009). The relationship between mental health disorders and treatment outcomes among adults who stutter. *Journal of Fluency Disorders*, 34(1), 29–43.
22. James, J. E., Ricciardelli, L. A., Rogers, P., Hunter, C. E. (1989). A preliminary analysis of the ameliorative effects of time-out from speaking on stuttering. *Journal of Speech and Hearing Research*, 32, 604–610.
23. Ladouceur, R., Saint-Laurent, L. (1986). A multidimensional behavioral treatment and evaluation package. *Journal of Fluency Disorders*, 11(2), 93–103.

24. Lincoln, M., Packman, A., Onslow, M., Jones, M. (2010). An experimental investigation of the effect of altered auditory feedback on the conversational speech of adults who stutter. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 53(5), 1122–1131.
25. Manning, W. H. (2010). *Clinical Decision Making in Fluency Disorders*. 3rd Ed.
26. Menzies, R. G., O'Brian, S., Onslow, M., Packman, A., St Clare, T., Block, S. (2008) An experimental clinical trial of a cognitive-behavior therapy package for chronic stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51(6), 1451–1464.
27. Miltenberger, R. G., Wagaman, J. R., Arndorfer, R. E. (1996). Simplified treatment and long term follow-up for stuttering in adults: A study of two cases. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 27, 181–188.
28. Nippold, M. (2011). A. Stuttering in school-age children: a call for treatment research. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42(2), 99–101.
29. O'Brian, S., Onslow, M., Cream, A., Packman, A. (2003). The Camperdown Program: outcomes of a new prolonged-speech treatment model. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 46(4), 933–946.
30. *Clinical Guideline Stuttering in Children, Adolescents and Adults*. October, 2014, 124
31. Öst, L., Gotestam, K. G., Melin, L. (1976). A controlled study of two behavioral methods in the treatment of stuttering. *Behavior Therapy*, 7, 587–592.
32. Perkins, W. H., Rudas, J., Johnson, L., Michael, W. B., Curlee, R. F. (1974). Replacement of stuttering with normal speech: III. Clinical effectiveness. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 39, 416–428.
33. Plexico, L., Manning, W. H., Levittm H. (2009). Coping responses by adults who stutter: part II. Approaching the problem and achieving agency. *Journal of Fluency Disorders*, 34(2), 108–126.
34. Saint-Laurent, L., Ladouceur, R. (1987). Massed versus distributed application of the regulated-breathing method for stutterers and its long-term effect. *Behavior Therapy*, 18, 38–50.
35. Stewart ,T. (1996). A further application of the Fishbein and Ajzen model to therapy for adult stammerers. *European Journal of Disorders of Communication*, 31(4), 445–464.
36. Stewart, T., Richardson, G. (2004). A qualitative study of therapeutic effect from a user's perspective. *Journal of Fluency Disorders*, 29(2), 95–108.
37. Turnbull, J., Stewart, T., Vertaald door Smitskanp, T. (2005) *Therapieboek Stotteren Volwassenen*, blz 136.
38. Yaruss, J. S., Quesal, R. W., Murphy, W. (2002). National Stuttering Association Members' opinions about stuttering treatment. *Journal of Fluency Disorders*, 27, 227–242.
39. Yaruss, J. S. (2010). Assessing quality of life in stuttering treatment outcomes research. *Journal of Fluency Disorders*, 35(3), 190–202.
40. Yaruss, J. S., Coleman, C. E., Quesal, R. W. (2012). Stuttering in school-age children: a comprehensive approach to treatment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 43(4), 536–548.
41. Weijts, M., van den Eerenbeemt, J., Hartjesveld, G., van Wijngaarden, L. (2012). Het Integraal Zorgtraject Stotteren, unieke vorm van zorg. *Logopedie*, 30–34.
42. Woodman, J. P., Moore, N. R. (2012). Evidence for the effectiveness of Alexander Technique lessons in medical and health-related conditions: a systematic review *International Journal of Clinical Practice*, 66 (1), 98–112.

8. nodaļa: Farmakoterapijas ietekme uz pusaudžiem un pieaugušajiem

8.1. Ievads

Ne stostīšanās iemesls, ne individuālu stostīšanās brīžu iemesls nav pilnībā noskaidrots (sk. arī vadlīniju ievadu). Ir bijis liels skaits mēģinājumu atrast piemērotu farmakoloģiju. Šajā nodaļā diskutēts par pašreizējo situāciju. Būs tikai īss apraksts par pašreizējo stāvokli Nīderlandē un to, ka Nīderlandē farmakoterapija netiek izmantota stostīšanās terapijā. Nav pieejami izvērtējumi ticamībai attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām.

8.2. Metode

Ir meklētas sistemātiskās atsauksmes/metaanalīzes un atsevišķi *RCT*, kur būtu izvērtēta farmaceitisko līdzekļu efektivitāte un drošums. Tika atrasti divi attiecīgi pārskati un divi *RCT*.

8.3. Pierādījumi

Tiks izpētīti sistemātiskie pārskati (Bothe 2006; Boyd 2011), pēc kuriem diskutēsīm par individuāliem pētījumiem, kas publicēti pēc tam.

8.3.1. Sistemātisks pētījumu pārskats

Bothe et al. (2006)

2006. gadā publicēts sistemātisks pētījumu pārskats (Bothe et al. 2006) par farmācijas efektivitāti un drošību. Šo farmācijas līdzekļu sarakstā ir:

- antikolvulsīvi: *carbamazepine*;
- antidepresanti: *phenelzine*, *paroxetine*, *sertraline*, *mianserin*, *clomipramine* un *desipramine*;
- antipsihotiķi: *haloperidol*, *olanzapine*, *risperidone*;
- kardiovaskulārā medicīna: *clonidine*, *oxprenolol*, *propranolol*, *verapamil*;
- holinergiskie: *bethanechol*;
- dopamīna antagonisti: *pimozid*, *tiapride*;
- neiromuskulārie bloķētāji: *botulintoxin*;
- anksiolītīķi + antidepresanti: *benzodiazepine* ar *citalopram*.

No 35 pētījumiem:

- tika minēts viens – *risperidone* –, kas demonstrēja stostīšanās biežuma samazināšanos par mazāk nekā 5 % (par stostīšanās biežumu pirms risperidona ievadīšanas ziņots netika);

- tika norādīti trīs medikamenti – *haloperidols*, *propranolol*, *sertraline* –, kas parādīja stostīšanās biežuma samazināšanos par vairāk, nekā 50 %;
- tika aprakstīti četri medikamenti – *botulin toxin*, *clomipramine*, *desipramine*, *carbamazepine* –, kas pierādīja uzlabošanos kognitīvajā, sociālajā un emocionālajā jomā.

Šķiet, ka farmakoloģisko lietošanas efektivitātes rezultāti ir ierobežoti. Farmakoterapija bieži asociējas ar blakus efektiem. Šie blakus efekti var būt viegli, tādi kā sausa mute, aizcietējumi, nogurums vai svāra pieaugums. Var būt arī tādas smagas blakus parādības kā simptomi, kas līdzīgi Parkinsona slimībai, kas ir kā sekas no haloperidola, vai krampji, ko izraisa tricikliskie antidepresanti.

Boyd et al. (2011)

2011. gadā publicēts pārskats (Boyd et al. 2011), kurā ietverti pētījumi, kas īpaši attiecās uz grupu vecumā līdz 18 gadiem. Atrasti septiņi pētījumi, no kuriem divi ir gadījuma analīze, kas klasificēti kā ļoti vāji pierādījumi. Četri pētījumi raksturoti kā vāji pierādījumi, jo divi būtiski kvalitātes kritēriji netika sasniegti: kontroles vai placebo grupas klātbūtne un dati par neplūstošu runu pirms un pēc intervences. Viens pētījums (Althaus et al. 1995) raksturots kā spēcīgs pierādījums, tā kā tas bija divkārti anonīms, placebo kontrolēts krusteniskajā izmēģinājumā. Dalībnieku vecums šajā pētījumā (N = 25) variēja no 6 līdz 13 gadiem. No šiem 25 bērniem sešiem bija arī UDS, bet četriem citiem bērniem bija attīstības traucējumi vai hroniski motorie traucējumi.

Medikaments, kas tika novērtēts, bija klonidīns (*clonidine*). Tas tika lietots 8 nedēļas 4 µg/uz ķermeņa masas kilogramu dienā. Neplūstoša runa tika mērīta pēc atkārtojumu skaita, pagarinājumu, bloku un starpsaucienu skaita. Bērniem tika lūgts skaļi lasīt tekstu, atkārtot teikumus, skaļi lasot, pastāstīt par savu pieredzi brīvdienā vai atpūtas laikā. Nav skaidri precīzu mērījumu par šo pētījumu, tāpat nav skaidras vienības, kas tika izmantotas rezultātā. Tiem bērniem, kas saņēma klonidīnu, atkārtojumu biežums un paplašinājumi palielinājās: atšķirība starp turpinājumu un pamata izvērtēšanu bija 2,33 (95 % CI: -4,7; 9,3) un attiecīgi 0,58 (-0,22; 0,79). Uzticamības intervālu platums demonstrēja to, ka iegūtie rezultāti nav ļoti korekti. Klonidīna lietošanas laikā tika novēroti vairāki nozīmīgi efekti klīniskajās interesēs. Analizējot aptaujas lapas, ko aizpildīja vecāki un skolotāji, secināms, ka bērniem tika novērota mazāka hiperaktivitāte, viņi bija vairāk centrēti uz uzdevumiem un daudz vieglāk sasniedzami.

8.3.2. Individuāli pētījumi par farmaceitisko līdzekļu efektivitāti un drošību.

Ziņots par pētījumu (Maguire et al. 2010) attiecībā uz *pagoclone*³⁵ efektivitāti un drošību. (NB HdB: attiecībā uz tālāko sk. <http://www.stotteren.nl/professionals/wetenschappelijk-onderzoek/algemeen/136-stotterpil.html>).

Šo pētījumu sponsorēja farmācijas industrija. Primārais rezultāta mērījums bija parasti objektīvie un subjektīvie mērījumi pēc stostīšanās biežuma skalas (*SSI-3*, *SSS*, *SEV*, stostīšanās mērījums procentos). Kā sekundārais rezultāts tika vērtēts runas dabiskums un *Liebowitz* sociālās trauksmes skala (*Social Anxiety Scale*, *LSAS*). Sekoja pamata izvērtējumus, pēc kā sekoja vēl 2 vai 3 izvērtēšanas: 2,4 un 8 nedēļas pēc terapijas uzsākšanas. Praktiski visos gadījumos rezultāti uzlabojās gan placebo grupā, gan *pagoclone* grupā. Tikai dažos gadījumos bija nozīmīga atšķirība par labu *pagoclone* grupai. Lielākā ietekme tika noteikta stostošo zilbju procentiem; tā parādījās kā 21 % samazināšanās pēc 4 nedēļām, lietojot *pagoclone* (sk. 15. tabulu). Placebo kontrolētajam dubulti anonīmajam pētījumam sekoja t. s. atklātais pētījums. Uzlabojums stostīšanās frekvencei (stostīšanās procentiem) bija skaidrs pēc viena gada – 40 % *pagoclone* grupai. Tomēr, ja šos relatīvos procentus pārveido absolūtajos procentos, stostīšanās samazināšanās ir vidēja – no 8,3 % līdz 6,7 %. Tas ir tik tikko klīniski nozīmīgs rezultāts, īpaši, ja tiek ņemtas vērā blakus parādības (nogurums, galvassāpes).

Pētīta arī *paroxetine* efektivitāte (Busan et al. 2009) attiecībā uz stostīšanās biežuma samazināšanos un ar stostīšanos saistītu kustību samazināšanos. Piecas personas, kas stostījās, saņēma 20 mg *paroxetine* vienu reizi dienā 12 nedēļu garumā, bet citas piecas personas, kas stostījās, saņēma placebo. Pēc 12 nedēļām stostīšanās biežums *paroxetine* grupā samazinājās absolūtā izteiksmē par 5,7% (vidēji) un relatīvā izteiksmē – par 45,2 %; atbilstošais skaitlis placebo grupā bija 1,6 % un 15,8 %. Stostīšanās procentus noteica, balstoties uz spontānu runu un lasot teksta fragmentus. Starp abām grupām netika novērotas statistiski nozīmīgas atšķirības. Ar stostīšanos saistīto sejas kustību – stingri runājot, nav atbilstoša mērījuma – šķiet, ir būtiski mazāk.

Pētnieki nefokusējās uz *paroxetine* blakus efektu gadījumiem. Saskaņā ar farmakoterapeitisko formulāriju (apsprīde 2013. gada 4. jūnijā) ir novērotas šādas blakus parādības: vairāk nekā 10 % slikta dūša un seksuāla rakstura traucējumi, 1–10 % gadījumos palielināts holesterīna līmenis, miegainība, svīšana, muskuļu vājums, bezmiegs, uzbudinājums, patoloģiski sapņi, reiboņi, sensorie traucējumi, tremors, vizuālie traucējumi, žāvāšanās, aizcietējumi, diareja, sausa mute, astēnija, palielināts svars, trauksme, galvas sāpes un samazināta apetīte. 0,1–1 % gadījumu tika novērota patoloģiska asiņošana

³⁵ Farmaceiti pārtrauca turpmākus pētījumus par *pagoclone* efektivitāti. <http://thestutteringbrain.blogspot.nl/2011/12/breaking-news-endo-stops-pagoclone.html>

(primāri āda un gļotāda), apjukums, halucinācijas, ekstrapiramidālie traucējumi, midriāze (*mydriasis*), tahikardija, pārejoša asinsspiediena paaugstināšanās vai pazemināšanās, ortostatiska hipotensija (*postural hypotension*), ādas izsitumi, nieze, urīna aizture vai nesaturēšana.

15. tabula

Pagoclone efektivitāte saistībā ar placebo (Maguire et al. 2010)

Rezultātu mērījumi		Liela apjoma efekts	95 % CI
SSI-3 Frekvences un ilguma subrezultāti			
	Izmaiņas 4. ned.	0,52	0,13–0,90
	Izmaiņas 8. ned.	0,21	-0,17–0,58
SSS smagums subrezultāti			
	Izmaiņas 2. ned.	0,40	0,02–0,78
	Izmaiņas 4. ned.	0,20	-0,18–0,58
	Izmaiņas 8. ned.	0,14	-0,24–0,51
Site clinician-rated SEV			
	Izmaiņas 2. ned.	0,20	-0,18–0,58
	Izmaiņas 4. ned.	0,36	-0,02–0,74
	Izmaiņas 8. ned.	0,13	-0,25–0,50
Stostošo zīlāju procenti			
	Procentu izmaiņas 4. ned.	0,62	0,24–1,01
	Procentu izmaiņas 8. ned.	0,28	-0,10–0,66
LSAS (Liebowitz sociālās trauksmes skala kopumā)			
	Procentu izmaiņas 4. ned.	0,22	-0,14–0,58
	Procentu izmaiņas 8. ned.	0,18	-0,19–0,54
LSAS baiļu/trauksmes subrezultāti			
	Procentu izmaiņas 4. ned.	0,15	-0,22–0,51
	Procentu izmaiņas 8. ned.	0,06	-0,31–0,42
LSAS izvairīšanās subrezultāti			
	Procentu izmaiņas 4. ned.	0,26	-0,10–0,62
	Procentu izmaiņas 8. ned.	0,25	-0,11–0,61
LSAS stostīšanās subrezultāti			
	Procentu izmaiņas 4. ned.	0,30	-0,07–0,66
	Procentu izmaiņas 8. ned.	0,23	-0,13–0,60

Secinājums

Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām: nav noteikta	Vairums pētījumu par farmakoterapijas efektivitāti neparādīja nekādas klīniski nozīmīgas iedarbības rezultātu izmaiņas attiecībā uz stostīšanās biežumu un sociāli kognitīvo vai emocionālo raksturu un rezultātu. Ņemot vērā farmakoterapijas potenciālās blakus parādības, kas var negatīvi ietekmēt dzīves kvalitāti, šķiet, ka tīrā ietekme ir nulle.
--	---

8.4. No pierādījumiem pie ieteikumiem

8.4.1. Ticamība attiecībā uz iedarbības rezultātu izmaiņām

Pierādījuma kvalitāte nav noskaidrota. Tomēr var norādīt, ka dažādu farmakoterapeitisko līdzekļu ietekme uz stostīšanos ir metodoloģiski vāja. Parasti nav novērojama statistiski nozīmīga ietekme.

8.4.2. Vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars

Praktiski visi medikamenti pēc ilgstošas lietošanas asociējas ar blakus parādībām. Tā kā farmaceitiskie līdzekļi neparādīja nozīmīgu ietekmi, no vienas puses, un ir potenciālie blakus efekti, no otras puses, tad nav iemesla rekomendēt farmakoterapijas lietošanu ilgtermiņā.

8.4.3. Vērtības un priekšrocības

a. Personas, kas stostās

Nav literatūras par īslaicīgu medikamentu lietošanas ietekmi uz stostīšanos. Zvanot uz organizāciju *Demosthene* attiecībā uz īslaicīgu medikamentu lietošanu, atbilde netika saņemta.

b. Logopēdi un plūstošas runas speciālisti

Kad stostīšanās gadījumos, kur novērotas arī blakus slimības, tiek lietoti farmaceitiskie līdzekļi, terapeitam ir svarīgi zināt, ka uzvedība var uzlaboties, kamēr stostīšanās smaguma pakāpe palielinās, vai ka stostīšanās var tikt izraisīta farmaceitisko līdzekļu dēļ. Pēdējie gadījumi attiecināmi uz iegūto stostīšanos vai farmakogēno stostīšanos.

Ieteikums

17. Netiek rekomendēts izmantot farmaceitiskos līdzekļus stostīšanās terapijas kontekstā. Ja ir kādas blakus saslimšanas, rekomendēts, ka piemērotu farmakoloģijas līdzekļu izvēle un deva tiek parakstīta, konsultējoties ar personu, kas stostās, un ārstu.

Pamatojums ieteikumam

- Praktiski visi farmaceitiskie līdzekļi pēc ilgstošākas to lietošanas tiek saistīti ar blakus parādībām. Tā kā farmaceitiskie līdzekļi nedod nozīmīgu ietekmi, no vienas puses, un tie izraisa potenciālas blakus parādības, no otras puses, nav iemesls rekomendēt farmaceitisko līdzekļu ilglaicīgu lietošanu.

Atsauces

1. Althaus, M., Vink, H. J., Minderaa, R. B., Goorhuis-Brouwer, S. M., Oosterhoff, M. D. (1995). Lack of effect of clonidine on stuttering in children. *American Journal of Psychiatry*, 152(7), 1087–1089.
2. Bothe, A. K., Davidow, J. H., Bramlett, R. E., Franic, D. M., Ingham, R. J. (2006). Stuttering treatment research 1970–2005: II. Systematic review incorporating trial quality assessment of pharmacological approaches. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15(4), 342–352.
3. Boyd, A., Dworzynski, K., Howell, P. (2011). Pharmacological agents for developmental stuttering in children and adolescents: a systematic review. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 31(6), 740–744.
4. Busan, P., Battaglini, P. P., Borelli, M., Evaristo, P., Monti, F., Pelamatti, G. (2009). Investigating the efficacy of paroxetine in developmental stuttering. *Clinical Neuropharmacology*, 32(4), 183–188.
5. Maguire, G., Franklin, D., Vatakis, N. G., Morgenshtern, E., Denko, T., Yaruss, J. S., Spotts, C., Davis, L., Davis, A., Fox, P., Soni, P., Blomgren, M., Silverman, A., Riley, G. (2010). Exploratory randomized clinical study of pagoclone in persistent developmental stuttering: the Examining Pagoclone for Persistent Developmental Stuttering Study. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 30(1), 48–56.

9. nodaļa: Kādos gadījumos un ar kādu iemeslu logopēds personu, kas stostās, nosūta pie plūstošas runas speciālista vai cita veselības aprūpes speciālista?

9.1. Ievads

Daudzos gadījumos pieprasījums terapijai primāri tiek izvirzīts saskaņā ar logopēdu. Tomēr logopēds ne vienmēr jūt, ka viņam ir pietiekamas vajadzīgās prasmes attiecībā uz visiem terapijas aspektiem. Tādējādi bieži vien ir nosūtījumi pie plūstošas runas speciālista. Reizēm var būt pārmērīgas aizkavēšanās, iespējams, saistībā ar zināšanu trūkumu par ekspertīzi un terapijas iespējām, ko piedāvā plūstošas runas speciālists.

Plūstošas runas speciālisti ir logopēdi, kas specializējušies stostīšanās jautājumos un kas pēc bakalaura studijām logopēdijā pabeiguši pēcdiploma mācības, ko apstiprina NVST. Logopēdu un plūstošas runas speciālistu šķīrums izveidojās no nepieciešamības uzlabot pacientu aprūpes kvalitāti un uzlabot prasmju bāzi. Stostīšanās ietekme uz pacienta sociāli emocionālo funkcionēšanu un dzīves kvalitāti nozīmē terapijas kompleksumu. Kognitīvā un emocionālā izglītošana veido daļu no terapijas, tāpat kā ģimenes mentorings, ja tajā ir bērns, kas stostās. Logopēdu pamata izglītība to pietiekami nenodrošina.

Gan ģimenes ārstiem, gan individuālajiem palīdzības meklētājam vajadzētu būt skaidri definētiem kritērijiem, kuros gadījumos jānosūtīta pie piemērota veselības aprūpes sniedzēja.

Personām, kas stostās, var veidoties smaga runas trauksme vai sociālā trauksme, kas dažkārt tiek saistīta ar depresijas simptomiem. Sociālā trauksme var būt arī (vai ir jau kļuvusi) par galveno problēmu, un stostīšanās – par papildu problēmu. Šādā gadījumā būtu vēlama citu veselības aprūpes sniedzēju palīdzība. Šajā nodaļā tiks aplūkots, kad personu vajadzētu sūtīt pie cita speciālista, kā arī tas, pie kāda speciālista sūtīt.

9.2. Metode

Lai atbildētu uz šīs nodaļas galveno jautājumu, nav veikti sistemātiski literatūras pārskati. Raugoties no pacienta perspektīvas raksturojuma, tika izmantots ziņojums no pacientu fokusgrupas sanāksmes (CBO 2013). Profesionālās perspektīvas aprakstam tika izmantotas logopēdu un plūstošas runas speciālistu zināšanas, pieredze un viedoklis.

9.3. Pierādījumi

Stostīšanās ir komplekss traucējums, īpaši tāpēc, ka samērā bieži rodas sociāli emocionālās problēmas. Ir svarīgi šīs problēmas detalizēti aprakstīt. Stostīšanās terapija ne vienmēr saistās ar pietiekamu uzlabošanos paredzētajā terapijas periodā. Nosūtījums no logopēda, plūstošas runas speciālista vai cita veselības aprūpes speciālista var tikt izmantots sociāli emocionālo problēmu dēļ un saistībā ar nepietiekamu terapijas mērķu īstenošanu. Tālāk tekstā šie jautājumi tiks izpētīti sīkāk.

9.3.1. Sociāli emocionālās problēmas.

Stostīšanās var lielā mērā ietekmēt komunikāciju un tādējādi arī pacienta sociālo un emocionālo labklājību. Vecāku bērnu un pieaugušo komunikācijas problēmas var kļūt tik lielas, ka tās ietekmē sociālo dzīvi, izglītību un karjeras izvēli. Dažām personām, kas stostās, attīstās tādas nopietnas emocionālas problēmas kā depresija vai sociālā trauksme (Blumgart, Tran, Craig 2010; Iverach, Rapee 2013; Koedoot, Bouwmans, Franken, Stolk 2011; Tran, Blumgart, Craig 2011). Logopēdiski diagnostiskajā procesā personai, kas stostās, tiek jautāts par trauksmēm un izvairīšanās uzvedības pazīmēm. Aizpildāmajā aptaujā personai, kas stostās, tiek detalizēti jautājumi par trauksmi runājot un runas situācijās. Tas ietver *BAB* (sk. iepriekš). Ja ir skaidrs, ka trauksme nav saistīta ar stostīšanos vai ja pieredzamā trauksme pārsniedz proporcionalitāti, tad, iespējams, sociālā trauksme tiek vērtēta saskaņā ar psihisko traucējumu diagnostiskās klasificēšanas sistēmu (*diagnostic classification system for psychiatric disorders, DSM-5*) (Iverach, Rapee 2013).

Ja ir indikācijas, diagnostiskās fāzes vai terapijas laikā tiek rekomendēts personai, kas stostās, jautāt par iespējamajiem depresijas simptomiem. Multidisciplinārajās depresijas vadlīnijās (2013) ir diskusija par jautājumiem, kas tiek izmantoti, lai noteiktu depresiju. Bērniem no 3 līdz 13 gadiem tiek rekomendēta *SDQ*. Šīs aptaujas jautājumi ir pieejami bez maksas interneta mājaslapā: www.sdqinfo.org.

Pusaudžiem un pieaugušajiem tiek rekomendēts *4DSL*. Depresijas atpazīstamības skala (*The Depression Recognition Scale, DRS*) ir instruments, ko arī var izmantot kā sākotnējo skrīninga instrumentu depresijas simptomu noteikšanai (Ruiter, Jong 2010).

Bērniem un pieaugušajiem, kas stostās, ir lielāks risks tikt izsmietiem un izjust negatīvas reakcijas no saviem vienaudžiem. Sekas tam ir viņu pašvērtības mazināšana, kas padara tos neaizsargātus pret psiholoģisko problēmu attīstību pieaugušo vecumā (Blood et al. 2010; Langevin 2009). Logopēdam, kam ir regulārs kontakts ar bērnu vai pieaugušo, vajadzētu būt modram attiecībā uz izsmejošu uzvedību bērna vidē. To varētu panākt, jautājot par apsmiešanu. Kā

norādes noderīgi varētu būt jautājumi no *Pediātriskās veselības aprūpes vadlīnijām (Paediatric Healthcare Guideline)* (JGZ 2012).

Jautājumi, lai noteiktu izsmiešanu/atstumšanu

Vai tu jūties labi? Kā tu jūties skolā?

Atstumšana:

Vai tevi nesen kāds ir atgrūdis vai dažkārt neļāvis piedalīties grupā?

Atstumšana:

Vai tu pēdējā laikā esi kādu izsmējis vai atstūmis, vai neļāvis piedalīties grupā?

Iebiedēšana:

Vai tu kādreiz esi saņēmis kaut ko kaitinošu telefonā, internetā vai tiešsaistes spēlē?

Vai tu citiem sūti negatīvas ziņas?

Līdzinātājs:

Vai tu dažkārt piedalies citu bērnu atstumšanā ?

Atstumšanas sekas:

Vai tu esi nobijies vai bēdīgs? Vai tev ir bijušas galvas sāpes, vēdera sāpes, apetītes trūkums? Vai tu labi guli?

Ja ir iespējamās atstumšanas pazīmes, tad nepieciešama papildu diagnostika un/vai individuālas rūpes. Atstumšanas vadlīnijas (*Bullying Guideline*) (JGZ 2012) uzsver vecāku iesaistīšanās svarīgumu, lai noteiktu aprūpes veidu un veicinātu vecākus diskutēt par atstumšanas jautājumiem skolā.

9.3.2. Terapijas kurss

Logopēds terapijā izmanto metodisku un pakāpenisku – soli pa solim – pieeju. Daļa no tās ir regulāra izvērtēšana (parasti ik pēc 2–3 mēnešiem) kopā ar personu, kas stostās, un/vai viņa tiešo vidi atbilstoši norādītās terapijas mērķiem.

Nozīmīga stostīšanās uzlabošanās notiek pēc 11–12 terapijas sesijām, ārstējot mazus bērnus vecumā līdz 6 gadiem (Kingston, Huber, Onslow, Jones, Packman 2003; Millard, Nicholas, Cook 2008; Yaruss, Coleman, Hammer 2006). Tas attiecas uz *LP* un *DCM*, kā arī līdzīga veida modeļu izmantošanu terapijā.³⁶ Salīdzinot ar neārstēšanu, šo intervenču ietekme ir liela (sk. iepriekš).

Lielākiem bērniem un pieaugušajiem ir mazāka skaidrība par gaidāmā terapijas kursa rezultātiem noteiktā laika periodā. Ir daudz mainīgo faktoru, kam ir nozīme terapijas procesā, piemēram, pacienta vecums, piedāvātās terapijas intensitāte un biežums, kā arī tādas sekundāras problēmas kā trauksme un izvairīšanās uzvedība, kā arī pacienta vides atbalsts (Manning 2010).

³⁶ Tas saistīts ar vecāku un bērnu mijiedarbību un terapijas procesu, kas centrēts uz ģimeni.

Terapijas procesā ir svarīgs atvērts dialogs terapijas un pagaidu rezultāta kopīgai izvērtēšanai, kurā personai ar stostīšanos ir iespējams brīvi, bez atrunām izteikt savas domas un uzskatus. Tas ļaus kopā ar logopēdu kopīgi izvēlēties terapijas soļus.

9.4. No pierādījumiem pie ieteikumiem

a. Personas, kas stostās

Fokusgrupā, ko veidoja personas, kas stostās, un vecāki bērniem, kas stostās, tika norādīts, ka Nīderlandē viņi bieži saņem nepietiekamu informāciju par terapijas iespējām. Viņi grib būt informēti par plūstošas runas speciālistu esamību, kā arī par tādu organizāciju eksistenci kā Nīderlandes Stostīšanās federācija, Stostīšanās informācijas centrs (*stutter information centre, SIC*) un par interneta mājaslapu www.stotteren.nl.

Labs informācijas piedāvājums bērnu vecākiem ir svarīgs, lai varētu apsvērt un noteikt, kāda veida aprūpe būtu vispiemērotākā.

Vecāki dod priekšroku terapijai, kas ir tuvu mājām. Personai, kas stostās, vai bērna ģimenei tāls ceļš var būt būtisks slogs. Turklāt labums palīdzības saņemšanai tuvu mājām ir tas, ka aprūpes nodrošinātājs ir lietas kursā par sociālo vidi, kā arī, iespējams, viņam ir pieejami veselības aprūpes organizāciju un tuvumā esošo skolu kontakti.

Fokusgrupa no logopēda gaida sapratni par stostīšanās problēmas jautājumiem plašākā kontekstā, ietverot sociālos un emocionālos faktoros. Ja ir nepieciešams nosūtījums pie citiem speciālistiem, tad cilvēki to gribētu dzirdēt savlaicīgi, kā arī lai tiktu izvēlēti īstie veselības aprūpētāji. Cilvēki dažkārt jūtas pārāk ilgi atstāti neziņā.

Šo pašu jautājumu fokusgrupā aplūkoja attiecībā uz ģimenes ārstu un pediatru politiku: bieži kā vājā vieta tika norādīta pārāk maza sapratne par stostīšanās sociāli emocionālajiem faktoriem un pārāk novēloti nosūtījumi. Viens no logopēda un plūstošas runas speciālista pienākumiem ir informēt ģimenes ārstus un pediatrus viņu profesionālajā tīmeklī par nosūtījumu kritērijiem un terapijas iespējām.

b. Logopēdi un plūstošas runas speciālisti

Tālāk norādītas būtiskākās atšķirības starp logopēdiem un plūstošas runas speciālistiem (Bezemer, Bouwen, Winkelman 2008).

Logopēdi:

- ir pamata zināšanas par stostīšanos;
- personai, kas stostās, var piedāvāt attiecīgo informāciju;
- parasti paziņo par pirmajiem signāliem, kad sekundārā uzvedība vēl ir neliela;

- parasti ir tuvu bērna dzīves videi, iespējams, zina skolu vai bērnudārzu;
- ir daudz zināšanu par runas un valodas attīstību kopumā;
- pētījumā/terapijā izmanto daudz attīstības aspektu;
- no kolēģiem, no dažādiem profesionālās pilnveides kursiem un literatūras pārskatiem ir pieeja plašai jaunākajai informācijai par stostīšanos.

Plūstošas runas speciālisti:

- ir zināšanas par pēdējo pētījumu datiem;
- ir bagātīgs terapijas pieeju klāsts katrai attīstības fāzei, tādējādi katrai personai, kas stostās, var būt piemērota pieeja;
- var pielāgot izvēlēto pieeju personai, kas stostās, vai, strādājot eklektiski, veidot vēlamo pielāgoto metodi;
- ja terapijā ir vairāki bērni, kas stostās, tas nozīmē, ka varētu būt pieejamas citas terapijas formas, tādas kā vienas stundas sesija (pretstatā pusstundas sesijai ar logopēdu), grupu terapija, vecāku grupu vadīšana, skolotāju vadīšana – pastāv iespēja atšķirīgām mācīšanās formām;
- piemīt plašs instrumentu un pakalpojumu klāsts stostīšanās pētījumiem un terapijai, kā arī, kur tas nepieciešams, attīsta jaunas stratēģijas un materiālus;
- zina par sakarībām starp stostīšanos un citiem traucējumiem, tāpēc personai, kas stostās, var piedāvāt citu atzinumu.

Atšķirības starp logopēdu un plūstošas runas speciālistu šajā publikācijā (Bezemer, Bouwen, Winkelman 2008), protams, ir apzināti palielinātas. Atsevišķos gadījumos logopēdam var būt tādas pašas kvalitātes kā plūstošas runas speciālistam.

Ir vēlams, lai, piedāvājot terapiju, logopēds vai plūstošas runas speciālists spētu vismaz minimāli īstenot šajās vadlīnijās aprakstītās pieejas. Šīm vadlīnijām saskaņā ar pašreizējo zinātnisko literatūru un profesionālo ieskatu 2013. gada valsts praksē ir ieteikumi pacientu optimālai logopēdiskai aprūpei, diagnostikai, terapijai, nosūtīšanai pie citiem speciālistiem, pēcaprūpei. Tas nozīmē, ka potenciālie terapijas mērķi ir tādi psihosociālie aspekti kā runas trauksme, izvairīšanās uzvedība un stostīšanās verbāli motorie aspekti. No logopēdiem var tikt gaidīts, ka viņiem ir ieskats savā paša terapeitiskajā kapacitātē un pieejās un ka viņi uzņemas profesionālo atbildību izvērtēt to, vai viņa paša kompetence ir pietiekama.

Logopēds var veikt nosūtījumu pie plūstošas runas speciālista, var arī pieprasīt (telefona) konsultāciju vai izaugsmes speciālista sesiju terapijas plānošanā un īstenošanā.

Vienošanās un pārsūtīšana (atkārtotas) nosūtīšanas laikā

Ja saistībā ar sociāli emocionālajām problēmām un neadekvātu terapijas mērķu īstenošanu ir logopēda nosūtījums pie plūstošas runas speciālista vai cita

veselības nodrošinātāja, tiek veikti skaidri pieprasījumi. Terapeits, kas nosūta, prasa personai, kas stostās, piekrišanu informēt ģimenes ārstu un kolēģus par gadījuma analīzes detaļām, izmeklēšanu, terapiju un iemeslu nosūtīšanai. Tiek arī rekomendēts, ka dati un dažādu veselības aprūpes nodrošinātāju ieteikumi ir saskaņā cits ar citu un nosūtītājs terapeits arī turpmāk ir informēts par veselības aprūpes nodrošināšanas procesu pie tā speciālista, pie kura persona, kas stostās, tiek nosūtīta. Ieteikums nosūtīšanai un sadarbība, kā aprakstīts šajās vadlīnijās, var būt darba prakse, ņemot vērā pacienta nosūtījumu saskaņā ar vietējo vai reģionālo līgumu. Nacionālais pirmās līnijas sadarbības līgums (*The National First Line Collaborative Agreement, LESA*) ietver jautājumus, kas var būt īpaši atbilstoši šim (Faber et al. 2008). Darba grupa pieņēma šos jautājumus.

Šie jautājumi var tikt izmantoti kā diskusijas pamats, kad tiek izstrādāta vietējās vai reģionālās darba prakses vienošanās par nosūtījumiem stostīšanās jautājumos.

- Kad personai, kas stostās vajadzētu tikt nosūtītai pie īpašiem terapietiem?
- Vai ģimenes ārsta nosūtījums paredz starplaiku izvērtēšanu?
- Kādam līgumam tam vajadzētu būt?
- Kā savstarpējā vienošanās ietekmē darba praksi un atbildību?
- Kādiem vajadzētu būt līgumiem par pārskatiem un atkārtotu nosūtīšanu?
- Vai veselības aprūpes nodrošinātāju informatīvie materiāli un padomi nav pretrunā cits ar citu?
- Kuri terapeiti (logopēds, plūstošas runas speciālists, cits terapeits) ir pieejami reģionā? (Faber et al. 2008)

Izmaksas

Nav pilnībā skaidras izmaksas tad, ja nosūtījums pie atbilstoša veselības aprūpes speciālista vai terapeita ir terapijas laikā vai ir aizkavēts, tomēr ticams, ka gadījumā, ja terapija turpinās bez vēlamajiem rezultātiem, izmaksas palielinās.

Ieteikumi

Ekspertīze

18. Logopēdam jābūt spējīgam īstenot šo vadlīniju ieteikumus saskaņā ar diagnostiskajām un terapeitiskajām pieejām. Ja logopēdam nav pieredzes vai zināšanu to veikt, tad klientu vajadzētu nosūtīt pie logopēda ar lielāku pieredzi stostīšanās jomā vai pie plūstošas runas speciālista.

Sociāli emocionālās problēmas

19. Ja, veicot *BAB* personai, kas stostās, ir aizdomas par sociālo nemieru vai depresiju, tad logopēdam vai plūstošas runas speciālistam ir nepieciešams izmantot *SDQ* vai *4DSL*. Pēc pozitīvas indikācijas logopēdam vai plūstošas runas speciālistam vajadzētu konsultēties ar personu, kas stostās, vai viņa vecākiem par nosūtīšanu pie ģimenes ārsta tālāka nosūtījuma saņemšanai pie psihologa vai pie psihiatra.

20. Logopēdam vajadzētu izpētīt izsmiešanas gadījumu problēmu saistībā ar bērnu vai jauniešu stostīšanos. Tas var ietvert izsmiešanas noteikšanas jautājumus. Ja tiek identificēta izsmiešana, logopēdam vajadzētu to diskutēt ar vecākiem vai cilvēkiem bērna vidē un vienoties par darbības plānu.

Terapijas kurss

21. Izvērtēšanas laikā logopēds personai, kas stostās, piedāvā informāciju jautājumos par terapijas iespējām, lai nodrošinātu informāciju attiecībā uz izvēli. Logopēdam vajadzētu piedāvāt informāciju par pieejamajiem resursiem un interneta mājaslapām.
22. Ja bērns, kas stostās, ir vecumā līdz 6 gadiem un viņš apmeklē logopēdu 11–12 sesijas 3 mēnešu laikā, bet nav progresā, tad bērns jāsūta uz konsultāciju pie plūstošas runas speciālista.
23. Ja 2–3 mēnešu izvērtēšanas un terapijas procesa laikā nav pietiekami īstenojušies reāli un sasniedzami terapijas mērķi (saskaņā ar personas, kas stostās, vai logopēda viedokli), logopēdam vajadzētu apspriest iespēju nosūtīšanai pie cita speciālista.

Pārsūtīšana un nodošanas līgums

24. Logopēds un citi profesionāļi, kas noteiktā reģionā iesaistīti darbā ar personām, kas stostās, izveido sadarbības līgumu nosūtīšanai un informācijas tālākai nodošanai citam speciālistam. Ja nosūta pie cita logopēda vai plūstošas runas speciālista, tad logopēds formulē konkrētus jautājumus, iekļaujot visus attiecīgos *ICF* elementus.

Ieteikumu pamatojums

- Stostīšanās sarežģītība un saistītās sociāli emocionālās problēmas prasa no logopēda īpašas prasmes.
- Nav vēlams turpināt terapiju, kas ir neefektīva.
- Terapijā bērniem vecumā līdz 6 gadiem, kas stostās, būtiskiem uzlabojumiem vajadzētu būt pēc apmēram 11–12 terapijas sesijām (Kingston, Huber, Onslow, Jones, Packman 2003; Millard, Nicholas, Cook 2008; Yaruss, Coleman, Hammer 2006).
- Dažām personām, kas stostās, attīstās tādas nopietnas emocionālas problēmas kā depresija vai sociālā trauksme (Blumgart, Tran, Craig 2010; Iverach, Rapee 2013; Koedoot, Bouwmans, Franken, Stolk 2011; Tran, Blumgart, Craig 2011).
- Bērniem un pusaudžiem, kas stostās, var būt lielāka iespēja tikt izsmietiem un saņemt negatīvas reakcijas no saviem vienaudžiem (Blood et al. 2010; Langevin 2009).
- Plūstošas runas speciālistam ir papildu zināšanas stostīšanās terapijā.
- Logopēdam vai plūstošas runas speciālistam nav resursu, lai tiktu galā ar smagām sociāli emocionālām problēmām neatkarīgi no tā, vai tās radušās no stostīšanās vai citādi.

- *SDQ* tiek rekomendēts sociāli emocionālo problēmu skrīningam bērniem no 3 gadu vecuma līdz 13 gadiem. Šis instruments ir brīvi pieejams bez maksas: www.sdqinfo.org.
- *4DSL* vai *DRS* tiek rekomendēts sociāli emocionālo problēmu skrīningam pusaudžiem un pieaugušajiem (Ruiter, Jong 2010).

Atsauces

1. Landelijke Stuurgroep Multidisciplinaire Richtlijnontwikkeling in de GGZ en Trimbos Instituut. (2014). Sk. 2014. g. 20. febr. Pieejams: www.ggzrichtlijnen.nl
2. Bezemer, M., Bouwen, J., Winkelman, C. (2008). Achtergronden en ontwikkeling van stottertherapie: logopedische therapie of vrije markt? *Logopedie*, 12, 380–386.
3. Blood, G. W., Boyle, M. P., Blood, I. M., Nalesnik, G. R. (2010). Bullying in children who stutter: Speech-language pathologists' perceptions and intervention strategies. *Journal of Fluency Disorders*, 35, 92–109.
4. Blumgart, E., Tran, Y., Craig, A. (2010). Social anxiety disorder in adults who stutter. *Depression and Anxiety*, 27, 687–692.
5. CBO. (2013). Verslag focusgroepbijeenkomst personen die stotteren.
6. Faber, E., Custers, J., Van Ederen, C., Bout, J., Cinjee, G., Kolnaar, B. et al. (2008). Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak Aspecifieke lage rugpijn. *Huisarts Wet*, 51 (9), 5–9.
7. Iverach, L., Rapee, R. M. (2013). Social anxiety disorder and stuttering: Current status and future directions. *Journal of Fluency Disorders*. Sk. 2013. g. 3. aug. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis>
8. Kingston, M., Huber, A., Onslow, M., Jones, M., Packman, A. (2003). Predicting treatment time with the Lidcombe Program: replication and meta-analysis. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38(2), 165–177.
9. Koedoot, C., Bouwmans, C., Franken, M., Stolk, E. (2011). Quality of life in adults who stutter. *Journal of Communication Disorders*, 44, 429–443.
10. Langevin, M. (2009). The Peer Attitudes Toward Children who Stutter scale: Reliability, known groups validity, and negativity of elementary school-age children's attitudes. *Journal of Fluency Disorders*, 34, 72–86.
11. Manning, W. (2010). *Clinical Decision Making in Fluency Disorders*. Delmar: Cengage Learning.
12. Millard, S. K., Nicholas, A., Cook, F. M. (2008). Is Parent–Child Interaction Therapy Effective in Reducing Stuttering? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51, 636–650.
13. Tran, Y., Blumgart, E., Craig, A. (2011). Subjective distress associated with chronic stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 36, 17–26.
14. Yaruss, J. S., Coleman, C., Hammer, D. (2006). Treating Preschool Children Who Stutter: Description and Preliminary Evaluation of a Family-Focused Treatment Approach. *Language, Speech, and Hearing Services In Schools*, 118–136.

10.nodaļa: Kā vajadzētu organizēt un īstenot pareizu pēcaprūpi?

10.1. Ievads

Stostīšanās ir sarežģīta problēma. Runas uzlabošanās ar dažādām tehnikām un/vai attieksmes izmaiņas, iespējams, ir viegli sasniedzams klīnikas apstākļos, tomēr nereti ir sarežģīti to visu izmantot un izmaiņas noturēt ikdienas praksē. Bieži vien stostīšanās atgriežas. Personas, kas stostās, būtiskus uzlabojumus var sasniegt tad, ja spēj terapijas pārnesi iestrādāt situācijās ārpus klīnikas, t. i., esot sabiedrībā. Personai, kas stostās, ir jāklūst par terapeitu sev pašam. Pēcaprūpe ir būtiski svarīga šajā procesā. No fokusgrupas sanāksmes rezultātiem kļuva skaidrs, ka pēcaprūpe nav pienācīgi definēta. Gan *Demosthenes*, gan *NVST* uzskata, ka pēcaprūpei būtu nepieciešama programmas pieeja. Šajā procesā vajadzētu nodalīt konceptus *pēcaprūpe* un *pašpalīdzība*.

10.2. Metode

Lai uz šo svarīgo jautājumu atbildētu, netika veikta sistemātiska literatūras analīze. Lai raksturotu pacientu perspektīvu, tika izmantots ziņojums no fokusgrupas dalībniekiem – personām, kas stostās (CBO 2013). Lai raksturotu profesionālās perspektīvas, tika izmantota darba grupas biedru – logopēdu un plūstošas runas speciālistu – zināšanas, pieredze un viedokļi.

Pēcaprūpes un pašpalīdzības definīcija

Koncepti *pēcaprūpe* un *pašpalīdzība* literatūrā par stostīšanos ne vienmēr ir skaidri nošķirti viens no otra. Šajās vadlīnijās darba grupas izpratne par pēcaprūpi tiek ņemtas no Nīderlandiešu vārdnīcas (Van Dale) kā „ceļš, kas seko pēc terapijas mērķu beigām”. Tā plānošana ir atkarīga no personas, kas stostās, vai bērna, kas stostās, individuālajiem apstākļiem. Iniciatīva kontaktam var būt vai nu no klienta puses, vai no logopēda un/vai plūstošas runas speciālista. Nīderlandes Veselības aprūpes kvalitātes konsils (*The Dutch Council for Healthcare Quality*) pēcaprūpi definē kā „visi pasākumi, kuru mērķis ir atdabūt pacientu atpakaļ pēc iespējas ierastajā situācijā ar pēc iespējas lielāku neatkarību. Aprūpe var ietvert fiziskus, psiholoģiskus un sabiedriskus pasākumus.”

Šo vadlīniju kontekstā darba grupa pēcaprūpi saprot kā ceļu, kas turpinās pēc terapijas beigām un kas saistās ar aprūpes un pēcaprūpes tikšanos. Šī definīcija piedāvā virzienu, kurā logopēdam vai plūstošas runas speciālistam vajadzētu organizēt pēcaprūpes programmu.

Lai precizētu atšķirības starp pēcaprūpi un pašpalīdzības grupu, darba grupa seko Nīderlandes konsila sniegtajai pašpalīdzības definīcijai: „Palīdzības noteikumu forma, kas balstās uz apzināšanās principu, ka cilvēki ir spējīgi sev un viens otram palīdzēt, daloties līdzīgā pieredzē, kā arī iesaistoties darbībās.” (Dutch Council for Healthcare Quality 2013). Runājot par pašpalīdzību, termini *pašpalīdzības/savstarpējās palīdzības grupa* un *atbalsta grupa* starptautiskajā literatūrā ne vienmēr ir strikti atšķirti. Nīderlandē ir pieejamas pašpalīdzības grupas, „stostīšanās kafejnīcas”, ko atbalsta *Demosthenes*.

Programmātiskā pieeja: definīcija un elementi

Dokumentā *Padoms attiecībā par pēcaprūpi onkoloģijā* Nīderlandes konsils norāda, ka „katram pacientam pēc terapijas beigām jābūt rakstveida informācijai par pēcaprūpi un tai ir jābūt pieejamai pacientam, ģimenes ārstam un citām iesaistītajām personām. Tāds plāns kā šis ietver ne tikai pēcaprūpes programmu. Plānā ir informācija par fiziskajām, psihosociālajām sekām, ko rada slimība un terapija, un pēcaprūpes vēlamo formu, kā arī apsvērumi par atlikušajiem fokusa punktiem.”

Labas kvalitātes pēcaprūpe

Labas pēcaprūpes mērķi tika definēti onkoloģijas aprūpes vadlīnijās (www.oncoline.nl/dimensies), izmantojot shēmu (IOM 2001). Lai raksturotu labas kvalitātes pēcaprūpi stostīšanās jautājumā, darba grupa šo shēmu pielāgoja (sk. 16. tabulu). Šīs shēmas principus logopēdi un plūstošas runas speciālisti var izmantot, veidojot stostīšanās pēcaprūpi.

10.3. Pierādījumi

Regulāri tiek ziņots par recidīvu. Cita starpā, tas atspoguļojas arī Nacionālās stostīšanās asociācijas (*National Stuttering Association, NSA*) veiktajā aptaujā, kuras mērķis bija izpētīt pieredzi ar atbalsta grupām apvienojumā ar runas un valodas terapiju (Yaruss et al. 2002).

Recidīvs notiek visās vecuma grupās un tādējādi norāda uz pēcaprūpes nodrošināšanas svarīgo nozīmi terapijas procesā. Pareiza pēcaprūpe apmierina personas, kas stostās, vajadzības arī tad, ja tas netiek akceptēts pirmajā instancē (Bezemer, Bouwen, Winkelman 2010; Manning 2010).

Ārstēšanas agrīnajā posmā jāiesaista arī pacienta vide. Tam būtu vēlams notikt, jau uzsākot terapiju, bet vajadzētu būt indicētai pārnesei fāzē, uzturēšanas fāzē un pēcaprūpē.

Pēcaprūpe tiek organizēta „atvērtā nobeiguma” terapijas formā, kas būtu vēlama terapijas beigu posma laikā, kad „durvis ir pusvīrus” (Focus Group Report, meeting 17 April 2013).

Vienaudžu grupas kontaktam (*Demosthenes* ir ļoti vērtīga pieredze, īpaši pusaudžiem un pieaugušajiem), atziņai, ka ir arī citi cilvēki ar līdzīgām problēmām, var būt nozīmīgs pastiprinošs efekts (Boyle 2013).

16. tabula

Labas pēcaprūpes principi

Kvalitātes dimensija	Uz pacientu vērsta kvalitāte	Profesionālā kvalitāte	Organizatoriskā kvalitāte
Laba stostīšanās pēcaprūpe	Uzlabo dzīves kvalitāti, ikdienas funkcionēšanu un pacienta pašpietiekamību	Ir balstīta pamatā uz visjaunāko ieskatu zinātnē (pierādījumi) un profesiju (eksperta viedoklis)	Ir integrēta runas un valodas stostīšanās terapijā kā strukturālais komponents aprūpes nepārtrauktībā
	Ir diferencēta aprūpe, kas saistīta ar vajadzībām (fizisko, psiholoģisko, sociālo) un pacienta preferenci (pielāgotā aprūpe)	Ir piedāvāti visaugstākās klases pierādījumi	Ir pieejama katram pacientam
	Balstās uz pacienta autonomiju un pašnoteikšanos, un dalībnieku aktīvu līdzdalību	Ir piedāvāta atvērta komunikācija	Ir koordinēta aprūpe ar pacienta patstāvīgu kontaktu
	Ir respektējoša	Ir mērķtiecīga un efektīva	Ir droša

Šādi kontaktējoties ar vienaudžiem, var veidot terapijas komponentu (īpaši grupu terapijā), bet vienaudžu kontakts var būt ļoti derīgs terapijas beigās (piemēram, pašpalīdzības grupas formas un „stostīšanās kafejnīcas”). Dalība šādās grupās mudina un principā veido bezlimita resursu, kas dalībniekiem var būt nozīmīgs, veidojot darbības plānu un mērķus. Sekundārie faktori (piemēram, attālums, lai nokļūtu) šeit var būt nozīmīgi.

Pielāgota pēcaprūpe, kas organizēta un noformēta tieši pēc terapijas, savlaicīgi sagatavota un ir pieejama divus gadus pēc terapijas, apmierina pacientu vajadzības un ir svarīga stostīšanās vadīšanai.

10.4. No pierādījumiem pie ieteikumiem

10.4.1. Pēcaprūpes vs. pašpalīdzības vēlamās un nevēlamās iedarbības rezultātu izmaiņu līdzsvars

Logopēds vai plūstošas runas speciālists saredz pēcaprūpi kā nozīmīgu, empātisku terapijas daļu. Tomēr to ir grūti īstenot klīniskajā praksē. Tas saistās ar izmaksu ierobežojumu veselības aprūpē un skaidras pēcaprūpes sistēmas trūkumu ikvienai personai, kam ir tāda nepieciešamība (Klink 2013).

Līdzdalība atbalsta grupā var būt saistīta ar aprūpi (pēcaprūpi, par ko rūpējās profesionālis), bet tā var būt arī kā pašpalīdzības forma. Potenciālā nevēlamā ietekme pacientam var būt tas, ka atšķirība ne vienmēr ir skaidra. Apdrošināšanas kompānijas veicina šo neskaidrību, atlīdzinot dažu formu grupu sesijas bez profesionāļa vai atbilstoši izglītota veselības aprūpes speciālista intervences. Kad persona, kas stostās, apsver iespēju meklēt palīdzību grupu sesiju formātā, ir ieteicams, ka viņam jau iepriekš ir pietiekama informācija. Tiek rekomendēta Starptautiskās Stostīšanās asociācijas (*International Stuttering Association, ISA*) padoma izmantošana par jautājumiem, ko vajadzētu uzdot terapeitam:

<http://www.isastutter.org/wp-content/uploads/2013/06/Declaration-for-Stuttering-Treatment.pdf>.

10.4.2. Profesionālās un pacienta perspektīvas

Logopēds vai plūstošas runas speciālists veic metodoloģiski pakāpenisku pieeju terapijā, no kuras daļa ir pēcaprūpe. Programmātiskā pieeja pēcaprūpei pēcaprūpes plāna formas veidā ietilpst zem kvalitatīvas stostīšanās aprūpes „lietussarga”. Logopēdam vai plūstošas runas speciālistam jau terapijas laikā vajadzētu izveidot pielāgotu un fokusētu atbalstu kā pamatu pēcaprūpei. Tā var būt multidisciplināra: dažkārt (pagaidu) atbalsts ir nepieciešams, lai vajadzības (fiziskās, psiholoģiskās, sociālās) saistītu ar priekšrocībām, ko akcentē persona, kas stostās. Veselības aprūpē palielinoties interesei par stostīšanos, fokuss uz pacienta pašvadību ir ļoti būtisks kā daļa no pacientu (pēc)aprūpes (Engels, Kistenmaker 2009).

Pēcaprūpe var būt organizēta pašpalīdzības kontekstā vai ar televeselības (<http://www.stotters.nl/>) starpniecību – personai, kas stostās ir savs virtuālais terapeits, kurš dažkārt var būt esošā terapeita „paplašinājums”.

Saskaņā ar onkoloģijas aprūpes vadlīnijām (www.oncoline.nl) Nīderlandē vai Eiropā ir bijis neliels specifisks pētījums par veidu, kā pēcaprūpe var tikt optimāli organizēta. Tomēr individualizācija noteikti ir svarīgs aspekts. Pacienti prasa pēcaprūpi, kas atbilst viņu situācijai, un viņi grib būt iesaistīti lēmumu pieņemšanā (Cardella et al. 2007). Medicīniskās izvēles vajadzētu veikt speciālistam, konsultējoties ar pacientu (Milliat-Guittard et al. 2007).

10.4.3. Izmaksas un pēcaprūpe

Precīzi skaitļi par pēcaprūpi, kas seko stostīšanās terapijai, kā arī izmaksām, nav zināmi. Vienaudžu grupu kontakti bieži notiek brīvprātīgi par minimālu samaksu.

Ir ticams, ka neadekvāti plānota pēcaprūpes trajektorija palielina recidīva risku. Daudzos gadījumos tas nozīmē, ka pacients pēc kursa nonāks atkal citā terapijas trajektorijā, kas, protams, radīs izmaksas. Arī pēcaprūpes izmaksas nav skaidras, taču ir saprotams, ka tās ir zemākas nekā jauns terapijas process.

Ieteikums

25. Jebkurai terapeitiskai pieejai attiecībā uz stostīšanos ir jāietver metodes, kas veicina ilglaicīgu iedarbību rezultātu izmaiņām un veidu, kā tikt galā ar iespējamām neveiksmēm. Logopēds un persona, kas stostās, sadarbībā ar vidi vienojas par to, kā turpināsies atbalsta organizēšana. Pēc klīniskās terapijas logopēds ierosina pieeju ar individualizētu programmu, kas ilgst 2 gadus. Lai novērstu recidīvu un nodrošinātu ilglaicīgu ietekmi, logopēds personai, kas stostās, iesaka kontaktēties ar citām personām, kas stostās, t. i., iesaistīties kopīgos pasākumos, ko organizē pacientu asociācijas.

Ieteikuma pamatojums

- Bieži vien notiek stostīšanās atkārtotāšanās. Persona, kas stostās, nozīmīgus sasniegumus panāk tad, ja internalizē terapijas pārnesi uz situācijām, kas ir ārpus klīniskās situācijām (iesaistoties sabiedrībā) un ja ir pieejama pēcaprūpes trajektorija.
- Literatūrā par stostīšanos koncepti par pēcaprūpi un pašpalīdzību ne vienmēr ir skaidri nošķirti viens no otra.
- Vajadzētu būt definētai labas kvalitātes pēcaprūpei.
- Literatūrā un klīniskajā praksē par stostīšanās pēcaprūpes periodu tiek uzskatīti 2 gadi.
- Šo vadlīniju sagatavošanas laikā darba grupa nespēja izveidot precīzus aprēķinus par pēcaprūpes izmaksām, jo lielākoties trūkst informācijas.

Atsauces

1. Bezemer, M., Bouwen, J., Winkelman, C. (2010). *Stotteren Van theorie naar therapie* (tweede herziene druk), 115–120
2. Boyle, M. P. (2013). Psychological characteristics and perceptions of stuttering of adults who stutter with and without support group experience. *Journal of Fluency Disorders*, 38(4), 368–381.
3. Cardella, J., Coburn, N. et al. (2008). Compliance, attitudes and barriers to post-operative colorectal cancer follow-up. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 14, 407–415

4. Cox, K., Wilson, E., Heath, L., Collier, J., Jones, L., Johnston, I. (2006). Preferences for follow-up after treatment for lung cancer-assessing the nurse-led option. *Cancer Nursing*, 29(3), 176–86.
5. Engels, J., Kistemaker, W. (2009). Zelfmanagement helpt zieke vooruit. *Medisch Contact*, 08.12.2009 (sk. 2013. g. 13. okt.). Pieejams: <https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/zelfmanagement-helpt-zieke-vooruit.htm>
6. Institute of Medicine (IOM). (2001). *Crossing the Quality Chasm: A new Health System for the 21st Century*. Washington Dc; National Academies press.
7. Klink, A. (2013). Vijf visies op zorg. *Coöperatie VGZ Magazine*, 10–11
8. Manning, W. H. (2010). *Clinical Decision Making in Fluency Disorders*. 3rd ed., 475–476, 577–600.
9. Milliat-Guittard, L., Charlois, A. L., Letrilliart, L., Favrel, V., Galand-Desme, S., Schott, A. M., Berthoux, N., Chapet, O., Mere, P., Colin, C. (2007). Shared medical information: expectations of breast cancer patients. *Gynecologic Oncology*, 107(3), 474–481.
10. Regieraad Kwaliteit van Zorg (sk. 2013. g. 2. nov.). Pieejams: <http://glossarium.regieraad.nl/Zelfhulp>
<http://glossarium.zorginstituutnederland.nl/Zelfhulp.html>
11. Yaruss, J. S., Quesal, R.W. et al. (2002). Speech treatment and support group experiences of people who participate in the National Stuttering Association. *Journal of Fluency Disorders*, 27, 115–134.
12. Verslag focusgroepbijeenkomst (2013. g. 17. apr.).
13. Williams, D. E. (2010). Working with children in the school environment. *Stuttering Therapy: Transfer and Maintenance*. Stuttering Foundation of America.