

FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS – CAMPUS DE MARÍLIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA

TATIANA MAGALHÃES DE ALMEIDA

**Validade de conteúdo e processos de respostas de um instrumento de
rastreamento para disfagia orofaríngea no Acidente Vascular Encefálico**

MARÍLIA

2015

TATIANA MAGALHÃES DE ALMEIDA

Validade de conteúdo e processos de respostas de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no Acidente Vascular Encefálico

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP, para a obtenção de título de mestre em Fonoaudiologia, Área de Concentração Distúrbios da Comunicação Humana

Orientadora: Dra. Roberta Gonçalves da Silva

Co-Orientadora: Dra. Paula Cristina Cola

MARÍLIA

2015

Almeida, Tatiana Magalhães de.
A447v Validade de conteúdo e processos de respostas de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no Acidente Vascular Encefálico / Tatiana Magalhães de Almeida. – Marília, 2015.
124 f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2015.

Bibliografia: f. 99-107

Orientadora: Roberta Gonçalves da Silva.

Co-orientadora: Paula Cristina Cola

1. Acidente vascular cerebral. 2. Distúrbios da deglutição. 3. Fonoaudiologia - Avaliação. I. Título.

CDD 616.32

Tatiana Magalhães de Almeida

Validade de conteúdo e processos de respostas de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no Acidente Vascular Encefálico

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia, Área de Concentração Distúrbios da Comunicação Humana, da Faculdade de Filosofia e Ciências- UNESP, para obtenção do título de Mestre em Fonoaudiologia.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: _____

Dra. Roberta Gonçalves da Silva, Doutora em Fisiopatologia em Clínica Médica, Professor Assistente Doutor da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.

2º Examinador: _____

Prof. Dr. Roberto Oliveira Dantas, Doutor em Clínica Médica pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e Pós-Doutorado no Medical College of Wisconsin, USA, Professor Livre-Docente da Universidade de São Paulo-Ribeirão Preto.

3º Examinador: _____

Profa. Dra. Célia Maria Giacheti, Doutora em Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de São Paulo, Professor Livre-Docente do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da UNESP-Marília.

Marília, 30 de Abril de 2015

DEDICATÓRIA

A **Deus** pela vida, pelas promessas, por me capacitar e por estar à frente dos meus passos em todos os momentos, fazendo-me trilhar sempre pelos seus caminhos.

A minha mãe, **Cris**, por me ensinar a acreditar em mim me mostrando desde a infância o quanto eu sou capaz. Sua determinação, exemplo de superação e fé me orgulham e me inspiram a seguir sempre em frente.

Ao meu pai, **Edio**, pelo exemplo de ser humano que é. Sua integridade, inteligência, serenidade e paciência me fizeram chegar até aqui e sei que posso ir muito mais além, pois afinal como me disse faz muito tempo atrás: “avante, essa carreira não pode parar”

Aos meus irmãos, **Anna e Diego**, que seguiram por caminhos tão distintos do meu, mas que sempre me respeitaram e me auxiliaram chegar até aqui, cada um com sua maneira peculiar. Orgulho de nossa união. Amo vocês.

Ao homem da minha vida, **Mauro**, por ser meu fã número um, me respeitar, me amar e me sustentar nos momentos em que achei que não fosse conseguir. Obrigada pela paciência, amor incondicional e compreensão pela minha ausência. Amor eterno.

AGRADECIMENTOS

*A **Dra. Roberta Gonçalves da Silva**, meu agradecimento por despertar em mim o amor pela disfagia desde a graduação, pelo exemplo de mestre, profissional e de ser humano que é. Obrigada pela oportunidade, confiança e por me tranquilizar sempre. Minha eterna gratidão. Exemplo de profissional e pessoa que levarei por toda a vida!*

*A **Dra. Paula Cristina Cola**, pela co-orientação deste trabalho, por estar sempre pronta a ajudar e passar seus conhecimentos com humildade e doçura. Tenho um enorme carinho por você! Obrigada por tudo.*

*Ao **Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da UNESP- Marília**, por todo suporte.*

*A **equipe de saúde e pacientes do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia**, por confiar no meu trabalho e me auxiliar na prática dia a dia.*

*Aos membros do grupo de pesquisa do **Laboratório de Disfagia do Departamento de Fonoaudiologia da UNESP-Campus de Marília**, por me receberem de braços abertos e estarem sempre disponíveis, esse trabalho não seria possível sem vocês.*

*Ao **Dr. Pere Clavé**, pela sua disponibilidade, atenção e valiosas contribuições na qualificação deste trabalho.*

*A **Dra. Célia Maria Giacheti**, quem eu admiro pelo profissionalismo e dedicação a Fonoaudiologia, obrigada por fazer parte da minha vida acadêmica e transmitir seus conhecimentos e amor a Fonoaudiologia com muito encanto.*

*Ao **Dr. Roberto Oliveira Dantas**, por sua serenidade e pela excelente representação da área de disfagia no Brasil e internacionalmente. Meu profundo respeito e admiração.*

Aos queridos **Leandro Pernambuco e Hipólito Magalhães** pelo auxílio com a metodologia da pesquisa, disponibilidade e parceria de sempre.

Ao **João Ítalo**, pela paciência e tratamento estatístico dos dados.

As **minhas amigas**, pela paciência, amizade e momentos de descontração durante todo esse trabalho.

Ao **meu sobrinho Miguel**, por tornar meus dias mais leves e felizes.

Aos **meus cunhados Gersom e Carla**, pelo apoio e carinho

A **Sônia Suely Gritti e Antônio Fernando Gritti**, pelo apoio e torcida para o meu sucesso.

Epígrafe

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas graças a Deus, não sou o que era antes”.

Marthin Luther King

SUMÁRIO

Lista de Abreviaturas e Siglas.....	10
Lista de Quadros.....	12
Lista de Tabelas.....	14
Resumo.....	15
Abstract.....	16
1. INTRODUÇÃO.....	17
2. OBJETIVO.....	20
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	21
3.1 Incidência, prevalência e complicações da disfagia orofaríngea no Acidente Vascular Encefálico (AVE).....	21
3.2 Aspectos relevantes dos protocolos de rastreio para a disfagia orofaríngea na população com AVE	24
3.3 Propriedades psicométricas dos instrumentos de medidas e propriedades dos instrumentos de disfagia na população com AVE.....	27
4. MÉTODO.....	42
4.1.Aspectos Éticos.....	42
4.2.Fase 1-Planejamento e desenvolvimento da primeira versão do instrumento de rastreio para a disfagia na população com AVE.....	42
4.3. Fase 2- Investigação das evidências de validade baseadas no conteúdo e desenvolvimento da segunda versão do instrumento de rastreio para a disfagia na população com AVE.....	44
4.4. Fase 3- Investigação das evidências de validade baseadas no processo de resposta e desenvolvimento da terceira versão do instrumento de rastreio para a disfagia na população com AVE	46
5. RESULTADOS.....	48
5.1. Fase 1- Planejamento e desenvolvimento da primeira versão do instrumento de rastreio para a disfagia na população com AVE.....	48
5.2. Fase 2- Investigação das evidências de validade baseadas no conteúdo e desenvolvimento da segunda versão do instrumento de rastreio para disfagia na população com AVE.....	54

5.3.Fase 3- Investigação das evidências de validade baseadas nos processos de respostas e desenvolvimento da terceira versão do instrumento de rastreio para a disfagia na população com AVE.....	74
6.DISSCUSSÃO.....	84
7.CONCLUSÕES.....	98
8.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	99
9.APÊNDICES.....	108

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AERA -American Educational Association
AHA- American Heart Association
APA -American Psychological Association
ASA- American Stroke Association
ASDS-Acute-Stroke Dysphagia Screen
ASHA-American Speech-Language-Hearing Association
AVE- Acidente Vascular Encefálico
AVEs-Acidentes Vasculares Encefálicos
BJH-SDS -Barnes Jewish Hospital Stroke Dysphagia Screen
BSA-Bedside Swallowing Assessment
CPSAC- Clinical Predictive Scale of Aspiration
EAT-10- Eating Assessment Toll 10
EATS- Examine Ability to Swallow
GUSS-Gugging Swallowing Sreen
IVC- Índice de validação do conteúdo
IVC-I Índice de validação do conteúdo individual
IVC-T Índice de validação do conteúdo total
MASA- Mann Assessment of Swallowing Ability
MMASA-Modified Mann Assesment of Swallowing Ability
NCME -National Council on Mensurement in Education
NDPCS-Northwestern Dysphagia Patient Check Sheet
NIHSS- National Institutes of Health Stroke Scale
OMS-Organização Mundial da Saúde
PASS- Practical Aspiration Screening Scheme
SSA-Standardized Swallowing Assesment
TOR-BSST-Toronto Bedside Swallowing Screening Test
VED-Videoendoscopia da Deglutição
VFD -Videofluoroscopia da Deglutição
VHA-Veteran's Health Administration
VPN-Valor preditivo negativo
VPP-Valor preditivo positivo

V-VST-Volume-Viscosity Swallow Test

WHO-World Health Organization

3OZWST- 3OZ Water Swallow Test Study

LISTA DE QUADROS

Quadro 1-Caracterização acadêmica e experiência profissional dos juízes

Quadro 2-Distribuição dos profissionais por pacientes

Quadro 3- Parâmetros não relacionados à oferta de alimento presentes nos instrumentos de rastreo para disfagia orofaríngea revisados na literatura

Quadro 4- Frequência dos parâmetros não relacionados à oferta de alimento presentes nos instrumentos de rastreo para disfagia orofaríngea revisados na literatura

Quadro 5- Parâmetros relacionados à oferta de alimento presentes nos instrumentos de rastreo para disfagia orofaríngea revisados na literatura

Quadro 6-Frequências dos aspectos abordados nos instrumentos de rastreo para a disfagia orofaríngea revisados na literatura relacionados à oferta de alimento

Quadro 7-Questões presentes nas Etapas I e II do instrumento de rastreo para a disfagia orofaríngea no AVE formuladas após a revisão de literatura e posteriormente encaminhada ao grupo de juízes

Quadro 8-Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes (Etapa I)

Quadro 9-Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes (Etapa II)

Quadro 10-Questões das Etapas I e II do instrumento de rastreo para a disfagia no AVC que não atingiram o índice de validação de conteúdo (IVC) de 0,78.

Quadro 11- Aspectos sugeridos pelos juízes após avaliação do conteúdo do instrumento de rastreo para disfagia no AVE.

Quadro 12- Modificações da Etapa I do instrumento de rastreo para a disfagia no AVE após a análise das respostas dos juízes e experiência do grupo de especialistas

Quadro 13-Modificações da Etapa II do instrumento de rastreo para a disfagia no AVE após a análise das respostas dos juízes e experiência do grupo de pesquisa

Quadro 14-Questões das Etapas I e II após análise das sugestões dos juízes e consenso entre os especialistas

Quadro 15--Descrição das dúvidas referentes à compreensão e aplicabilidade das questões relatadas pelos aplicadores

Quadro 16-Análise do processo de resposta-entrevista cognitiva

Quadro 17-Aspectos sugeridos pelos aplicadores após aplicação do instrumento de rastreio para disfagia no AVE

Quadro 18-Terceira versão do instrumento elaborada após a valiação do processo de resposta(Etapa I)

Quadro 19-Terceira versão do instrumento elaborada após a valiação do processo de resposta(Etapa II)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Índices de validação de conteúdo do instrumento de rastreio para disfagia no AVE (Etapa I)

Tabela 2- Índices de validação de conteúdo do instrumento de rastreio para disfagia no AVE (Etapa II)

Tabela 3- Análise dos profissionais aplicadores sobre a compreensão e aplicabilidade das questões baseadas na escala estruturada (Etapa I)

Tabela 4-Análise dos profissionais aplicadores sobre a compreensão e aplicabilidade das questões baseadas na escala estruturada (Etapa II)

Tabela 5- Análise da concordância entre os aplicadores

RESUMO

A incidência e a prevalência de disfagia orofaríngea, bem como as complicações, são frequentes após o Acidente Vascular Encefálico (AVE) e esse sintoma pode ser considerado um preditor independente do mau prognóstico nessa população. É de fundamental relevância que a identificação precoce desse sintoma seja realizada por um instrumento válido nessa população. Portanto, devido à ausência de consenso, em âmbito internacional e nacional, sobre qual deve ser o instrumento adequado, este estudo teve por objetivo verificar a evidência de validade baseada no conteúdo e processos de resposta de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no AVE. A primeira versão do instrumento foi elaborada baseada na revisão de literatura, sendo dividido em duas partes. A Etapa I incluiu 18 questões relacionadas a fatores preditivos de risco para disfagia no AVE e a Etapa II com 11 questões relacionadas a sinais indicativos de disfagia associados à observação da alimentação com uma dieta pastosa homogênea. Um grupo de 19 juízes, fonoaudiólogos e de outras áreas da saúde, com expertise na área de disfagia orofaríngea aceitaram participar da pesquisa e foram convidados a avaliar o conteúdo do instrumento verificando sua clareza e pertinência. Para determinar a aceitação das questões pelos juízes foi calculado o índice de validade de conteúdo individual (IVC-I) para cada item do instrumento e o índice de validade de conteúdo total (IVC-T) para o conjunto de itens, sendo aceitos valores acima de 0,78. Na avaliação dos juízes verificou-se que na Etapa I do instrumento oito itens não atingiram o IVC mínimo e na etapa II quatro itens. Os autores revisaram os itens e a segunda versão foi elaborada com 12 itens na etapa I e 5 itens na etapa II. Para a investigação das evidências de validade baseada nos processos de resposta, 23 profissionais da saúde administraram o instrumento e responderem questões baseadas em uma escala estruturada e em uma entrevista cognitiva sobre a compreensão dos itens e a possíveis problemas durante a aplicação. As respostas demonstraram equívocos e dúvidas apresentados pelos profissionais da saúde. Novos ajustes foram realizados pelos autores que resultarem na versão final do instrumento. Foi possível desenvolver um instrumento de rastreio para a disfagia orofaríngea no AVE com evidência de validade baseada no conteúdo e no processo de resposta.

Palavras Chave: acidente vascular cerebral; transtornos de deglutição, testes de rastreio.

ABSTRACT

The incidence and prevalence of oropharyngeal dysphagia and complications are common after cerebralvascular accidents (stroke) and this symptom can be considered an independent predictor of poor prognosis in this population. It is key to the early identification of this symptom be performed by a valid tool in this population. Therefore, due to the lack of consensus on the international and national level on what should be the appropriate tool, this study aimed to verify the validity evidence based on the content and response processes of the screening tool for oropharyngeal dysphagia in stroke. The first version was developed based on the literature review, divided into two parts. The Phase I with 18 questions related to predictive risk factors for oropharyngeal dysphagia and Step II with 11 questions related to indicative signs of oropharyngeal dysphagia associated with the observation of a meal with a homogeneous pasty diet. A group of 19 judges, speech language pathologists and other from other healthcare areas with expertise in the area of oropharyngeal dysphagia agreed to participate in the study and were asked to assess the content of the tool by checking its clarity and relevance. To determine the acceptance of the questions by the judges, the content validity index (CVI-I) for each item of the tool and the total set of items (CVI-T) was calculated, with accepted values above 0.78. In the assessment from judges eight items of the Step I and four items of the Step II have not reached the CVI baseline. The authors reviewed the items and a second version was produced with 12 items in Step I and 5 items in Step II. To research of validity evidence based response process, 23 professional health administered the tool and answered questions based on a structured scale and a cognitive interview about their understanding of the items and possible issues during administration. The answers revealed misconceptions and doubts by some health professionals. New adjustments by the authors resulted in the final version of the tool. It was possible to develop a screening tool for dysphagia in stroke with validity evidence based on test content and response process.

Keywords: stroke; deglutition disorders, screening tests

1.INTRODUÇÃO

A causa mais comum de disfagia orofaríngea neurogênica é o Acidente Vascular Encefálico (AVE), sendo a disfagia uma complicação frequente nesta população, com incidência que varia na literatura de 14 à 94% (KIDD et al.,1995; SMITHARD et al.,1997; DANIELS et al.,1998; MANN; HANKEY; CAMERON,1999; SCHELP et al.,2004; CHAI et al.,2008) dependendo das diferenças entre os métodos de investigação utilizados nos estudos.

A disfagia orofaríngea neurogênica pode trazer múltiplas complicações à saúde geral do indivíduo devido à presença de aspiração laringotraqueal com riscos de pneumonias aspirativas, desidratação, desnutrição, perda de peso e suscetibilidade a outras doenças, bem como o óbito. Além disto, este sintoma pode aumentar o tempo de internação hospitalar e estar associado ao aumento da comorbidade e dos custos com o cuidado da saúde (SMITHARD et al.,1996,1997; HINCHEY et al.,2005; CLAVÉ et al.,2006; TIPPETT,2011)

Portanto, a identificação precoce da disfagia orofaríngea é importante para minimizar as consequências adversas à saúde do paciente com AVE.

As diretrizes da *American Heart Association* (AHA) e *American Stroke Association* (ASA) indicam que a deglutição dos indivíduos com AVE deve ser rastreada antes da ingestão por via oral, incluindo a deglutição da medicação (ADAMS et al., 2007). A importância da identificação precoce da disfagia foi enfatizada também pela *Joint Commission International* (DUNCAN et al.,2005) e em outros estudos que recomendaram o rastreio da disfagia orofaríngea em todos os pacientes com AVE, seguida se necessário, da avaliação clínica e instrumental da deglutição, visto que foram encontradas evidências de que o rastreio da disfagia resulta em melhor gerenciamento desse sintoma, com redução do risco de desenvolvimento de pneumonia e também redução da mortalidade. (DENNIS et al.,2005; HINCHEY et al.,2005; ANTONIOS et al.,2010; EDMIASTON et al.,2010; YEH et al.,2011).

No Brasil, desde a década de 90, discute-se sobre a avaliação clínica e instrumental da disfagia orofaríngea, e embora alguns instrumentos tenham sido propostos, ainda não há instrumentos validados para o rastreio da disfagia em distintas populações ou especificamente no AVE.

Segundo o Manual de Rastreamento do Ministério da Saúde do Brasil, o rastreio tem o objetivo de identificar sinais e sintomas de alguma apresentação clínica, por meio de recurso de baixo custo (BRASIL, 2010).

Portanto, é de fundamental relevância diferenciar o instrumento de rastreio daqueles propostos para a avaliação clínica da disfagia orofaríngea. Enquanto um instrumento de rastreio para a disfagia orofaríngea na população com AVE tem por objetivo auxiliar a equipe interdisciplinar a identificar precocemente qual o nível de risco para disfagia orofaríngea nestes pacientes, a avaliação clínica propriamente dita visa avaliar a biomecânica da deglutição, utilizando diferentes consistências de alimentos e contribuindo no planejamento de exames objetivos e condutas (AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION- ASHA, 2004).

Assim, considerando o objetivo do rastreio, entende-se que o reconhecimento dos indivíduos com risco e suspeita disfagia deve-se estender a todos os profissionais envolvidos na assistência ao paciente, a fim de promover a identificação e o encaminhamento para avaliação clínica especializada.

Nos últimos anos as pesquisas analisaram a acurácia do rastreio da disfagia aplicado por outros profissionais da saúde, principalmente médicos e enfermeiros (PERRY, 2001; MASSEY; JEDLICKA, 2002; EDMIASTON et al.,2010). As pesquisas atuais também indicaram que há necessidade do rastreio para a disfagia ser realizado por meio de instrumentos válidos e confiáveis, e que tenham alta sensibilidade e especificidade (EDMIASTON et al.,2010; DONOVAN et al.,2013).

A identificação dos pacientes com risco e suspeita de disfagia orofaríngea por meio de protocolos validados e de fácil aplicabilidade, com alta especificidade e sensibilidade, é um grande desafio, principalmente para um País, como o Brasil, onde há falta de diretrizes concretas, de recursos e também de formação da equipe multiprofissional nesta área.

A análise dos rastreios de disfagia orofaríngea encontrados na literatura mostrou diferenças quanto aos itens que compõem estes protocolos, nas medidas psicométricas utilizadas, bem como quanto ao profissional que deve aplicar o procedimento. Portanto, visto a ausência de consenso entre os protocolos de rastreio para disfagia orofaríngea no AVE, e da falta de uma ferramenta com esse objetivo que auxilie no gerenciamento da disfagia nessa população no Brasil, este estudo teve por objetivo verificar a evidência de validade baseada no conteúdo e

processos de resposta de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no AVE. Esta proposição visa auxiliar a equipe na assistência ao paciente disfágico, aprimorando as condutas no que se refere aos cuidados de saúde na fase aguda do AVE, contribuindo assim para minimizar as possíveis complicações da disfagia orofaríngea nessa população.

2.OBJETIVO

Verificar a evidência de validade baseada no conteúdo e processos de resposta de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no AVE.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1. Incidência, prevalência e complicações da disfagia orofaríngea no AVE

Segundo o *National Institute of Neurological Disorders and Stroke* (1995) o AVE é uma síndrome neurológica que envolve anormalidade, geralmente súbita, do funcionamento cerebral e pode ser decorrente de uma interrupção do suprimento sanguíneo ao tecido cerebral ou da ruptura vascular.

Pulsinelli (1997) definiu o AVE como súbito comprometimento cerebral, envolvendo um ou vários vasos sanguíneos.

Segundo Cambier, Masson e Dehen (1999) dentre as doenças cerebrovasculares o AVE é a principal causa de incapacidade neurológica e crônica da população adulta, sendo que o comprometimento neurológico depende de vários fatores e entre esses da etiologia, da extensão e da localização da lesão (LUNDY-EKMAN, 2000).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o AVE como rápido desenvolvimento de sinais clínicos com distúrbios focais ou globais da função cerebral com sintomas que perduram por mais de 24 horas sem outra causa aparente que a origem vascular (WHO, 2006). Os AVEs isquêmicos ocorrem por falta de suprimento sanguíneo no cérebro e são responsáveis por 80 à 90% dos casos, e os hemorrágicos ocorrem devido a ruptura vascular e correspondem de 10 à 20% dos ocorridos (ORLACCCHIO; BERNARDI, 2006).

Segundo os dados da OMS (2014) o AVE é a segunda maior causa de morte no mundo, e também no Brasil, superado apenas pela doença cardíaca isquêmica, sendo considerada uma doença limitante que pode gerar complicações e sequelas motoras globais, na fala e na deglutição (WHO, 2014).

A disfagia é um sintoma que pode ser causado por inúmeras doenças, sendo comum na população com AVE. A incidência e prevalência da disfagia orofaríngea nessa população são variáveis na literatura entre 14 a 94% (KIDD et al., 1995; DANIELS et al., 1998; MANN; HANKEY; CAMERON, 1999; SCHELP et al., 2004; CHAI et al., 2008). A maioria dos estudos apontou para uma incidência maior que 50% na fase aguda do AVE, sendo que dentre os pacientes com disfagia

orofaríngea aproximadamente metade evoluem favoravelmente dentro da primeira semana, porém o déficit pode se prolongar por até seis meses.

Barer (1989) avaliou clinicamente 357 pacientes com AVE e encontrou dificuldade de deglutição em aproximadamente um terço dos indivíduos com acometimentos unilaterais.

Chen et al. (1990) avaliaram por meio da videofluoroscopia da deglutição (VFD) 46 indivíduos pós-AVE e verificaram que 85% apresentaram alterações nas fases oral e faríngea da deglutição.

Kidd et al. (1995) realizaram avaliação clínica e VFD em 60 indivíduos com diagnóstico de AVE dentro das primeiras 72 horas, sendo encontrado 42% de disfagia. Os autores acompanharam esses pacientes em três momentos distintos, sete dias, quatorze dias e três meses após a primeira avaliação, sendo encontrado, respectivamente, 19%, 10% e 3% de pacientes que ainda apresentavam disfagia orofaríngea.

Outro estudo prospectivo avaliou a deglutição de 121 indivíduos pós-AVE por meio de avaliação clínica e por VFD, dentro das primeiras 24 horas após o diagnóstico do AVE. Foram encontrados 51% de sinais indicativos de aspiração laringotraqueal. Após sete dias do AVE verificaram que 27% desses pacientes mantiveram sinais de aspiração; após seis meses, 6% ainda apresentavam e 3% desenvolveram dificuldade de deglutição posteriormente, devido à evolução do quadro de AVE (SMITHARD et al., 1997).

Mann, Hankey e Cameron (1999) avaliaram por meio de avaliação clínica e VFD 128 pacientes pós-AVE na fase aguda e os acompanharam durante seis meses. Na avaliação clínica encontraram 51% de disfagia e 64% quando submetidos à VFD. Após seis meses, 20% desses pacientes apresentaram pneumonia e 87% dos sobreviventes retornaram a receber dieta regular.

Finestone et al. (2002) estudaram 91 pacientes com diagnóstico de AVE na admissão e em datas subsequentes. Na admissão 48 (53%) pacientes com AVE foram diagnosticados com um distúrbio de deglutição, no 21º dia, 13 (27%) dos pacientes recuperaram o quadro de disfagia e por volta do 90º dia, 36 (75%) destes pacientes já estavam consumindo uma dieta regular e 5 (10%) mantiveram o quadro de disfagia orofaríngea.

No primeiro estudo clínico transversal brasileiro sobre a incidência de disfagia orofaríngea em Hospital Público de Referência, Shelp et al. (2004) realizaram avaliação clínica e VFD de 102 pacientes pós-AVE, sendo que 76,5% apresentaram disfagia pela avaliação clínica e esta porcentagem aumentou para 91% quando foram submetidos a VFD.

Barros, Fábio e Furkim (2006) avaliaram apenas clinicamente 27 pacientes na fase aguda do AVE e encontraram disfagia orofaríngea em 48% desses pacientes.

Terré e Mearin (2006) analisaram por meio da VFD 64 pacientes pós- AVE, sendo encontrada disfagia em 87% dos indivíduos, com 53% de déficit na fase oral e 84% na fase faríngea com índice de 66% de aspiração laringotraqueal.

Park et al. (2013) avaliaram por meio da VFD 58 pacientes com diagnóstico de AVE agudo e 58 pacientes com tumores cerebrais, visando comparar as funções de deglutições entre esses dois quadros neurológicos, sendo encontrado maior prevalência de disfagia após AVE.

Somasundaram et al. (2014) avaliaram 67 pacientes com diagnóstico de AVE na fase aguda por meio da videoendoscopia da deglutição (VED), visando analisar o valor preditivo de um teste de rastreio para a detecção de disfagia e de dois itens de disfunção cortical, a afasia e apraxia orofacial. O rastreio era composto de itens que observaram a disartria, a disфонia, tosse voluntária e reflexo nauseoso seguido da oferta de 50 ml de água, sendo considerados sinais de risco para a disfagia tosse e mudança de voz após a deglutição. Encontraram disfagia em 41(61%) dos pacientes avaliados. Concluíram que a afasia tem sensibilidade de 97% para predizer disfagia, sendo maior que a apraxia oroafacial e o rastreio proposto para a disfagia orofaríngea.

A disfagia é altamente prevalente na população com AVE conforme citado acima e pode trazer várias complicações, pois está associada com pneumonia aspirativa, desnutrição, aumento da mortalidade, do tempo de internação e dos custos com a saúde, além de impactar diretamente a qualidade de vida (WADE; HEWER, 1987; GORDON; LANGTON-HEWER; WADE, 1987; SMITHARD et al., 1996; MCHORNEY et al.,2002; CABRÉ et al., 2010).

A pneumonia pode ser considerada a mais comum complicação do AVE, com ocorrência variável entre 3 à 69% (HILKER et al. 2003; DZIEWAS et al.,2004; MASIERO et al., 2008; YEH et al.,2011) dependendo dos critérios de recrutamento e

definições de pneumonia que foram utilizados nos estudos. A pneumonia na população com AVE tem grande impacto, sendo responsável por cerca de 30% e um aumento em até três vezes na mortalidade nos primeiros 30 dias (KATZAN et al.,2003).

Os pacientes com AVE que apresentam disfagia, independente da gravidade, são três vezes mais propensos a desenvolverem pneumonia do que os pacientes com AVE sem disfagia, além disso, os que aspiram apresentam sete vezes mais chances de desenvolverem pneumonia do que pacientes que não aspiram, e sabe-se que a pneumonia aumenta a mortalidade em até três vezes (HOLAS; DEPIPPO; REDING, 1994).

Sharma et al. (2001) referiram que a mortalidade é significativamente mais elevada no AVE em pacientes com disfagia especialmente nos primeiros 90 dias após a lesão neurológica.

Masrur et al. (2013) encontraram que a pneumonia ocorre em 1 de 17 pacientes com AVE hospitalizados e está associada com um aumento de cinco vezes na mortalidade.

Assim, a disfagia orofaríngea na população com AVE pode ser considerada um preditor independente do mau prognóstico.

Portanto, a elaboração, validação e utilização de instrumentos de rastreio que possam auxiliar na identificação precoce da disfagia orofaríngea são relevantes, visando minimizar e até evitar as possíveis complicações à saúde geral do paciente aumentando as possibilidades de melhor prognóstico para esta população.

3.2. Aspectos relevantes dos protocolos de rastreio para a disfagia orofaríngea na população com AVE

Atualmente há evidências de que o uso de instrumentos de rastreio para a disfagia orofaríngea reduz não só as complicações pulmonares, mas todas suas possíveis complicações (DENNIS et al., 2005; HINCHEY et al., 2005; CARNABY;HANKEY; PIZZI, 2006; YEH et al.,2011)

Ramsey, Smithard e Kalra (2003) realizaram estudo de revisão nas bases de dados MEDLINE, EMBASE e Cochrane usando os termos *stroke, aspiration, dysphagia, and assessment* e referiram que a detecção precoce da disfagia por meio

do rastreio reduz não somente as complicações pulmonares, mas também diminui o tempo de internação e os custos globais de saúde.

Hinchey et al. (2005) pesquisaram quinze hospitais, comparando a incidência de pneumonia entre as instituições com e sem rastreio formal para a disfagia. As taxas de pneumonia em locais que tinham um programa de rastreio foram de 2,4% e nos locais que não havia de 5,4%.

As diretrizes da AHA/ASA e da *Veteran's Health Administration* (VHA) também observaram melhora no gerenciamento da disfagia com o uso de rastreios e indicaram a necessidade do rastreio ser realizado antes da introdução de via oral, incluindo a medicação. Além disto, o *United Kingdom's National Institute* recomendou que esse rastreio fosse realizado em até quatro horas da internação (ADAMS et al., 2007; Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2010).

Yeh et al. (2011) realizaram estudo com o objetivo de avaliar a associação entre o rastreio para a disfagia no AVE e a prevenção de pneumonia em pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva. Os pacientes foram divididos em um grupo pré-rastreio, antes da implementação do instrumento, e pós-rastreio, sendo que após a implementação houve redução significativa na taxa de pneumonia.

Portanto, o rastreamento da disfagia orofaríngea na população com AVE é de extrema importância, porém, é relevante destacar que o objetivo dos instrumentos de rastreio difere-se do objetivo da avaliação clínica da disfagia orofaríngea, embora ainda haja confusão na literatura atual sobre a abordagem no uso desses termos (DONAVAN et al., 2013).

Desde a década de 90, Logeman, Veis e Colangelo (1999) ressaltaram a diferença entre o procedimento de rastreio e do diagnóstico da disfagia. Os autores referiram que o rastreio geralmente é destinado a identificar pacientes de alto risco para um problema específico, como a disfagia, enquanto que um processo de diagnóstico que se dá por meio de uma avaliação da deglutição, sendo concebido para identificar as alterações anatômicas e fisiológicas que causam o problema.

Segundo a ASHA (2004) o rastreio para a disfagia orofaríngea é um procedimento que determinará se o indivíduo passa ou falha, identificando os que necessitam de uma avaliação mais abrangente da função da deglutição, já a

avaliação clínica é definida como a avaliação comportamental dos mecanismos e das funções da deglutição usando diferentes consistências de alimentos e líquido.

Segundo o Manual do Ministério da Saúde do Brasil (2010) o rastreamento e o diagnóstico precoce são considerados ações de prevenção secundária visto que visam à detecção de um problema de saúde em estágio inicial no indivíduo ou na população. Algumas doenças têm maior sobrevida, qualidade de vida e até a cura quando diagnosticadas precocemente. Para que esse diagnóstico ocorra é necessário à conscientização de leigos e profissionais dos sinais e sintomas de uma determinada doença, sendo necessário rastrear pessoas de modo a detectar um problema de saúde precocemente (BRASIL, 2010).

O termo rastreamento é derivado do inglês screening (sieve-peneira) que significa identificar sinais e sintomas de alguma apresentação clínica, devendo assim ser diferenciado da avaliação que deve ser realizada por meio de métodos e exames na população que foi identificada com os sinais e sintomas. Não é possível fechar um diagnóstico quando um rastreamento é positivo, sendo necessário outro teste de melhor especificidade confirmatório para um diagnóstico definitivo (BRASIL,2010).

De acordo com McCullough e Martino (2013) a avaliação clínica da deglutição deve conter história clínica detalhada, exame físico das estruturas orofaciais e uma avaliação com a oferta de alimentos. A avaliação clínica tem o objetivo de identificar a possível causa, gravidade e prognóstico do prejuízo da deglutição, planejar a intervenção, verificar a necessidade de avaliação complementar e/ou encaminhamento para outras especialidades, além de confirmar a presença de disfagia em pacientes com suspeita. Relataram que o rastreio se difere da avaliação clínica a beira leito, visto que não traz informações sobre a gravidade da disfagia ou sobre seu gerenciamento, apenas tem o papel de direcionar pacientes suspeitos para a avaliação da deglutição realizada pelo profissional especializado.

Wirth et al. (2013) referiram que a avaliação da deglutição não pode ser restrita a observar se a disfagia está presente ou ausente, mas deve fornecer uma avaliação graduada da gravidade da disfagia, definir medidas de reabilitação e recomendações nutricionais, além de determinar as mudanças da capacidade de deglutição do paciente durante o processo de reabilitação.

Speyer (2013) ressaltou que a primeira etapa para o gerenciamento da disfagia é a aplicação do rastreio, que deve ser um instrumento de rápida aplicação. Descreveu ainda as diferenças do rastreio e dos métodos distintos de avaliação, podendo este ser realizado pelo padrão ouro ou pela avaliação clínica à beira leito. Além disso, enfatizou a existência do protocolo auto-administrado em que é analisado o impacto da disfagia na funcionalidade da saúde ou na qualidade de vida, sobre o ponto de vista do paciente.

Rofes et al. (2014) recentemente ressaltaram que o objetivo dos métodos de rastreio para a disfagia orofaríngea deve ser a rápida identificação de pacientes com risco, principalmente para aspiração ou desnutrição, e que estes precisam ser encaminhados para uma avaliação formal da deglutição.

Assim, visando contribuir para a compreensão exata sobre as etapas dos processos de validação de um instrumento de rastreio e de avaliação para disfagia orofaríngea, seguimos enfatizando as propriedades psicométricas necessárias para a construção de um instrumento de medida.

3.3. Propriedades psicométricas dos instrumentos de medidas e propriedades dos instrumentos de disfagia na população com AVE

De acordo com a *American Educational Association (AERA)*, *American Psychological Association (APA)* e com a *National Council on Measurement in Education (NCME)* (1999) validade é o grau em que todas as evidências acumuladas corroboram a interpretação pretendida dos escores de um teste para a finalidade a que se propõe. A validade é constituída por um conjunto de evidências que possam assegurar a interpretação dos escores dos testes. Os tipos de validade podem ser caracterizados em evidência baseada no conteúdo do teste, evidência baseada no processo de resposta, evidência baseada na estrutura interna, evidência baseada na relação com outras variáveis e evidência baseada nas consequências da testagem. De acordo com a teoria dos Standards (APA; AERA; NCME,1999) a seguir serão expostos cada um dos tipos de validade.

As evidências baseadas no conteúdo buscam a representatividade dos itens do teste, investigando se eles se constituem em amostras abrangentes do domínio que se pretende avaliar. O conteúdo do teste refere-se ao tema, escrita, formato dos

itens, tarefas ou questões. Pode ser feita por juizes com experiência que julgam a representatividade dos itens escolhidos ou seja a relação entre partes do teste e o constructo.

As evidências baseadas no processo de resposta levantam dados sobre os processos mentais envolvidos na execução da atividade proposta pelo teste e atribui significado psicológico para a realização correta do item a partir das relações entre seus componentes cognitivos. A análise dos processos de resposta podem fornecer evidências sobre ajustes entre o constructo e a natureza detalhada da resposta real praticada.

Já as evidências baseadas na estrutura interna constituem em fonte de validade para as interpretações de um teste, pesquisam as estruturas de correlações entre os itens, avaliando o mesmo construto, e as correlações entre os subtestes, avaliando os construtos semelhantes.

Outro tipo são as evidências baseadas nas relações com variáveis externas que levantam dados sobre os padrões de correlação entre os escores do teste e outras variáveis medindo o mesmo construto ou construtos relacionados (convergência), e com variáveis medindo construtos diferentes (divergência).

E por fim descrevem as evidências baseadas nas consequências da testagem que analisam as consequências sociais do uso do teste, com observância aos objetivos para os quais ele foi construído, verifica se sua utilização está tendo os efeitos desejados de acordo com os objetivos para o qual foi criado.

Outra medida importante na elaboração dos instrumentos é a confiabilidade também conhecida como fidedignidade.

A confiabilidade é o primeiro pré-requisito de uma medida e se refere a sua consistência. A confiabilidade intraexaminadores refere à estabilidade dos dados quando um mesmo sujeito desempenha um teste mais de uma vez; um dos meios de se obter essa medida é com o uso de vídeos em que o avaliador observa o mesmo vídeo em momentos distintos. A confiabilidade interexaminadores refere-se à estabilidade dos dados obtidos por meio de dois ou mais avaliadores a partir da mesma situação de observação (PORTNEY; WATKINS, 2000).

Segundo Noronha et al. (2000) a confiabilidade refere-se à consistência, exatidão, estabilidade e evidencia se o instrumento mede o que se propõe de forma reprodutível.

Há na literatura atual sobre rastreio da disfagia uma crescente preocupação indicando a necessidade dos instrumentos serem válidos e confiáveis (TRAPL et al., 2007; MARTINO et al., 2009; EDMIASTON et al., 2010; DONAVAN et al., 2013).

Segundo Donavan et al. (2013) a ferramenta de rastreio para a disfagia deve ser válida, ou seja, deve medir o risco de disfagia e a necessidade de uma avaliação mais aprofundada por um especialista. Em segundo lugar, a ferramenta deve ser confiável, o que significa que várias pessoas podem administrar o teste, com resultados semelhantes (confiabilidade interexaminadores) e que um único indivíduo pode administrar o teste para uma pessoa e obter resultados semelhantes em comparação com a primeira administração (confiabilidade intraexaminador). Além disso, referiram que um rastreio deve ser sensível à condição a ser medida, ou seja, ter capacidade de capturar os pacientes que estão em risco e também deve ter alta especificidade com capacidade de excluir os pacientes que não estão em risco de disfagia.

Na análise dos protocolos de rastreio da disfagia orofaríngea no AVE presentes na literatura há controvérsias quanto aos profissionais que devem aplicá-lo, como enfermeiros, médicos, equipe multiprofissional e incluindo também o fonoaudiólogo (PERRY, 2001; CLAVÉ et al., 2008; TURNER-LAURENCE et al., 2009; ANTONIOS et al., 2010; EDMIASTON et al., 2010; MARTINO et al., 2009)

Donavan et al. (2013) sugerem que a melhor indicação para a identificação precoce dos indivíduos disfágicos seria a aplicação de um instrumento por um profissional da saúde treinado logo que o paciente chegue ao serviço.

Na atuação com a disfagia orofaríngea, é papel do fonoaudiólogo, além da assistência direta ao paciente, a orientação, treinamento aos cuidadores, além da criação de programas para a formação da equipe envolvida na assistência. Sabe-se que a integração dos conhecimentos de diferentes áreas pode resultar no desenvolvimento de diretrizes e protocolos de apoio aos profissionais, proporcionando assim melhora nas condutas e redução das complicações (TRAPL et al., 2007).

Na literatura também há controvérsias quanto aos itens que compõem os instrumentos, sendo que alguns autores utilizaram apenas parâmetros preditivos de risco, sem a oferta de alimentos ou água (ANTONIOS et al., 2010), outros autores utilizaram o teste de deglutição com consistências múltiplas (CLAVÉ et al., 2008;

TRAPL et al., 2007) e alguns apenas a água (DANIELS et al.,97; SUITER; LEDER, 2008; MARTINO et al.,2009). Na maioria dos protocolos há uma divisão em etapas com itens sem a oferta por via oral, seguida pelo teste de deglutição caso a resposta na etapa anterior tenha sido satisfatória (SMITHARD et al.,1996,1997; HINDS;WILES,1998; PERRY,2001; MASSEY;JEDLICKA, 2002; TRAPL et al., 2007; TURNER-LAURENCE et al., 2009; MARTINO et al.,2009; EDMIASTON et al., 2010).

Os parâmetros observados nestes protocolos também são variáveis. Alguns autores incluíram o nível de alerta (HINDS; WILES, 1998; MASSEY; JEDLICKA, 2002; TRAPL et al., 2009; ANTONIOS et al, 2010;), avaliação das estruturas orofaciais envolvendo força e mobilidade (MASSEY;JEDLICKA,2002; MARTINO et al.,2009; ANTONIOS et al., 2010), reflexo nauseoso, disartria e afasia (MASSEY;JEDLICKA, 2002; ANTONIOS et al., 2010), capacidade de tosse (PERRY,2001; ANTONIOS et al., 2010; TRAPL et al.,2007), habilidade de gerenciar as secreções orais e saliva, (PERRY,2001; TRAPL el al.,2007; ANTONIOS et al., 2010), padrão respiratório (ANTONIOS et al., 2010), perguntas relacionadas a queixas de deglutição (HINDS;WILES,1998; TRAPL et al.,2007) e também qualidade vocal (PERRY,2001;MARTINO et al.,2009). Os sinais considerados após a oferta são múltiplos, verifica-se a inclusão de tosse (DEPIPPPO; HOLAS; REDING, 1992; TURNER-LAURENCE et al.,2009; EDMIASTON et al., 2010), engasgo (DEPIPPPO;HOLAS;REDING,1992;WESTERGREN;HALLBERG;OHLSSON,1999; TURNER-LAURENCE et al.; 2009), voz molhada (DEPIPPPO;HOLAS;REDING,1992; EDMIASTON et al., 2010) escape extra-oral (SMITHARD et al., 97,98), pigarros (EDMIASTON et al., 2010), refluxo nasal (COURTNEY;FLIER, 2009), deglutições múltiplas (SMITHARD et al., 97,98) e alterações respiratórias, principalmente queda na SPO2, (CLAVÉ et al., 2008;TURNER-LAURENCE et al;2009).

Há também diferenças quanto ao que se pretende identificar nos rastreios para disfagia orofaríngea, sendo que alguns protocolos contêm marcadores de risco para aspiração laringotraqueal (DEPIPPPO; HOLAS; REDING, 1992; DANIELS et al.,1997) e outros incluem o risco para a disfagia orofaríngea (PERRY,2001; MARTINO et al., 2009).

A seguir apresentamos os protocolos considerados *screening* de disfagia orofaríngea existentes na literatura para a população com AVE, destacando-se qual

o objetivo, quais profissionais aplicaram o instrumento, as propriedades psicométricas e os itens que os compõem.

Depippo, Holas e Reding (1992) elaboraram o teste *3-oz Water Swallow Test Study* (3OZWST) para pacientes na fase de reabilitação do AVE. Nesse estudo 44 pacientes foram encaminhados para a realização do teste que consiste na ingestão ininterrupta de 3-oz de água (90 ml). O indivíduo é considerado de risco para aspiração laringotraqueal se houver tosse, engasgo ou alteração da qualidade vocal durante ou até um minuto após a ingestão. A acurácia foi estabelecida por meio da VFD, com sensibilidade e especificidade para aspiração, respectivamente, de 76% e 52%. A confiabilidade não foi relatada nesse estudo.

Depippo, Holas e Reding (1994) aplicaram novamente o 3-oz WST, porém nesse contexto foi denominado *Burke Dysphagia Screening*, aplicado em 139 pacientes após um tempo médio de cinco semanas do AVE. O objetivo deste estudo foi verificar se o teste foi capaz de identificar pacientes em risco de pneumonia, obstrução das vias superiores ou óbito. Antes do teste 3OZWST foram investigados a presença de AVE bilateral, AVE de tronco cerebral, história de pneumonia durante a fase aguda da hospitalização, diminuição da ingestão oral, tempo prolongado para se alimentar ou alimentação enteral, sendo qualquer um dos fatores anteriores foram considerados de risco. Os autores relataram que o teste identificou 11 dos 12 pacientes que, posteriormente, desenvolveram pneumonia, obstrução das vias aéreas superiores ou óbito. Não foram relatadas medidas psicométricas nesse estudo.

Smithard et al. (96,97,98) propuseram o *Bedside Swallowing Assessment* (BSA). O teste tinha como objetivo identificar o risco de aspiração laringotraqueal, sendo o mesmo aplicado por médicos e fonoaudiólogos em 94 pacientes na fase aguda do AVE. A acurácia do instrumento foi realizada por meio da VFD, com sensibilidade de 47% e 70%, e especificidade de 88% e 66%, respectivamente, quando aplicado por fonoaudiólogos e médicos. A confiabilidade variou entre $K=0,24$ à $0,79$. O teste envolve a observação do nível de consciência, controle de cabeça e tronco, padrão respiratório, fechamento de lábio, movimento palatal, função laríngea, reflexo nauseoso e tosse voluntária, além da oferta de 1 colher de chá seguida de 60 ml de água. Foram considerados sinais de risco para a disfagia a presença de escape extra oral, ensaios de deglutições, deglutições múltiplas, tosse e ruídos ao

deglutir, alteração vocal após a deglutição; além de investigarem o tempo em segundos para a ingestão do volume.

O instrumento proposto por Daniels et al. (1997) foi aplicado por fonoaudiólogos em 59 pacientes na fase aguda do AVE com objetivo de detectar o risco da disfagia orofaríngea nessa população. A presença de um ou mais dos itens, disфония, disartria, tosse volitiva anormal, reflexo de vômito anormal, tosse e mudança de voz após deglutição, são considerados de risco para a disfagia orofaríngea. Para avaliar a acurácia do instrumento foi realizada a VED. A sensibilidade foi de 92% e a especificidade de 67%, não foi realizada a confiabilidade nesse estudo.

Hinds e Wiles (1998) desenvolveram o *Timed Test Study* que foi aplicado por médico em 115 pacientes entre as 72 horas da admissão hospitalar. Inicialmente realizada uma análise preliminar, sendo observado nível de alerta, capacidade de controle de tronco, cooperação, disfunção laríngea e vocal, sendo excluído o paciente que apresente déficit em algum desses aspectos. Preenchido um questionário de investigações prévias de dificuldade de deglutição e posteriormente foi realizado o teste de deglutição com oferta de uma colher de chá de água, seguida da ingestão cronometrada de 100 a 150 ml de água. O resultado é considerado alterado quando o indivíduo ingere menos de 95% do conteúdo definido para a sua idade e sexo, com presença de tosse durante a deglutição, ou alteração vocal após a ingestão. A acurácia foi estabelecida por meio do seguimento fonoaudiológico, sendo considerado disfágico o paciente que necessitou de intervenção com adaptação e/ou suspensão da dieta por via oral. Encontrada sensibilidade e especificidade na oferta da colher de chá de 73% e 67%, respectivamente, 97% e 69% na oferta de 100 ml e 100% e 52% na oferta de 150 ml.

Logemann, Veis e Colangelo (1999) elaboraram um protocolo e desenvolveram um estudo a fim de identificar a sensibilidade e especificidade de um teste de rastreio composto de 28 itens para identificação de pacientes que aspiram, que têm déficit na fase oral, atraso na resposta faríngea ou um déficit na fase faríngea da deglutição. O teste é denominado *Northwestern Dysphagia Patient Check Sheet* (NDPCS), sendo composto por 28 itens, divididos em cinco categorias: história médica, aspectos comportamentais, função motora ampla, teste motor oral e observação de intercorrências durante as provas de deglutição. Foram estudados

200 pacientes, dentre esses, pacientes com diagnóstico de AVE. A sensibilidade foi estabelecida por meio da VFD. Os resultados indicaram que o instrumento foi capaz de identificar corretamente os pacientes que não tinham e tinham aspiração em 71% dos casos, sendo 69% para um distúrbio da fase oral, 72% para atraso na resposta faríngea e 70% para déficit na fase faríngea da deglutição.

Westergren, Hallberg e Ohlsson (1999) elaboraram e desenvolveram estudo para testar uma ferramenta de rastreio para a disfagia orofaríngea. A aplicação foi realizada pela equipe de enfermagem que recebeu treinamento. O rastreio é composto por duas etapas, sendo a primeira sem oferta de alimento e a segunda com oferta. Os itens analisados foram: redução do nível de consciência, relatos de dificuldade de deglutição pelo paciente e/ou familiares, suspeita de pneumonia aspirativa, além de questionário que investiga queixas específicas relacionadas à dificuldade de deglutição; se alguma das respostas for positiva o rastreio deve ser interrompido, se houver bom desempenho, deve ser realizada a oferta de 30 ml de alimento pastoso, seguido de 30 ml de líquido. Foram considerados sinais de risco, tosse, engasgo e esforço para deglutir. O rastreio foi aplicado em 160 pacientes e a avaliação da acurácia foi estabelecida por meio da avaliação clínica da deglutição, sendo que 77% dos pacientes com disfagia foram identificados por meio do rastreio.

Perry (2001) desenvolveu um instrumento que foi denominado de *Standardized Swallowing Assessment (SSA)* que consta de uma etapa preliminar com observação do nível de alerta e habilidade de controle de cabeça e tronco como pré-requisito para iniciar o rastreio. A primeira parte consta de observação de tosse, controle de saliva, mobilidade de língua, capacidade respiratória e qualidade vocal devendo o fonoaudiólogo ser chamado para uma avaliação da deglutição se alguma resposta estiver alterada. A etapa seguinte é formada pela oferta de 1 colher de chá de água, sendo considerado de risco pacientes com ausência de deglutição, escape extra-oral, tosse, engasgo, alteração respiratória e voz molhada. Relata ao fim do instrumento que mesmo que todas as respostas forem adequadas é necessário observar a primeira refeição devendo o fonoaudiólogo ser chamado em caso de alteração. A aplicação foi realizada em 123 pacientes na fase aguda do AVE por enfermeiras, médicos e fonoaudiólogos. A acurácia foi realizada por meio da avaliação fonoaudiológica constatando-se sensibilidade de 0.97 e especificidade de

0.90 para detecção de disfagia, com valor preditivo positivo (VPP) e valor preditivo negativo (VPN), respectivamente, de 0,92 e 0,96.

Massey e Jedlicka (2002) propuseram o rastreio *The Massey Bedside Swallowing Screen* e referiram que a validade de conteúdo foi realizada por meio de revisão da literatura e avaliação por seis juízes com experiência na área. Após análise das respostas dos juízes os itens que permaneceram no instrumento foram o nível de alerta, disartria, afasia, habilidade para cerrar os dentes, habilidade para fechar os lábios, simetria facial, desvio de língua, desvio de úvula, reflexo de náusea, tosse voluntária, habilidade de engolir secreções e reflexo de deglutição. O paciente é considerado de risco para a disfagia caso apresente alteração em algum dos itens citados, caso não, é indicada a oferta de água inicialmente na colher de chá e se boa resposta aumenta-se o volume para 60 ml. Foram considerados de risco os pacientes com os sinais de tosse, engasgo, voz molhada e escape de líquido para fora da cavidade oral. O instrumento foi aplicado por enfermeiros. A sensibilidade e especificidade foram determinadas monitorando os indicadores de disfagia nos pacientes por cinco dias. A confiabilidade interexaminadores foi maior que 0,9.

Nishiwaki et al. (2005) elaboraram um rastreio onde são incluídos o fechamento labial, o movimento da língua, elevação palatal, reflexo de vômito, a qualidade da voz e função motora da fala, além do teste de deglutição de saliva e de água. O teste de água deve ser realizado com 30 ml iniciando com uma colher de chá seguida da orientação para o paciente beber o restante do volume. O procedimento deve ser encerrado quando houver alteração ou ausência de elevação laríngea, tosse ou mudança vocal após a deglutição. A alteração na fase oral foi definida como escape de água pelos lábios ou trânsito oral alterado. Realizado exame de VFD sete dias após o rastreio. Nos testes estatísticos foi feita a análise fatorial com seis fatores, o fator I incluiu qualidade de voz, função motora da fala e atraso na fase faríngea encontrada na VFD. O fator II incluiu a fase oral no teste de deglutição de água, a fase oral e resíduo faríngeo na VFD. O fator III incluiu o fechamento do lábio, movimento da língua e elevação palatal. A mudança na voz, tosse e a aspiração na VDF pertenceram ao fator IV. O fator V incluiu apenas o reflexo de vômito e o fator VI o teste de deglutição de saliva. Os resultados mostraram que a tosse e a mudança vocal no teste da água foram às únicas

variáveis que se associaram significativamente com a aspiração na VFD, com sensibilidade de 72% e especificidade de 67%, sendo que a análise da qualidade de voz ou a função motora da fala podem ter melhorado a precisão do teste de água. A confiabilidade não foi realizada.

Trapl et al. (2007) formularam o instrumento *The Gugging Swallowing Screen* (GUSS) que permitiu uma avaliação gradativa das habilidades de deglutição. Analisaram a gravidade da disfagia e também relataram recomendações dietéticas. O instrumento é dividido em duas partes, uma avaliação preliminar que analisa o nível de alerta, tosse voluntária e deglutição da saliva, devendo atingir a pontuação máxima de cinco pontos para evoluir para a próxima etapa. A etapa seguinte consiste em um teste com oferta das consistências pastosa, líquida e sólida, nessa ordem, com observação da presença, ausência ou atraso do reflexo de deglutição; presença de tosse antes, durante ou até três minutos após a deglutição; mudança na voz após a deglutição e presença ou ausência de salivação. A pontuação máxima é de 20 pontos, sendo classificada a deglutição normal se esse score for atingido, de 15 aos 19 pontos a disfagia é classificada como leve com baixo risco para aspiração, de 10 à 14 pontos disfagia moderada com risco para aspiração e de 0 à 9 pontos disfagia grave com alto risco para aspiração. As recomendações dietéticas foram baseadas nessas pontuações, e vai desde dieta sem adaptações, até restrição de dieta por via oral. A avaliação da deglutição pelo fonoaudiólogo foi sugerida a partir da classificação da disfagia leve. O instrumento foi aplicado por fonoaudiólogos e enfermeiros em 50 pacientes, sendo a confiabilidade de 95% realizada entre fonoaudiólogos em 20 dos pacientes. A validação de critério foi realizada no grupo dos enfermeiros e dos fonoaudiólogos por meio da VED. Encontrada 100% de sensibilidade na aplicação dos enfermeiros e também na aplicação dos fonoaudiólogos e especificidade de 50% e 69%, respectivamente, pelos fonoaudiólogos e enfermeiros.

Clavé et al. (2008) propuseram e realizaram estudo para determinar a acurácia de um teste clínico à beira leito, denominado *Volume-Viscosity Swallow Test* (V-VST) para detectar sinais de disfagia e alteração na segurança do processo de deglutição de pacientes com risco para a disfagia. Avaliaram idosos, pacientes com doenças de cabeça e pescoço e pacientes com doenças neurológicas, entre estes 23 tinham diagnóstico de AVE. Para mensurar a acurácia a aplicação do V-

VST foi realizada por fonoaudiólogas e a VFD por médicos que desconheciam os resultados do teste clínico. O V-VST foi proposto visando aumentar a segurança da alimentação, começando pela consistência néctar, com aumento progressivo dos volumes de 5 ml, 10 ml e 20 ml, conforme resposta do paciente, seguido da consistência líquido e por fim pudim. Os sinais considerados como prejuízo da eficácia da deglutição foram o déficit no vedamento labial, resíduo oral, deglutições múltiplas e sintomas de resíduo faríngeo; já os sinais de alteração na segurança da alimentação por via oral foram voz molhada, tosse e/ ou queda da saturação de oxigênio maior ou igual a 3%. A sensibilidade e especificidade para penetração foi, respectivamente, de 83,7% e 64,7% e para aspiração de 100% e 28,8%. A confiabilidade não foi relatada nesse estudo.

Belafsky et al. (2008) propuseram o *Eating Assessment Tool-10* (EAT-10) e avaliaram a validade e a confiabilidade do instrumento auto-administrado. O instrumento é composto por 10 perguntas sobre a gravidade dos sintomas da disfagia orofaríngea e seu impacto clínico e social. Cada questão tem uma pontuação de 0 (sem problemas) a 4 (problema grave). Dados normativos foram obtidos pela aplicação do instrumento a uma população de voluntários saudáveis e sugeriu que uma pontuação final ≥ 3 indica anormalidade na deglutição. O instrumento foi administrado antes e após o tratamento da disfagia, avaliando as diferenças entre pessoas saudáveis e com diagnósticos conhecidos de disfagia. Entre os indivíduos com disfagia orofaríngea uma grande parte foi composta por indivíduos com diagnóstico de AVE. A consistência interna foi de 0,960, estabelecida por meio do teste Alpha de Cronbach. Os coeficientes de correlação no teste-reteste variaram de 0,72 à 0,91. Relataram que nesse estudo o EAT-10 foi utilizado para documentar a gravidade inicial da disfagia e para monitorizar a resposta ao tratamento de pessoas com uma ampla gama de distúrbios de deglutição. Concluíram que o EAT-10 é um instrumento auto-administrado para a avaliação subjetiva da disfagia.

Turner-Lawrence et al. (2009) elaboraram um instrumento que foi construído pela equipe de fonoaudiologia e aplicado por médicos em 84 pacientes na fase aguda do AVE. O instrumento foi constituído de duas partes, sendo que a primeira analisa as queixas de deglutição, alterações na qualidade vocal, assimetria facial e afasia expressiva ou receptiva. Caso o paciente apresente alguma resposta positiva

é considerado de risco, devendo ser encaminhado para a avaliação fonoaudiológica. Quando não há riscos nessa etapa segue-se para a seguinte com oferta de 10 ml de água, sendo considerados riscos a presença de tosse, engasgo, mudança na qualidade vocal ou dessaturação de oxigênio superior ou igual a 2%. A validade concorrente foi estabelecida por meio da avaliação clínica da deglutição, sendo considerado disfagia qualquer adaptação realizada pelo fonoaudiólogo na dieta do paciente. Encontrada sensibilidade de 96%, especificidade de 56% e confiabilidade de 97%.

Bravata et al. (2009) avaliaram os VPP, VPN, a sensibilidade e a especificidade de uma ferramenta de rastreio para a disfagia e também do NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) para a identificação de disfagia em 101 pacientes com AVE. O rastreio foi aplicado pela equipe de enfermagem e é composto por 11 itens que incluem diminuição da consciência, diminuição da orientação, incapacidade de seguir os comandos, fraqueza facial grave, incapacidade de controlar a saliva, tosse fraca, voz alterada, fala mal articulada, queixas do paciente ou relato da família de dificuldade de deglutição, tosse ou mudança de voz após a deglutição. Se qualquer um desses estiver presente, o rastreio é considerado positivo e enfermeiros devem chamar o fonoaudiólogo. A acurácia do instrumento foi mensurada baseada na avaliação clínica fonoaudiológica e o instrumento de rastreio teve um VPP e um VPN, respectivamente, de 50% e 68%, com sensibilidade de 29% e especificidade de 84%.

Courtney e Flier (2009) propuseram o instrumento *Examine Ability to Swallow (EATS)* para ser aplicado pela equipe de enfermagem. O instrumento é dividido em três etapas, sendo que a primeira envolve apenas a observação do paciente quanto à redução do nível de atenção, presença de sialorréia, afonia, intubação, extubação recente e se os familiares relatam dificuldade de deglutição; se todos os itens foram negativos é indicado avançar para o passo seguinte. A outra parte envolve a oferta de purê de maçã, seguida de uma colher de chá de suco de cranberry e da oferta de um pedaço de biscoito, sendo que a evolução das consistências depende do bom desempenho na oferta da consistência anterior. Durante a oferta deve ser observado se o alimento ou bebida ficam parados na cavidade oral, se o alimento é cuspidado, se há paralisia facial com escape extra-oral, se ficam resíduos em cavidade oral após a deglutição, se é necessário realizar aspiração, se há saída de alimento e bebida pelo

nariz, tosse persistente, olhos vermelhos ou lacrimejando, voz molhada, respiração difícil ou dor para deglutição. Caso o paciente tenha algum dos sinais positivos é indicado chamar o fonoaudiólogo e manter o paciente sem dieta por via oral, sendo que os pacientes que passam no rastreio são liberados a iniciar a dieta com alimentos pastosos. Os autores reforçam que a evolução dos líquidos deverá ser gradual conforme tolerância do paciente. Não há relatos das medidas psicométricas no estudo.

Martino et al. (2009) desenvolveram o *Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST)* que foi construído por uma equipe multidisciplinar entre esses fonoaudiólogos, gastroenterologistas, neurologista e enfermeira. Foi aplicado em 311 pacientes com diagnóstico de AVE na fase aguda e de reabilitação, excluídos pacientes que não tinham capacidade de manter-se sentado, em estado de alerta, incapazes de seguir instruções simples, scores do NIHSS menor que 4, que apresentavam comprometimentos respiratórios, distúrbios neurológicos prévios ou os que estavam sem dieta por via oral.

Administrado por uma equipe de enfermeiros que receberam um treinamento de quatro horas. Os itens incluídos no instrumento foram: movimento de língua, voz antes da deglutição, teste de deglutição de água e mudança de voz após a deglutição. A presença de qualquer um destes itens foi considerada risco para disfagia. A acurácia do teste foi validada por meio da VFD, sendo encontrada sensibilidade de 91% e especificidade de 67%, e na análise da confiabilidade foi encontrada uma correção interclasse de 92% na amostra dos primeiros 50 pacientes.

Antonios et al. (2010) propuseram o rastreio para disfagia denominado *Modified Mann Assessment of Swallowing Ability (MMASA)* baseados no protocolo de avaliação da deglutição *Mann Assessment of Swallowing Ability (MASA)* (MANN,2002). Aplicado por 2 médicos neurologistas em 150 pacientes com diagnóstico de AVE, o instrumento envolve apenas itens sem a oferta de alimento, contendo estado de alerta, cooperação, respiração, afasia expressiva, compreensão auditiva, disartria, deglutição de saliva, movimento e força da língua, reflexo nauseoso, tosse voluntária e movimentação do palato. O instrumento tem uma pontuação máxima de 100 e caso seja menor ou igual a 94 o paciente é considerado de risco para a disfagia orofaríngea, devendo ser encaminhado para avaliação

fonoaudiológica. A validade de critério foi estabelecida por meio do MASA (MANN,2002) que foi realizada por fonoaudiólogos até duas horas depois da aplicação do MMASA, sendo encontrada sensibilidade de 90%, especificidade de 85% e a confiabilidade foi de $K=0,76$.

Edmiaston et al. (2010) elaboraram o *Acute-Stroke Dysphagia Screen (ASDS)* também conhecido com *Barnes Jewish Hospital Stroke Dysphagia Screen (BJH-SDS)* que analisa se há redução do nível de consciência, itens sugestivos de disartria como assimetria e fraqueza de face, de língua e de palato, sendo indicado avançar para a etapa seguinte apenas se todas as respostas forem negativas. A próxima etapa consiste na oferta de 90 ml de água, sendo considerado risco a presença de tosse, pigarro ou alteração na qualidade vocal, imediatamente ou até 1 minuto após a deglutição. Sugerem chamar o fonoaudiólogo se um dos itens for marcado como presente. Foi aplicado por enfermeiras em 300 pacientes, sendo a validação de critério estabelecida através do instrumento de avaliação MASA (MANN, 2002) aplicado por fonoaudiólogos. Foi encontrada sensibilidade para disfagia orofaríngea e aspiração de, respectivamente, 91% e 95% e especificidade de 74% e 68%. Nesse estudo foi realizada a confiabilidade teste-reteste por meio de alguns dos enfermeiros que foram selecionados para rever um vídeo visto por todos inicialmente e preencher o instrumento novamente. A confiabilidade teste-reteste foi de 92,5% e entre examinadores foi de $K= 93,6\%$. A acurácia do instrumento foi recentemente avaliada por meio da VFD em 225 pacientes, sendo o teste aplicado por enfermeiros e o exame objetivo realizado por fonoaudiólogos. A sensibilidade e especificidade para detectar a disfagia foram de, respectivamente, 94% e 66% e para a aspiração 95% e 50% (EDMIASTON et al., 2014).

Schrock et al. (2011) elaboraram um instrumento de rastreio que foi desenvolvido pela equipe de fonoaudiologia para ser aplicado pela enfermagem que recebeu um treinamento de 10 minutos. Composto por cinco perguntas formuladas de modo que qualquer resposta afirmativa indica possível disfagia. As perguntas são referentes ao nível de alerta, qualidade vocal, deglutição de saliva, fala e qualidade da tosse. Os pacientes foram acompanhados durante 30 dias, sendo que a presença de VFD alterada, o uso de sonda nasogástrica ou gastrostomia endoscópica percutânea para a alimentação ou necessidade de adaptação da dieta indicada por um fonoaudiólogo durante esse período, foram considerados pontos para determinar

a presença da disfagia. A sensibilidade e a especificidade do instrumento foram determinadas a partir desses pontos. Foram incluídos 283 indivíduos, sendo encontrada sensibilidade de 95%, especificidade de 55% e a confiabilidade foi de 0,69.

Barnard (2011) relatou que o cuidado do indivíduo com AVE exige um trabalho em equipe interdisciplinar, destacando o papel do enfermeiro na realização do rastreio e do fonoaudiólogo na avaliação abrangente da deglutição. Referiu que enfermeiros da emergência devem fazer parte dos comitês de AVE e serem envolvidos na elaboração do rastreio para a disfagia devendo ser informados sobre a sua utilização e participarem da gestão global da disfagia orofaríngea. Exemplificou com um instrumento de rastreio, porém não citou as etapas de sua construção, os itens do instrumento foram: a fraqueza facial, dificuldade de manter-se alerta, ausência do reflexo de náusea e presença de tosse ou pigarro durante a ingestão das consistências pastoso, líquido e sólido. Uma resposta positiva indicou o risco para disfagia não devendo o indivíduo receber dieta por via oral.

Zhou et al. (2011) propuseram e estudaram um instrumento de rastreio denominado *Practical Aspiration Screening Scheme* (PASS) que consiste na combinação de dois testes já existentes, o *Clinical Predictive Scale of Aspiration* (CPSA) e o 3-OZ de água. O CPSA é uma escala que considerou como fatores preditivos para a disfagia os déficits nos reflexos de náusea e velar, déficit na deglutição voluntária e no fechamento glótico, sendo que um escore maior que 28 não indica risco de aspiração, entre 14 e 28 considerado incerto e menor que 28 risco de aspiração. O 3-OZ como já citado anteriormente consiste na oferta 90 ml de água ininterruptamente, sendo considerados sinais de alteração a tosse, o engasgo e a voz molhada. O estudo piloto foi realizado em 41 pacientes com AVE na fase aguda, a acurácia para determinar a disfagia foi realizada com a VFD em 107 pacientes e o rastreio foi aplicado por 2 médicos. Encontrada sensibilidade e especificidade, respectivamente, de 87,3% e 42,3% no teste 3OZWT e 50,1% e 50% no CPSA. O teste PASS teve sensibilidade e especificidade, respectivamente, de 89,1% e 80,8%. Os autores concluíram que a combinação de um rastreio que observa sinais físicos preditivos e um teste com ingestão produz um rápido e eficiente método de rastreio nos pacientes com AVE.

Daniels, Anderson e Petersen (2013) realizaram estudo com o objetivo de implementar um rastreio para a disfagia em AVE envolvendo a oferta de água. O instrumento foi aplicado por enfermeiros e verificou a adesão, as barreiras e facilitadores para administração, além de desenvolver e implementar um plano de melhoria de processos. O instrumento proposto foi desenvolvido por fonoaudiólogos e enfermeiras com experiência na área, sendo composto na parte inicial por itens sem oferta de alimento e verificou nível de alerta, voz molhada, disartria, escape de saliva pela cavidade oral, tosse e engasgo com a saliva, além de relatos de dificuldade de deglutição pelos familiares do paciente. A outra etapa envolveu a oferta de água com 5, 10 e 20 ml devendo a oferta de cada volume ser realizada duas vezes. Foram selecionados 278 indivíduos com AVE. A percentagem de pacientes rastreados aumentou de 22,6 para 80,8, reduzindo para 61,9% ao término do período. Concluíram que é viável para os enfermeiros administrar um rastreio que envolva a oferta de água. Não foram relatadas medidas psicométricas nesse estudo.

Em estudo atual Rofes et al. (2014) tiveram por objetivo avaliar a acurácia do EAT-10 comparando-o com o V-VST para identificar a disfagia. O EAT e o V-VST foi aplicado por dois médicos distintos e a VFD realizada no mesmo dia por outro médico que desconhecia os resultados dos dois instrumentos clínicos. Foram estudados 120 pacientes com histórico de dificuldade de deglutição e 14 indivíduos saudáveis. De acordo com a VFD a prevalência de disfagia foi de 87%, sendo 75,6% com alteração na eficácia da deglutição e 80,9% com prejuízo da segurança da deglutição, incluindo 17,6% aspirações. Através do método de curva ROC, o EAT-10 mostrou um valor ideal de corte de 2 pontos, com 89% de sensibilidade e 82% de especificidade. O V-VST mostrou sensibilidade de 94% e 88% de especificidade para detectar disfagia, 79% de sensibilidade e 75% de especificidade para prejuízo da eficácia da deglutição, 87% de sensibilidade e 81% de especificidade para prejuízo da segurança da deglutição, com 91% e 28% de sensibilidade e especificidade respectivamente para aspirações. Concluíram que o instrumento de rastreio EAT-10 e de avaliação para disfagia orofaríngea V-VST apresentam alta capacidade de discriminação para detectar pacientes com risco de complicações nutricionais e respiratórias e que necessitam de uma avaliação mais completa.

4. MÉTODO

4.1. Aspectos Éticos

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, UNESP, nº 0877/2013 (Apêndice A).

4.2. Fase1-Planejamento e desenvolvimento da primeira versão do Instrumento de rastreio para disfagia no AVE

A Fase 1 consistiu no planejamento e desenvolvimento da primeira versão do instrumento. Antes da elaboração e desenvolvimento dessa versão as questões relacionadas ao planejamento, como a população de interesse e domínio global e a definição teórica de rastreio e avaliação clínica da disfagia, foram consideradas.

Para a elaboração foi utilizada como fonte de informação uma extensa revisão de literatura, visando verificar os fatores de riscos para a disfagia orofaríngea na população de paciente com AVE bem como os instrumentos de rastreio existentes. Durante a revisão também foi realizada a seleção do formato dos itens e do sistema de pontuação dos instrumentos presentes na literatura.

Foram utilizadas a base de dados MEDLINE, EMBASE, LILACS, SCIELO e Biblioteca Cochrane, com seleção dos idiomas Inglês, Português e Espanhol, sem limitação da data da publicação. As palavras-chave e descritores utilizados em inglês foram *deglutition disorders/diagnosis, stroke, screening, dysphagia, assessment* e, em português, transtorno de deglutição, acidente vascular cerebral, testes de rastreio e disfagia em diferentes combinações visando encontrar maior número de estudos possíveis. Foram selecionados trabalhos originais e de revisão sobre instrumentos de rastreio para disfagia orofaríngea na população com AVE.

Como recomendado pela literatura foi selecionado o máximo de itens na primeira versão para que se pudesse determinar um número desejável para a versão final do instrumento (DAVIS, 1996).

Após a revisão da literatura foram levantados todos os itens presentes nos instrumentos de rastreio para a disfagia orofaríngea na população com AVE

encontrados na literatura, bem como fatores de risco preditivos para a aspiração laringotraqueal, visando assim à construção do instrumento.

O grupo de pesquisa optou por dividir o instrumento em duas etapas.

A Etapa I do instrumento foi composta pelos fatores preditivos de risco para disfagia orofaríngea na população estudada e a Etapa II composta dos sinais e sintomas de risco para a disfagia orofaríngea. Nessa fase de validação do conteúdo um ou mais itens do instrumento se presentes foram descritos como risco para a disfagia orofaríngea, devendo ser indicada a avaliação do fonoaudiólogo. O escore mínimo para determinar o risco será avaliado em outra fase da pesquisa, após a aplicação na população.

Assim, os parâmetros contemplados na Etapa I da primeira versão do instrumento foram o nível de consciência, aspectos respiratórios, históricos relacionados à dificuldade de deglutição, aspectos motores globais, da fala, voz e linguagem, tosse voluntária, aspectos motores orais, reflexo nauseoso bem como a deglutição de saliva.

A Etapa II do instrumento está relacionada à observação da primeira refeição, sendo indicado iniciar com uma dieta pastosa homogênea. Optou-se por indicar a consistência pastosa homogênea para o início da oferta, visto ser considerada a consistência de menor risco de aspiração laringotraqueal, conforme já comprovado em estudos anteriores (CLAVÉ et al., 2006, 2008).

Assim a Etapa II envolveu aspectos relacionados a possíveis sinais e sintomas indicativos para a disfagia orofaríngea que podem ser observados no processo de alimentação como a presença de escape extra-oral, refluxo nasal, deglutições múltiplas, pigarros, tosses, engasgos, mudança da qualidade vocal, resíduo em cavidade oral, queixas do paciente de sensação de alimento na região de hipofaringe, tempo prolongado para refeição e mudanças dos sinais vitais basais; respiratórios e cardíacos, durante ou após a oferta.

Após o planejamento e elaboração das questões foi realizada uma revisão pelos autores para verificar se a redação estava clara e se os itens contemplavam o que foi encontrado na literatura.

Foi elaborado também um guia instrucional com detalhes da execução de cada item, sendo destacadas as possíveis respostas consideradas alteradas, assim

foi elaborada a primeira versão do instrumento com o guia instrucional (Apêndice B) seguindo as recomendações de Polit e Beck (2006) e Polit, Beck e Owen (2007).

4.3. Fase 2- Investigação das evidências de validade baseadas no conteúdo e desenvolvimento da segunda versão do instrumento de rastreio para a disfagia na população com AVE

A Fase 2 consistiu na investigação da validade de conteúdo e desenvolvimento da segunda versão do instrumento. Para a validade de conteúdo foi convidado um comitê de especialistas brasileiros, composto por vinte indivíduos com experiência e representatividade na área foram selecionados, entre estes, quatorze fonoaudiólogos e seis profissionais de outras áreas da saúde; médicos neurologistas e gastroenterologistas, fisioterapeutas, enfermeiros e nutricionistas com no mínimo cinco anos de experiência na área de neurologia, disfagia e atuação em hospitais ou unidades de AVE. Dos 20 juízes, dezenove aceitaram participar da pesquisa, sendo treze juízes fonoaudiólogos e seis profissionais de outras áreas da saúde, dois médicos neurologistas e um gastroenterologista, um fisioterapeuta, um nutricionista e um enfermeiro. Esses preencheram e enviaram seus termos de consentimento, questionários de caracterização acadêmica e profissional e análises do instrumento conforme as orientações fornecidas. A média de idade dos juízes foi de 39 anos, mais de 80% deles tinham mestrado e doutorado na área e o restante tinha especialização (Quadro 1).

Quadro 1- Caracterização acadêmica e da experiência profissional dos juízes

Características	N	%
Titulação		
Especialização	02	10,52%
Mestrado	08	42,10%
Doutorado	09	47,40%
Tempo de experiência na área de disfagia		
6 à 09 anos	03	15,79%
10 à 19 anos	14	73,69%
Mais de 20 anos	02	10,52%

Os juízes selecionados foram convidados através de e-mail a participar do painel de juízes, sendo enviada uma carta com a explicação dos objetivos do estudo (Apêndice C), questionário para a caracterização da formação dos juízes e tempo de experiência na área de disfagia (Apêndice D), o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice E) e um protocolo que foi elaborado para a avaliação da validade de conteúdo (Apêndice F). A literatura indica uma escala ordinal de quatro pontos para a avaliação dos itens pelos juízes (POLIT; BECK; OWEN, 2007), porém já foram descritos instrumentos com escala de dois pontos (PADOVANI, 2010), sendo optado assim por uma escala dicotômica, visando objetividade nas respostas.

Os juízes foram orientados a analisar cada item individualmente como adequado ou inadequado verificando sua clareza e pertinência. Quanto à clareza foram solicitados a verificar se a estrutura e a redação dos itens estavam redigidas de forma compreensível e se expressavam adequadamente o que se esperava medir. Quanto à pertinência, foram solicitados a verificar se os itens refletiam os conceitos envolvidos e se eram relevantes para os objetivos propostos. Caso julgassem como inadequado os juízes foram orientados a justificarem e sugerirem mudanças do item no espaço indicado. Ao final do protocolo também foi deixado um espaço para que os especialistas redigissem comentários e acrescentassem itens que julgassem relevantes e que não foram contemplados no instrumento.

Para determinar a aceitação das questões pelos juízes as respostas foram analisadas por meio do índice de validade de conteúdo (IVC). O IVC foi calculado para cada item do instrumento por meio do índice de validade de conteúdo individual (IVC-I) e para o conjunto de itens, por meio do índice de validade de conteúdo total (IVC-T), sendo aceitos valores acima de 0,78. Os índices com valores inferiores foram analisados pelos pesquisadores (POLIT; BECK; OWEN, 2007; DEVON et al., 2007). As sugestões dos itens do questionário que tiveram IVC superiores a 0,78 também foram analisadas e após todas as análises, a banca de especialistas em consenso definiu a segunda versão do instrumento.

4.4. Fase 3- Investigação das evidências de validade baseadas nos processos de respostas e desenvolvimento da terceira versão do instrumento de rastreio para a disfagia na população com AVE

Foram convidados a participar dessa etapa 32 profissionais da área da saúde e destes, 23 aceitaram participar, sendo seis enfermeiros, seis médicos, seis nutricionistas e cinco fisioterapeutas, que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice G). A média de idade dos profissionais foi de 31 anos e tempo médio de formação e experiência foi de 7,8 anos. Os profissionais selecionados foram os que estavam prestando assistência ao paciente no dia da aplicação. Para a seleção do paciente o pesquisador realizou busca ativa nos setores de internação hospitalar verificando pacientes com diagnóstico de AVE determinado no máximo em até 48 horas antes da aplicação. Após o consentimento o pesquisador realizou um treinamento padronizado individualizado com cada participante para explicação dos objetivos do instrumento, conceito de cada uma das questões com apoio na leitura do guia para explicação da execução das tarefas, bem como os possíveis aspectos considerados alterados. Ao final do treinamento os profissionais foram questionados sobre possíveis dúvidas, sendo que a aplicação iniciou-se apenas após todas as dúvidas terem sido sanadas. A aplicação foi realizada em oito indivíduos com diagnóstico de AVE confirmado por exame de imagem, tomografia ou ressonância magnética. Um mesmo sujeito foi avaliado por no mínimo dois profissionais de áreas distintas, sendo o intervalo máximo entre as aplicações de duas horas. O pesquisador responsável acompanhou a aplicação

individualmente, sendo que os profissionais foram orientados a não perguntarem dúvidas durante a aplicação, devendo os questionamentos e sugestões serem realizados apenas ao término. O tempo médio de aplicação da Etapa I foi de 2,83 minutos e da Etapa II foi de 2,18 minutos. Abaixo encontra-se o quadro com a distribuição dos profissionais por pacientes (Quadro 2). Em apenas um caso (paciente 2) os dois profissionais que aplicaram o rastreio nesse paciente julgaram, conforme orientação, que não era prudente avançar a aplicação para a Etapa II; visto que o paciente não apresentava nível de alerta suficiente para a ingestão por via oral.

Quadro 2-Distribuição dos profissionais por pacientes

Pacientes	Profissionais
P1	Nutricionista, Enfermeiro
P2	Médico, Enfermeiro
P3	Nutricionista, Médico, Enfermeiro, Fisioterapeuta
P4	Nutricionista, Médico, Enfermeiro, Fisioterapeuta
P5	Médico, Enfermeiro, Fisioterapeuta
P6	Médico, Nutricionista, Enfermeira
P7	Nutricionista, Fisioterapeuta
P8	Fisioterapeuta, Médico, Nutricionista

Segundo os *Standards* (1999) os métodos para avaliar os processos de resposta podem ser agrupados em duas categorias: aqueles que acessam diretamente as operações cognitivas como pensar em voz alta, grupo focal e entrevistas e aqueles que proporcionam indicadores indiretos e requerem inferência adicional como exemplo movimentos dos olhos e tempo de resposta.

Nessa pesquisa optou-se por um método de entrevista cognitiva realizada pelo pesquisador individualmente após cada aplicação. Inicialmente os profissionais foram questionados sobre a compreensão e aplicabilidade das questões. Para quantificar as repostas foi utilizada uma escala estruturada de 3 pontos com as seguintes opções de resposta: Entendi a questão e como aplicar e não tive dúvidas Entendi a questão parcialmente e tive dúvidas e/ou dificuldades de compreender a questão e/ou como aplicar e Não entendi a questão e/ou não soube aplicar. Caso o

aplicador tivesse dúvidas e ou dificuldades essas foram anotadas pelo pesquisador. Posteriormente visando uma análise dos processos cognitivos envolvidos na execução das tarefas foi realizada uma entrevista dirigida pelo pesquisador principal. As perguntas foram estruturadas segundo as orientações de Benitez e Padilla (2013), assim foram realizados os seguintes questionamentos: O que você entendeu dessa pergunta? Como você chegou à sua resposta? O que você faria de diferente?. Essas questões foram realizadas visando verificar a compreensão da questão, do conceito, as estratégias utilizadas para chegar a resposta, bem como as sugestões de mudanças. O pesquisador anotou as repostas conforme o que foi relatado pelos profissionais. Somente após término de todos os questionamentos as dúvidas foram respondidas.

Nessa etapa foi realizada uma análise qualitativa através da descrição das respostas e quantitativa por meio das frequências relativas, absolutas e do cálculo da concordância entre os aplicadores, sendo utilizado o teste de Kappa Fleiss (FLEISS, 1981).

5. RESULTADOS

5.1. Fase 1-Planejamento e desenvolvimento da primeira versão do instrumento de rastreo para a disfagia na população com AVE

Os parâmetros que constavam nos instrumentos revisados na literatura e que não estavam relacionados à oferta de alimento encontram-se nos Quadros 3 e 4. Os parâmetros que estavam relacionados à oferta de alimento encontram-se nos Quadros 5 e 6.

Quadro 3- Parâmetros não relacionados à oferta de alimento presentes nos instrumentos de rastreio para disfagia orofaríngea revisados na literatura

Itens	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Nível de alerta	--	--	+	--	+	+	+	+	+	--	+	--	--	--	+	+	--	+	+	+	+	--	+
Qualidade vocal	--	--	+	+	+	--	--	+	--	+	+	--	--	+	+	+	+	--	--	+	--	+	+
Deglutição de saliva	--	--	--	--	--	+	--	+	+	+	+	--	--	--	+	+	--	+	--	+	--	+	+
Tosse voluntária	--	--	+	+	--	+	--	+	+	--	+	--	--	--	+	--	--	+	--	+	--	+	--
Fala	--	--	--	+	--	+	--	--	+	+	--	--	--	--	+	--	--	+	--	+	--	--	+
Reflexo nauseoso	--	--	+	+	--	+	--	--	+	+	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	+	+	--
Queixas de Deglutição	--	--	--	--	+	--	+	--	--	--	--	--	+	+	+	+	--	--	--	--	--	--	+
Movimento -palato	--	--	+	--	--	+	--	--	+	+	--	--	--	--	--	--	--	+	+	--	--	+	--
Movimento-língua	--	--	--	--	--	+	--	+	+	+	--	--	--	--	--	--	+	+	+	--	--	--	--
Movimento-facial	--	--	--	--	--	+	--	--	+	--	--	--	--	+	+	--	--	--	+	--	+	--	--
Respiração	--	--	+	--	--	+	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--
Movimento -lábio	--	--	+	--	--	+	--	--	+	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--
Controle de cabeça e tronco	--	--	+	--	+	+	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Afasia	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	+	--	--	--	+	--	--	--	--	--
Compreensão	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	+	--	--	--	--	--
História de pneumonia	--	+	--	--	--	+	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Força de língua	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--
Cooperação	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--
Histórico de intubação	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--
Gravidade e local AVE	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Redução da ingesta por via oral	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Traqueostomia	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Alimentação não oral	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Legenda: 1-DePippo et al.(1992); 2-DePippo et al.(1994) ; 3-Smithard et al. (96,97,98); 4-Daniels et al. (1997); 5-Hinds e Wiles (1998); 6-Logemann et al.(1999); 7-Westergren et al. (1999);8- Perry (2001);9-Jedlicka et al. (2002);10-Nishiwaki et al. (2005); 11-Trapl et al. (2007);12-Clavé et al. (2008);13-Belafsky et al. (2008);14-Turner-Lawrence et al. (2009);15-Bravata et al. (2009);16-Courtney e Flier (2009);17-Martino et al. (2010);18-Antonios et al. (2010);19-Edmiaston et al. (2010); 20-Schrock et al. (2011); 21-Barnard et al.(2011); 22-Zhou et al. (2011);23-Daniels, Anderson e Petersen (2013); + presente -- ausente

Quadro 4-Frequência dos parâmetros não relacionados à oferta de alimento presentes nos instrumentos de rastreamento para disfagia orofaríngea revisados na literatura

Itens	Frequência dos itens
Nível de alerta	14 (60,0 %)
Qualidade vocal	13(56,5%)
Deglutição de saliva	11(47,8%)
Tosse voluntária	10(43,4%)
Fala	8(34,7%)
Reflexo nauseoso	8(34,7%)
Queixas de Deglutição	7(30,43%)
Movimento/simetria de palato	7(30,43%)
Movimento/simetria de língua	7(30,43%)
Movimento/simetria facial	6(26,1%)
Respiração	4(17,39%)
Movimento de lábio	4 (17,39%)
Controle de cabeça e tronco	4 (17,39%)
Afasia	3(13,0%)
Compreensão	3 (13,0%)
História de pneumonia	3 (13,0%)
Força de língua	2(8,69%)
Cooperação	2(8,69%)
Histórico de intubação orotraqueal	2(8,69%)
Gravidade/localização do AVE	1(4,34%)
Redução da ingesta por via oral	1(4,34%)
Traqueostomia	1(4,34%)
Alimentação não oral	1(4,34%)

Quadro 5- Parâmetros relacionados à oferta de alimento presentes nos instrumentos de rastreio para disfagia orofaríngea revisados na literatura

Itens	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Tosse engasgo pigarro	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	--	+	+	+	+	--	+	--	+	+	+
Voz molhada	+	+	+	+	+	+	--	+	+	--	+	+	--	+	+	+	+	--	+	--	--	+	--
Escape extra-oral/déficit de vedamento labial	--	--	+	--	--	--	--	+	+	--	--	+	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	+
Resíduo oral	--	--	+	+	--	+	--	--	--	--	--	+	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--
Dificuldade para deglutir	--	--	+	--	--	+	--	+	--	+	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Deglutições múltiplas	--	--	+	--	--	+	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Desconforto respiratório	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	+
Queda na saturação de oxigênio	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Atraso na resposta faríngea	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Redução da elevação laríngea	--	--	--	--	--	+	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tempo prolongado de refeição	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sensação de resíduo faríngeo	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dor ao deglutir	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--
Refluxo Nasal	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	+	--	--	--	--	--	--	--

Legenda: 1-DePippo et al.(1992); 2-DePippo et al.(1994); 3-Smithard et al. (96,97,98); 4-Daniels et al. (1997); 5-Hinds e Wiles (1998); 6-Logemann et al.(1999); 7-Westergren et al. (1999);8- Perry (2001);9-Jedlicka et al. (2002);10-Nishiwaki et al. (2005); 11-Trapl et al. (2007);12-Clavé et al. (2008);13-Belafsky et al. (2008);14-Turner-Lawrence et al. (2009);15-Bravata et al. (2009);16-Courtney e Flier (2009);17-Martino et al. (2010);18-Antonios et al. (2010);19-Edmiaston et al. (2010); 20-Schrock et al. (2011); 21-Barnard et al.(2011); 22-Zhou et al. (2011);23-Daniels, Anderson e Petersen (2013); + presente -- ausente

Quadro 6-Frequências dos parâmetros relacionados à oferta de alimento presentes nos instrumentos de rastreio para disfagia orofaríngea revisados na literatura.

Itens	Frequência dos itens
Tosse/engasgo/pigarro	20 (86,9%)
Voz molhada	16(69,5%)
Escape extra- oral/déficit de vedamento labial	6(26,1%)
Resíduo oral	5(21,7%)
Dificuldade para deglutir	5(21,7%)
Deglutições múltiplas	3(13,0%)
Desconforto respiratório	2(8,7%)
Queda na saturação de oxigênio	2(8,7%)
Atraso na resposta faríngea	2(8,7%)
Redução da elevação laríngea	2(8,7%)
Tempo prolongado de refeição	1(4,34%)
Sensação de resíduo faríngeo	1(4,34%)
Dor ao deglutir	1(4,34%)
Refluxo nasal	1(4,34%)

A seguir no Quadro 7 segue a versão 1 do instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea em AVE elaborada após a revisão de literatura, dividida em Etapa I e Etapa II.

Quadro 7- Questões presentes nas Etapas I e II do instrumento de rastreio para a disfagia orofaríngea no AVE formuladas após a revisão de literatura e posteriormente encaminhada ao grupo de juízes

Questões Etapa I	Questões Etapa II
<p>1a- Tem dificuldade de manter o nível de alerta?</p> <p>2a- Está desorientado, confuso e/ou desatento?</p> <p>3a- Ficou intubado por mais de 24 horas?</p> <p>4a- Faz uso de cânula de traqueostomia?</p> <p>5a- Tem dificuldade cardiorrespiratória?</p> <p>6a- Tem histórico de dificuldade de deglutição?</p> <p>7a- Tem dificuldade para manter o controle de cabeça e de tronco?</p> <p>8a- Tem comprometimento motor à esquerda?</p> <p>9a- Tem dificuldade de compreender comandos verbais simples?</p> <p>10a- Tem dificuldade de fala?</p> <p>11a- Tem alteração na qualidade vocal?</p> <p>12a- Tem alteração na tosse voluntária?</p> <p>13a- Tem assimetria facial?</p> <p>14a- Tem assimetria de palato mole?</p> <p>15a- Tem déficit no reflexo de náusea?</p> <p>16a- Tem dificuldade de movimentar lábios e língua?</p> <p>17a- Tem déficit de força de língua?</p> <p>18a- Tem dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?</p>	<p>1b- Tem escape de alimento ou líquido pela cavidade oral?</p> <p>2b- Tem refluxo nasal?</p> <p>3b- Tem deglutições múltiplas?</p> <p>4b- Tem pigarros?</p> <p>5b- Tem tosse durante a refeição?</p> <p>6b- Tem engasgo durante a refeição?</p> <p>7b- Tem alteração na voz?</p> <p>8b- Tem resíduo de alimento na cavidade oral?</p> <p>9b- O paciente refere sensação de saliva e/ou alimento parado na garganta?</p> <p>10b- O paciente tem tempo aumentado de refeição?</p> <p>11b- Tem alteração cardiorrespiratória durante a refeição?</p>

5.2. Fase 2- Investigação das evidências de validade baseadas no conteúdo e desenvolvimento da segunda versão do instrumento de rastreio para a disfagia na população com AVE

Os resultados da análise dos juízes serão apresentados para a Etapa I e Etapa II do instrumento, respectivamente, na Tabela 1 e 2.

Tabela 1- Índices de validação de conteúdo do instrumento de rastreio para disfagia no AVE (Etapa I)

Etapa I	Número de juízes que consideraram a questão adequada	IVC-I
1a- Tem dificuldade de manter o nível de alerta? *	14	0,73
2a-Está desorientado, confuso e/ou desatento? *	13	0,68
3a-Ficou intubado por mais de 24 horas?	19	1,00
4a-Faz uso de cânula de traqueostomia?	19	1,00
5a-Tem dificuldade cardiorrespiratória?*	08	0,42
6a-Tem histórico de dificuldade de deglutição?	19	1,00
7a-Tem dificuldade para manter o controle de cabeça e de tronco?	17	0,89
8a-Tem comprometimento motor à esquerda?*	13	0,68
9a-Tem dificuldade de compreender comandos verbais simples?	18	0,94
10a-Tem dificuldade de fala?	16	0,84
11a-Tem alteração na qualidade vocal?	16	0,84
12a-Tem alteração na tosse voluntária?*	14	0,73
13a- Tem assimetria facial?	17	0,89
14a-Tem assimetria de palato mole?*	13	0,68
15a-Tem déficit no reflexo de náusea?*	13	0,68
16a- Tem dificuldade de movimentar lábios e língua?	17	0,89
17a-Tem déficit de força de língua?*	09	0,47
18a-Tem dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?	18	0,94
	IVC-T	0,80

*Itens com IVC-I inferior 0,78

Conforme apresentado na tabela 1, sobre a avaliação dos juízes na Etapa I do instrumento de rastreio para disfagia no AVE, foi observado que oito questões não atingiram o IVC-I de 0,78 e que o IVC-T desta etapa foi de 0,80.

As descrições da análise de conteúdo para cada questão, realizada pelos juízes na Etapa I do instrumento, encontram-se no Quadro 8 (a,b,c,d,e,f).

Quadro 8a. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes (Etapa I)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes da área da saúde
1a. Tem dificuldade de manter o nível de alerta?	4	-3 juízes consideraram o termo “alerta” subjetivo e de difícil avaliação, 1 juiz sugeriu trocar o termo “alerta” por “acordado” -1 juiz a considerou semelhante à questão seguinte e sugere juntá-las	1	-1 juiz considerou o termo inadequado/vago. Sugeriu adequar para “nível de consciência”
2a. Está desorientado, confuso e/ou desatento?	4	-3 juízes consideraram o termo “desatento” de difícil identificação e 2 desses pedem para retirá-lo da questão. -1 juiz a considerou semelhante à questão anterior e sugere juntá-las	2	-1 juiz sugeriu definir melhor a terminologia. -1 juiz sugeriu retirar o termo “desatento”, pois o considerou de difícil identificação.
3a. Ficou intubado por mais de 24 horas?	0	-	0	-
4a. Faz uso de cânula de traqueostomia?	0	-	0	-

Quadro 8b. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes. (Etapa I)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões- juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões- juízes da área da saúde
5a.Tem dificuldade cardiorrespiratória?	7	-4 juízes tiveram dúvidas dos parâmetros que seriam utilizados para identificar a dificuldade. -1 juiz considerou o termo “cardiorrespiratória” de difícil compreensão e sugeriu colocar “dificuldade respiratória” -2 juízes sugeriram trocar o termo “dificuldade” por “alteração”.	4	-4 juízes consideraram o termo “cardiorrespiratória” muito específico, sendo que um sugeriu modificar a questão para “Tem sinais de desconforto respiratório?”
6a.Tem histórico de dificuldade de deglutição?	0	-	0	-
7a.Tem dificuldade para manter o controle de cabeça e de tronco?	1	- 1 juiz sugeriu excluir a questão, pois em sua opinião o paciente pode ter dificuldade de controle de tronco, mas manter-se sentado com apoio.	1	-1 juiz descreveu que para avaliar o controle de tronco o paciente tem que ser retirado do leito e sugeriu que a questão fosse mais adequada pensando no controle de tronco apenas durante a alimentação

Quadro 8c. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes. (Etapa I)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões- juízes da área da saúde
8a.Tem comprometimento motor à esquerda?	4	-2 juízes sugeriram não remeter o lado do comprometimento motor -1 juiz sugeriu acrescentar o termo “hemicorpo” -1 juiz sugeriu colocar comprometimento mínimo de 2 membros à esquerda	2	-1 juiz sugeriu acrescentar comprometimento sensitivo e negligência -1 juiz questionou se apenas nos comprometimentos à esquerda há riscos para a disfagia
9a.Tem dificuldade de compreender comandos verbais simples?	1	1 juiz sugeriu colocar exemplos a frente da questão dos comandos verbais simples	0	-
10a.Tem dificuldade de fala?	3	-1 juiz sugeriu trocar “de fala” por “na fala” e acrescentar dificuldade de linguagem -1 juiz teve dúvida do que assinalar caso o paciente esteja impossibilitado de falar -1 juiz sugeriu acrescentar exemplos de dificuldade de fala na frente da questão para diferenciar da seguinte relacionada à voz.	0	

Quadro 8d. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes. (Etapa I)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes da área da saúde
11 a. Tem alteração na qualidade vocal?	3	-1 juiz teve dúvida do que assinalar caso o paciente esteja impossibilitado de falar -2 juízes sugeriram acrescentar exemplos de alteração na qualidade vocal entre parênteses na frente da questão, como por exemplo, voz rouca para facilitar a aplicação, pois acreditam que o termo é específico do fonoaudiólogo	0	-
12 a. Tem alteração na tosse voluntária?	4	-4 juízes acreditam que a questão ficaria mais clara se as alterações fossem especificadas na própria questão. Sugestão: A tosse voluntária é ausente ou fraca?	1	-1 juiz sugeriu modificação para: “A tosse voluntária é ineficaz”, visando facilitar entendimento pela equipe.

Quadro 8e. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes. (Etapa I)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes da área da saúde
13 a. Tem assimetria facial?	2	- 1 juiz sugeriu trocar o termo “assimetria facial” para desvio de rima -1 juiz sugeriu retirar, pois em sua opinião essa é a função do fonoaudiólogo.	0	-
14 a. Tem assimetria de palato mole?	4	-4 juízes consideraram específica da avaliação do fonoaudiólogo	2	-2 juízes consideraram de difícil identificação por suas categorias profissionais mesmo que treinados
15a. Tem déficit no reflexo de náusea?	4	-4 juízes consideraram específica da avaliação do fonoaudiólogo.	2	-2 juízes consideraram de difícil identificação por suas categorias profissionais mesmo que treinados

Quadro 8f. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes. (Etapa I)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes da área da saúde
16a. Tem dificuldade de movimentar lábios e língua?	2	-1 juiz sugeriu colocar exemplos de movimentos na frente da questão -1 juiz sugeriu retirar a questão, pois acredita que é específica da avaliação do fonoaudiólogo.	0	-
17 a. Tem déficit de força de língua?	8	-6 juízes sugeriram retirar a questão, pois acreditam ser essa a função do fonoaudiólogo. -1 juiz sugeriu padronizar o que será utilizado para mensurar a força. -1 juiz sugeriu acrescentar força de lábios.	2	-2 juízes consideraram a medida força subjetiva e de difícil mensuração.
18a. Tem dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?	1	-1 juiz sugeriu adequar os termos para facilitar a aplicação. “Engasga ou baba com a saliva?”	0	-

A seguir os resultados da análise dos juízes para a Etapa II do instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no AVE, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2- Índices de validação de conteúdo do instrumento de rastreio para disfagia no AVE (Etapa II)

Etapa II	Número de juízes que consideraram a questão adequada	IVC-I
1b-Tem escape de alimento ou líquido pela cavidade oral?	11	0,89
2b-Tem refluxo nasal?	12	0,89
3b-Tem deglutições múltiplas?*	06	0,63
4b-Tem pigarros?	09	0,79
5b-Tem tosse durante a refeição?	09	0,79
6b-Tem engasgo durante a refeição?	10	0,84
7b-Tem alteração na voz?*	04	0,47
8b- Tem resíduo de alimento na cavidade oral?	09	0,79
9b-O paciente refere sensação de saliva e/ou alimento parado na garganta?	13	1,00
10b- O paciente tem tempo aumentado de refeição?*	06	0,58
11b-Tem alteração cardiorrespiratória durante a refeição?*	04	0,37
	IVC-T	0,73

*Itens com IVC-I inferior 0,78

Quanto a Etapa II do instrumento de rastreio para disfagia no AVE, foi observado que quatro itens não atingiram o IVC-I mínimo de 0,78 e que o IVC-T dessa etapa foi de 0,73.

As descrições da análise de conteúdo realizada pelos juízes na Etapa II do instrumento encontram-se no Quadro 9 (a,b,c,d,e).

Quadro 9a. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes (Etapa II)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões- juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões- juízes da área da saúde
1b. Tem escape de alimento ou líquido pela cavidade oral?	2	-2 juízes sugeriram reformular e trocar o termo "pela cavidade oral" para "para fora da cavidade oral"	0	-
2b. Tem refluxo nasal?	1	-1 juiz sugeriu acrescentar o termo "com alguma consistência alimentar?"	1	-1 juiz considerou o termo refluxo técnico e sugeriu um termo mais simples
3b. Tem deglutições múltiplas?	7	-1 juiz sugeriu retirar, pois acredita que esse é papel do fonoaudiólogo -6 juízes sugeriram acrescentar o número de deglutições consideradas múltiplas na própria questão para facilitar a aplicação	0	-

Quadro 9b. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes (Etapa II)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes da área da saúde
4b. Tem Pigarros?	4	-3 juízes sugeriram acrescentar “durante ou após a refeição” -1 juiz sugeriu trocar o verbo “ter” por “apresentar”	0	-
5b. Tem tosse durante a refeição?	4	-1 juiz sugeriu retirar o termo “durante a refeição” visto que essa etapa já se refere à observação da refeição -2 juízes sugeriram que fosse acrescentado o termo “após a refeição” -1 juiz sugeriu realizar uma diferenciação entre tosse e engasgo	0	-

Quadro 9c. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes (Etapa II)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes da área da saúde
6b. Tem engasgo durante a refeição?	3	-1 juiz sugeriu retirar o termo durante a refeição, visto que essa etapa já se refere à observação da refeição - 1 juiz sugeriu que fosse acrescido o termo “após a refeição” -1 juiz sugeriu que fosse realizada uma diferenciação mais clara entre tosse e engasgo para facilitar a compreensão da equipe	0	-
7b. Tem alteração na voz?	9	-6 juízes sugeriram acrescentar “após a refeição para diferenciar da questão da Etapa	1	-1 juiz teve dúvida do que assinalar caso o paciente esteja impossibilitado de produzir voz.

		<p>I que envolve “voz” -2 juízes sugeriram acrescentar exemplos da alteração como: “voz molhada” -1 juiz teve dúvida do que assinalar caso o paciente esteja impossibilitado de produzir voz</p>		
--	--	--	--	--

Quadro 9d. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes (Etapa II)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes da área da saúde
8b. Tem resíduo de alimento na cavidade oral?	4	-2 juízes sugeriram destacar que é após a deglutição -1 juiz sugeriu acrescentar: "Tem resíduo de líquido?". -1 juiz sugeriu trocar o verbo "ter" por "apresentar"	0	-
9b. O paciente refere sensação de saliva ou alimento parado na garganta?	0	-	0	-

Quadro 9e. Descrição da análise do conteúdo realizada pelos juízes (Etapa II)

Questões	Número de juízes fonoaudiólogos que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes fonoaudiólogos	Número de juízes da área da saúde que consideraram a questão inadequada	Sugestões-juízes da área da saúde
10b. O paciente tem tempo aumentado de refeição?	7	-3 juízes sugeriram estimar um tempo -3 juízes sugeriram reformulações: “O paciente demora muito para se alimentar?” “Demora mais que o esperado?” -1 juiz sugeriu retirar o termo paciente para padronizar o instrumento	1	-1 juiz julgou ser difícil quantificar o tempo, pois não é comum em sua prática clínica
11b. Tem alteração cardiorrespiratória durante a refeição?	9	-5 juízes consideraram o termo subjetivo -2 juízes sugeriram mudanças: “Fica ofegante ou tem mais pausas respiratórias durante a refeição?”, “Tem	3	-2 juízes consideraram subjetiva, sugeriram melhor descrição dos parâmetros, - 1 juiz indicou

		sinais de desconforto respiratório ou dos sinais vitais durante ou imediatamente após a refeição? -1 juiz sugeriu acrescentar o termo “após a refeição” -1 sugeriu retirar a questão, pois acredita ser idêntica a questão que envolve o aspecto cardiorrespiratório na Etapa I		modificações: “Tem sinais de desconforto respiratório durante a refeição?”
--	--	---	--	---

As 12 questões que não atingiram o índice esperado nas duas etapas do instrumento encontram-se no Quadro 10.

Quadro 10-Questões das Etapas I e II do instrumento de rastreio para a disfagia no AVE que não atingiram o índice de validação de conteúdo (IVC) de 0,78

Questões Etapa I	Questões Etapa II
<p>Tem dificuldade de manter o nível de alerta?</p> <p>Está desorientado, confuso e/ou desatento?</p> <p>Tem dificuldade cardiorrespiratória?</p> <p>Tem comprometimento motor à esquerda?</p> <p>Tem alteração na tosse voluntária?</p> <p>Tem assimetria de palato mole?</p> <p>Tem déficit no reflexo de náusea?</p> <p>Tem déficit de força de língua?</p>	<p>Tem deglutições múltiplas?</p> <p>Tem alteração na voz?</p> <p>O paciente tem tempo aumentado de refeição?</p> <p>Tem alteração cardiorrespiratória durante a refeição?</p>

Alguns juízes também sugeriram acréscimo de algumas questões que julgaram necessárias e não estavam contempladas no instrumento, além de mudanças estruturais. Essas sugestões encontram-se no Quadro 11.

Quadro 11- Aspectos sugeridos pelos juízes após avaliação do conteúdo do instrumento de rastreio para disfagia no AVE

Questões sugeridas para acréscimo	Sugestões estruturais
1-Faz uso de via alternativa de alimentação? 2-Tem histórico de pneumonias de repetição? 3-Necessita de suporte ventilatório? 4-Necessita de aspirações de via aérea? 5-Apresentou perda abrupta de peso recentemente? 6-Apresenta queda na saturação de oxigênio?	1-Acrescentar um espaço para que o profissional que aplicar acrescente sua especialidade. 2-Padrozinar a maneira da oferta na etapa II do instrumento-volume e utensílio. 3-Acrescentar um item- unidade de AVE no local de aplicação junto a PS, UTI e Enfermaria.

Após a análise das questões que não atingiram o IVC mínimo de 0,78 e de todas as sugestões dos juízes, o grupo de especialistas realizou por consenso as modificações no instrumento conforme encontrado nos Quadros 12 (Etapa I) e 13 (Etapa II), propondo a segunda versão do instrumento (anexo H). As questões que fizeram parte da segunda versão após o consenso encontram-se no Quadro 14.

As sugestões dos juízes quanto a acrescentar a área do profissional que aplicou o instrumento e um item sobre o local da aplicação também foram aceitas.

Quadro 12-Modificações da Etapa I do instrumento de rastreio para a disfagia no AVE após a análise das respostas dos juízes e experiência do grupo de especialistas

Questões Etapa I –Versão 1	Questões Etapa I –Versão 2
<p>1a-Tem dificuldade de manter o nível de alerta?</p> <p>2a-Está desorientado, confuso e/ou desatento?</p> <p>3a-Ficou intubado por mais de 24 horas?</p> <p>4a-Faz uso de cânula de traqueostomia?</p> <p>5a-Tem dificuldade cardiorrespiratória?</p> <p>6a-Tem histórico de dificuldade de deglutição?</p> <p>7a-Tem dificuldade para manter o controle de cabeça e de tronco?</p> <p>8a-Tem comprometimento motor à esquerda?</p> <p>9a-Tem dificuldade de compreender comandos verbais simples?</p> <p>10a-Tem dificuldade de fala?</p> <p>11a-Tem alteração na qualidade vocal?</p> <p>12a-Tem alteração na tosse voluntária?</p> <p>13a- Tem assimetria facial?</p> <p>14a-Tem assimetria de palato mole?</p> <p>15a-Tem déficit no reflexo de náusea?</p> <p>16a- Tem dificuldade de movimentar lábios e língua?</p> <p>17a-Tem déficit de força de língua?</p> <p>18a-Tem dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?</p>	<p><i>1a-Apresenta dificuldade de manter-se acordado?</i></p> <p>RETIRADA</p> <p>2a-Ficou intubado por mais de 24 horas?</p> <p>3a-Faz uso de cânula de traqueostomia?</p> <p><i>4a-Apresenta sinais de desconforto respiratório?</i></p> <p><i>5a-Apresenta histórico de dificuldade de deglutição?</i></p> <p><i>6a-Apresenta dificuldade de manter-se sentado com a cabeça reta?</i></p> <p>RETIRADA</p> <p><i>7a-Apresenta dificuldade de compreender comandos verbais simples?</i></p> <p><i>8a-Apresenta dificuldade na fala? (fala distorcida, difícil entendimento)</i></p> <p><i>9a-Apresenta alteração na voz? (rouca, fraca, não produz voz)</i></p> <p>RETIRADA</p> <p><i>10a-Apresenta assimetria facial?</i></p> <p>RETIRADA</p> <p>RETIRADA</p> <p><i>11a-Apresenta dificuldade de movimentar lábios e língua?</i></p> <p>RETIRADA</p> <p><i>12a-Apresenta dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?</i></p>

Quadro 13-Modificações da Etapa II do instrumento de rastreio para a disfagia no AVE após a análise das respostas dos juízes e experiência do grupo de pesquisa

Questões Etapa II –versão 1	Questões Etapa II –versão 2
1b-Tem escape de alimento ou líquido pela cavidade oral?	<i>1b- Apresenta escape de alguma consistência alimentar para fora da cavidade oral?</i>
2b-Tem refluxo nasal?	RETIRADA
3b-Tem deglutições múltiplas?	<i>2b- Apresenta necessidade de engolir 3 vezes ou mais a porção colocada na boca?</i>
4b-Tem pigarros?	<i>3b- Apresenta pigarros, tosses e/ou engasgos durante a refeição?</i>
5b-Tem tosse durante a refeição?	
6b-Tem engasgo durante a refeição?	
7b-Tem alteração na voz?	RETIRADA
8b- Tem resíduo de alimento na cavidade oral?	<i>4b- Apresenta resíduo de alguma consistência alimentar na cavidade oral depois que engole?</i>
9b-O paciente refere sensação de saliva e/ou alimento parado na garganta?	RETIRADA
10b- O paciente tem tempo aumentado de refeição?	RETIRADA
11b-Tem alteração cardiorrespiratória durante a refeição?	<i>5b- Apresenta sinais de desconforto respiratório durante a refeição?</i>

Quadro 14-Questões das Etapas I e II após análise das sugestões dos juízes e consenso entre os especialistas

Questões consenso Etapa I–Versão 2	Questões consenso Etapa II –Versão 2
<p>1a-Apresenta dificuldade de manter-se acordado?</p> <p>2a-Ficou intubado por mais de 24 horas?</p> <p>3a-Faz uso de cânula de traqueostomia?</p> <p>4a-Apresenta sinais de desconforto respiratório?</p> <p>5a-Apresenta histórico de dificuldade de deglutição?</p> <p>6a-Apresenta dificuldade de manter-se sentado com a cabeça reta?</p> <p>7a-Apresenta dificuldade de compreender comandos verbais simples?</p> <p>8a-Apresenta dificuldade na fala? (fala distorcida, difícil entendimento)</p> <p>9a-Apresenta alteração na voz? (rouca, fraca,não produz voz)</p> <p>10a-Apresenta assimetria facial?</p> <p>11a-Apresenta dificuldade de movimentar lábios e língua?</p> <p>12a-Apresenta dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?</p>	<p>1b- Apresenta escape de alguma consistência alimentar para fora da cavidade oral?</p> <p>2b-Apresenta necessidade de engolir 3 vezes ou mais a porção colocada na boca?</p> <p>3b- Apresenta pigarros, tosses e/ou engasgos durante a refeição?</p> <p>4b-Apresenta resíduo de alguma consistência alimentar na cavidade oral depois que engole?</p> <p>5b-Apresenta sinais de desconforto respiratório durante a refeição?</p>

5.3.Fase 3- Investigação das evidências de validade baseadas no processo de resposta e desenvolvimento da terceira versão do instrumento de rastreio para a disfagia na população com AVE

A análise quantitativa sobre a compreensão e aplicabilidade das questões sob o ponto de vista dos aplicadores, baseadas na escala estruturada, encontra-se nas tabelas 3 (Etapa I) e 4(Etapa II).

Tabela 3- Análise dos profissionais aplicadores sobre a compreensão e aplicabilidade das questões baseadas na escala estruturada (Etapa I)

Questões Etapa I	% respostas- escala estruturada		
	Entendi a questão e como aplicar e não tive dúvidas	Entendi a questão parcialmente e tive dúvidas e/ou dificuldades de compreender a questão e/ou como aplicar	Não entendi a questão e/ou não soube aplicar
1a Apresenta dificuldade de manter-se acordado?	100%	-	-
2a Ficou intubado por mais de 24 horas?	100%	-	-
3a Faz uso de cânula de traqueostomia?	100%	-	-
4a Apresenta sinais de desconforto respiratório?	100%	-	-
5a Apresenta histórico de dificuldade de deglutição?	78,3%	21,7%	-
6a Apresenta dificuldade de manter-se sentado com a cabeça ereta?	95,7%	4,3%	-
7a Apresenta dificuldade de compreender comandos verbais simples?	100%	-	-
8a Apresenta dificuldade na fala? (fala distorcida, difícil entendimento)?	100%	-	-
9a Apresenta alteração na voz?	95,7%	4,3%	-
10a Apresenta assimetria facial?	100%	-	-
11a Apresenta dificuldade de movimentar lábios e língua?	78,3%	21,7%	-
12a Apresenta dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?	91,3%	8,7%	-

Tabela 4- Análise dos profissionais aplicadores sobre a compreensão e aplicabilidade das questões baseadas na escala estruturada (Etapa II)

Questões Etapa II	% respostas- escala estruturada		
	Entendi a questão e como aplicar e não tive duvidas	Entendi a questão parcialmente e tive dúvidas e/ou dificuldades de compreender a questão e/ou como aplicar	Não entendi a questão e/ou não soube aplicar
1b Apresenta escape de alguma consistência alimentar pra fora da cavidade oral?	100%	-	-
2b Apresenta necessidade de engolir 3 vezes ou mais a porção colocada na boca?	90,47%	9,52%	-
3b Apresenta pigarros, tosses e/ou engasgos durante a refeição?	100%	-	-
4b Apresenta resíduo de alguma consistência na cavidade oral depois que engole?	100%	-	-
5b Apresenta sinais de desconforto respiratório durante a refeição?	95,24%	4,76%	-

Os aplicadores compreenderam as questões e julgaram de fácil aplicabilidade, sendo que em todas as questões mais de 78% dos aplicadores não referiram nenhum tipo de dúvida quanto à compreensão e/ou aplicabilidade. Nenhuma questão foi considerada incompreensível e/ou inaplicável. Nas questões 5a, 6a, 9a, 11a e 12a da Etapa I do instrumento e nas questões 2b e 5b da Etapa II alguns aplicadores referiram dúvidas na aplicação.

No quadro 15 encontram-se as descrições das dúvidas relatadas pelos aplicadores.

Quadro 15 -Descrição das dúvidas referentes a compreensão e aplicabilidade das questões relatadas pelos aplicadores

Questões que os aplicadores referiram dúvidas	Dúvidas
5a-Apresenta histórico de dificuldade de deglutição?	5 aplicadores relataram dúvidas referentes a aplicabilidade: O que marcar se o paciente não for capaz de relatar, não estiver com acompanhante e não houver o dado no prontuário
6a-Apresenta dificuldade de manter-se sentado com a cabeça reta?	1 aplicador apresentou dúvida se a dificuldade de posturar o paciente por excesso de peso pode ser considerada uma dificuldade para manter-se sentado
9a -Apresenta alteração na voz?	1 aplicador teve dúvida para identificar se a voz estava alterada
11a- Apresenta dificuldade de movimentar lábios e língua?	5 aplicadores tiveram dúvidas se a assimetria observada no movimento do lábio pode ser considerada uma dificuldade na mobilidade
12a-Apresenta dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?	1 aplicador apresentou dúvida se a demora para engolir a saliva após o seu comando poderia ser considerada uma dificuldade 1 aplicador referiu dificuldade para verificar a elevação de laringe
2b-Apresenta necessidade de engolir 3 vezes ou mais a mesma porção colocada na boca?	2 aplicadores referiram dificuldade de observar a elevação laringea.
5b-Apresenta sinais de desconforto respiratório durante a refeição?	1 aplicador teve dúvida do que assinalar visto que o paciente já estava com desconforto respiratório previamente

Abaixo a descrição de todas as inadequações relacionadas à compreensão das questões, conceitos e a aplicabilidade observadas por meio da entrevista cognitiva. (Quadro 16).

Quadro 16-Análise do processo de resposta-entrevista cognitiva

Questões	Análise dos processos de respostas
6a-Apresenta dificuldade de manter-se sentado com a cabeça reta?	<p>1 aplicador solicitou para o paciente desencostar do leito para verificar se o paciente conseguia ficar sentado sem apoio</p> <p>1 aplicador considerou o incomodo(dor) referido pelo paciente em ficar sentado como dificuldade</p> <p>2 aplicadores consideraram a dificuldade de posturar o paciente sentado devido ao excesso de peso como uma dificuldade</p>
8a-Apresenta dificuldade de fala? (fala distorcida, de difícil entendimento)	1 aplicador considerou a fala como linguagem, referindo que chegou a sua resposta observando que o paciente falava bem porque formava as frases com coerência
9a-Apresenta alteração na voz? (voz rouca, fraca, não produz voz)	1 aplicador não entendeu a diferença entre fala e voz, dizendo que se a fala na questão anterior estava adequada a voz automaticamente também estará
12a-Apresenta dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?	3 aplicadores consideraram dificuldade porque o paciente não engoliu a saliva quando solicitado e 1 porque o paciente demorou para seguir o comando (paciente com déficit de compreensão). Não consideraram a deglutição reflexa e outros sinais como ausência de escape extra oral, tosses e/ou engasgos.

2b-Apresenta necessidade de engolir 3 vezes ou mais a mesma porção colocada na boca?	1 aplicador não compreendeu o conceito da deglutição múltipla. O paciente não engoliu o volume colocado na cavidade oral e profissional entendeu que esse paciente teria a necessidade de vários comandos de deglutição para conseguir deglutir.
5b-Apresenta sinais de desconforto respiratório durante a refeição?	1 aplicador considerou uma inspiração mais prolongada após a deglutição como um sinal de desconforto respiratório 2 aplicadores consideraram o desconforto respiratório prévio a alimentação como um sinal observado durante a alimentação

Os aplicadores também sugeriram algumas mudanças após aplicação (quadro 17)

Quadro 17- Aspectos sugeridos pelos aplicadores após aplicação do instrumento de rastreio para disfagia no AVE

Aspectos sugeridos para acréscimo	Sugestões estruturais
1-Acrescentar um item não se aplica e porque 2-Acrescentar o termo articulação na fala na questão 8a 3-Modificar a pergunta 6a acrescentando o termo sentado com apoio 2-Acrescentar uma questão relacionada a não conseguir engolir na etapa 2	1-Acrescentar o guia na frente da questão

A seguir a análise de concordância entre os aplicadores calculada nos 8 pacientes.

Tabela 5- Análise da concordância entre os aplicadores

Pacientes	Índice de concordância	p- valor
	Kappa (K)	
Paciente 1	0,45	0,071
Paciente 2	0,82	0,0044
Paciente 3	0,21	0,0397
Paciente 4	0,37	0,0002
Paciente 5	0,82	0,001
Paciente 6	0,62	0,001
Paciente 7	0,81	0,001
Paciente 8	0,91	<0,001
Média	0,63	

Na análise da concordância entre os aplicadores foi observado que em 4 (50%) dos pacientes a concordância foi quase perfeita, em 1 (12,5%) foi substancial, 1 (12,5%) foi moderada e em 2(25%) considerável. Sendo a média 0,69 (Tabela 5). As modificações realizadas após a fase de validação do processo de resposta, gerando a terceira versão do instrumento encontram-se nos quadros 18 (Etapa I) e 19(Etapa II)

Quadro 18-Terceira versão do instrumento elaborada após avaliação do processo de resposta(Etapa I)

Instruções	Questões	Possíveis alterações	Sim	Não	Não se aplica
Chame o paciente pelo nome e observe	Apresenta dificuldade de manter-se acordado?	Não responde, sonolento, necessitando de estímulos verbais e táteis para manter-se alerta			
Cheque a história clínica	Ficou intubado por mais de 24 horas?	-			
Cheque a história clínica e observe o paciente	Faz uso de cânula de traqueostomia?	-			
Observe o padrão respiratório	Apresenta sinais de desconforto respiratório?	Falta de ar, dificuldade para respirar, cansaço, uso de musculatura acessória, aumento da frequência respiratória, baixa saturação de oxigênio			
Pergunte ao paciente, acompanhante ou cheque o prontuário	Apresenta histórico de dificuldade de deglutição?	Engasgos, tosse durante a alimentação, uso de via alternativa de alimentação, necessidade de adaptação da dieta previamente			
Posture o paciente sentado com o decúbito elevado	Apresenta dificuldade de manter-se sentado com apoio e com a cabeça reta?	Não mantém controle da cabeça e/ou de tronco mesmo que apoiado			
Pergunte ao paciente seu nome e solicite que abra e feche os olhos	Apresenta dificuldade de compreender comandos verbais simples?	Não é capaz de responder, não consegue ou tem dificuldade de seguir a ordem, necessita de			

		gestos para realizar o comando			
Observe a voz do paciente durante a conversa	Apresenta alteração na voz?	Voz rouca, sem sonorização ou pouca sonorização			
Observe a fala e linguagem paciente durante a conversa espontânea	Apresenta dificuldade na fala e ou linguagem?	Não fala, fala arrastada, alteração na articulação (disartria), dificuldade para compreender o discurso, expressões orais fragmentadas, discurso incoerente			
Observe a face no repouso e solicite bico e sorriso	Apresenta assimetria facial?	Redução ou ausência total do movimento de um dos lados da face			
Solicite que o paciente mexa os lábios e a língua	Apresenta dificuldade de movimentar lábios e língua?	Não apresenta movimento, movimento lenficado, desvio do movimento			
Observe se o paciente engole a saliva(movimento de subida laringe) espontaneamente o sob comando	Apresenta dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?	Não observa deglutição, acúmulo de saliva na cavidade oral, baba, voz molhada, ruídos em via aérea alta			

Quadro 19-Terceira versão do instrumento elaborada após avaliação do processo de resposta(Etapa II)

Instruções	Questões	Possíveis alterações	Sim	Não	Não se aplica
Observe a deglutição do alimento (elevação laríngea)	Apresenta dificuldade de engolir o volume colocado na boca?	Demora muito para engolir, não engole, necessita de orientações verbais constantes para a deglutição			
Observe a região oral	Apresenta escape de alguma consistência alimentar para fora da cavidade oral?	Saida do alimento para fora da boca			
Observe a elevação de laringe	Engoliu mais de 3 vezes a porção colocada na boca?	Engole mais de 3 vezes			
Observe os sinais	Apresenta pigarros, tosses e/ou engasgos durante a refeição?	Tosses, pigarros e/ou engasgos duante a refeição			
Depois que o paciente engolir, observe sua cavidade oral	Apresenta resíduo de alguma consistência alimentar na cavidade oral depois que engole?	Acúmulo de alimento dentro da boca			
Observe o padrão respiratório durante a refeição (desconsiderar desconforto prévio)	Apresenta sinais de desconforto respiratório durante a refeição?	Falta de ar, dificuldade para respirar, cansaço, uso de musculatura acessória, aumento da frequência respiratória, queda na saturação de oxigenio			

6. Discussão

Nos últimos anos a discussão internacional e nacional sobre questões conceituais entre instrumentos de rastreio e avaliação para disfagia orofaríngea, especialmente na população com AVE, ganhou destaque. No Brasil não há instrumento validado voltado para o rastreio da disfagia orofaríngea, inclusive em AVE, portanto, o presente estudo teve por objetivo verificar a evidência de validade baseada no conteúdo e processos de resposta de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no AVE.

Neste estudo, antecedendo a elaboração do instrumento, foi determinado o seu constructo, ou seja, o que ele pretendia medir, optando-se pelo rastreamento da disfagia orofaríngea na população com AVE na fase aguda. Assim, a definição de rastreio foi amplamente discutida durante a concepção deste estudo, uma vez que na literatura internacional e nacional este conceito se confunde ora com instrumento de triagem e ora com instrumentos de avaliação para disfagia orofaríngea, visto que existem instrumentos que classificam o grau da disfagia, definem a consistência da dieta oral baseadas apenas na aplicação do rastreio, mesclando-se assim aos objetivos da avaliação clínica da deglutição (TRAPL et al., 2007; COURTNEY; FLIER, 2009).

O rastreio para disfagia orofaríngea deve ser um procedimento de investigação do risco para alterações da deglutição que classifica se o indivíduo passa ou falha, verificando se há necessidade de avaliação abrangente da função de deglutição ou encaminhamento para outros profissionais e/ou serviços médicos. Portanto, o rastreio se difere da avaliação clínica da disfagia orofaríngea, uma vez

que a avaliação visa analisar a biomecânica da deglutição, definir o diagnóstico e auxiliar nas condutas quanto à via de alimentação (ASHA, 2004).

Outro ponto divergente relacionado ao constructo dos distintos instrumentos existentes para a população disfágica trata do que estes pretendem rastrear ou avaliar: a disfagia orofaríngea ou a aspiração laringotraqueal especificamente.

Alguns instrumentos estão voltados para identificar indivíduos com suspeita de aspiração laringotraqueal e não de disfagia orofaríngea (DePIPPO; HOLAS; REDING, 1997; NISHIWAK et al., 2005; TRAPL et al. 2009; SUITER; LEDER, 2008). Portanto, a presença de acurácia em alguns dos instrumentos destinados a identificação de aspiração laringotraqueal não representa o mesmo para a disfagia, visto que a aspiração é apenas um componente da disfagia e não obrigatoriamente um sintoma dela (CARNABY-MANN; LENIUS, 2008).

O instrumento do presente estudo foi desenvolvido para identificar precocemente os pacientes com suspeita de disfagia orofaríngea, incluindo a aspiração laringotraqueal, e encaminhá-los rapidamente para avaliação da deglutição a ser realizada por profissional fonoaudiólogo.

As etapas de validação são cruciais para a construção de um instrumento de medida e neste optou-se por seguir os critérios de validade determinadas pelos *Standards* (APA; AERA; NCME, 1999).

Embora a literatura atual aponte a necessidade dos instrumentos de rastreio para disfagia orofaríngea serem válidos (DONAVAN et al., 2013), não há em muitos desses estudos descrição das etapas de validade realizadas para a construção desses instrumentos. Embora alguns destes sejam classificados como válidos (EDMIASTON et al., 2010), muitas vezes observa-se apenas um tipo de evidência de validade; a baseada na relação com outras variáveis, onde há comparação dos

resultados do rastreio com outros métodos que medem o mesmo constructo como a avaliação clínica da deglutição, nasofibroscopia e videofluoroscopia. (NISHIWAKI et al., 2005; MARTINO et al., 2009; EDMIASTON et al. 2010), buscando-se pela acurácia do método.

Para elaborar o instrumento apresentado neste estudo e determinar o conteúdo e a validade de respostas, foi realizada ampla revisão de literatura, selecionando-se 23 instrumentos propostos para disfagia orofaríngea, o que permitiu a observação de concordâncias e divergências quanto aos parâmetros selecionados por cada um. O último estudo de revisão de literatura sobre esta temática selecionou 19 artigos e encontrou apenas 4 estudos que consideraram válidos, confiáveis, sensíveis e específicos no rastreio da disfagia. Relataram que os estudos encontrados são distintos quanto aos seus métodos, parâmetros e seus valores psicométricos e concluiu que a validação e confiabilidade dos testes de rastreio necessitam seguir um método muito preciso e bem estabelecido em uma amostra grande dos pacientes com AVE internados na fase aguda. (POORJAVAD; JALAIE, 2014)

Conforme apresentado nos Quadros 3,4,5 e 6 referente a parâmetros não relacionados e relacionados à oferta de alimento, verificou-se que o nível de alerta e a disfonia foram os parâmetros não relacionados a oferta de alimentos mais frequentemente mencionados nos instrumentos encontrados. (SMITHARD et al., 96,97,98, DANIELS et al., 1997; LOGEMANN et al., 1999; NISHIWAKI et al., 2005; TRAPL et al., 2007; TURNER-LAWRENCE et al., 2009; ANTONIOS et al., 2010)

Por outro lado, a deglutição de saliva, tosse voluntária, a fala, o reflexo nauseoso, queixas de deglutição, mobilidade e força das estruturas orofaciais,

aspectos da linguagem como a afasia, controle postural, aspectos respiratórios, localização da lesão e aspectos relacionados à alimentação como uso de via alternativa de alimentação e redução prévia da ingesta por via oral também estavam presentes, porém com menor frequência. (SMITHARD et al.,96,97,98; DANIELS et al.,1997; HINDS E WILES, 1998; WESTERGREN et al. 1999; LOGEMANN et al.,1999; PERRY,2001; TRAPL et al.,2007; PERRY,2001; JEDLICKA et al.,2002; NISHIWAKI et al.,2005; TURNER-LAWRENCE et al.;2009; BRAVATA et al.,2009; ANTONIOS et al.,2010)

Acredita-se que a maior frequência do nível de alerta e a disфонia dos instrumentos pode ser justificado pelo fato desses parâmetros já terem sido frequentemente associados com a disfagia orofaríngea e/ou aspiração laringotraqueal (DANIELS et al., 1997; LOGEMANN; VEIS; COLANGELO,1999; MCCULLOUGH; WERT; ROSENBEK, 2001; MASIERO et al.,2008).

Quanto aos aspectos relacionados à oferta de alimento por via oral apresentados, observou-se divergências entre os parâmetros, sendo encontrados: tosses, engasgos e pigarros, voz molhada, escape extra oral, resíduo extra oral, dificuldade de engolir, deglutições múltiplas, desconforto respiratório, queda na SPO2, atraso na resposta faríngea, redução da elevação laríngea, tempo prolongado de refeição, sensação de resíduo faríngeo, dor e refluxo nasal (DEPIPO et al.,1992; DEPIPO et al., 1994; SMTHARD et al.,96,97,98; DANIELS et. al,1997; Hinds e Wiles,1998; LOGEMANN et al., 1999; WESTERGREN et al., 1999; PERRY, 2001; NISHIWAKI et al. 2005; TRAPL et al. ,2007; CLAVÉ et al., 2008; COURTNEY E FLIER, 2009; TURNER-LAWRENCE et al., 2009; BRAVATA et al.,2009; MARTINO et al., 2010). A maior frequência dos parâmetros tosse/engasgo/pigarros e voz molhada pode ser justificada visto que os fatores preditivos mais sensíveis

para identificar disfagia, especificamente a aspiração laringotraqueal, já foram considerados presença de tosse e alteração da qualidade vocal geralmente associada ao teste da água (DEPIPPPO; HOLAS; REDING,1992; DANIELS et al., 1997; SMITHARD et al.,1998; NISHIWAKI et al. 2005; SUITER; LEDER, 2008; BOURS et al., 2009).

Portanto, após a revisão da literatura foi possível elaborar a primeira versão do instrumento do presente estudo em duas etapas, conforme apresentado no Quadro 7, sendo a primeira composta por todas as características clínicas e aspectos motores orais encontrados na literatura, visto serem consideradas aspectos preditivos na identificação da disfagia orofaríngea, principalmente em AVE, conforme citado acima. A segunda etapa do instrumento é voltada para a observação da primeira alimentação com atenção aos sinais indicativos de disfagia. Entendemos que é de suma importância que o paciente passe na primeira etapa para que avance para a etapa seguinte. Como a etapa II não visa avaliação da dinâmica da deglutição, optamos por não pré-determinar e controlar volumes, e apenas observar uma situação natural de alimentação do paciente apresentada pelo ambiente hospitalar. A consistência pastosa homogênea foi indicada para a primeira alimentação por configurar a consistência de menor risco para essa população. (CLAVÉ et al. 2006,2008; TRAPL et al., 2007). Apesar do uso da água em alguns instrumentos de rastreio sinalizarem alta sensibilidade e especificidade para aspiração laringotraqueal, conforme citado acima (DEPIPPPO; HOLAS; REDING,1992; SUITER; LEDER, 2008), o instrumento atualmente proposto não visa rastrear somente risco de aspiração e sim de disfagia orofaríngea no AVE. (LOGEMANN; VEIS; COLANGELO,1999)

A validação do conteúdo realizada por distintos profissionais de áreas da saúde, com expertise na área de disfagia, enriqueceu a discussão sobre o instrumento, possibilitando aperfeiçoar e realizar modificações na primeira versão.

A análise dos juízes realizada na Etapa I do instrumento mostrou bom índice de validade total 0,80.

Apenas um dos instrumentos para disfagia orofaríngea encontrados na literatura citou a etapa de validação do conteúdo com análise de juízes, entre esses fonoaudiólogos, médicos e enfermeiros, porém utilizou outro tipo de análise quantitativa, baseando-se em uma escala *Likert* de 5 pontos, variando de forte concordância a discordância, sendo que concluíram que a análise dos juízes apresentou forte concordância. Posteriormente o grupo de pesquisa analisou as sugestões e realizou as mudanças que consideraram necessárias, assim como realizado em nosso estudo. (MASSEY; JEDICKA, 2002).

Ainda em relação à análise dos juízes sobre os parâmetros apresentados na versão 1 do instrumento, optou-se por excluir a questão relacionada à desorientação, confusão e desatenção devido à baixa aceitação pelos juízes observada na validação do conteúdo. Apesar das alterações cognitivas comportamentais impactarem a atenção e orientação, e essas poderem prejudicar a deglutição (LEDER; SUIITER; WARNER, 2009), os juízes e o grupo de pesquisa consideraram esses aspectos de difícil observação e identificação e assim optou-se por manter apenas uma questão voltada para o nível de alerta, visto que este rebaixamento, atenua os reflexos de proteção da via aérea inferior e tem altos indícios na literatura de predisposição para a aspiração laringotraqueal. (CHOKSHI; ASPER; KHANDHERIA, 1986; FEINBERG et al., 1992; MASSEY; JEDLICKA, 2002; MASIERO et al., 2008). Ainda que nessa fase da

pesquisa não tenha sido definido o score necessário para interromper a aplicação do instrumento e não avançar para a Etapa II, verificou-se que o nível de alerta foi um parâmetro de extrema importância, visto que os profissionais decidiram por unanimidade na fase de aplicação não avançar para a observação da alimentação do paciente que apresentou alteração do nível de alerta.

Optou-se também por excluir a questão sobre o comprometimento motor à esquerda após análise das sugestões dos juízes, pois a disfagia não está presente apenas em lesões encefálicas a direita, visto que há estudos que apontam que a lateralidade e localização da lesão não apresenta relação com a presença de disfagia (BARER,1989, BARROS; FÁBIO; FURKIM, 2006, POWER et al.,2009).

As questões relacionadas a reflexo de náusea e tosse voluntária também foram retiradas, pois os juízes e o grupo de especialistas consideraram esses aspectos específicos da avaliação da deglutição, sendo considerados de difícil identificação somente por observação e por profissionais das outras áreas da saúde, além de serem aspectos inconsistentes entre os estudos, sendo que alguns apontaram que não há relação entre esses déficits com a disfagia (LEDER,1997; LINDEN; KUHLEMEIER; PATTERSON, 1993).

O item sobre déficit de força de língua também foi retirada, pois alguns dos juízes e o grupo de especialistas consideraram a medida de força subjetiva, sendo assim de difícil mensuração.

Na Etapa II do instrumento o índice de validade (0,73) foi um pouco menor que na Etapa I (0,80), sendo também necessário realizar modificações de acordo com as sugestões dos juízes e consenso do grupo de especialistas.

A questão relacionada ao refluxo nasal foi retirada apesar da boa aceitação pelos juízes, pois foi um sinal encontrado apenas em um dos instrumentos

(COURTNEY; FLIER,2009) e o grupo de especialistas, apoiado pela literatura, julgou não ser um sinal clínico observado na prática na população disfágica após AVE.

As questões referentes à tosses, engasgos e pigarros foram condensadas, visto que todos esses sinais estão relacionados a possível entrada de alimento na via aérea inferior, logo os profissionais de outras áreas devem apenas identificar se algum desses estão presentes.

A questão relacionada à voz molhada foi retirada pelo grupo de pesquisa devido à baixa aceitação pelos juízes. Apesar de ser considerado um sinal fortemente associado à disfagia e frequente nos instrumentos, conforme observado na revisão de literatura (DANIELS et al., 1998; LOGEMANN; VEIS; COLANGELO,1999; NISHIWAKI et al., 2005), foi considerada pelo grupo de difícil identificação pela equipe de saúde, sendo necessário experiência e prática clínica para identificação do sinal.

As questões sobre tempo aumentado para a alimentação e sobre o paciente referir sensação de alimento parado na garganta também foram retiradas, pois a primeira foi considerada subjetiva e a outra o grupo de especialistas julgou que um paciente com diagnóstico de AVE não conseguiria responder com fidedignidade por possíveis questões cognitivas e de linguagem comuns na população com AVE.

As outras sugestões como adequações de terminologias e da redação possibilitaram também aperfeiçoar o conteúdo do instrumento.

Quanto ao outro tópico para discussão, a validação do processo de resposta, observou-se que a equipe dispendeu um curto tempo para a aplicação, média de 5 minutos, e que os profissionais tiveram boa aceitação do instrumento, levantaram poucas dúvidas em relação à compreensão das questões e aplicabilidade, sendo

que a resposta relacionada a ausência total de dúvidas de compressão e/ou aplicabilidade foi maior que 78% em todas as questões.

As dúvidas apresentadas pelos profissionais quanto a aplicação da questão referente ao histórico de dificuldade de deglutição ocorreu nos casos em que o paciente não apresentava condições de responder a pergunta por questões clínicas, o acompanhante não estava presente ou quando não havia dado no prontuário. Alguns dos profissionais apresentaram a sugestão de incluir o item não se aplica ao questionário, o que resolveria a dificuldade na resposta a essa questão.

As outras dúvidas dos aplicadores referentes à mobilidade de lábio na primeira etapa e à dificuldade de observar a elevação laríngea na segunda etapa, podem estar relacionadas a falta de prática e experiência do profissional de saúde de realizar essas observações em suas rotinas de trabalho.

Nenhum dos instrumentos de rastreio para a disfagia orofaríngea na população com AVE encontrados na literatura citou nas etapas de sua construção a validade baseada no processo de resposta, não sendo possível assim realizar comparações com o estudo presente, no entanto na elaboração da ferramenta TOR-BSST (MARTINO et al.,2009) os autores descreveram que foi realizado um teste piloto e as respostas indicaram altos indícios de aplicabilidade de administração, pontuação e interpretação das questões, porém não descreveram possíveis falhas na aplicabilidade e o piloto foi realizado por fonoaudiólogos, sendo que a ferramenta foi desenvolvida para ser aplicada por enfermeiros, não considerando assim a especialidade profissional.

No presente estudo as perguntas dirigidas na entrevista cognitiva também realizada na etapa do processo de resposta permitiram verificar o quanto os profissionais realmente compreenderam das questões.

Foram encontradas interpretações errôneas da questão referente ao controle de tronco e cervical. Acreditamos que os conceitos prévios, também relacionados à experiência dos profissionais em suas áreas específicas, pode ter determinado falhas na aplicação. Durante o treinamento acreditamos ser viável reforçar que é para analisar se o paciente consegue manter-se sentado no processo de alimentação, visto que o objetivo é observar a organização do controle postural do paciente nesse momento (LOGEMANN; VEIS; COLANGELO,1999). Outro aspecto importante seria ressaltar que a dificuldade do controle tem que estar relacionada ao déficit motor da lesão neurológica e não a outras questões como excesso de peso e dor referida pelo paciente como considerada por alguns aplicadores.

Apesar da pouca frequência, outros itens que também apresentaram falhas foram relativos aos conceitos a fala, voz e observação da deglutição da saliva, fato também que pode ser justificado pela falta de experiência dos profissionais da saúde nas áreas específicas da comunicação e da deglutição.

Um aplicador confundiu o parâmetro fala com a linguagem, o acréscimo do aspecto específico de linguagem junto a questão da fala, também poderia minimizar as falhas da aplicação nessa questão.

Apenas 1 aplicador não entendeu o conceito de deglutição múltipla, visto que o paciente não engoliu e o mesmo entendeu que o paciente teria a necessidade do comando de engolir várias vezes. Essa falha na aplicação pode ser resolvida modificando a questão de “Tem necessidade de engolir mais de uma vez a porção colocada na boca” para “engoliu mais de uma vez a porção colocada na boca” e reforçar o conceito de deglutição múltipla no treinamento. Esse aplicador sugeriu colocar um item relacionado a não conseguir engolir o volume colocado na boca,

questão que pode ser viável para acréscimo, visto que alguns pacientes podem não conseguir deflagrar a fase faríngea da deglutição.

Outros aplicadores também tiveram dúvidas sobre o parâmetro referente a desconforto respiratório. Referiram que o paciente já apresentava previamente a oferta e não como um sinal após a oferta, questão que também pode ser resolvida modificando-se a pergunta.

Nenhum dos estudos encontrados que elaboraram um rastreo para disfagia no AVE realizou o método de entrevista cognitiva como etapa para a construção do seu instrumento, porém um estudo recente avaliou as barreiras e facilitadores da implantação de um instrumento de rastreo para o AVE. Por meio de entrevista com os profissionais foi relatado dificuldade de tempo para documentar os resultados no prontuário eletrônico, dificuldade de recordar todos os itens do rastreo durante a administração, além de interpretação errada de alguns itens como confundir sonolência com desorientação e também administrar água na seringa ao invés do copo. (DANIELS; ANDERSON; PETERSEN,2013).

Quanto a concordância entre os aplicadores essa foi considerada excelente em 4 pacientes, substancial em 1 e nos outros 3 apresentou menor concordância, sendo que o valor de Kappa variou de 0,21 à 0,91 e a média foi de 0,63.

Na literatura vários dos instrumentos encontrados verificaram a concordância entre os aplicadores, sendo que os valores variaram de 0,48 à 0,97 (SMITHARD et al.,1997; TURNER-LAWRENCE et al., 2009; ANTONIOS et al.,2010; SCHROCK et al.,2011). Ressalta-se que diferentemente do nosso estudo, essas foram realizadas na versão final do instrumento.

As concordâncias mais altas da literatura foram observadas em ferramentas que verificaram a concordância entre profissionais da mesma área da saúde (Turner

e Laurence et al., (2009; MARTINO et al.,2010) e as menores em profissionais de áreas distintas (Smithard et al. 97, MARTINO et al.,2010).

Acreditamos que a concordância realizada entre profissionais de áreas distintas, assim como no presente estudo, possa ter gerado menores valores de concordância, visto que foi observado durante a aplicação do instrumento do presente estudo que mesmo tendo compreendido as questões e terem aplicado de maneira adequada, alguns aplicadores chegaram a respostas distintas devido a suas experiências profissionais. As questões nas quais foram observadas divergências de opiniões foram relacionadas a voz, assimetria facial, mobilidade de lábios e língua, deglutição de saliva e deglutições múltiplas, sendo que essas divergências podem estar diretamente relacionadas a falta de habilidade de outros profissionais da saúde observarem esses aspectos, visto não serem comuns em suas formações profissionais e prática clínica.

Outras questões divergentes foram relacionadas ao desconforto respiratório prévio e após a deglutição, observando-se respostas distintas de dois profissionais da nutrição em relação ao restante dos aplicadores. Acreditamos que tal diferença esteja relacionada à falta de experiência para observar o componente respiratório por parte dos nutricionistas, visto não fazer parte da rotina desse profissional mesmo inserido em unidades críticas de internação observar o padrão respiratório.

As outras divergências de respostas estavam relacionadas a erros conceituais e de aplicação conforme observados na entrevista cognitiva e já citados acima.

Dentro das ações do profissional fonoaudiólogo está a criação de programas de formação da equipe que permita a discussão interdisciplinar de conhecimentos específicos (ASHA, 2009). O treinamento no presente estudo foi realizado em

aproximadamente 5 minutos, durante rotina de trabalho, não sendo utilizado nenhum tipo de recurso áudio visual, apenas informações verbais com apoio no guia. A literatura aponta para treinamentos mais longos variando de horas até meses. (MARTINO et al., 2009; DANIELS; ANDERSON; PETERSEN,2013).

Outro fato observado é que os profissionais não olharam o guia e muitas vezes utilizaram suas experiências prévias para observação de algumas habilidades, não sendo assim utilizada muitas vezes a estratégia descrita no guia. Um dos aplicadores sugeriu colocar a estratégia para chegar a resposta na frente da questão visando facilitar aplicação; estratégia que pode ser viável objetivando melhor padronização.

Acreditamos que as dúvidas e falhas referentes ao conceito, aplicação e as respostas das questões podem ser minimizadas por meio de um treinamento mais elaborado, com mais detalhes e destaques as questões não comuns a formação e prática clínica dos profissionais distintos, visto que os conhecimentos adquiridos através da educação formal são somados aos da experiência prévia na prática profissional. (CARVALHO, 2006). Porém nem sempre o conhecimento é suficiente ou satisfatório e o sucesso da implantação de uma ferramenta da-se com a padronização e o uso generalizado na prática clínica. (DANIELS;ANDERSON;PETERSEN,2013).Os profissionais do presente estudo aplicaram o instrumento pela primeira vez e não tinham experiência prévia no rastreio.

As próximas etapas desse estudo visam adequar essa versão do instrumento, reelaborar o programa de treinamento para seguir com as outras etapas de validação. Os resultados apresentados nesse estudo também foram analisados em relação as suas limitações. A primeira está relacionada à aplicação realizada em

apenas um contexto hospitalar, podendo ser encontradas diferentes respostas em outros contextos. A segunda está relacionada ao tamanho da amostra, pois apesar do número de profissionais ser considerado adequado para verificar os processos de resposta, a aplicação foi realizada em uma amostra pequena de pacientes com diagnóstico de AVE. Esta questão pode ter gerado pouca variabilidade nos tipos de respostas, não sendo possível assim identificar outras características e falhas na aplicação que poderiam ter ocorrido em amostra maior.

A ferramenta para rastrear a disfagia orofaríngea no AVE apresenta caráter inovador no Brasil devido ao seguimento das etapas de validade necessárias para a elaboração de um instrumento de medida. No futuro pretende-se prosseguir com o processo de validação.

7.Conclusões

Foi possível elaborar um instrumento de rastreio para a disfagia no AVE com evidências de validade baseadas no conteúdo e nos processos de resposta.

A análise do conteúdo por juízes com expertise na área permitiu realizar modificações e exclusões de questões, além de acréscimos a estrutura do instrumento.

Na análise dos processos de resposta foi possível verificar que o instrumento é de rápida aplicação, teve boa compreensão e aplicabilidade por todos os profissionais da equipe de saúde. Esse processo também possibilitou adequações no instrumento e foi identificada ainda a necessidade de um treinamento mais elaborado da equipe de saúde para aplicação.

Os dois aspectos de evidência de validade foram complementares e contribuíram com a construção do instrumento.

É necessário seguir com as outras etapas do processo de validação.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS JUNIOR, H. P. et al. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, Clinical Cardiology Council, Cardiovascular Radiology and Intervention Council, and the Atherosclerotic Peripheral Vascular Disease and Quality of Care Outcomes in Research Interdisciplinary Working Groups. **Stroke**, Philadelphia, v. 38, p. 1655-1711, 2007.

AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION. AMERICAN PSYCHOLOGY ASSOCIATION. National Council on Measurement in Education. **Standards for educational and psychological testing**. New York: American Educational Research Association, 1999.

ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciências & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011.

AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION. **Preferred practice patterns for the profession of speech-language pathology** [Preferred Practice Patterns]. 2004. Disponível em: <<http://www.asha.org/policy/PP2004-00191/>>. Acesso em: 10 jan. 2014.

AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION. Dysphagia care: new evidence-based reviews. **The ASHA Leader**, jun. 2009. 4 p.

ANTONIOS, N. et al. Analysis of a physician tool for evaluating dysphagia on an inpatient stroke unit: the modified mann assessment of swallowing ability. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, Philadelphia, v. 19, n. 1, p. 49-57, 2010.

BARER, D. H. The natural history and functional consequence of dysphagia after hemispheric stroke. **Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry**, London, v. 52, n. 2, p. 236-241, 1989.

BARNARD, S. L. Nursing dysphagia screening for acute stroke patients in the emergency Department. **Journal of Emergency Nursing**, Philadelphia, v. 37, n. 1, p. 64-67, 2011.

BARROS, A. F.; FÁBIO, S. R. C.; FURKIM, A. M. Correlação entre os achados clínicos da deglutição e os achados da tomografia computadorizada de crânio em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico da fase aguda da doença. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 64, n. 4, p. 1009-1014, 2006.

BELAFSKY, P. C. et al. Validity and reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). **The Annals of Otolaryngology, Rhinology, and Laryngology**, Los Angeles, v. 117, n. 12, p. 919-924, 2008.

BENITEZ, I.; PADILLA, J. L. Analysis of nonequivalent assessments across different linguistic groups using a mixed methods approach: Understanding the causes of differential item functioning by cognitive interviewing. **Journal of Mixed Methods Research**, Thousand Oaks, v. 8, n. 1, p. 52-68, 2014.

BOURS, G. J. et al. Bedside screening tests vs. videofluoroscopy or fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing to detect dysphagia in patients with neurological disorders: systematic review. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford, v. 65, n. 3, p. 477-493, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Rastreamento**. Brasília, DF, 2010.

BRAVATA, D. M. et al. Comparison of two approaches to screen for dysphagia among acute ischemic stroke patients: nursing admission screening tool versus National Institutes of Health stroke scale. **Journal of Rehabilitation Research and Development**, Washington, DC, v. 46, n. 9, p. 1127-1134, 2009.

CABRE, M. et al. Prevalence and prognostic implications of dysphagia in elderly patients with pneumonia. **Age Ageing**, London, v. 39, n. 1, p. 39-45, 2010.

CAMBIER, J.; MASSON, M.; DEHEN, H. Patologia vascular cerebral. In: _____. **Manual de neurologia**. 9. ed. São Paulo: MEDSI, 1999. cap. 18, p. 363-411.

CARNABY, G.; HANKEY, G. J.; PIZZI J. Behavioural intervention for dysphagia in acute stroke: a randomised trial. **The Lancet Neurology**, London, v. 5, n. 1, p. 31-37, 2006.

CARNABY-MANN, G.; LENIUS, K. The bedside examination in dysphagia. **Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North American**, Philadelphia, v. 19, n. 4, p. 747-768, 2008.

CARVALHO, T. P. **Cuidados com o paciente traqueostomizado eficiência de um programa de educação continuada para colaboradores de enfermagem**. 2006. Tese (Doutorado)-Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2006.

CHAI, J. et al. Prevalence of malnutrition and its risk factors in stroke patients residing in an infirmary. **Singapore Medical Journal**, Singapore, v. 49, n. 4, p. 290-296, 2008.

CHEN, M. Y. M. et al. Oropharynx in patients with cerebrovascular disease: evaluation with videofluoroscopy. **Radiology**, Easton, v. 176, n. 3, p. 641-643, 1990.

CHOKSHI, S.; ASPER, R.; KHANDHERIA, B. Aspiration pneumonia: a review. **American Family Physician**, Kansas City, v. 33, n. 3, p. 195-202, 1986.

CLAVÉ, P. et al. Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration. **Clinical Nutrition**, Edinburgh, v. 27, n. 6, p. 806-814, 2008.

CLAVÉ, P. et al. The effect of bolus viscosity on swallowing function in neurogenic dysphagia. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics**, Oxford, v. 24, n. 9, p. 1385-1394, 2006.

COURTNEY, B. A.; FLIER, L. A. RN dysphagia screening, a stepwise approach. **The Journal of Neuroscience Nursing**, Park Ridge, v. 41, n. 1, p. 28-38, 2009.

DANIELS, S. K. et al. Aspiration in patients with acute stroke. **Archives of Physical Medicine Rehabilitation**, Philadelphia, v. 79, n. 1, p. 14-19, 1998.

DANIELS, S. K. et al. Clinical assessment of swallowing and prediction of dysphagia severity. **American Journal of Speech-Language Pathology**, Rockville, v. 6, p. 17-24, 1997.

DANIELS, S. K.; ANDERSON, J. A.; PETERSEN, N. J. Implementation of stroke dysphagia screening in the emergency department. **Nursing Research and Practice**, Cairo, v. 2013, p. 1-7, 2013.

DAVIS, A. E. Instrument development getting started. **The Journal of Neuroscience Nursing**, Park Ridge, v. 28, n. 3, p. 206-207, 1996.

DEJONG, R. **The neurologic examination**. New York: Hoeber Medical Division, Harper & Row, 1967.

DENNIS, M. S. et al. Effect of timing and method of enteral tube feeding for dysphagic stroke patients (FOOD): a multicenter randomized controlled trial. **Lancet**, London, v. 365, n. 9461, p. 764-772, 2005.

DEPIPPO, K. L.; HOLAS, M. A.; REDING, M. J. Validation of the 3-oz water swallow test for aspiration following stroke. **Archives of Neurology**, Chicago, v. 49, n. 12, p. 1259-1261, 1992.

DEPIPPO, K. L.; HOLAS, M. A.; REDING, M. J. The Burke Dysphagia Screening Test: validation of its use in patients with stroke. **Archives of Physical Medicine Rehabilitation**, Philadelphia, v. 75, n. 12, p. 1284-1286, 1994.

DEVON, H. A. et al. A psychometric tollbox for testing validity and reliability. **Journal of Nursing Scholarship**, Indianapolis, v. 39, n. 2, p. 155-164, 2007.

DISABKIDS GROUP. **Pilot test manual**. Leiden, 2002.

DONOVAN, N. J. et al. Dysphagia screening: state of the art : invitational Conference Proceeding From the State-of-the-Art Nursing Symposium, International Stroke Conference 2012. **Stroke**, Philadelphia, v. 44, n. 4, p. 24-31, 2013.

DUNCAN, P. W. et al. Management of adult stroke rehabilitation care: a clinical practice guideline. **Stroke**, Philadelphia, v. 36, n. 9, p. 100-143, 2005.

- DZIEWAS, R. et al. Pneumonia in acute stroke patients fed by nasogastric tube. **Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry**, London, v. 75, n. 6, p. 852-856, 2004.
- EDMIASTON, J. et al. A simple bedside stroke dysphagia screen, validated against videofluoroscopy, detects dysphagia and aspiration with high sensitivity. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, New York, v. 23, n. 4, p. 712-716, 2014.
- EDMIASTON, J. et al. Validation of a dysphagia screening tool in acute stroke patients. **American Journal of Critical Care**, Aliso Viejo, v. 19, n. 4, p. 357-364, 2010.
- FAYERS, P. M.; MACHIN, D. **Quality of life: the assessment analysis and interpretation of patient-reported outcomes**. 2nd ed. Chichester: Wiley, 2007.
- FEINBERG, M. J. et al. Deglutition in elderly patients with dementia: findings of videofluorographic evaluation and impact on staging and management. **Radiology**, Easton, v. 183, n. 3, p. 811-814, 1992.
- FINESTONE, H. M. et al. Tracking clinical improvement of swallowing disorders after stroke. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, New York, v. 11, n. 1, p. 23-27, 2002.
- FLEISS, J. L. **Statistical methods for rates and proportions**. New York: John Wiley, 1981.
- GORDON, C.; LANGTON-HEWER, R.; WADE, D. T. Dysphagia in acute stroke. **British Medical Journal**, London, v. 295, n. 6595, p. 411-414, 1987.
- HARTELIUS, L.; SVENSSON, P. Speech and swallowing symptoms associated with Parkinson's disease and multiple sclerosis: a survey. **Folia Phoniatica Logopaedia**, Basel, v. 46, n. 1, p. 9-17, 1994.
- HILKER, R. et al. Nosocomial pneumonia after acute stroke: implications for neurological intensive care medicine. **Stroke**, Philadelphia, v. 34, n. 4, p. 975-981, 2003.
- HINCHEY, J. A. et al. Formal dysphagia screening protocols prevent pneumonia. **Stroke**, Philadelphia, v. 36, n. 9, p. 1972-1976, 2005.
- HINDS, N. P.; WILES, C. M. Assessment of swallowing and referral to speech and language therapists in acute care. **The Quarterly Journal of Medicine**, Oxford, v. 91, n. 12, p. 829-835, 1998.
- HOLAS, M. A; DEPIPO, K. L; REDING, M. J.; Aspiration and relative risk of medical complications following stroke. **Archives of Neurology**, Chicago, v. 51, n. 10, p. 1051-1053, 1994.

HORNER, J. et al. Aspiration following stroke: clinical correlates and outcome. **Neurology**, Hagerstown, v. 38, n. 9, p. 1359-1362, 1998.

KATZAN, I. L. et al. The effect of pneumonia on mortality among patients hospitalized for acute stroke. **Neurology**, Hagerstown, v. 60, n. 4, p. 620-625, 2003.

KIDD, D. et al. The natural history and clinical consequences of aspiration in acute stroke. **Quarterly Journal of Medicine**, Oxford, v. 88, n. 6, p. 405-413, 1995.

LANDIS, J. R.; KOCH, G. G. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics**, Washington, DC, v. 33, n. 1, p. 159-174, 1977.

LINDEN, P.; KUHLEMEIER, K. V.; PATTERSON, C. The probability of correctly predicting sub-glottic penetration from clinical observations. **Dysphagia**, New York, v. 8, n. 3, p. 170-179, 1993.

LEDER, S. B. Videofluoroscopic evaluation of aspiration with visual examination of the gag reflex and velar movement. **Dysphagia**, New York, v. 12, n. 1, p. 1221-1223, 1997.

LEDER, S. B.; SUITER, D. M.; WARNER, H. L. Answering orientation question add following single-step verbal commands: effect on aspiration status. **Dysphagia**, New York, v. 24, n. 3, p. 290-295.

LOGEMANN, J. A; VEIS, S.; COLANGELO, L. A screening procedure for oropharyngeal dysphagia. **Dysphagia**, New York, v. 14, n. 1, p. 44-51, 1999.

LUNDY-EKMAN, L. **Neurociência-fundamentos para a reabilitação**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

MANN, G.; HANKEY, G.; CAMERON, D. Swallowing function after stroke: prognosis and prognostic factors at 6 months. **Stroke**, Philadelphia, v. 30, n. 4, p. 744-748, 1999.

MANN, G. **MASA**: the mann assessment of swallowing ability. Clifton Park: Singular, 2002.

MARTINO, R. et al. The Toronto Bedside Swallowing Screening Test (TOR-BSST): development and validation of a dysphagia screening tool for patients with stroke. **Stroke**, Philadelphia, v. 40, n. 2, p. 555-561, 2009.

MASIERO, S. et al. Pneumonia in stroke patients with oropharyngeal dysphagia: a six-month follow-up study. **Neurological Sciences**, Milano, v. 29, n. 3, p. 139-145, 2008.

MASRUR, S. et al. Dysphagia screening and hospital-acquired pneumonia in patients with acute ischemic stroke: findings from get with the guidelines—stroke. **Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases**, New York, v. 22, n. 8, p. 301-309, 2013.

MASSEY, R.; JEDLICKA, D. The massey bedside swallowing screen. **The Journal of Neuroscience Nursing**, Park Ridge, v. 34, n. 5, p. 252-257, 2002.

MCCULLOUGH, G. H.; MARTINO, R. Clinical evaluation of patients with dysphagia: importance of history taking and physical exam. In: SHAKER et al. (Eds.). **Manual of diagnostic and therapeutic techniques 11 for disorders of deglutition**. New York: Springer, 2013. p.11-30.

McCULLOUGH, G. H.; WERTZ, R. T.; ROSENBEK, J. C. Sensitivity and specificity of clinical/bedside examination signs for detecting aspiration in adults subsequent to stroke. **Journal of Communication Disorders**, New York, v. 34, n. 1, p. 55-72, 2001.

MCHORNEY, C. A. et al. The SWAL-QOL and SWAL-CARE outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: III: documentation of reliability and validity. **Dysphagia**, New York, v. 17, n. 2, p. 97-114, 2002.

MOTA, D. D. C.; PIMENTA, C. C. M. Avaliação e mensuração de variáveis psicossociais: desafio para a pesquisa clínica e enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 28, n. 3, p. 309-314, 2007.

NATIONAL INSTITUTE OF NEUROLOGICAL DISORDERS AND STROKE-TPA. Stroke Study Group. **The New England Journal of Medicine**, Boston, v. 333, p. 1581-1587, 1995.

NISHIWAKI, K. et al. Identification of a simple screening tool for dysphagia in patients with stroke using factor analysis of multiple dysphagia variables. **Journal of Rehabilitation Medicine**, Stockholm, v. 37, n. 4, p. 247-251, 2005.

NORONHA, A. N. P. et al. Propriedades psicométricas apresentadas em um manual de teste de inteligência. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 8, n. 1, p. 93-99, 2000.

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION. Deficit no cuidado para a alimentação (1980,1998) e deglutição prejudicada (1986,1998). In: NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2007-2008**. Tradução Regina Machado Garcez. Porto Alegre: Artmed, 2008 p. 95-97.

ORLACCHIO A.; BERNARDI, G. Research actuality in the genetics of stroke. **Clinical and Experimental Hypertension**, New York, v. 28, n. 3-4, p.191-197, 2006.

PADOVANI, A. R. **Protocolo fonoaudiológico de introdução e transição da alimentação por via oral para pacientes com risco para disfagia (PITA)**. 2010. 81 f. Dissertação (Mestrado em Ciências)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

PARK, D. H. et al. Comparison of swallowing functions between brain tumor and stroke patients . **Annals of Rehabilitation Medicine**, Korea, v. 37, n. 5, p. 633-641, 2013.

PASQUALI, L. Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção. In: _____. **Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 165-198.

PERRY, L. Screening swallowing function of patients with acute stroke: part one: identification, implementation and initial evaluation of a screening tool for use by nurses. **Journal of Clinical Nursing**, Oxford, v. 10, n. 4, p. 463-473, 2001.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; OWEN, S. V. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. **Research in Nursing & Health**, New York, v. 30, n. 4, p. 459-467, 2007.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. The content validity index: are you sure you know what's being reported?: critique and recommendations. **Research in Nursing & Health**, New York, v. 29, n. 5, p. 489-497, 2006.

POORJAVAD, M.; JALAIE, S. Systemic review on highly qualified screening tests for swallowing disorders following stroke: validity and reliability issues. **Journal of Research in Medical Sciences**, Isfahan, v. 19, n. 8, p. 776-785, 2014.

PORTNEY, L. G.; WATKINS, M. **Foundations of clinical research: applications to practice**. 2nd ed. New Jersey: Prentice-Hall, 2000.

POWER, M. L. et al. Predicting aspiration after hemispheric stroke from timing measures of oropharyngeal bolus follow and laryngeal closure. **Dysphagia**, v. 24, p. 257-264.

PULSINELLI, W.A. Doenças vasculares cerebrais. In: BENNETT, J. C.; PLUM, F. **Tratado de medicina interna**. 20. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1997. p. 2271-2296.

RAMSEY, D. J.; SMITHARD, D. G.; KALRA, L. Early assessments of dysphagia and aspiration risk in acute stroke patients. **Stroke**, Philadelphia, v. 34, n. 5, p. 1252-1257, 2003.

RAYMUNDO, V. P. Construção e validação de instrumentos: um desafio para a psicolinguística. **Letras de Hoje**, v. 44, n. 3, p. 86-93, 2009.

ROBERTS, P.; PRIEST, H.; TRAYNOR, M. Reliability and validity in research. **Nursing Standard**, London, v. 20, n. 44, p. 41-45, 2006.

ROFES, L. et al. Sensitivity and specificity of the Eating Assessment Tool and the Volume-Viscosity Swallow Test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia. **Neurogastroenterology and Motility**, Osney Mead, v. 26, n. 9, p. 1256-1265, 2014.

SCHELP, A. O. et al. Incidência de disfagia orofaríngea após acidente vascular encefálico em hospital público de referência. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, São Paulo, v. 62, n. 2-B, p. 503-506, 2004.

SCHROCK, J. W. et al. A novel emergency department dysphagia screen for patients presenting with acute stroke. **Academic Emergency Medicine**, Philadelphia, v. 18, n. 6, p. 584-589, 2011.

SCOTTISH INTERCOLLEGIATE GUIDELINES NETWORK. **Management of patients with stroke**: identification and management of dysphagia: a national clinical guideline. Edinburgh: Scottish Intercollegiate Guidelines Network, 2010.

SHARMA, J. C. et al. What influences outcome of stroke: pyrexia or dysphagia? **International Journal of Clinical Practice**, Escher, v. 55, n. 1, p. 17-20, 2001.

SMITHARD, D. G. et al. Can bedside assessment reliably exclude aspiration following acute stroke? **Age Ageing**, London, v. 27, n. 2, p. 99-106, 1998.

SMITHARD, D. G. et al. Complications and outcome following acute stroke: Does aspiration matter? **Stroke**, Philadelphia, v. 27, n. 7, p. 1200-1204, 1996.

SMITHARD, D. G. et al. The natural history of dysphagia following a stroke. **Dysphagia**, New York, v. 12, n. 4, p. 188-193, 1997.

SOMASUNDARAM, S. et al. Dysphagia risk assessment in acute left-hemispheric middle cerebral artery stroke. **Cerebrovascular Diseases**, Basel, v. 37, n. 3, p. 217-222, 2014.

SPEYER, R. Oropharyngeal dysphagia screening and assessment. **Otolaryngologic clinics of North America**, Philadelphia, v. 46, n. 6, p. 989-1008, 2013.

SUITER, D. M.; LEDER, S. B. Clinical utility of the 3-ounce water swallow test. **Dysphagia**, New York, v. 23, n. 3, p. 244-250, 2008.

TERRÉ, R.; MEARIN, F. Oropharyngeal dysphagia after the acute phase of stroke: predictors of aspiration. **Neurogastroenterology and Motility**, Osney Mead, v. 18, n. 3, p. 200-205, 2006.

TIPPETT, D. C. Clinical challenges in the evaluation and treatment of individuals with poststroke dysphagia. **Topics in Stroke Rehabilitation**, Philadelphia, v. 18, n. 2, p. 120-133, 2011.

TRAPL, M. et al. Dysphagia bedside screening for acute-stroke patients: the Gugging Swallowing Screen. **Stroke**, Philadelphia, v. 38, n. 11, p. 2948-2952, 2007.

TURNER-LAWRENCE, D. E. et al. A feasibility study of the sensitivity of emergency physician dysphagia screening in acute stroke patients. **Annals of Emergency Medicine**, Saint Louis, v. 54, n. 3, p. 344-348, 2009.

WADE, D. T.; HEWER, R. L. Motor loss and swallowing difficulty after stroke: frequency, recovery and prognosis. **Acta Neurologica Scandinavica**, Copenhagen, v. 76, n. 1, p. 50-54, 1987.

- WESTERGREN, A.; HALBERG, I. R.; OHLSSON, O. Nursing assessment of dysphagia among patients with stroke. **Scandinavian Journal of Caring Sciences**, Stockholm, v. 13, n. 4, p. 274-282, 1999.
- WIRTH, R. et al. Guideline clinical nutrition in patients with stroke. **Experimental & Translational Stroke Medicine**, London, v. 5, n. 1, p. 2-25, 2013.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Neurological disorders: public health challenges**. 2006.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The 10 leading causes of death in the world, 2000 and 2012**. 2014. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>>. Acesso em: 15 jul. 2014.
- YEH, S. J. et al. Dysphagia screening decreases pneumonia in acute stroke patients admitted to the stroke intensive care unit. **Journal of the Neurological Sciences**, Amsterdam, v. 306, n. 1-2, p. 38-41, 2011.
- ZHOU, Z. et al. Combined approach in bedside assessment of aspiration risk post stroke: PASS. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, Torino, v. 47, n. 3, p. 441-446, 2011.

Apêndice A

Parecer do Projeto nº. 0877/2013

IDENTIFICAÇÃO
1. Título do Projeto: Validação de instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no acidente vascular encefálico
2. PESQUISADOR RESPONSÁVEL:
Autor(a): Paula Cola
Autor(a): Roberta Silva
Autor(a): Tatiana Almeida
3. Instituição do Pesquisador: Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP/Marília
4. Apresentação ao CEP: 27/11/2013
5. Apresentar relatório em: Semestralmente durante a realização da pesquisa.
Objetivos
Este estudo tem por objetivo elaborar e validar conteúdo de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no AVE.
SUMÁRIO DO PROJETO
<p>A disfagia orofaríngea é um sintoma comum após o acidente vascular encefálico (AVE) e pode trazer complicações à saúde geral do indivíduo, podendo prorrogar o tempo de internação hospitalar, aumentar os custos com o cuidado da saúde, além de estar associada ao aumento da morbidade, podendo levar o indivíduo ao óbito. Sabe-se que a identificação precoce do risco para disfagia nos pacientes com diagnóstico de AVE minimiza os riscos de complicações, sendo indicado que a realização do rastreio para disfagia seja realizada por todos os profissionais da saúde que tenham contato precoce com o paciente. O rastreio deve ser realizado através de instrumentos rápidos, válidos e confiáveis para verificar a necessidade de encaminhamento posterior para avaliação especializada da deglutição, realizada pelo fonoaudiólogo. No Brasil não há instrumentos validados para o rastreio da disfagia orofaríngea, sendo assim esse estudo tem por objetivo elaborar e validar instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no AVE. Participarão desta pesquisa todos os indivíduos com diagnóstico de AVE confirmados por exames médicos, clínicos ou de neuroimagem, de um Hospital público de referência do Estado de São Paulo. O instrumento de rastreio será elaborado por uma equipe de especialistas baseados na revisão de literatura para identificação dos itens relevantes, e posteriormente submetido a avaliação de juizes com experiência na área. Após a elaboração da versão final a equipe de saúde deste hospital será treinada por um fonoaudiólogo para a aplicação. Será avaliada a confiabilidade inter-examinadores. Os resultados serão comparados e analisados estatisticamente.</p>

COMENTÁRIO DO RELATOR


O projeto está de acordo com as exigências éticas e científicas fundamentais resguardadas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, atendendo aos itens referentes às implicações da ética em pesquisas que envolvem seres humanos, recomendo a aprovação do mesmo pelo CEP.

PARECER FINAL

O CEP da FFC da UNESP após acatar o parecer do membro relator previamente aprovado para o presente estudo e atendendo a todos os dispositivos das resoluções 196/96 e complementares, bem como ter aprovado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como também todos os anexos incluídos na pesquisa resolve aprovar o projeto de pesquisa supracitado.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**DATA DA REUNIÃO**

Homologado na reunião do CEP da FFC da Unesp em 04/12/2013.


Simone Aparecida Capellini
Presidente do CEP


José Carlos Miguel
Diretor da FFC

Apêndice B:

Rastreo para Disfagia no Acidente Vascular Encefálico
Tatiana Magalhães de Almeida, Paula Cristina Cola, Roberta Gonçalves da Silva

Nome: _____ DN/ Idade: _____ Data do AVE: _____

Data aplicação: PS UTI Enfermaria

Etapa I (Fatores preditivos de risco)	Sim	NÃO
1a-Tem dificuldade de manter o nível de alerta?		
2a-Está desorientado /confuso e/ou desatento?		
3a-Ficou intubado por mais de 24 horas?		
4a-Fez ou faz uso da cânula de traqueostomia?		
5a-Tem dificuldade cardiorrespiratória?		
6a-Tem histórico de dificuldade de deglutição?		
7a-Tem dificuldade para manter o controle de cabeça e de tronco?		
8a-Tem comprometimento motor à esquerda?		
9a-Tem dificuldade de compreender comandos verbais simples?		
10a-Tem dificuldade de fala?		
11a- Tem alteração na qualidade vocal?		
12a- Tem alteração na tosse voluntária?		
13a-Tem assimetria facial?		
14a- Tem assimetria de palato		
15a-Tem déficit no reflexo de náusea?		
16a-Tem dificuldade de movimentar a língua e os lábios?		
17a-Tem déficit de força de língua?		
18a- Tem dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?		

Caso o paciente apresente alguma resposta positiva na Etapa 1 chamar o fonoaudiólogo para a avaliação, se as respostas forem negativas prossiga para a Etapa 2 observando a primeira refeição com dieta pastosa. Interromper a oferta e chamar o fonoaudiólogo caso apresente algum dos sinais e/ou sintomas abaixo.

Etapla II (Sinais e sintomas de risco)	Sim	NÃO
1b- Tem escape de alimento ou liquido pela cavidade oral?		
2b- Tem refluxo nasal?		
3b-Tem deglutições múltiplas?		
4b-Tem pigarros?		
5b- Tem tosse durante a refeição?		
6b-Tem engasgo durante a refeição?		
7b-Tem alteração na voz?		
8b- Tem resíduo de alimento na cavidade oral?		
9b- O paciente refere sensação de saliva e ou alimento parado na garganta?		
10b- - O paciente tem tempo aumentado de refeição?		
11b-Tem alteração cardiorrespiratória durante a refeição?		

Guia de instruções Etapa I:

Questão 1a: Observe o paciente e o chame pelo nome. Assinale SIM quando o paciente não responder aos chamados, estiver sonolento, flutuando alerta e sonolência e/ou necessitando de estímulo verbal ou tátil para manter-se alerta.

Questão 2a: Observe o paciente após o chamado. Assinale SIM quando o paciente não mantém contato ocular com o examinador, não focaliza a atenção ou quando estiver agitado e/ou recusando-se a completar as tarefas solicitadas.

Questões 3a: Checar a histórica clínica. Assinale SIM quando o paciente necessitou de intubação orotraqueal por período maior que 24 horas.

Questão 4a: Checar história clínica. Assinale SIM quando paciente fez ou faz uso de cânula de traqueostomia.

Questão 5a: Verifique a história clínica e os sinais basais do paciente e observe. Assinale SIM quando apresentar alteração importante de sua frequência respiratória basal (normalidade 12 à 20 respirações por minuto) e frequência cardíaca basal (normalidade 60 à 100 batimentos por minuto), dispnéia (falta de ar, desconforto para respirar), uso de musculatura acessória, necessidade de aspiração de via aérea inferior, histórico de pneumonias aspirativas, necessidade de ventilação não invasiva.

Questão 6a: Pergunte aos familiares e/ou ao paciente, quando possível, se apresenta sintomas de dificuldade de deglutição. Assinale SIM quando o paciente apresentar: histórico ou uso atual de via alternativa de alimentação, tosse, engasgo durante as refeições e/ou necessidade de dieta adaptada (exemplo: alimentos pastosos, líquidos engrossados).

Questão 7a: Observe o controle postural do paciente. Assinale SIM se o paciente não conseguir manter a cabeça e o/ou tronco eretos / centralizados ou apresentar incapacidade para ficar sentado.

Questão 8a: Peça ao paciente a movimentação dos membros inferiores e superiores do lado esquerdo do corpo, se o paciente não realizar a atividade pode ser mostrada utilizando gestos. Assinale SIM se o paciente não conseguir movimentar os membros ou apresentar lentificação e/ou fraqueza.

Questão 9a: Pergunte ao paciente nome, idade e solicite que abra e feche os olhos. Assinale SIM quando o paciente não for capaz e ou tiver dificuldade de seguir e entender os comandos, necessitar de repetições e/ou pistas para compreensão.

Questão 10a: Durante a conversa com o paciente observe sua fala. Assinale SIM quando o paciente não falar, falar poucas palavras, apresentar fala distorcida e/ou ininteligível.

Questão 11a: Observe a voz do paciente assinale SIM caso o paciente apresente na sua opinião uma voz alterada como por exemplo: voz fraca, rouca, com presença de ar sem sonorização.

Questão 12a: Peça ao paciente que ele tussa. Assinale SIM caso o paciente apresente tosse fraca (sem força de expectoração) ou não consiga tossir.

Questão 13a: Observe a face do paciente no repouso e também solicite movimentos simples de lábio (fazer bico e sorriso). Assinale SIM caso o paciente apresentar redução ou ausência do movimento de um dos lados da face.

Questão 14a: Solicite que o paciente abra a boca e observe se há desvio no palato mole. Assinale SIM se houver assimetria de palato mole.

Questão 15a: Solicite que o paciente abra a boca e toque com uma espátula o dorso de sua língua, direcionando até a parede posterior de faringe. Assinale SIM se o paciente não esboçar náusea.

Questão 16a: Solicite que o paciente coloque a língua para fora, de um lado para o outro e faça um bico e um sorriso, assinale sim caso não haja movimento, movimento lenificado e/ou desvio.

Questão 17a: Solicite que o paciente faça força com a língua contra uma espátula. Assinale SIM se houver fraqueza unilateral ou bilateral e/ou incapacidade de fazer força.

Questão 18a: Observe se há elevação da laringe na presença e ausência de comando verbal para deglutir. Assinale SIM caso o paciente não degluta, babe, tussa ou engasgue com a saliva, degluta poucas vezes, apresente ruído de secreção em via aérea superior e/ou alteração na voz (som borbulhante durante a fala).

Guia de instruções Etapa II:

Questão 1b: Assinale SIM caso haja perda do alimento para fora da cavidade oral.

Questão 2b: Assinale SIM caso haja saída do líquido ou do alimento pelo nariz.

Questão 3b: Observe quantas vezes, com um mesmo volume, houve movimento de subida da laringe. Assinale SIM caso haja mais de três elevações de laringe.

Questão 4b: Assinale SIM quando o paciente apresentar pigarros subsequentes à deglutição.

Questão 5b: Assinale SIM quando o paciente apresentar tosse durante a refeição.

Questão 6b: Assinale SIM quando o paciente engasgar-se durante a refeição.

Questão 7b: Assinale SIM quando o paciente apresentar mudança na qualidade vocal durante a refeição (som borbulhante durante a fala)

Questão 8b: Observe a cavidade oral após a deglutição antes da introdução de um novo volume, assinale SIM caso o paciente apresente acúmulo de resíduo importante de alimento dentro da cavidade oral

Questão 9b: Pergunte ao paciente se ele sente saliva ou alimento parado na garganta após a deglutição. Assinale SIM caso refira que sente.

Questão 10b: Observe o tempo que o paciente leva para se alimentar. Assinale SIM caso considere que o tempo utilizado para ingerir o volume aceito foi aumentado.

Questão 11b-Observe o paciente durante e após a alimentação, assinale SIM caso o paciente apresente sinais de desconforto cardiorrespiratório como: dispnéia, queda na SPO2, aumento da frequência respiratória, faz uso de musculatura acessória, sudorese, alteração da coloração facial, oscilação da frequência cardíaca basal.

Apêndice C:**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA DA FACULDADE DE
FILOSOFIA E CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE
MESQUITA FILHO-UNESP MARILIA-SP**

Prezado (a) Dr. (a) colaborador (a) ,

Meu nome é Tatiana Magalhães de Almeida, sou fonoaudióloga do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC-SP) e mestranda do Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho-FFC/UNESP-Marília-SP.

Sou orientada pela Dra. Roberta Gonçalves da Silva, docente do Curso de Graduação e do Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da UNESP/Campus Marília e também Coordenadora do Laboratório de Disfagia (LADIS) dessa Universidade. Sou co-orientada pela Dra. Paula Cristina Cola, docente da Faculdade de Medicina na Universidade de Marília UNIMAR-Marília-SP e pesquisadora associada do Laboratório de Disfagia - LADIS - do CEES - UNESP/Marília.

O objetivo da dissertação é elaborar e validar o conteúdo de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no paciente com acidente vascular encefálico. O rastreio para disfagia é um procedimento de investigação da deglutição que pode ser realizada por qualquer profissional da saúde treinado e classifica se o indivíduo passa ou falha e assim verifica se há necessidade de uma avaliação abrangente da função de deglutição que deverá ser realizada pelo fonoaudiólogo.

A validação de conteúdo refere-se à extensão na qual o domínio da medida de interesse é adequadamente contemplada pelo instrumento, sendo necessária análise de um comitê de especialistas.

Convido você (enviando posteriormente o certificado de assessoria) a analisar voluntariamente o instrumento e julgar cada item individualmente como adequado ou inadequado levando em consideração a sua consistência em relação às definições conceituais, sua representatividade/relevância, quanto à clareza e possibilidade de compreensão de sua redação. Se existe algum item que julgue inadequado, por favor justifique, apresente sugestões de modificações e ou exclusão do item, caso haja item(s) que julgue relevante(s) e que não contemplado acrescentado ao final do instrumento.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho-FFC/UNESP-Marília-SP número 0877/2013.

Conto com sua colaboração e o seu retorno.

Atenciosamente,

Tatiana Magalhães de Almeida

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9397455499880798>

Apêndice D:**Dados de identificação dos juízes**

Nome:	Idade:
Titulação/ano:	Tempo de experiência em disfagia:

Apêndice E:

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA DA FACULDADE DE
FILOSOFIA E CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE
MESQUITA FILHO-UNESP MARILIA-SP**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Esclarecimentos:

Este é um convite para você participar de parte da pesquisa intitulada “**Validade de conteúdo e processos de respostas de um instrumento de rastreo para disfagia orofaríngea no Acidente Vascular Encefálico**”, do Programa de Pós-graduação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Júlio de Mesquita Filho *UNESP Campus de Marília* em colaboração com o Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. O objetivo da pesquisa é verificar a evidencia de validade baseada no conteúdo e no processo de resposta de um instrumento de rastreo para a disfagia orofaríngea.

Caso decida aceitar o convite, o(a) senhor(a) participará como juiz avaliador do instrumento relacionado ao rastreo da disfagia, que vem após este Termo. Sua participação é voluntária, o(a) senhor(a) poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento sem que isso lhe traga prejuízo ou penalidade de nenhuma natureza. Salientamos que será garantido total sigilo e o seu nome não será identificado em nenhum momento. Os dados poderão ser divulgados em Congressos, teses de mestrado ou doutorado e artigos científicos sempre resguardando a identidade dos voluntários.

Certa em contar com a sua colaboração, ficamos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Tatiana Magalhães de Almeida (11) 50856590

Consentimento Livre e Esclarecido

Eu,

_____, portador do RG _____, concordo em participar de parte da pesquisa “Validade de conteúdo e processos de respostas de um instrumento de rastreo para disfagia orofaríngea no Acidente Vascular Encefálico”, realizada no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia-IDPC através do Programa de Pós-graduação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Júlio de Mesquita Filho *UNESP Campus de Marília*. Declaro que compreendi os objetivos e procedimentos desta pesquisa e estou ciente da minha participação voluntária. Fui esclarecido(a) que posso desistir a qualquer momento, retirando meu consentimento sem que isso traga me prejuízo ou penalidade de nenhuma natureza a e que a minha identidade será preservada. Concedo também o direito de retenção e uso dos dados para fins de ensino, divulgação em periódicos e/ou revistas científicas do Brasil e do exterior, mantendo a confidencialidade sobre a minha identidade.

Assinatura:

Data _____

Apêndice F:

Rastreo para Disfagia no Acidente Vascular Encefálico

Tatiana Magalhães de Almeida, Paula Cristina Cola, Roberta Gonçalves da Silva

Nome:

DN/ Idade:

Data do AVE:

Data aplicação:

 PS UTI Enfermaria

Etapa I (Fatores preditivos de risco)	Sim	NÃO
1a-Tem dificuldade de manter o nível de alerta?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado "INADEQUADA", justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
2a-Está desorientado /confuso e/ou desatento?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado "INADEQUADA", justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
3a-Ficou intubado por mais de 24 horas?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado "INADEQUADA", justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
4a-Fez ou faz uso da cânula de traqueostomia?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado "INADEQUADA", justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
5a-Tem dificuldade cardiorrespiratória?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado "INADEQUADA", justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
6a-Tem histórico de dificuldade de deglutição?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado "INADEQUADA", justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
7a-Tem dificuldade para manter o controle de cabeça e de tronco?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado "INADEQUADA", justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
8a-Tem comprometimento motor à esquerda?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado "INADEQUADA", justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
9a-Tem dificuldade de compreender comandos		

verbais simples?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
10a-Tem dificuldade de fala?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
11a- Tem alteração na qualidade vocal? A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
12a- Tem alteração na tosse voluntária?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
13a-Tem assimetria facial?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
14a- Tem assimetria de palato		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
15a-Tem déficit no reflexo de náusea?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
16a-Tem dificuldade de movimentar a língua e os lábios?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
17a-Tem déficit de força de língua?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
18a- Tem dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?		

A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão	
Acrescente outros itens que julgarem relevantes e que não estejam contemplados:	

Caso o paciente apresente alguma resposta positiva na Etapa 1 chamar o fonoaudiólogo para a avaliação, se as respostas forem negativas prossiga para a Etapa 2 observando a primeira refeição com dieta pastosa. Interromper a oferta e chamar o fonoaudiólogo caso apresente algum dos sinais e/ou sintomas abaixo.

Etapa II (Sinais e sintomas de risco)	Sim	NÃO
1b- Tem escape de alimento ou líquido pela cavidade oral?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
2b- Tem refluxo nasal?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
3b- Tem deglutições múltiplas?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
4b- Tem pigarros?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
5b- Tem tosse durante a refeição?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
6b- Tem engasgo durante a refeição?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
7b- Tem alteração na voz?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
8b- Tem resíduo de alimento na cavidade oral?		
A questão é: () adequada () inadequada		

Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
9b- O paciente refere sensação de saliva e ou alimento parado na garganta?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
10b- - O paciente tem tempo aumentado de refeição?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
11b-Tem alteração cardiorrespiratória durante a refeição?		
A questão é: () adequada () inadequada Caso tenha marcado “INADEQUADA”, justifique e apresente modificações e/ou exclusão da questão		
Acrescente outros itens que julgarem relevantes e que não estejam contemplados:		

Guia de instruções Etapa I:

Questão 1a Observe o paciente e o chame pelo nome. Assinale SIM quando o paciente: não responder aos chamados, estiver sonolento, flutuando alerta e sonolência e/ou necessitando de estímulo verbal ou tátil para manter-se alerta.

Questão 2a: Observe o paciente após o chamado. Assinale SIM quando o paciente não mantém contato ocular com o examinador, não focaliza a atenção ou quando estiver agitado e/ou recusando-se a completar as tarefas solicitadas.

Questões 3a: Checar a histórica clínica. Assinale SIM quando o paciente necessitou de intubação orotraqueal por período maior que 24 horas.

Questão 4a: Checar história clínica. Assinale SIM quando paciente fez ou faz uso de cânula de traqueostomia.

Questão 5a: Verifique a história clínica e os sinais basais do paciente e observe. Assinale SIM quando apresentar alteração importante de sua frequência respiratória basal (normalidade 12 à 20 respirações por minuto) e frequência cardíaca basal (normalidade 60 à 100 batimentos por minuto), dispnéia (falta de ar, desconforto para respirar), uso de musculatura acessória, necessidade de aspiração de via aérea inferior, histórico de pneumonias aspirativas, necessidade de ventilação não invasiva.

Questão 6a: Pergunte aos familiares e/ou ao paciente, quando possível, se apresenta sintomas de dificuldade de deglutição. Assinale SIM quando o paciente apresentar: histórico ou uso atual de via alternativa de alimentação, tosse, engasgo durante as refeições e/ou necessidade de dieta adaptada (exemplo: alimentos pastosos, líquidos engrossados).

Questão 7a: Observe o controle postural do paciente. Assinale SIM se o paciente não conseguir manter a cabeça e o/ou tronco eretos / centralizados ou apresentar incapacidade para ficar sentado.

Questão 8a: Peça ao paciente a movimentação dos membros inferiores e superiores do lado esquerdo do corpo, se o paciente não realizar a atividade pode ser mostrada utilizando

gestos. Assinale SIM se o paciente não conseguir movimentar os membros ou apresentar lentificação e/ou fraqueza.

Questão 9a: Pergunte ao paciente nome, idade e solicite que abra e feche os olhos. Assinale SIM quando o paciente não for capaz e ou tiver dificuldade de seguir e entender os comandos, necessitar de repetições e/ou pistas para compreensão.

Questão 10a: Durante a conversa com o paciente observe sua fala. Assinale SIM quando o paciente não falar, falar poucas palavras, apresentar fala distorcida e/ou ininteligível.

Questão 11a: Observe a voz do paciente assinale SIM caso o paciente apresente em sua opinião uma voz alterada como, por exemplo: voz fraca, rouca, com presença de ar sem sonorização.

Questão 12a: Peça ao paciente que ele tussa. Assinale SIM caso o paciente apresente tosse fraca (sem força de expectoração) ou não consiga tossir.

Questão 13a: Observe a face do paciente no repouso e também solicite movimentos simples de lábio (fazer bico e sorriso). Assinale SIM caso o paciente apresente redução ou ausência do movimento de um dos lados da face.

Questão 14a: Solicite que o paciente abra a boca e observe se há desvio no palato mole. Assinale SIM se houver assimetria de palato mole.

Questão 15a: Solicite que o paciente abra a boca e toque com uma espátula o dorso de sua língua, direcionando até a parede posterior de faringe. Assinale SIM se o paciente não esboçar náusea.

Questão 16a: Solicite que o paciente coloque a língua para fora, de um lado para o outro e faça um bico e um sorriso, assinale sim caso não haja movimento, movimento lenificado e/ou desvio.

Questão 17a: Solicite que o paciente faça força com a língua contra uma espátula. Assinale SIM se houver fraqueza unilateral ou bilateral e/ou incapacidade de fazer força.

Questão 18a: Observe se há elevação da laringe na presença e ausência de comando verbal para deglutir. Assinale SIM caso o paciente não degluta, babe, tussa ou engasgue com a saliva, degluta poucas vezes, apresente ruído de secreção em via aérea superior e/ou alteração na voz (som borbulhante durante a fala).

Guia de instruções Etapa II:

Questão 1b: Assinale SIM caso haja perda do alimento ou líquido para fora da cavidade oral.

Questão 2b: Assinale SIM caso haja saída do líquido ou do alimento pelo nariz.

Questão 3b: Observe quantas vezes, com um mesmo volume, houve movimento de subida da laringe. Assinale SIM caso haja mais de três elevações de laringe.

Questão 4b: Assinale SIM quando o paciente apresentar pigarros subsequentes à deglutição.

Questão 5b: Assinale SIM quando o paciente apresentar tosse durante a refeição.

Questão 6b: Assinale SIM quando o paciente engasgar-se durante a refeição.

Questão 7b: Assinale SIM quando o paciente apresentar mudança na qualidade vocal durante a refeição (som borbulhante durante a fala)

Questão 8b: Observe a cavidade oral após a deglutição antes da introdução de um novo volume, assinale SIM caso o paciente apresente acúmulo de resíduo importante de alimento dentro da cavidade oral

Questão 9b: Pergunte ao paciente se ele sente saliva ou alimento parado na garganta após a deglutição. Assinale SIM caso refira que sente.

Questão 10b: Observe o tempo que o paciente leva para se alimentar. Assinale SIM caso considere que o tempo utilizado para ingerir o volume aceito foi aumentado.

Questão 11b-Observe o paciente durante e após a alimentação, assinale SIM caso o paciente apresente sinais de desconforto cardiorrespiratório como: dispnéia, queda na SPO₂, aumento da frequência respiratória, faz uso de musculatura acessória, sudorese, alteração da coloração facial, oscilação da frequência cardíaca basal.

Apêndice G:

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FONOAUDIOLOGIA DA FACULDADE DE
FILOSOFIA E CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE
MESQUITA FILHO-UNESP MARILIA-SP
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Estamos realizando uma pesquisa no *Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia-IDPC* através do Programa de Pós-graduação da Universidade Júlio de Mesquita Filho *UNESP Campus de Marília*, intitulada Validade de conteúdo e processos de respostas de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no Acidente Vascular Encefálico e gostaríamos que participasse da mesma. O objetivo desta é verificar a evidencia de validade baseada no conteúdo e no processo de resposta de um instrumento de rastreio para a disfagia orofaríngea. Caso aceite participar deste projeto de pesquisa gostaríamos que soubessem que:

A-Participar dessa pesquisa é uma opção e Será garantida a liberdade da retirada de consentimento e saída do estudo a qualquer momento, sem qualquer prejuízo à continuidade do tratamento neste Instituto.

B-Não haverá despesa pessoal e não haverá compensação financeira para o participante em qualquer fase do estudo.

C-Caso tenha interesse, o(a) Sr(a) poderá acompanhar todas as fases do estudo e ter acesso aos resultados, esses poderão ser utilizados para apresentação em Congressos, teses de mestrado ou doutorado e artigos científicos, lhe garantindo total sigilo.

Eu, _____ portador do RG _____ ,
profissão _____ aceito participar da pesquisa intitulada Validade de conteúdo e processos de respostas de um instrumento de rastreio para disfagia orofaríngea no Acidente Vascular Encefálico a ser realizada no *Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia-IDPC*. Declaro ter recebido as devidas explicações sobre a referida pesquisa e concordo que minha desistência poderá ocorrer em qualquer momento sem que ocorram quaisquer prejuízos físicos, mentais ou no acompanhamento deste serviço. Declaro ainda estar ciente de que a participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido (a) quanto aos objetivos e procedimentos desta pesquisa. Certa de poder contar com sua autorização, colocamo-nos à disposição para esclarecimentos. Telefones (s) 011-50856590 falar com Tatiana Magalhães de Almeida
PARTICIPANTE _____

Apêndice H:

Rastreo para Disfagia no Acidente Vascular Encefálico
Tatiana Magalhães de Almeida, Paula Cristina Cola, Roberta Gonçalves da Silva

Nome: _____ DN/ Idade: _____ Data do AVE: _____

Data aplicação: PS UTI Enfermaria Unidade de AVE

Nome/ área profissional: _____

Etapa I (Fatores preditivos de risco)	Sim	NÃO
1a-Tem dificuldade de manter-se acordado?		
2a- Ficou intubado por mais de 24 horas?		
3a-Ficou intubado por mais de 24 horas?		
3a-Fez ou faz uso da cânula de traqueostomia?		
4a-Apresenta sinais de desconforto respiratório?		
5a-Apresenta histórico de dificuldade de deglutição?		
6a-Apresenta dificuldade de manter-se sentado com a cabeça reta?		
7a-Tem dificuldade de compreender comandos verbais simples?		
8a-Tem dificuldade de fala? (fala distorcida, difícil entendimento)		
9a- Tem alteração na voz? (rouca, fraca, não produz voz)		
10a-Apresenta assimetria facial?		
11a-Apresenta dificuldade de movimentar a língua e os lábios?		
12a- Apresenta dificuldade de engolir e gerenciar a deglutição de saliva/secreções espontaneamente ou sob comando?		

Caso o paciente apresente alguma resposta positiva na Etapa 1 chamar o fonoaudiólogo para a avaliação, se as respostas forem negativas prossiga para a Etapa 2 observando a primeira refeição com dieta pastosa. Interromper a oferta e chamar o fonoaudiólogo caso apresente algum dos sinais e/ou sintomas abaixo.

Etapa II (Sinais e sintomas de risco)	Sim	NÃO
1b- Tem escape de alguma consistência alimentar para fora da cavidade oral?		
2b- Apresenta necessidade de engolir 3 vezes ou mais a porção colocada na boca?		
3b- Apresenta pigarros, tosses e/ou engasgos durante a refeição?		
4b- Apresenta resíduo de alguma consistência na cavidade oral depois que engole?		
5b- Apresenta sinais de desconforto respiratório durante a refeição?		

Guia de instruções Etapa I:

Questão 1a: Observe o paciente e o chame pelo nome. Assinale SIM quando o paciente não responder aos chamados, estiver sonolento, flutuando alerta e sonolência e/ou necessitando de estímulo verbal ou tátil para manter-se alerta.

Questões 2a: Checar a histórica clínica. Assinale SIM quando o paciente necessitou de intubação orotraqueal por período maior que 24 horas.

Questão 3a: Checar história clínica. Assinale SIM quando paciente fez ou faz uso de cânula de traqueostomia.

Questão 4a: Verifique a história clínica e os sinais basais do paciente e observe. Assinale SIM quando apresentar alteração importante de sua frequência respiratória basal (normalidade 12 à 20 respirações por minuto), dispnéia (falta de ar, desconforto para respirar), uso de musculatura acessória, necessidade de aspiração de via aérea inferior, necessidade de ventilação não invasiva.

Questão 5a: Pergunte aos familiares e/ou ao paciente, ou cheque no prontuário se apresenta sintomas de dificuldade de deglutição. Assinale SIM quando o paciente apresentar: histórico ou uso atual de via alternativa de alimentação, tosse, engasgo durante as refeições e/ou necessidade de dieta adaptada (exemplo: alimentos pastosos, líquidos engrossados).

Questão 6a: Observe o controle postural do paciente. Assinale SIM se o paciente não conseguir manter a cabeça e o/ou tronco eretos / centralizados ou apresentar incapacidade para ficar sentado.

Questão 7a: Pergunte ao paciente nome, idade e solicite que abra e feche os olhos. Assinale SIM quando o paciente não for capaz e ou tiver dificuldade de seguir e entender os comandos, necessitar de repetições e/ou pistas para compreensão.

Questão 8a: Durante a conversa com o paciente observe sua fala. Assinale SIM quando o paciente não falar, falar poucas palavras, apresentar fala distorcida e/ou ininteligível.

Questão 9a: Observe a voz do paciente assinale SIM caso o paciente apresente na sua opinião uma voz alterada como por exemplo: voz fraca, rouca, com presença de ar sem sonorização.

Questão 10a: Observe a face do paciente no repouso e também solicite movimentos simples de lábio (fazer bico e sorriso). Assinale SIM caso o paciente apresentar redução ou ausência do movimento de um dos lados da face.

Questão 11a: Solicite que o paciente coloque a língua para fora, de um lado para o outro e faça um bico e um sorriso, assinale sim caso não haja movimento, movimento lenificado e/ou desvio.

Questão 12a: Observe se há elevação da laringe na presença e ausência de comando verbal para deglutir. Assinale SIM caso o paciente não degluta, babe, tussa ou engasgue com a saliva, degluta poucas vezes, apresente ruído de secreção em via aérea superior e/ou alteração na voz (som borbulhante durante a fala).

Guia de instruções Etapa II:

Questão 1b: Assinale SIM caso haja perda do alimento para fora da cavidade oral.

Questão 2b: Observe quantas vezes, com um mesmo volume, houve movimento de subida da laringe. Assinale SIM caso haja três ou mais de três elevações de laringe.

Questão 3b: Assinale SIM quando o paciente apresentar pigarros, tosses e/ou engasgar-se durante a deglutição.

Questão 4b: Observe a cavidade oral após a deglutição antes da introdução de um novo volume, assinale SIM caso o paciente apresente acúmulo de resíduo importante de alimento dentro da cavidade oral

Questão 5b: Observe o paciente durante e após a alimentação, assinale SIM caso o paciente apresente sinais de desconforto respiratório como: dispnéia, queda na SPO₂, aumento da frequência respiratória, faz uso de musculatura acessória, sudorese, alteração da coloração facial