



Validação do conteúdo de um protocolo de avaliação da motricidade orofacial em lactentes

Content validation of an orofacial myofunctional assessment protocol for infants

Validación del contenido de un protocolo para la evaluación de la motricidad orofacial en bebés

Ana Cristina Kirschner Klitzke*

Síntia Carolini Chitz*

Marileda Cattelan Tomé**

Mara Keli Christmann*

Graziela Liebel*

Resumo

Introdução: Muitos estudos têm se dedicado a compreender melhor a dinâmica da avaliação das estruturas e funções estomatognáticas de lactentes; até a presente pesquisa não foram encontrados estudos específicos para essa faixa etária, até recentemente. **Objetivo:** Validar o conteúdo de um instrumento fonoaudiológico de avaliação da motricidade orofacial para lactentes na faixa etária de um mês a dois anos. **Metodologia:** Foi elaborado o instrumento para “avaliação fonoaudiológica da motricidade orofacial de lactentes de um mês a dois anos” a partir dos dados obtidos na literatura. A validação do conteúdo do instrumento se deu por meio da avaliação de quatro juízes para clareza dos itens propostos no protocolo e da representatividade dos mesmos no processo de validação do conteúdo. Os juízes classificaram cada item quanto à clareza, a partir de uma escala tipo *Likert* de quatro pontos, sendo: (4) muito claro, (3) claro, (2) pouco claro, (1) sem clareza, com o propósito de realizar a validação do conteúdo por meio da aplicação da equação do Índice de Validação do Conteúdo (IVC). **Resultados:** O protocolo desenvolvido

* Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina, Brasil.

** Andrews University, Michigan, EUA.

Contribuição dos autores:

ACKK, SCC, MKC: Concepção do artigo; coleta de dados; metodologia; escopo e elaboração do artigo.

MCT: Juiz de validação durante a coleta de dados, revisão crítica do artigo e revisão da versão em inglês.

GL: Metodologia, análise dos dados, orientação e revisão crítica

E-mail para correspondência: Marileda Cattelan Tomé - 4195 Administration Drive; Bell Hall, Suite 114- Berrien Springs MI 49104-0120.

Recebido: 22/08/2022

Aprovado: 17/08/2023



possui 8 itens e uma breve anamnese: Hábitos Oraís; Avaliação Estrutural; Respiração; Voz; Avaliação Funcional; Alimentação e Deglutição - líquidos e alimentos em pedaços; Diagnóstico Fonoaudiológico. A etapa seguinte contou com a análise da representatividade e para clareza dos itens do protocolo pelos juízes, e após a segunda análise, a validação do conteúdo resultou na permanência dos 8 itens com Índice de Validade de Conteúdo total de 100%. **Conclusão:** O conteúdo do protocolo foi considerado válido para uso na avaliação do público-alvo, comprovado por profissionais com experiência na área. A versão final do Protocolo de avaliação fonoaudiológica da motricidade orofacial de bebês foi finalizada com 8 itens de avaliação.

Palavras-chave: Sistema estomatognático; Lactente; Comportamento alimentar; Protocolos Clínicos

Abstract

Introduction: The instruments for evaluating the structures and functions of the stomatognathic system in babies have been lacking in studies. Objective: To validate the content of a speech-language instrument to assess orofacial motricity for babies aged between one month and two years old. **Methodology:** The instrument for “speech-language assessment of the orofacial motricity of babies from one month to two years old” was created based on the data obtained by the integrative review. The instrument’s content was validated through the evaluation of four judges. The judges classified each item according to clarity, based on a four-point Likert scale, as follows: (4) very clear, (3) clear, (2) lightly clear, (1) unclear, to perform content validation by applying the Content Validation Index (CVI) equation. **Results:** The developed protocol has eight items and a brief anamnesis: Oral Habits; Structural Assessment; Breathing; Voice; Functional Assessment; Feeding and Swallowing - liquids and food in pieces; and Speech-Language Diagnosis. The next step included the analysis of the representativeness of the protocol items by the judges. After the second analysis, the validation of the content resulted in the permanence of the eight items with a total Content Validity Index of 100%. **Conclusion:** The content of the protocol was considered valid for use in the evaluation of the target audience, proven by people with experience in the area. The final version of the Protocol for the Speech-Language Pathology Assessment of Orofacial Motricity in Babies was completed with eight assessment items.

Keywords: Stomatognathic System; Infant; Feeding behavior; Clinical Protocols.

Resumen

Introducción: Los instrumentos para la evaluación de las estructuras y funciones del sistema estomatognático en los bebés han mostrado falta de estudios. **Objetivo:** Validar el contenido de un instrumento de fonoaudiología para la evaluación de la motricidad orofacial en bebés de un mes a dos años de edad. **Metodología:** Inicialmente, se llevó a cabo la elaboración del instrumento para la “evaluación logopédica de la motricidad orofacial de bebés de un mes a dos años de edad” propiamente dicho, a partir de los datos obtenidos por la revisión integradora. La validación del contenido del instrumento se realizó a través de la evaluación de cuatro jueces. Los jueces calificaron cada ítem en términos de claridad, utilizando una escala de Likert de cuatro puntos, de la siguiente manera: (4) muy claro, (3) claro, (2) poco claro, (1) poco claro, con el propósito de realizar la validación de contenido a través de la aplicación de la ecuación del Índice de Validación de Contenido (CVI). Resultados: después de la lectura y discusión de los artículos, fue posible desarrollar el protocolo que contiene 8 ítems y una breve anamnesis, que son: Hábitos Orales; Evaluación Estructural; Respiración; Voz; Evaluación Funcional; Alimentación y deglución: líquidos y alimentos en trozos; y; Diagnóstico de Patología del Habla-Lenguaje. El siguiente paso fue el análisis de la representatividad de los ítems del protocolo por parte de los jueces, y luego del segundo análisis, la validación de contenido resultó en la permanencia de 8 ítems con un Índice de Validez de Contenido total del 100%. **Conclusión:** El contenido del protocolo se consideró válido para su uso en la evaluación del público objetivo, confirmado por personas con experiencia en el área. La versión final del Protocolo de evaluación de la patología del habla y el lenguaje para la motricidad orofacial en bebés se completó con 8 ítems de evaluación.

Palabras clave: Sistema estomatognático; Latente; Comportamiento alimentario; Protocolos Clínicos

Introdução

Alguns estudos abordam avaliação e protocolos fonoaudiológicos de avaliação em recém-nascidos, principalmente antes da alta hospitalar após o nascimento^{1,2}. Entretanto, a literatura é escassa sobre abordagens de acompanhamento longitudinal ou avaliação fonoaudiológica dos bebês acima de um mês para verificação dos segmentos das orientações fonoaudiológicas ou de novas alterações musculares e instalação de hábitos orais nocivos, que, se não tratados, podem gerar sérios comprometimentos ao sistema estomatognático.

A importância da criação de um instrumento de avaliação das estruturas e funções do sistema estomatognático voltado para avaliação de lactentes se dá devido à carência de estudos com tal foco. Apesar da ampla atuação fonoaudiológica com puérperas e recém-nascidos, é escassa a verificação da continuidade desse acompanhamento/avaliação ao longo dos meses em relação aos aspectos relacionados à motricidade orofacial de lactentes³.

Um protocolo de avaliação poderá respaldar a atuação do fonoaudiólogo com a população de bebês, seja no atendimento privado ou público, em hospitais infantis ou consultórios, facilitando os diagnósticos fonoaudiológicos e a tomada de decisão referente às condutas, bem como o acompanhamento da evolução da fonoterapia. Faz-se importante destacar que no momento da construção do projeto de pesquisa que originou o presente trabalho, não foram encontrados protocolos de avaliação de motricidade orofacial publicados que fossem destinados à faixa etária de 1 mês a 24 meses. Recentemente, Medeiros et al.³ publicaram um protocolo destinado à avaliação da motricidade orofacial para lactentes de 6 a 24 meses e outro destinado à avaliação de lactentes e pré-escolares de 6 a 71 meses (Medeiros et al.⁵). Tais instrumentos, representam um grande avanço na tentativa de padronizar dados de avaliação.

O estudo da padronização com mais pesquisas e consolidação de protocolos de investigação com idades determinadas, pode promover a padronização na avaliação fonoaudiológica dos sujeitos,

favorecendo a comparação de resultados intra e inter sujeito, além de gerar maior produtividade nos atendimentos e organizar as informações coletadas, independentemente do local de coleta². Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi validar o conteúdo de um instrumento fonoaudiológico de avaliação da motricidade orofacial de lactentes.

Metodologia

Esta é uma pesquisa descritiva documental realizada mediante a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, sob parecer nº 3.949.708 de 02/04/2020 da instituição de origem. Neste estudo, foram desenvolvidas as etapas de construção e validação de conteúdo de um instrumento de avaliação da motricidade orofacial de lactentes na faixa etária de um mês a dois anos de idade.

O protocolo foi desenvolvido a partir da pesquisa produzida pelos próprios autores⁵. Assim, foi desenvolvida a primeira versão do protocolo de avaliação fonoaudiológica da motricidade orofacial em lactentes, o qual passou por análise de validade do conteúdo por quatro juízes.

A validação do conteúdo do instrumento se deu por meio da avaliação dos de quatro juízes, com experiência. Os critérios de seleção para os juízes foram formação profissional em fonoaudiologia, expertise na área da motricidade orofacial, possuir publicações científicas e mestrado na área e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) concordando em participar do estudo como avaliador (Quadro 1). Os critérios de exclusão para os juízes foram: não entrega dos questionários dentro do prazo preestabelecido ou não preenchimento do instrumento de validação. Os juízes foram selecionados pelo método de conveniência, ou seja, fazem parte do círculo de relações profissionais dos pesquisadores. Além do TCLE, cada juiz recebeu um termo de confidencialidade, em que se comprometeram a não utilizar nenhum material disponibilizado, não efetuar cópia ou gravação do conteúdo, bem como repassar conhecimento ou informações confidenciais até a publicação dos dados.

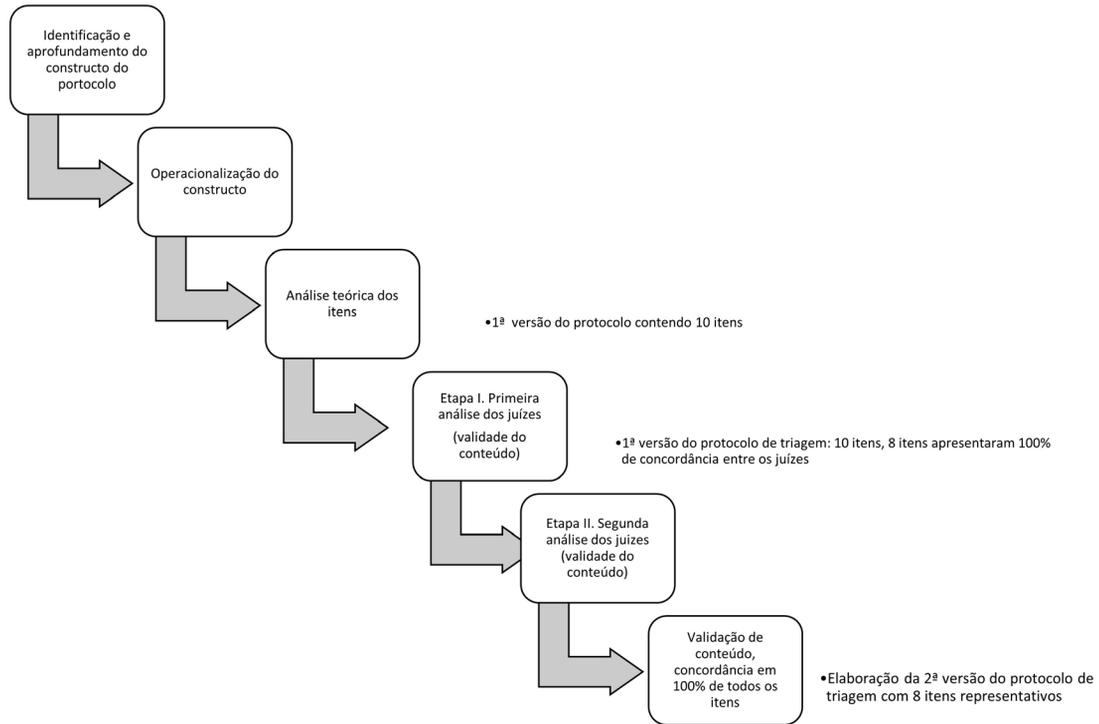


Figura 1. Representação gráfica das etapas de validação do protocolo

Para avaliação do conteúdo do protocolo, os juízes receberam o instrumento por meio de plataformas digitais para a avaliação, e uma carta de apresentação das pesquisadoras contendo as orientações sobre como deveriam proceder a avaliação. Primeiramente, foram orientados a avaliar o instrumento como um todo, determinando sua abrangência. Isto é, se cada domínio ou conceito foi adequadamente coberto pelo conjunto de itens e se todas as dimensões foram incorporadas. Neste momento, poderiam sugerir a inclusão ou a eliminação de itens. Além disso, deveriam analisar os itens individualmente, verificando sua clareza e representatividade. Em relação à clareza, deveriam avaliar a redação dos itens, se foram redigidos de forma que o conceito estivesse compreensível e se expressavam adequadamente o que se esperava medir⁶.

Após a análise da primeira versão do instrumento, os juízes classificaram cada item quanto à clareza, a partir de uma escala tipo *Likert* de quatro pontos, sendo: (quatro) muito claro, (três) claro, (dois) pouco claro, (um) sem clareza, com o propósito de realizar a validação do conteúdo por meio da aplicação da equação do Índice de Validação do Conteúdo (IVC). A escala de *Likert* é utilizada para medir opiniões, crenças ou atitudes dos res-

pondentes de um questionário ou instrumento, por meio de uma sequência de afirmações, que permite diferentes graus de concordância. A depender do fenômeno de investigação e dos objetivos do investigador, o número ímpar ou par de opções de respostas pode acompanhar cada afirmação⁷. Caso os examinadores marcassem as opções 1, 2, ou 3 o juiz poderia sugerir modificações quanto ao conteúdo proposto e os itens deveriam ser reescritos. Após o ajuste das alterações no protocolo, os juízes faziam uma segunda avaliação, com base na mesma escala de quatro pontos já citada. A resposta seria dada no prazo máximo de quinze dias⁶.

Ao término dessa segunda avaliação do protocolo pelo grupo de juízes, os dados foram tratados e analisados pelo IVC, que mede a proporção ou porcentagem de concordância entre especialistas sobre determinados itens de um instrumento⁶. Neste estudo, para o cálculo do IVC, adotaram-se as pontuações mais elevadas, ou seja, respostas (quatro) muito claro, e (três) claro, para cada item, divididas pelo número total de especialistas, sendo excluídos os itens que obtiveram os valores de um e dois. A taxa de concordância aceitável para essa proporção foi definida em 90% ou superior⁸, efetuando-se modificações das questões que não

atingiram essa taxa, de acordo com as sugestões dos especialistas, e realizada nova rodada de avaliação, caso necessário.

Resultados

O Protocolo foi construído a partir da literatura apontada no estudo de Chitz e colaboradores

⁵ Foram estabelecidos oito itens de avaliação e uma breve anamnese. A anamnese tem como objetivo conhecer a história clínica do lactente. Os itens de avaliação foram: Hábitos Oraís; Avaliação Estrutural; Respiração; Voz; Avaliação Funcional; Alimentação e Deglutição - líquidos e alimentos em pedaços; e por fim, Diagnóstico Fonoaudiológico.

Quadro 1. Caracterização do painel de juízes

Variáveis	Juiz 1	Juiz 2	Juiz 3	Juiz 4
Sexo	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino
Nível de Formação	Doutor(a)	Mestre	Doutor(a)	Pós-Doutorado
Tempo de Formação	25 anos	22 anos	18 anos	12 anos
Publicação na área	sim	sim	sim	sim
Tempo de atuação na área	25 anos	22 anos	18 anos	12 anos

Quadro 2. Índice de validade de conteúdo (ivc) do protocolo de avaliação da motricidade orofacial em bebês de um mês a dois anos de idade

Itens do instrumento de validação e guia instrucional	Frequência de concordância dos juízes (n= 4)	Representativo/ Não representativo
DADOS DO LACTENTE/ ANAMNESE	4	Representativo
1.HÁBITOS ORAIS	4	Representativo
2.AVALIAÇÃO ESTRUTURAL	4	Representativo
2.1 Bochechas	4	Representativo
2.2 Lábios	4	Representativo
2.3 Língua	4	Representativo
2.4 Palato	4	Representativo
2.5 Dentição	4	Representativo
2.6 Nariz	4	Representativo
2.7 Mandíbula	4	Representativo
3 RESPIRAÇÃO	4	Representativo
4 VOZ	4	Representativo
5 AVALIAÇÃO FUNCIONAL	4	Representativo
5.1 Sucção não nutritiva	4	Representativo
5.2 Sucção nutritiva na amamentação no seio materno	4	Representativo
6 ALIMENTAÇÃO E DEGLUTIÇÃO - LÍQUIDOS	4	Representativo
7 ALIMENTAÇÃO E DEGLUTIÇÃO - ALIMENTOS EM PEDAÇOS	4	Representativo
8 DIAGNÓSTICO FONOAUDIOLÓGICO	4	Representativo
9 REFLEXOS ORAIS	3	Não-representativo
10 SENSIBILIDADE	3	Não-representativo

* IVC total deve ser igual ou maior que 90%

Como o painel de especialistas era composto por quatro juizes, todos precisavam concordar com o item analisado em pelo menos 90% para este ser considerado representativo. Dos 10 itens, houve concordância superior a 90% em oito itens, e os dois itens restantes que não atingiram esse percentual, foram excluídos, conforme observa-se no Quadro 3, onde estão descritos os itens do instrumento de validação avaliados pelos juizes após a segunda avaliação, bem como a frequência de concordância dos juizes. O item sensibilidade foi retirado pois duas juizas atribuíram o item como claro (3), devido à dificuldade em reconhecer o normal ou alterado somente pela expressão facial do

bebê na avaliação, além de possíveis dificuldades que possam ser encontradas durante a avaliação, como não saber se a criança rejeitou o toque ou teve algum desconforto/dor durante a avaliação, o que poderia comprometer a especificidade da avaliação. O item reflexo oral também foi atribuído como claro (3) pelas avaliadoras, portanto, foi retirado devido à amplitude da idade que abrange o protocolo, pois conforme a idade avança, o que é considerado normal, os diferentes reflexos vão se modificando, tornando difícil a marcação do item no protocolo, que continha as opções presente e ausente.

Quadro 3. Protocolo de avaliação fonoaudiológica da motricidade orofacial em bebês de um mês a dois anos de idade

DADOS DO LACTENTE	
ANAMNESE	
Responsável acompanhante:	
Nome do paciente:	
Data da avaliação:	
Data de nascimento:	Idade atual:
Quem encaminhou para Fonoaudiologia?	
Queixa principal:	
Intercorrências durante o parto/gestação:	
Necessitou algum tipo de sonda desde o nascimento: _____ Tempo de uso: _____	
Idade gestacional ao nascimento:	
Idade gestacional corrigida (atual):	
Tipo de parto:	Apgar: 1° 5°
Peso ao nascimento:	Peso atual:
Realizou o teste da linguinha: () sim. Resultado: _____ () não	
Aleitamento materno exclusivo: () sim, até _____ meses () sim, até o momento atual () não	
Fez uso de fórmula láctea	() não () sim, até _____ meses () sim, ainda faz. Atualmente faz ingestão de _____ ml ao dia (incluindo ingestão noturna, quando for o caso). Tipo da fórmula: _____ Qual utensílio (em caso de mamadeira detalhar no item a seguir): _____
Mamadeira	(0) não (1) sim Tipo de bico: _____ Material do bico: _____ Como é o orifício bico? () inalterado () aumentado para aumentar fluxo de leite Frequência de uso: _____
Iniciou a introdução alimentar?	() sim, com _____ meses () não
Que tipos de alimentos consome atualmente?	_____
Presença de alergia alimentar	() sim, especificar: _____ () não
Qual utensílio/forma utilizada na alimentação?	() copinho. Tipo: _____ () colher tipo: _____ () mão
Apresenta alguma dificuldade alimentar?	(0) não (1) sim Especifique: _____
Apresenta recusa alimentar?	(0) não (1) sim
Qual a forma de introdução alimentar?	() BLW *Baby-led Weaning () participativa (combinando BLW e tradicional) () tradicional: () alimentos amassados com garfo () alimentos liquidificados () alimentos peneirados

Problemas respiratórios	(0) não (1) sim. Especifique: _____
Uso de medicamentos para problemas respiratórios	(0) não (1) sim. Qual: _____
Malformações craniofaciais	(0) não (1) sim. Especifique: _____
Breve relato sobre desenvolvimento neuropsicomotor:	
Saúde geral da criança:	

1. Hábitos Oraís	
1.1 Fez uso de bico intermediário de silicone	(0) não (1) sim. Até ____ meses (2) Sim ainda faz atualmente. Frequência: _____
1.2 Sucção digital	(0) ausente (1) presente Até ____ meses (2) Sim. Presente até o momento atual. Frequência: _____
1.3 Chupeta	(0) ausente (1) presente. Até ____ meses (2) Sim. Presente até o momento atual. Tipo de bico: _____ Material do bico: _____ Frequência de uso: _____
1.4 Outros hábitos (ex: cheirinhos, sugar peças de roupa, morder bochechas, sucção de língua ou lábios, etc.)	Especificar: _____

2. Avaliação estrutural	
2.1 Bochechas	
2.1.1 Tensão	(0) normal (1) hipertensas (1) hipotensas
2.1.2 Mucosa	(0) normal (1) ferida
2.1.3 Análise facial/postura	(0) simétricas (1) assimétricas
2.2 Lábios	
2.2.1 Forma de apresentação em repouso	(0) ocluídos (1) abertos sem eversão labial (2) abertos com eversão do lábio inferior
2.2.2 Tensão	(0) normal (1) hipertônicos (1) hipotônicos
2.2.3 Lábio superior	(0) simétricos (1) assimétricos Especifique: _____
2.2.4 Lábio inferior	(0) simétricos (1) assimétricos Especifique: _____
2.2.5 Comissuras	() mesma altura () direita mais alta () esquerda mais alta
2.2.6 Postura de lábios em repouso	(0) vedados (1) entreabertos (2) abertos
2.2.7 Mucosa	(0) normal (1) ferida. Especifique: _____
2.2.8 Frênulo labial superior	(0) normal (1) alterado. Especifique: _____
2.2.9 Frênulo labial superior	(0) normal (1) alterado. Especifique: _____
2.3 Língua	
2.3.1 Postura de língua	(0) elevada (1) plana (1) retraída (2) protruída () não foi possível observar
2.3.2 Aspecto	(0) normal (1) macroglossia (1) fissurada (1) geográfica () não foi possível observar
2.3.3 Tensão da língua	(0) normal (1) hipertônica (1) hipotônica () não foi possível avaliar
2.3.4 Avaliação do frênulo lingual	(0) normal (1) anteriorizado (1) curto (*o frênulo é considerado normal quando a sua fixação ocorre no ponto médio da face sublingual e no assoalho da boca).
2.3.5 Ponta da língua durante a elevação	() arredondada (1) ligeira fenda no ápice (2) formato de coração
2.3.6 Espessura do frênulo lingual	(0) delgado (1) espesso
2.3.7 Fixação do frênulo na face sublingual da língua	(0) no plano médio (1) entre o plano médio e o ápice (2) no ápice
2.3.8 Fixação do frênulo no assoalho da boca	(0) visível somente a partir das carúnculas sublinguais (1) visível já a partir da crista alveolar inferior
2.4 Palato	
2.4.1 Palato duro	(0) normal (1) alterado. Especificar: _____ (1) presença de anomalia congênita tipo: _____
2.4.2 Palato mole	(0) normal (1) úvula bífida (1) sulcada (1) desviada
2.4.3 Mobilidade do palato mole	(0) adequada (1) inadequada
2.5 Dentição	
2.5.1 Número de dentes	_____
2.5.2 Saúde geral dentária:	
2.5.3 Quais dentes	() incisivos centrais inferiores () direito () esquerdo OBS: espera-se erupção aos 6 meses. () incisivos centrais superiores () direito () esquerdo OBS: espera-se erupção a partir do 6,5 mês. () incisivos centrais inferiores () direito () esquerdo OBS: espera-se erupção entre aos 7 meses () incisivos laterais superiores () direito () esquerdo OBS: espera-se erupção aos 8 meses. () pré molares () direito () esquerdo OBS: espera-se erupção entre aos 12 meses. () caninos () direito () esquerdo OBS: espera-se erupção entre aos 18 meses.
2.5.4 Alguma alteração oclusal	(0) não (1) sim. Especifique: _____

2.6 Nariz	
2.6.1 Asas do nariz	(0) simétricas (1) assimétricas. Especifique:
2.6.2 Ângulo nasolabial	(0) 90° (1) maior que 90° (1) menor que 90°
2.6.3 Filtro	(0) normal (1) pequeno (1) grande
2.7 Mandíbula	
2.7.1 Postura	(0) normal (1) semi-abaxada (2) abaxada
2.7.2 Presença de disfunções	(0) normal (1) prognatismo (1) retrognatismo

3. Respiração	
3.1 Modo respiratório	(0) nasal (1) oronasal (2) oral

4. Voz	
4.1 Apresenta sinais de disфония infantil	(0) não (1) sim. Especifique: _____
4.2 Alterações relacionadas ao tipo de voz (ex: rouquidão, sopro, aspereza...)	(0) não (1) sim. Qual: _____
4.3 Alterações de ressonância	(0) não (1) sim Qual: _____
4.4 Histórico de afonia	(0) não (1) sim

5. Avaliação funcional	
5.1 Sucção Não-Nutritiva (sucção digital do mínimo da avaliadora enluvado) - (realizar em bebês até 3 meses)	
5.1.1 Sucção eliciada facilmente	(0) sim (1) não
5.1.2 Movimentação da língua	(0) adequada (1) alterada (2) ausente
5.1.3 Canolamento de língua	(0) presente (1) ausente
5.1.4 Movimentação de mandíbula	(0) adequada (1) alterada (2) ausente
5.1.5 Força de sucção	(0) forte (1) fraca (2) ausente
5.1.6 Padrão de sucção	(0) várias sucções com pausas curtas (1) Poucas sucções com pausas longas Obs: Para bebês até 3 meses são esperadas 6 a 8 sucções para uma pausa Média de sucções por bloco: _____
5.1.7 Manutenção do ritmo	(0) satisfatório (1) lento () rápido (ou sem pausas) (1) ausente
5.1.8 Vedamento labial durante a sucção	(0) adequado (1) alterado
5.2 Sucção Nutritiva na Amamentação em seio materno (observar o bebê mamando durante 3 minutos)	
5.2.1 Estado comportamental	() alerta () sonolento () agitação () choro
5.2.2 Pega no mamilo	(0) adequada (1) inadequada
5.2.3 Postura do bebê durante a alimentação	(0) sentado (0) deitado com o tronco inclinado a 30° ou mais (1) deitado em posição totalmente horizontal
5.2.4 Ritmo de Sucção	(0) várias sucções com pausas curtas (1) Poucas sucções com pausas longas
5.2.5 Morde a aréola/mamilo	(0) não (1) sim
5.2.6 Estalos na língua durante a mamada	(0) não (1) sim
5.2.7 Coordenação da sucção-respiração-deglutição	(0) sim (1) não. Especificar o que foi observado: _____
5.2.8 Escape pela comissura labial	(0) não (1) sim
5.2.9 Presença de engasgo ou tosse	(0) não (1) sim
5.2.10 Qualidade vocal	(0) sem modificações após amamentação (1) com modificações após amamentação. Especifique: _____
5.2.11 Sinais de estresse	(0) não apresenta (1) soluço (1) choro (1) tremores de língua (1) variação da coloração da pele (1) outros, especifique: _____

6. Alimentação e Deglutição – líquidos	
6.1 Utensílio usado para avaliação	() mamadeira tipo de bico: _____ Observação: Verificar se o furo da mamadeira está adequado ou aumentado. () copo tipo: _____ () colher dosadora () outros, especifique: _____
6.2 Postura durante a alimentação	() sentado () deitado com o tronco inclinado a 30° ou mais () deitado em posição totalmente horizontal
6.3 Uso de canudo	() sim () não
6.4 Morde o bico	(0) não (1) sim
6.5 Estalos na língua durante a mamada	(0) não (1) sim
6.6 Coordenação da sucção-respiração-deglutição	(0) sim (1) não. Especificar o que foi observado: _____
6.7 Escape pela comissura labial	(0) não (1) sim
6.8 Presença de engasgo ou tosse	(0) não (1) sim
6.9 Volume de líquido ingerido:	_____ ml
6.10 Tempo da ingestão	_____ min
6.11 Qualidade vocal	(0) sem modificações após ingestão (1) com modificações após ingestão. Especifique:

7. Alimentação e Deglutição - Alimentos em pedaços (para maiores de 6 meses)	
7.1 Postura durante a alimentação	(0) sentado com apoio plantar (1) sentado sem apoio plantar
7.2 Via de oferta	() com talheres. Qual: _____ () com as mãos
7.3 Volume da oferta	() adequado () inadequado
7.4 Preferência por Textura	() líquido () líquido engrossado () pastoso () semi-sólido () sólido () não possui
7.5 Alimento usado	() pastoso: alimento _____ () sólido: alimento _____
7.6 Captação do bolo (em caso de uso de talheres)	(0) adequada (1) inadequada
7.7 Vedamento labial	(0) sim (1) não
7.8 Movimentação de mandíbula durante a mastigação	(0) adequado (1) inadequado OBS: entre o 5 e 6 meses esperado movimento vertical de mandíbula com padrão de "amassamento". Após 7 meses esperado movimento de lateralização de mandíbula. Após 1 ano a 1 ano já está apto para realização de movimento de rotação de mandíbula.
7.9 Movimento de língua durante a mastigação	() amassamento () ântero posterior () postero anterior () não foi possível observar
7.10 Escape oral anterior	(0) não (1) sim
7.11 Tosse	(0) não (1) sim
7.12 Refluxo nasal	(0) não (1) sim
7.13 Sialorréia	(0) não (1) sim
7.14 Ritmo de deglutições	(0) uma deglutição (1) duas deglutições (2) deglutições múltiplas
7.15 Resíduo na cavidade oral após a deglutição	(0) não (1) sim
7.16 Qualidade vocal	(0) sem modificações após alimentação (1) com modificações após alimentação. Especifique: _____

8. Diagnóstico Fonoaudiológico	
8.1 Possível diagnóstico	() Disfagia () Disfunção Velofaríngea () Distúrbio Miofuncional orofacial e/ou cervical () Frênulo de língua alterado () Hábitos orais nocivos () outros, especifique: _____
8.2 Encaminhamentos	() Nutricionista () Médico Otorrinolaringologista () Ortodontista () outros, especifique: _____

Discussão

O Quadro 1 apresenta a caracterização dos juízes, confirmando que os juízes apresentavam aptidão técnica para realizar a tarefa proposta, assim como em processos de validação de conteúdo de outros protocolos existentes na literatura^{2,9}.

Após a primeira avaliação do protocolo pelos juízes, as respostas foram analisadas individualmente e realizou-se uma revisão do instrumento com consequente modificação do conteúdo dos aspectos sugeridos. Assim, após a segunda avaliação pelo quadro de juízes, o protocolo que continha, inicialmente, 10 itens de avaliação, passou a ter oito itens (Figura 1).

Dos itens que permaneceram na versão final do protocolo, o primeiro é a anamnese, que busca investigar história clínica do lactente. Neste item são contempladas informações relevantes sobre o pré e pós-natal do indivíduo¹⁰. A anamnese é a primeira fase de qualquer processo de avaliação, cuja importância é fundamental no sentido de identificar problemas, direcionar o raciocínio clínico

aos possíveis diagnósticos, planejar e implementar o processo de reabilitação¹⁰. Nesse item, ao longo do processo, a validação dos dados referentes à gestação, ao parto e ao desenvolvimento motor foram acrescentados ao protocolo. Dos estudos encontrados na literatura^{4,11-15}, somente um⁴ (Medeiros et al 2002) possui uma anamnese que abrange todos os aspectos do desenvolvimento. Este estudo recente teve seu conteúdo validado e juntamente com o exame clínico, apresenta um protocolo para ser utilizado na clínica e pesquisa com lactentes e pre-escolares até 5 anos e 11 meses.

Na sequência, o item dois, abrange questões relacionadas aos hábitos orais da criança, que se faz necessário, pois a presença de hábitos orais reflete diretamente no desenvolvimento motor oral, craniofacial, no crescimento ósseo e influencia negativamente o aleitamento materno, podendo trazer como consequência o desmame precoce^{11,14-16}. O contrário também é verdadeiro, ou seja, quanto menor o tempo de aleitamento materno, maior a possibilidade do desenvolvimento de hábitos orais deletérios¹⁵, justificando, portanto, a necessidade



de incluir esse item no protocolo. Além disso, os hábitos orais deletérios estão associados às demais alterações nas funções orofaciais de respiração, deglutição, mastigação, fala, bem como à alteração do crescimento ósseo facial e má-oclusão¹⁵.

No item em que se inicia a avaliação estrutural do lactente, contempla-se a avaliação da tensão das bochechas, dos lábios e da língua e observação da postura das estruturas orofaciais, como bochechas, nariz, língua, dentição, palato, mandíbula e lábios⁸. Além disso, conforme explorado pela literatura^{3,11,12,17}, contempla-se também a avaliação do frênulo lingual. Uma das referências encontradas na literatura trata-se de instrumento validado¹¹ para avaliação do frênulo lingual em todas as dimensões, avaliação anatomofuncional, funções, posição e movimentação da língua em repouso e na deglutição e sucção nutritiva e não nutritiva. Em bebês, a participação dos movimentos da língua é fundamental para adequada amamentação, ganho de peso e diretamente relacionada com as funções de sucção e deglutição, coordenadas com a respiração¹². No presente protocolo os aspectos parâmetros de avaliação do frênulo lingual encontram-se resumidos, de modo que se sugere que, em caso de indício de alteração, seja aplicado também um protocolo específico de avaliação do frênulo lingual.

Dentro da faixa de idade que compreende o presente protocolo ocorre a erupção da dentição decídua, geralmente por volta do sexto mês de vida, seguindo a sequência de incisivos centrais, incisivos laterais, primeiros molares e caninos. Essa fase marca a idade de introdução de alimentos complementares¹⁸. No item que contempla esse aspecto, de acordo com a sugestão de um juiz, foi incluída uma imagem para facilitar a marcação do avaliador em relação aos dentes já presentes.

A respiração também é um item contemplado neste protocolo pois o padrão respiratório correto é fundamental para o crescimento harmonioso das estruturas orofaciais¹⁹. Os distúrbios de respiração podem ser de origem fisiológica, emocional ou aprendida e seus prejuízos serão determinados pela frequência, intensidade, duração do hábito utilizado, além da idade do paciente e época de instalação²⁰, correlatos que estão previstos no item de anamnese. Poucos protocolos^{3,4,20} encontrados na literatura incluem a avaliação da respiração.

O item referente à avaliação da voz do lactente foi incluído pois a literatura mostra as relações

existentes entre alterações de voz e motricidade orofacial²¹. Além disso, alguns lactentes que necessitam de acompanhamento fonoaudiológico possuem histórico de intubação orotraqueal e permanência por longos períodos em Unidade Terapia Intensiva (UTI), com históricos de disfagia, traqueomalácia e disfonias orgânicas prévias²¹. Salienta-se a função de triagem deste item, de forma que ao ser identificado sinal de alteração vocal sugere-se realizar avaliação vocal completa, com protocolo específico.

A avaliação funcional é subdividida por faixa etária. Para bebês de até três meses, sugere-se a realização da sucção não nutritiva, com o dedo mínimo enluvado, tocando a parte anterior do palato (papila palatina), para que seja desencadeado o reflexo de sucção²². O item contém ainda o parâmetro de avaliação da sucção nutritiva, que abrange qualquer idade dentro do espectro da faixa etária do protocolo, se o lactente ainda estiver em aleitamento materno. No item referente à avaliação da deglutição de líquidos, item proposto conforme literatura^{11,14}, pode ser feito uso de copo com canudo ou mamadeiras.

Para os lactentes maiores de seis meses, que já iniciaram introdução da alimentação complementar, o protocolo também propõe a avaliação da alimentação em pedaços. Para este teste, sugere-se a oferta de um alimento com que o bebê esteja acostumado a se alimentar e que esteja de acordo com o seu nível de desenvolvimento e faixa etária. Se for necessário, pode ser usado alimento pastoso, sendo devidamente marcado esse item no protocolo.

É importante salientar que para que a alimentação e a deglutição do bebê sejam eficientes, é necessário um desenvolvimento adequado de todo o sistema estomatognático e harmonia corporal. Sustentar a cabeça e o tronco é imprescindível para controle da musculatura da cabeça e pescoço, evitando outras dificuldades funcionais, o que contempla não somente o controle de saliva, como a deglutição de forma geral²³. Nesse quesito foram encontrados instrumentos validados na literatura que abordam os aspectos relacionados a postura corporal e sua relação com o sistema estomatognático, por esse motivo esse aspecto não foi contemplado no presente protocolo. Estudos futuros poderão trazer maior clareza acerca dessa relação.

O item oito, que é o último, contém a possibilidade de eleger o possível diagnóstico e os encaminhamentos necessários, após toda a avaliação

realizada. Dos protocolos encontrados na literatura, apenas dois^{4, 11,12} possuem um local para descrição de um possível diagnóstico a partir da avaliação realizada. Alguns diagnósticos citados, tais como disfagia, disfunção velofaríngea, ou mesmo a presença de frênulo de língua alterado, apontaram para necessidade de avaliação específica. No que tange à disfagia, por exemplo, um total de 21 itens do presente protocolo são semelhantes e/ou iguais a itens de instrumentos de rastreamento em disfagia na população pediátrica.²⁴ Entretanto, tendo em vista a especificidade necessária para a identificação de crianças suspeitas de apresentarem disfagia, esse protocolo também serve como alerta de encaminhamento para rastreio e/ou avaliação específicas nessas áreas, evitando consequências negativas para o desenvolvimento da criança.

Ao longo do protocolo, é possível observar a presença de escores numéricos, sendo que zero se refere aos resultados dentro da normalidade, e um e dois para resultados alterados. Destaca-se que o valor total poderá ser usado futuramente para avaliar o grau de alteração de motricidade orofacial de bebês e, então, comparar a avaliação e a reavaliação de bebês em atendimento fonoaudiológico, mostrando dados objetivos para a família, demonstrando a eficácia da intervenção fonoaudiológica. Estudos futuros com aplicabilidade do protocolo poderão trazer maior clareza a esse aspecto, incluindo a padronização do grau de alteração conforme valores encontrados.

A validação do conteúdo do protocolo de avaliação da motricidade orofacial de bebês de um mês a dois anos de idade (Quadro 3) poderá auxiliar na identificação das dificuldades enfrentadas por muitas mães durante o período da amamentação exclusiva, podendo direcionar para as orientações adequadas ao longo deste processo, contribuindo para a redução nas taxas de desmame precoce do bebê. Além disso, sabe-se que o uso de protocolos promove a padronização na avaliação dos sujeitos, favorecendo a comparação de resultados, gerando maior produtividade nos atendimentos e centrando as informações coletadas independentemente do local de coleta^{17 15}. Para isso, sugere-se estudos futuros que estudem sua aplicabilidade na população de bebês para validação do presente instrumento.

Em relação às limitações do estudo, destaca-se que o protocolo não contempla o registro de fotos e filmagens, pois isso poderá ser obtido para fins de comparação a critério do próprio fonoaudiólogo.

Reforçamos que a inexistência de tais conteúdos não compromete a avaliação. Sugere-se que pesquisas posteriores analisem a aplicabilidade e a validação do presente protocolo, bem como realizem os ajustes que se fizerem necessários, considerando também os novos trabalhos publicados⁴.

Conclusão

A versão final do Protocolo de avaliação fonoaudiológica da motricidade orofacial de lactentes foi considerado válido para uso na avaliação do público-alvo, comprovado por pessoas com experiência na área. A versão final do Protocolo consta de uma anamnese e 8 itens de avaliação: Hábitos Oraís; Avaliação Estrutural; Respiração; Voz; Avaliação Funcional; Alimentação e Deglutição - líquidos e alimentos em pedaços; e por fim, Diagnóstico Fonoaudiológico.

Estudos como este podem nortear a atuação fonoaudiológica baseada em evidências. Cabe à segunda fase deste trabalho, a aplicação do protocolo, que deverá ser realizado em um projeto posterior pelos pesquisadores.

Referências

1. Dantas VPS, Brandão TC, Boger, ME. Rotina fonoaudiológica na unidade de terapia intensiva neonatal de um hospital materno infantil. *Rev Med Saúde Brasília*. 2017; 6(1): 29-39.
2. Martinelli RLC, Marchesan IQ, Berretin-Felix G. Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. *Revista CEFAC*. 2012; 14(1): 138-45. doi: 10.1590/S1516-18462012000100016.
3. Medeiros AMC, Nobre GRD, Barreto IDC, Jesus EMS, Folha GA, Matos ALS et al. Protocolo de Avaliação Miofuncional Orofacial com Escores Expandido: AMIOFE-E LACTENTES (6-24 MESES). *CoDAS*. 2021; 33(2): e20190219. doi: 10.1590/2317-1782/20202019219.
4. Medeiros AMC, Marchesan IQ, Genaro KF, Barreto IDC, Berretin-Felix G. Protocolo MMBRG – Lactentes e Pré-Escolares: Exame Clínico Miofuncional Orofacial. *CoDAS*. 2022; 34(5): e20200325. doi: 10.1590/2317-1782/20212020325 1/16.
5. Chitz SC, Klitzke ACK, Christmann MK, Liebel G. Avaliação fonoaudiológica da motricidade orofacial de bebês de um mês a dois anos de idade: uma revisão integrativa de literatura. In: Zuliani LM, organizadora. *Fonoaudiologia, aprendizagem e educação*. Ponta Grossa - PR: Atena; 2022. 8-17.
6. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc saúde coletiva*. 2011; 16(7): 3061-8. doi: 10.1590/S1413-81232011000800006.
7. Devellis, RF. *Scale development. Theory and applications*. 4ª ed. Los Angeles: Sage; 2017.



8. Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Res Nurs Health*. 2006; 29(5): 489-97.
9. Zanin LE, Melo DH, Carneiro MSM, Gomes JM, Pinto VPT, Silva LWB et al. Proposta e validação de um protocolo de triagem para identificar as manifestações fonoaudiológicas na hanseníase. *Rev. Bras. em Promoção da Saúde*. 2016; 29(4): 564-73. doi: 10.5020/18061230.2016.p564.
10. Miguel SMC. Protocolo de avaliação da motricidade orofacial—revisito: Aplicabilidade, sensibilidade e fidedignidade [dissertação]. Lisboa: Escola Superior de Saúde do Alcoitão. Santa Casa da Misericórdia de Lisboa. Mestrado em Terapia da Fala; 2017.
11. Genaro KF, Feliz GB, Rehder MIBC, Marchesan IQ. Avaliação miofuncional orofacial: protocolo MBGR. *Revista Cefac*. 2009; 11(2): 237-55. doi: 10.1590/S1516-18462009000200009.
12. Martinelli RLC, Marchesan IQ, Berretin-Felix G. Protocolo de avaliação do frênulo da língua em bebês. *Revista CEFAC*. 2012; 14(1): 138-45. doi: 10.1590/S1516-18462012000100016.
13. Mosele PG, Santos JF, Godói VC, Costa FM, Toni PM, Fujinaga CI. Instrumento de avaliação da sucção do recém-nascido com vistas à alimentação ao seio materno. *Revista CEFAC*. 2014; 16(5): 1548-57. doi: 10.1590/1982-0216201426412.
14. Pimentel PCV. Proposta de elaboração de um protocolo de avaliação fonoaudiológica da disfagia infantil [trabalho de conclusão do curso]. Belo Horizonte (MG): Universidade Federal de Minas Gerais. Curso de Fonoaudiologia; 2009.
15. Silveira LM. Habilidades orais em crianças: validação de instrumento e influência de hábitos orais e do aleitamento materno [dissertação]. Santa Maria (RS): Universidade Federal de Santa Maria. Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana; 2011.
16. Medeiros AMC, Bernardi AT. Alimentação do recém-nascido pré-termo: aleitamento materno, copo e mamadeira. *Rev soc bras fonoaudiol*. 2011; 16(1): 73-9. doi: 10.1590/S1516-80342011000100014.
17. Martinelli RLC, Marchesan IQ, Lauris JR, Honório HM, Gusmão RJ, Berretin-Felix G. Validade e confiabilidade da triagem: “teste da linguinha”. *Revista CEFAC*. 2016; 18(6): 1323-31. doi: 10.1590/1982-021620161868716.
18. Silva AIV. A erupção na dentição decidua. Instituto Universitário de Ciências da Saúde. 2019.
19. Medeiros AMC, Santos JCJS, Santos DAR, Barreto IDC, Alves YVT. Acompanhamento fonoaudiológico do aleitamento materno em recém-nascidos nas primeiras horas de vida. *Audiol Commun Res*. 2017; 22: 1-8. doi: 10.1590/2317-6431-2017-1856.
20. Souza GMO, Souza G, Melo TO, Botelho KVG. Principais hábitos bucais deletérios e suas repercussões no sistema estomatognático do paciente infantil. *Cie Bio Saúde Unit*. 2017;3(2):9-18.
21. Martins LS. Eventos Adversos Relacionados à Ventilação Mecânica em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. Mestrado em Ciências da Saúde; 2019.
22. Calado DFB, Souza R. Intervenção fonoaudiológica em recém-nascido pré-termo: estimulação oromotora e sucção não-nutritiva. *Revista CEFAC*. 2012; 14(1): 176-81. doi: 10.1590/S1516-18462011005000015.
23. Crickmay MC. Logopedia y el enfoque bobath en parálisis cerebral. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1987.
24. Etges CL, Barbosa LDR, Cardoso MC de AF. Desenvolvimento do Instrumento de Rastreo Para o Risco de Disfagia Pediátrica (IRRD-Ped). *CoDAS [Internet]*. 2020; 32(5): e20190061. Available from: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202019061>



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional, que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original seja devidamente citada.

