

Programa de terapia miofuncional orofacial com enfoque na mastigação e deglutição, por meio da telefonaudiologia, na disfunção temporomandibular

Orofacial myofunctional speech-language-hearing teletherapy program focusing on chewing and swallowing in temporomandibular disorders

Mariana Souza Amaral¹ 

Renata Maria Moreira Moraes Furlan¹ 

Camila Megale Almeida-Leite¹ 

Andréa Rodrigues Motta¹ 

¹ Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Trabalho realizado no Programa de Pós-graduação em Ciências Fonoaudiológicas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Fonte de financiamento: Nada a declarar

Conflito de interesses: Renata Maria Moreira Moraes Furlan e Andrea Rodrigues Motta declaram que são membros do corpo editorial da Revista CEFAC, mas que não participaram do processo de revisão ou da tomada de decisão quanto ao aceite deste artigo

Endereço para correspondência:

Mariana Souza Amaral
Avenida Alfredo Balena, 190 -
Santa Efigênia
CEP:30130-100 - Belo Horizonte,
Minas Gerais, Brasil
E-mail: marianaamaralfono@gmail.com

Recebido em 20/02/2024

Recebido na versão revisada em
27/06/2024

Aceito em 21/01/2025

Editor Chefe: Hilton da Silva

RESUMO

Objetivo: apresentar a proposta de um programa de terapia miofuncional com enfoque na mastigação e deglutição por meio da telefonaudiologia para indivíduos com disfunção temporomandibular.

Métodos: na primeira etapa, uma revisão de escopo foi realizada e as estratégias encontradas serviram como base para a criação do programa. Na segunda etapa, a versão inicial do protocolo terapêutico foi aplicada por uma fonoaudióloga, especialista em Motricidade Orofacial, em 29 pacientes diagnosticados com disfunção temporomandibular muscular, buscando verificar a aplicabilidade do instrumento. Na terceira etapa, o protocolo foi analisado por três fonoaudiólogas especialistas em Motricidade Orofacial, as quais sugeriram alterações.

Resultados: a versão criada a partir da revisão de escopo foi aplicada em 29 participantes e, durante essa etapa, não foram realizados ajustes. Todas as modificações de formato sugeridas pelas especialistas foram acatadas. As alterações de conteúdo foram aceitas quando havia concordância entre, pelo menos, dois profissionais participantes. Mínimas alterações foram sugeridas. A versão final do protocolo incluiu 14 sessões de atendimento, sendo a primeira e a última de avaliações e as demais de terapia.

Conclusão: o programa foi criado, ajustado e apresentado com o objetivo de auxiliar e nortear os profissionais na terapia miofuncional orofacial por meio da telefonaudiologia junto a essa população. É de suma importância que, em uma pesquisa futura, este instrumento seja validado.

Descritores: Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular; Deglutição; Mastigação

ABSTRACT

Purpose: to propose a myofunctional speech-language-hearing teletherapy program focusing on chewing and swallowing for individuals with temporomandibular disorder.

Methods: the first stage included a scoping review, which found strategies that served as a basis for creating the program. In the second stage, a speech-language-hearing pathologist specializing in oral motor therapy applied the initial version of the therapeutic protocol to 29 patients diagnosed with temporomandibular muscle dysfunction, seeking to verify the instrument's applicability. In the third stage, three speech-language-hearing pathologists specializing in oral motor therapy analyzed the protocol and suggested changes.

Results: the version created from the scoping review was applied to 29 participants, making no adjustments in this stage. All format modifications suggested by the specialists were accepted, whereas content changes were accepted when at least two participating professionals agreed, who suggested minor changes. The final protocol version had 14 sessions – the first and last for assessments and the rest for therapy.

Conclusion: the program was created, adjusted, and presented, aiming to assist and guide professionals in orofacial myofunctional speech-language-hearing teletherapy with this population. Further research is greatly important to validate this instrument.

Keywords: Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome; Deglutition; Mastication



© 2025 Amaral et al. Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

INTRODUÇÃO

Dor orofacial refere-se à dor associada aos tecidos moles e mineralizados da cabeça, face e pescoço¹. As disfunções temporomandibulares (DTMs) são consideradas a maior causa de dor não dental na região orofacial²⁻⁴ e são alterações clínicas que comprometem a própria articulação temporomandibular (ATM), os músculos da mastigação e/ou estruturas associadas^{1,3}. Nesses casos, a presença de dor aguda ou persistente é frequente, resultando em uma piora na qualidade de vida do indivíduo acometido⁴. Além disso, as DTMs podem ser classificadas em dois subgrupos: as articulares, sendo os sinais e sintomas relacionados diretamente à ATM e as musculares, relacionados à musculatura mastigatória^{3,5-7}.

As DTMs possuem natureza multifatorial, fato que demanda o atendimento multidisciplinar², e o seu tratamento requer um diagnóstico odontológico minucioso, levando em consideração a etiologia do transtorno. Na literatura alguns autores têm enfatizado a necessidade de combinar múltiplos métodos terapêuticos, sendo os mais comuns: educação em dor, terapia cognitivo comportamental, terapia manual, placas oclusais e o tratamento farmacológico⁸⁻¹⁰. Uma possibilidade também descrita é a terapia miofuncional orofacial, realizada pelo fonoaudiólogo, com o objetivo de recuperar a funcionalidade do sistema estomatognático, proporcionando mínima ou nenhuma limitação (sem dor, sem desconforto e sem agravamento de seu problema) ao mastigar e/ou deglutir^{11,12}. Para alguns autores, a deglutição e a mastigação são as funções orofaciais mais afetadas nos indivíduos com DTM¹³. Na realização dessas funções, são comuns a presença de: contrações musculares e comportamentos atípicos da língua durante a deglutição e a mastigação; frequência mastigatória aumentada; padrão mastigatório unilateral crônico e, ainda, número excessivo de deglutições¹³⁻¹⁶. De acordo com a literatura, o treinamento miofuncional orofacial tem mostrado benefícios para pacientes com DTM, levando ao equilíbrio das funções orofaciais e diminuição dos sinais e sintomas¹⁷⁻²¹. Porém, os poucos artigos que abordam o tema terapia, *não apresentam um programa específico* de trabalho com as funções de mastigação e deglutição, além disso, é observado relatos breves e sucintos da intervenção.

Nos últimos anos, após a pandemia, a telefonaudiologia começou a fazer parte da realidade dos profissionais. Existem ainda poucas pesquisas sobre a sua utilização, mas os estudos encontrados demonstram bons resultados^{22,23}. A telefonaudiologia promove a

ampliação dos serviços fonoaudiológicos e possibilita o acesso à fonoaudiologia para pacientes que residem em regiões nas quais há escassez de profissionais especializados^{22,24}. Dentre as vantagens do teleatendimento estão: maior frequência nas consultas, não envolver utilização de recursos como transporte e espaço físico do serviço de saúde e a oferta de horários mais flexíveis²².

Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi apresentar uma proposta de programa de terapia miofuncional com enfoque na mastigação e deglutição para indivíduos com DTM, por meio da telefonaudiologia.

MÉTODOS

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, sob o CAAE 48043821.5.0000.5149 e parecer 5.385.556. Este artigo é parte de um estudo que está em andamento. O processo de elaboração do protocolo terapêutico compreendeu três etapas e foi baseado em um estudo semelhante realizado previamente na área de cirurgia ortognática²⁵.

Na primeira etapa, foi realizada uma revisão de escopo²⁶ que possibilitou o desenvolvimento da versão inicial do protocolo terapêutico. Foram selecionadas as estratégias e procedimentos terapêuticos descritos com maior ocorrência nos trabalhos que abordaram o treinamento de mastigação e deglutição em indivíduos com DTM, bem como outros procedimentos considerados relevantes a partir da experiência clínica das autoras. Após a busca e revisão da literatura, as principais estratégias encontradas para o treinamento foram elencadas e serviram como base para a criação do programa terapêutico, composto por 12 sessões de tratamento, a serem realizadas uma vez por semana.

Na segunda etapa, com o objetivo de verificar a aplicabilidade do instrumento, uma fonoaudióloga, especialista em motricidade orofacial e com formação na área de dor orofacial (DOF), aplicou a versão inicial do protocolo terapêutico em 29 pacientes diagnosticados com DTM muscular. Os critérios de inclusão para o estudo foram: diagnóstico de DTM muscular; idade entre 18 e 60 anos; intensidade da dor ≥ 4 pela EVN (escala visual numérica); presença dos dentes incisivos centrais e laterais; ausência de comprometimentos neurológicos, cognitivos, dentários e ósseos; ausência de tratamentos para DTM e/ou distúrbios do sono; ausência de medicamentos de uso contínuo; ter acesso a internet e a plataforma de transmissão de áudio e vídeo; assinar o TCLE. Já o critério de exclusão foi a não

realização das atividades solicitadas. Após avaliação presencial, conduzida por avaliador cego, foram realizadas 12 sessões de tratamento¹⁸ via Google Meet, de forma síncrona, com duração de 30 a 40 minutos cada, semanalmente. Os participantes foram submetidos à terapia miofuncional orofacial com enfoque na mastigação e deglutição, além de orientações gerais sobre a educação em dor, de forma oral e escrita.

Na terceira etapa, o conteúdo do protocolo foi analisado por três juízas (fonoaudiólogas especialistas em motricidade orofacial), com no mínimo de dez anos de experiência no atendimento de indivíduos com DTM, considerando: os objetivos e o número de sessões propostas, as estratégias terapêuticas selecionadas, a relação entre os objetivos e as estratégias, o entendimento e a clareza na descrição dos procedimentos, as avaliações propostas, as informações adicionais explicativas no rodapé e a visão geral do protocolo²⁶. O protocolo não foi reaplicado após avaliação dos especialistas pois não houve mudanças substanciais.

RESULTADOS

A proposta do *Programa de terapia miofuncional orofacial com enfoque na mastigação e deglutição na disfunção temporomandibular por meio de telefonoaudiologia* incluiu 12 sessões de tratamento que possuíam estratégias de orientação e treino mastigatório em todos os atendimentos e treino da função de deglutição nas últimas cinco.

As estratégias encontradas na revisão da literatura foram: treino de orientação e controle dos aspectos de: textura, ritmo mastigatório, consistência, qualidade, volume e vedamento labial²⁷⁻³⁰; realização dos exercícios de mastigação habitual com diferentes alimentos estimulando a percepção do paciente sobre as sensações como dor, facilidade, dificuldade, diferença entre os lados, características físicas e gustativas dos alimentos; treino funcional com alimentos e/ou líquidos^{28,30,31} e treino da mastigação unilateral alternada, da bilateral simultânea, seguido da mastigação bilateral alternada^{20,31}. Com relação à deglutição, foram encontradas as estratégias: aumento do tempo mastigatório para reduzir o alimento em partículas menores e lubrificar melhor o bolo alimentar^{28,32} e treinamento da deglutição com apoio da língua na papila e movimento ondulatório para promover a ejeção do bolo alimentar à faringe^{27,28}. Todas essas estratégias foram inseridas no protocolo e aplicadas no processo terapêutico.

A versão inicial foi aplicada em 29 participantes e, durante essa etapa, não foram realizados ajustes no

protocolo. Para a realização das sessões foi necessário que o participante estivesse com internet de boa qualidade, acesso a plataforma previamente combinada com o terapeuta, estar em um lugar silencioso e com boa iluminação, estar sentado em uma cadeira com apoio para as costas e os pés no chão, ter em mãos um pão francês, uma banana e um copo de água, de acordo com o que fosse necessário em cada sessão.

As modificações sugeridas pelas três especialistas foram analisadas pelas autoras e todas as alterações de formato do protocolo foram acatadas. As alterações de conteúdo foram aceitas quando havia concordância entre, pelo menos, dois dos profissionais participantes e estão listadas a seguir:

- Inserir maior detalhamento sobre como foram realizadas as orientações gerais sobre a educação em dor;
- Acrescentar item sobre postura durante o sono e trocar o termo “sono” por “higiene do sono”;
- Acrescentar o tipo de pão utilizado;
- Padronizar o tipo de alimento usando o *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative – IDDSI*³³;
- Inserir maior detalhamento das estratégias utilizadas no treino da deglutição e mastigação;
- Substituir nomenclaturas e inserir termos mais adequados;
- Explicar sobre o uso do quadro controle e sobre o treino em casa;
- Acrescentar detalhes sobre as orientações fornecidas sobre os padrões corretos de mastigação e deglutição;
- Reorganizar os objetivos e estratégias;
- Acrescentar no treino da deglutição: lábios ocluídos sem contração perioral, postura de cabeça sem projeção e adequada contração da musculatura supra-hioidea;
- Adicionar objetivo e estratégias de automatização da deglutição;
- Trocar “copo plástico” por “copo transparente”.

Dessa forma, foi definida a versão final do protocolo, propondo 14 sessões de atendimento ao paciente, sendo a primeira e a última correspondentes à avaliação inicial e final, respectivamente e 12 sessões de terapia miofuncional orofacial.

No Quadro 1 é apresentado a estruturação das sessões e os objetivos gerais a serem alcançados. O detalhamento dos objetivos e estratégias utilizadas, assim como os exercícios propostos, podem ser visualizados nos Quadros 2 e 3.

Quadro 1. Estruturações das sessões

PROGRAMA DE TERAPIA MIOFUNCIONAL OROFACIAL COM ENFOQUE NA MASTIGAÇÃO E DEGLUTIÇÃO NA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR POR MEIO DE TELEFONOAUDIOLOGIA	
1ª a 12ª SEMANA	Orientações gerais sobre a educação em dor realizadas pelo terapeuta, de forma oral e escrita, utilizando uma apresentação de slides incluindo vídeos, imagens, leituras e animações sobre os temas abordados: • Informações sobre a DTM e a DOF, possíveis fatores etiológicos, comportamentais e emocionais; • Evitar hábitos deletérios tais como: roer unha, morder objetos, mascar chicletes e apoiar a mão na mandíbula; • Evitar alimentos muito duros e fibrosos; • Manter os dentes desocluídos durante o dia; • Manter postura de mandíbula, cabeça e pescoço; • Higiene do sono: manter uma rotina regular de sono, manter a temperatura confortável e a luminosidade do quarto amena, evitar o uso de telas e a ingestão de álcool ou café antes de dormir, evitar dormir em posições que coloquem pressão sobre a mandíbula ou nos músculos mastigatórios.
1ª e 2ª SEMANA	• Conscientização e percepção funcional da mastigação com alimentos. • Percepção dos padrões de: velocidade, lado de preferência mastigatória, número de ciclos, contrações da musculatura perioral e mental, força muscular e amplitude dos movimentos mandibulares.
3ª a 7ª SEMANAS	• Treino dirigido da organização da mastigação com alimentos. • Treino do padrão mastigatório: velocidade, ritmo, lado de preferência mastigatória, número de ciclos, contrações da musculatura perioral e mental, força muscular e amplitude dos movimentos mandibulares.
8ª a 12ª SEMANAS	• Automatização do novo padrão de mastigação. • Conscientização e percepção funcional da deglutição com saliva, alimentos e água observando os aspectos de: estabilidade mandibular e função de lábios e língua. • Treino dirigido da função de deglutição abordando os aspectos de: estabilidade mandibular, função de lábios e língua, deglutição de diferentes alimentos, com diferentes consistências e deglutição da saliva. • Automatização da deglutição.

Legenda: DTM = Disfunção Temporomandibular; DOF = Dor Orofacial

Quadro 2. Descrição dos procedimentos e estratégias de mastigação utilizadas na terapia

PROCEDIMENTOS: MASTIGAÇÃO		
Objetivo	Estratégias (Alimentos a serem utilizados nos treinos: banana e pão francês.) *	Frequência/ Quantidade
Promover conscientização e percepção funcional da mastigação (Sessões 1 e 2)	- Explicação de forma oral para o paciente sobre os aspectos que deverão ser observados em sua mastigação. - Após, em frente a tela/câmera solicitar o monitoramento e percepção da velocidade (se mastigou rápido ou devagar demais), lado (se mastigou mais do lado direito, esquerdo ou simultâneo), número de ciclos (quantos ciclos mastigatórios realizou), contrações da musculatura perioral e mental, força muscular (se colocou muita força na musculatura mastigatória durante a trituração) e amplitude dos movimentos mandibulares (se tem realizado movimentos circulares ou verticais de mandíbula e se esses movimentos são amplos ou não) durante a mastigação dos alimentos. - Em seguida, tanto o terapeuta quanto o paciente compartilham suas percepções quanto ao desempenho na função. - Durante a semana, o paciente deverá observar esses aspectos em sua alimentação habitual em uma refeição por dia e anotar suas percepções em um quadro controle, que será entregue pelo terapeuta na primeira sessão.	
Treinar a organização dirigida da mastigação com alimentos. (Sessões de 3 a 7)	- Em frente à tela/câmera/espelho, solicitar a observação e ajuste das contrações excessivas dos músculos mental, orbicular da boca e/ou bucinador e da força mastigatória empregada durante a mastigação. - Em frente à tela/câmera/espelho, solicitar a observação e ajuste da velocidade mastigatória. - Em frente à tela/câmera/espelho, solicitar a observação e ajuste da amplitude dos movimentos da mandíbula durante a mastigação. - Em frente à tela/câmera/espelho treinar o padrão unilateral alternado: manter o alimento de um só lado até a finalização da porção. Mudar o lado na próxima porção. - Em frente à tela/câmera/espelho treinar a evolução do padrão mastigatório para bilateral alternada, na mesma porção. * - Durante as semanas, o paciente deverá observar esses aspectos em sua alimentação habitual em uma refeição por dia, realizar os ajustes e anotar suas percepções no quadro controle. *OBS: O treino da mastigação pode ser bilateral alternado ou simultâneo, dependendo da condição do paciente. A mastigação bilateral alternada só deverá ser iniciada quando o paciente obtiver melhora no quadro dor muscular, na amplitude dos movimentos mandibulares e quando não existir alteração oclusal levando à sobrecarga funcional.	Em terapia, realizar o treino com 3 porções de cada alimento em mordida habitual. Em casa, realizar o treino mastigatório durante uma refeição do dia, com alimentos habituais do paciente.
Automatizar mastigação juntamente com treino da deglutição (Sessões de 8 a 12)	- Treinar evolução da função mastigatória mantendo a adequação dos aspectos trabalhados anteriormente, ao mesmo tempo que realiza os ajustes na deglutição.	

*As consistências foram padronizadas conforme o *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative – IDDSI*²⁴: nível 7 fácil de mastigar (banana), nível 7 normal (pão) e nível 0 (água).

Quadro 3. Descrição dos procedimentos e estratégias de deglutição utilizadas na terapia

PROCEDIMENTOS: DEGLUTIÇÃO		
Objetivo	Estratégias	Frequência/Quantidade
Promover conscientização e percepção funcional da deglutição (Sessão 8)	- Explicação de forma oral para o paciente sobre os aspectos que deverão ser observados em sua deglutição. - Após, em frente a tela/câmera/espelho, solicitar o monitoramento e percepção da deglutição, observando os aspectos de: estabilidade mandibular, o vedamento labial, postura da cabeça, movimentos de língua e contração da musculatura supra-hioidea. - Em seguida, tanto o terapeuta quanto o paciente compartilham suas percepções quanto ao desempenho na função. - Durante a semana, o paciente deverá observar esses aspectos em sua alimentação habitual em uma refeição por dia e anotar suas percepções no quadro controle.	Em terapia, treinar a deglutição de saliva 5 vezes. Em casa, observar a deglutição de saliva 5x, 3 vezes ao dia. Em terapia, realizar o treino com copo transparente de 200 ml. Em casa, realizar o treino com um copo de água 3 vezes ao dia.
Treinar a organização dirigida da deglutição de saliva e diferentes alimentos, com diferentes consistências. (Sessões de 9 a 11)	- Saliva: em frente a tela/câmera/espelho solicitar o ajuste do posicionamento da língua no palato, a estabilidade mandibular e a função de lábios na deglutição. - Líquido (água): em frente a tela/câmera/espelho solicitar o ajuste da deglutição dirigida: solicitar que o paciente coloque um gole de água na boca e mantenha os lábios ocluídos e sem tensão, a mandíbula estável, sem projeção de cabeça, com movimento de elevação de língua contra o palato e adequada contração da musculatura suprahioidea. Após, realizar a deglutição habitual, de modo sequencial, ajustando os mesmos aspectos. - Alimentos sólidos (banana e pão): em frente a tela/câmera/espelho solicitar o ajuste dos aspectos de: manutenção da estabilidade mandibular, lábios ocluídos sem tensão, sem projeção de cabeça, com movimentos de elevação da língua contra o palato e adequada contração da musculatura supra-hioidea. - Durante a semana, o paciente deverá observar esses aspectos em sua alimentação habitual em uma refeição por dia e anotar suas percepções no quadro controle.	Em terapia, realizar o treino com 3 porções de cada alimento em mordida habitual. Em casa, o treino deve ser realizado durante uma refeição por dia, com alimentos habituais do paciente.
Automatizar deglutição (Sessão 12)	- Treinar evolução do padrão de deglutição com alimentos sólidos e água, mantendo a adequação dos aspectos trabalhados anteriormente.	

*As consistências foram padronizadas conforme o *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative – IDDSI* ²⁴: nível 7 fácil de mastigar (banana), nível 7 normal (pão) e nível 0 (água).

DISCUSSÃO

O tratamento fonoaudiológico nos casos de DTM objetiva recuperar a funcionalidade do sistema estomatognático, equilibrando as funções orofaciais e diminuindo as limitações, dores e desconfortos¹². O presente estudo teve como objetivo a elaboração de um programa de terapia miofuncional orofacial com enfoque nas funções de mastigação e deglutição para nortear os profissionais durante o tratamento e intervenções para pacientes com DTM atendidos em telefonaudiologia.

O uso de protocolos terapêuticos tem sido recomendado pelo Ministério da Saúde³⁴ e tem como objetivo garantir o melhor cuidado e assistência. Os protocolos são instrumentos que visam oferecer as melhores opções disponíveis de tratamento e são construídos dentro dos princípios da prática baseada em evidências^{34,35}. Seu uso melhora a assistência, favorece o uso das práticas sustentadas cientificamente, reduzem a variabilidade das informações e condutas e estabelecem limites de ação e cooperação entre os diversos profissionais³⁴.

A avaliação de protocolos por especialistas é uma etapa importante no desenvolvimento de instrumentos de avaliação^{36,37}. Dessa forma, na terceira etapa, o protocolo foi analisado por três especialistas com mais de 10 anos de experiência na área, como é observado em estudo²² semelhante.

No que diz respeito ao mapeamento da literatura e resultados da busca nas bases de dados a respeito das estratégias utilizadas para o treino, foi observado que as estratégias utilizadas não seguem um protocolo de tratamento definido. Também não foram encontradas publicações que abordam de forma exclusiva o treino das funções estomatognáticas nesses casos. Na maior parte dos estudos, a terapia miofuncional foi empregada de forma combinada a outros recursos^{27,28,31,32,38}, dificultando a análise do impacto da terapia funcional de maneira isolada. Como a reabilitação das funções é o principal objetivo da terapia fonoaudiológica nos casos de DTM, investigar estratégias funcionais efetivas faz-se importante nesses casos. Como existe escassez da literatura sobre esse assunto, sugere-se que outros estudos com metodologias padronizadas sejam realizados.

Com relação à reabilitação mastigatória, é importante ressaltar que o treino da mastigação unilateral alternada foi apresentado na literatura visando estimular o movimento mandibular rotatório²⁷. O treino da mastigação bilateral simultânea foi realizado para evitar a

translação condilar e dividir a carga mastigatória^{20,28,31}. O treino da mastigação bilateral alternada, por sua vez, foi indicado apenas quando o paciente havia desenvolvido melhores condições musculares^{18,20,28,31,32}.

Quanto à função de deglutição, foi proposto aos pacientes que aumentassem o tempo mastigatório para reduzir os alimentos em partículas menores e lubrificar melhor o bolo alimentar^{28,31}. Também foram sugeridos treinos de deglutição com a elevação da língua na papila, seguida do movimento ondulatório para melhorar a propulsão do bolo alimentar à faringe^{27,28}. Foi salientado, ainda, que o paciente precisa ser orientado quanto à realização do auto monitoramento da deglutição até a primeira reavaliação.

O programa terapêutico aqui apresentado foi utilizado em um estudo científico, e, para manter o rigor metodológico, a padronização dos objetivos e estratégias utilizados para todos os participantes teve que ser realizada. Porém, na prática clínica, as características e particularidades dos pacientes devem ser sempre levadas em consideração para uma melhor evolução terapêutica. Nos casos de DTM, deve-se considerar o tipo da disfunção, assim como seus fatores causais e as características ósseas e musculares de cada paciente. Isso elucida a necessidade de que o terapeuta priorize as condutas individuais, sendo o programa terapêutico aqui apresentado apenas um conjunto de fundamentos e um norteador para os profissionais no trabalho miofuncional para com essa população. Os principais desafios durante a realização das sessões por meio do teleatendimento foram a padronização do alimento, sendo que a textura e a consistência, tanto do pão quanto da banana poderiam se alterar entre as semanas. Além disso, a instabilidade da conexão da internet também foi um fator desafiador em alguns momentos.

Ressalta-se que o presente protocolo foi criado para as sessões de telefonaudiologia, e para que possa ser aplicado na terapia presencial, necessita de adaptações e de um novo estudo que confirme sua aplicabilidade nesse cenário. Ressalta-se ainda, a necessidade de continuidade desse estudo, a fim de confirmar a validade total do instrumento (validade de conteúdo, de critério e de construto)³⁹, além da demonstração dos resultados pós terapia dos indivíduos que receberam o tratamento baseado nesse programa terapêutico.

CONCLUSÃO

O Programa de terapia miofuncional orofacial com enfoque na mastigação e deglutição na disfunção temporomandibular por meio de telefonaudiologia foi criado, ajustado e aqui apresentado com o objetivo de auxiliar e nortear os profissionais no trabalho miofuncional para com essa população. É de suma importância que, em uma pesquisa futura, este instrumento seja validado.

REFERÊNCIAS

- De Leeuw R, Klasser GD. Orofacial pain: Guidelines for assessment, diagnosis and management. 6th ed. Chicago: Quintessence publ. Co, 2013.
- American Academy of Orofacial Pain. Differential diagnosis and management of TMDs. In: de Leeuw R, Klasser GD, editores. Orofacial pain - guidelines for assessment, diagnoses and management. 6th ed. Chicago: Quintessence; 2018.p.143-207.
- Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet JP et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network and Orofacial Pain Special Interest Group. *J Oral Facial Pain Headache*. 2014;28(1):6-27. <https://doi.org/10.11607/jop1151> PMID: 24482784.
- Kuroiwa DN, Marinelli JG, Rampani MS, Oliveira W, Nicodemo D. Temporomandibular disorders and orofacial pain: Study of quality of life measured by the Medical Outcomes Study 36 - Item Short Form Health Survey. *Rev Dor*. 2011;12(2):93-8. <https://doi.org/10.1590/S1806-00132011000200003>
- Gonçalves DAG, Conti PCR, Conti AC de CF, Cunha CO, Rubira CMF, Costa DMF et al. Classificação Internacional de dor orofacial, primeira edição (ICOP) - versão Português Brasileiro. *Headache Medicine*. 2022;1:3-97. <https://doi.org/10.48208/HeadacheMed.2022.2>
- Chan NHY, Ip CK, Li DTS, Leung YY. Diagnosis and treatment of myogenous temporomandibular disorders: A clinical update. *Diagnostics*. 2022;12(12):2914. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12122914> PMID: 36552921.
- Valesan LF, Da-Cas CD, Réus JC, Denardin ACS, Garanhani RR, Bonotto D et al. Prevalence of temporomandibular joint disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Investig*. 2021;25(2):441-53. <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03710-w> PMID: 33409693.
- Garstka AA, Kozowska L, Kijak K, Brzózka M, Gronwald H, Skomro P et al. Accurate diagnosis and treatment of painful temporomandibular disorders: A literature review supplemented by own clinical experience. *Pain Res Manag*. 2023:e1002235. <https://doi.org/10.1155/2023/1002235> PMID: 36760766.
- Gauer RL, Semidey MJ. Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders. *Am Fam Physician*. 2015;91(6):378-86. PMID: 25822556.
- Al-Moraissi EA, Conti PCR, Alyahya A, Alkebsi K, Elsharkawy A, Christidis N. The hierarchy of different treatments for myogenous temporomandibular disorders: A systematic review and network meta-analysis of randomized clinical trials. *Oral Maxillofac Surg*. 2021;26(4):519-33. <https://doi.org/10.1007/s10006-021-01009-y> PMID: 34674093.
- Stefani SM. Intervenção fonoaudiológica nas disfunções temporomandibulares. In: Filho OL, Campiotto AR, Levy CCAC, Redondo MC, Anelli W, editores. *Novo tratado de Fonoaudiologia*. Barueri: Manole; 2013. p.499-504.
- Felício CM. Desordens temporomandibulares: terapia fonoaudiológica. In: Felício CM, Trawitzki LV, editores. *Interfaces da Medicina, Odontologia e Fonoaudiologia no complexo cervico-craniofacial*. Barueri: Pró-Fono; 2009. p.177-97.
- Maffei C, Mello MM, Biase NG, Pasetti L, Camargo PA, Silvério KC et al. Videofluoroscopic evaluation of mastication and swallowing in individuals with TMD. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2012;78(4):24-8. <https://doi.org/10.1590/S1808-86942012000400006> PMID:22936132.
- Weber P, Corrêa ECR, Bolzan GP, Ferreira FS, Soares JC, Silva AMT. Chewing and swallowing in young women with temporomandibular disorder. *CoDAS*. 2013;25(4):375-80. <https://doi.org/10.1590/s2317-17822013005000005> PMID: 24413427.
- Chiodelli L, Pacheco AB, Missau TS, da Silva AMT, Corrêa ECR. Association among stomatognathic functions, dental occlusion and temporomandibular disorder signs in asymptomatic women. *Rev. CEFAC*. 2015;17(1):117-25. <https://doi.org/10.1590/1982-021620151514>
- Ferreira CLP, Sforza C, Rusconi FME, Castelo PM, Bommarito S. Masticatory behaviour and chewing difficulties in young adults with temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil*. 2019;46(6):533-40. <https://doi.org/10.1111/joor.12779> PMID: 30809826.
- Machado BC, Mazzetto MO, Da Silva MA, de Felício CM. Effects of oral motor exercises and laser therapy on chronic temporomandibular disorders: A randomized study with follow-up. *Lasers Med Sci*. 2016;31(5):945-54. <https://doi.org/10.1007/s10103-016-1935-6> PMID: 27085322.
- Melchior MO, Machado BCZ, Magri LV, Mazzetto MO. Effect of speech-language therapy after low-level laser therapy in patients with TMD: A descriptive study. *CoDAS*. 2016;28(6):818-22. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20162015099> PMID: 28001273.
- Bankersen CN, Costa C Banker Sen, Czylusniak GR, Godoi VC. Speech therapy in temporomandibular joint (TMJ) dysfunction: A literature review. *Distúrb Comun*. 2021;33(2):239-48. <https://doi.org/https://doi.org/10.23925/2176-2724.2021v33i2p239-248>
- De Felício CM, Freitas RL, Bataglion C. The effects of orofacial myofunctional therapy combined with an occlusal splint on signs and symptoms in a man with TMD-hypermobility: Case study. *Int J Orofacial Myology*. 2007;33:21-9. PMID: 18942478.
- Sassi FC, Silva AP, Santos RKS, Andrade CRF. Oral motor rehabilitation for temporomandibular joint disorders: A systematic review. *Audiol., Commun. Res*. 2018;23:e1871. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/2317-6431-2017-1871>
- Dimer NA, Canto-Soares N, Santos-Teixeira L, Goulart BNG. The COVID-19 pandemic and the implementation of telehealth in speech-language and hearing therapy for patients at home: An experience report. *CoDAS*. 2020;32(3):e20200144. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192020144> PMID: 32578694.
- Fonsêca RO, Brazorotto JS, Balen AS. Telehealth use in speech, language and hearing pathology in Brazil: Systematic review. *Rev. CEFAC*. 2015;17(6):2033-43. <https://doi.org/10.1590/1982-021620151769015>

24. Fernandes FDM, Lopes-Herrera SA, Perissinoto J, Molini-Alvejonas DR, Amato CBT, Tamanaha AC et al. Use of telehealth by undergraduate students in Speech Therapy: Possibilities and perspectives during COVID-19 pandemic. *CoDAS*. 2020;32(4):e20200190. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192020190> PMID: 32696814.
25. Migliorucci RR, Passos DCBOF, Berretin-Felix G. Orofacial myofunctional therapy program for individuals undergoing orthognathic surgery. *Rev. CEFAC*. 2017;19(2):277-88. <https://doi.org/10.1590/1982-021620171921317>
26. Amaral MS, Furlan RMMM, Almeida-Leite CM, Motta AR. Strategies to train mastication and swallowing in individuals with temporomandibular disorder and orofacial pain: A scoping review. *Audiol., Commun. Res.* 2022;27:e2669. <https://doi.org/10.1590/2317-6431-2022-2669en>
27. Bianchini EMG, Moraes RB, Nazario D, Luz JGC. Interdisciplinary approach for comminuted condyle fracture of by firearms – Myofunctional focus. *Rev. CEFAC*. 2010;12(5):881-8. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462010000500020>
28. Melchior MO, Magri LV, Mazzetto MO. Orofacial myofunctional disorder, a possible complicating factor in the management of painful temporomandibular disorder. Case report. *BrJP*. 2018;1(1):80-6. <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20180017>
29. Bacha SM, Rísoli CF. Mastication in the oral myofunctional disorders. *Int J Orofacial Myology*. 2000;26:57-64. <https://doi.org/10.52010/ijom.2000.26.1.7> PMID: 11307351.
30. Nasri-Heir C, Epstein JB, Touger-Decker R, Benoliel R. What should we tell patients with painful temporomandibular disorders about what to eat? *J Am Dent Assoc*. 2016;147(8):667-71. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2016.04.016> PMID: 27301850.
31. de Felício CM, Melchior MO, da Silva MAMR. Effects of orofacial myofunctional therapy on temporomandibular disorders. *Cranio*. 2010;28(4):249-59. <https://doi.org/10.1179/crn.2010.033> PMID: 21032979.
32. Bautzer APD, Alonso N, Agostino L. Miofuncional therapy in management of temporomandibular joint ankylosis: Analysis of 7 patients. *Rev Soc Bras Cir Craniomaxilofac*. 2008;11(4):151-5.
33. Cichero JAY, Lam P, Steele CM, Hanson B, Chen J, Dantas RO et al. Development of international terminology and definitions for texture-modified foods and thickened fluids used in dysphagia management: The IDDSI Framework. *Dysphagia*. 2016;32(2):293-314. <https://doi.org/10.1007/s00455-016-9758-y> PMID: 27913916.
34. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Guia de elaboração de protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas: delimitação do escopo [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde; 2019. Acessado em 19 jan 2025. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_elaboracao_protocolos_delimitacao_escopo_2ed.pdf
35. Pimenta CAM. Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem. São Paulo: COREN-SP; 2015. Disponível em: <https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/Guia-para-Constru%C3%A7%C3%A3o-de-Protocolos-Assistenciais-de-Enfermagem.pdf>
36. Genaro KF, Berretin-Felix, Rehder MIBC, Marchesan IQ. Avaliação miofuncional orofacial: protocolo MBGR. *Rev. CEFAC*. 2009;11(2):237-55. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462009000200009>
37. Ribas MO, Reis LFG, França BHS, Lima AAS. Orthognathic surgery: Legal orientations to orthodontists and bucomaxilofacial surgeons. *Rev Dent Press Ortodon Ortopedi Facial*. 2005;10(6):75-83. <https://doi.org/10.1590/S1415-54192005000600009>
38. Marzotto SR, Bianchini EMG. Anquilose temporomandibular bilateral: aspectos fonoaudiológicos e procedimentos clínicos. *Rev. CEFAC*. 2007;9(3):358-66. <https://doi.org/10.1590/S1516-18462007000300009>
39. Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. *Epidemiol Serv Saúde*. 2017;26(3):649-59. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022> PMID: 28977189.

Contribuição dos autores:

MAS: Conceitualização; Curadoria de dados; Análise de dados; Pesquisa; Metodologia; Administração do projeto; Disponibilização de ferramentas; Desenvolvimento, implementação e teste de software; Validação de dados e experimentos; Design da apresentação de dados; Redação do manuscrito original; Redação - Revisão e edição.

RMMMMF, CMAL e ARM: Conceitualização; Análise de dados; Recebimento de financiamento; Supervisão; Design da apresentação de dados; Redação - Revisão e edição.

Declaração de compartilhamento de dados:

Os dados individuais dos participantes não serão compartilhados, pois outros estudos continuam sendo realizados com os mesmos. Os seguintes documentos adicionais serão disponibilizados imediatamente após a publicação, sem data limite, para qualquer pessoa que desejar o acesso e para qualquer finalidade: protocolo de estudo e termo de consentimento. As solicitações devem ser enviadas para o e-mail marianaamaralfono@gmail.com