

## AVALIAÇÃO DE CONSISTÊNCIA E CONTEÚDO CALÓRICO-PROTEICO DE SOPAS ESPESSADAS PARA PACIENTES DISFÁGICOS

**DENISE PERLEBERG<sup>1</sup>; LUCÉLIA GARCIA SOARES<sup>2</sup>; BRUNA VAZ DA SILVA<sup>3</sup>;  
MARIELLY EWERLING<sup>4</sup>; HELAYNE APARECIDA MAIEVES<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – denise\_perleberggg@outlook.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – luceliagsoares20@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – brunavazdasilva@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – maryewerling@gmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – helaynemaieves@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

Deglutir consiste no ato de conduzir o alimento da cavidade oral até o estômago de forma segura, assim, contrapondo o pressuposto a prevalência de distúrbios de deglutição manifesta-se provocando prejuízos nas fases oral e esofágica apresentando-se principalmente pela disfagia, considerada frequente na população senil, favorecendo complicações e comprometimento da saúde e bem-estar dos pacientes acometidos. Essa disfunção interfere na interação social do paciente, assim como o prazer no consumo alimentar (BASSI *et al.*, 2014).

O desconforto orofaríngeo favorece entre outros sintomas, prejuízos na ingestão alimentar, diminuição do apetite, que por sua vez, podem causar comprometimento do estado nutricional e um aumento na frequência de doenças, resultando em sério comprometimento do estado geral do idoso (MENDES *et al.*, 2009). Além do risco de desidratação e desnutrição, a ingestão incorreta e em níveis inadequados de consistência para o grau de comprometimento orofaríngeo pode culminar em ocorrências de episódios de broncoaspiração, coadjuvando em quadros de comprometimento pulmonar. Ainda, num comparativo entre idosos que apresentam disfagia Sánchez-Heredero 2014 avaliou que nos idosos que apresentam disfagia, há um aumento na prevalência de desnutrição de 36,8% e de risco nutricional de 55,3%, sendo esta significantemente mais elevada quando estes idosos são comparados àqueles sem disfagia. Assim, comprehende-se que a alimentação e o estado nutricional do paciente acometido determinam atenção e cuidado prioritário no manejo da disfagia.

Uma das formas mais convencionais e conhecidas como tratamento, é a modificação da consistência de alimentos e líquidos, garantindo assim uma mastigação e deglutição segura. Assim, as introduções de dietas em consistência adequada são práticas substanciais para sucesso na terapia, objetivando principalmente o aporte nutricional e calórico-proteico. Em 2002, a *National Dysphagia Diet* (NDD) estabeleceu recomendações subjetivas de consistências modificadas para as dietas de pacientes disfágicos propostas pela designação “pudim, mel, néctar e rala”. O que posteriormente impulsionou em 2013 a entidade *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative* (IDDSI), propondo uma nova padronização que consiste em uma estrutura de oito níveis consistência (0-7), objetivando maior precisão para definição das consistências e padronização de formal universal através de números, cores e etiquetas, possibilitando reprodução e avaliação a nível clínico e domiciliar, por sua praticidade e eficiência.

Sendo assim, o objetivo da pesquisa em questão consistiu em replicar receitas cujas texturas foram ajustadas de acordo com as especificações da Dieta de Disfagia Nacional (NDD), seguido pela aplicação dos testes estabelecidos pela

International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI), e levantamento do seu conteúdo calórico-proteico.

## 2. METODOLOGIA

A reprodução das preparações consistiu em empregar receitas pré-estabelecidas para terapia nutricional em disfagia. Assim, foram selecionadas receitas dentre sopas, caldos e cremes descritas por Carvalho-Silva (2015). Como critério de inclusão foram estabelecidos princípios de composição e perfil amiláceo bem como, variedade de sabores e acessibilidade de ingredientes, integrando a subjeção de possibilitar acesso e reproduzibilidade expansível a nível populacional geral.

Os ingredientes foram adquiridos no comércio local de Pelotas-RS. A execução, reprodução e análise das preparações foram realizadas no laboratório de Bebidas e Cafés da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas. Cinco preparações foram selecionadas, a saber: sopa de atum (S01), creme de ovo, frango e cenoura (S02), sopa de cebola com fubá (S03), sopa de ervilha, alho-poró e brócolis (S04) e creme indiano (S05). Imediatamente após o processo de cocção os cremes foram “batidos” com auxílio de aparelho multiprocessador marca Britânia, enquanto as sopas foram liquidificadas em aparelho liquidificador da marca Philco. Seguidamente as preparações foram coadas com auxílio de peneira de inox.

A preparação final, liquidificada e coada caracteriza a consistência “pudim”, assim, para as demais consistências foram obtidas, através do uso de diluição seriada para “mel” “néctar” e “rala”, seguindo as quantidades de diluente previamente prescritas.

Para a realização do teste de fluxo foi utilizada a diretriz preconizada pela IDDSI para classificar o nível de consistência das preparações de acordo com o fluxo por gravidade de uma seringa de 10 mL com comprimento de 61,5mm, bem como as análises complementares para os níveis 3 e 4, a partir do uso de garfo e colher. As análises foram realizadas em triplicata e sob temperatura de serviço ( $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As amostras S01, S03 e S04 quando avaliadas na textura “pudim”, não apresentaram nenhum grau de fluidez perante o teste de fluxo (seringa) e ao mesmo tempo, através do teste da colher foi observada a coesão insuficiente para manter sua forma na colher, do mesmo modo, o conteúdo residual é expressivo e compromete a validação da amostra como um nível 4, por exemplo. Já a amostra S02 foi confirmada através de teste de colher como classificação nível 4 (extremamente espessado). Distintivamente a amostra S05 foi classificada como IDDSI nível 3 (moderadamente espessado) fluindo através da seringa.

Para as demais consistências, “mel”, “néctar” e “rala” acrescentou-se o diluente (água) de acordo com o estabelecido pelo autor segundo recomendações de cada receita, que variou de 14 a 57 mL para “mel”, 50 a 100 mL para “néctar” e 128 a 200 mL para consistência “rala”, alternando dentre as diferentes preparações. Entretanto, apesar da adequação e cumprimento de quantidades também foram avaliadas discrepâncias segundo aspectos físicos, visuais e níveis de classificação.

Todas as amostras na consistência “mel” apresentaram classificação nível 2 (levemente espessado) com exceção da amostra S03 que se evidenciou como

nível 1 (muito levemente espessado). Na consistência “néctar” observou-se evidencia de nível 1 (muito levemente espessado) presente nas amostras S01 e S05, enquanto as demais amostras S02 S03 e S04 foram classificadas como nível 0 (líquido ralo), pois observou-se fluidez total da preparação pela seringa em 10 segundos. Através da reprodução dos protocolos, constatou-se um dos principais fatores errôneos na terapia nutricional do paciente disfágico, ao qual define que a diversidade de terminologias, rótulos e níveis de textura dos alimentos e líquidos espessados, ocasiona grande dificuldade de compreensão, gera múltiplas interpretações e pode levar ao consumo inadequado da consistência prescrita (LAIS *et al.*, 2023).

Posteriormente, através do levantamento calórico-proteico segundo composição nutricional dos respectivos protocolos das preparações analisadas observou-se que, as maiores concentrações tanto de calorias, quanto de proteínas foram observadas nas preparações S02 e S05 (6,8g e 7,0g/200mL), sendo compostos por alimentos proteicos como carne bovina, além de raízes e tubérculos, curry, ovos e frango, favorecendo a contribuição nutricional encontrada, respectivamente, por conseguinte a amostra S01 (atum) apresentou superioridade proteica (7,8g/200mL), enquanto a amostra S04 (ervilha, alho-poró e brócolis) conferiu maior teor calórico (80kcal/200mL), sendo essa abordagem considerada nos níveis mais espessos de viscosidade “pudim”.

Deste modo, complementando a intenção de padronização IDDSI buscou-se avaliar o teor calórico-proteico concomitante, visto que, nos pacientes acometidos este é critério fundamental a ser avaliado para tratamento e reabilitação do paciente, principalmente quando este compreende faixa etária longeva. Bem como, anteposto por VAZ *et al.*, 2016 o consumo de proteínas, além do papel essencial no crescimento e manutenção da massa muscular impacta significativamente a saúde e a função física em idosos. O déficit no seu consumo favorece a perda progressiva de massa muscular, força e qualidade do músculo. Pontos que contribuem para a necessidade de busca de fontes alimentares adaptadas às condições funcionais da disfagia associadas à oferta potencialmente assegurada quanto ao conteúdo calórico-proteico.

#### 4. CONCLUSÕES

A consistência da dieta desempenha fator primordial para o paciente disfágico, sendo factível diferentes recomendações diante do grau de complicaçāo da condição em questão, assim, nutrir o paciente é substancial, porém, mais do que isso, é indispensável que essa alimentação seja ofertada de forma segura, no que tange aspectos de viscosidade e espessamento, além do conteúdo calórico-proteico. Assim, a aplicabilidade do diagrama IDDSI possibilita reprodução de testes de forma objetiva e prática, à nível profissional e domiciliar, sustentando interpretações padronizadas para as diferentes consistências objetivadas. Nesta perspectiva vale ressaltar que a metodologia se aplica a todas preparações que compreendem as refeições diárias, logo é possível ofertar ao paciente variedades nutricionais abrangentes, contribuindo de forma segura para seu bem-estar, conforto alimentar e saúde geral.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO-SILVA, LB. Distúrbios da deglutição: receitas e viscosidades. Rio de Janeiro: Rubio; 2015. 192 p.

BASSI D, FURKIM AM, SILVA CA, COELHO MSPH, ROLIM MRP, ALENCAR MLA de, et al.. Identification of risk groups for oropharyngeal dysphagia in hospitalized patients in a university hospital. CoDAS [Internet]. 26(1):17–27. 2014.

MENDES, FS; TCHAKMAKIAN, LA. Qualidade de vida e interdisciplinaridade: a necessidade do programa de assistência domiciliar na prevenção das complicações em idosos com disfagia. **O Mundo da Saúde**, v. 33, n. 3, p. 320-328, 2009.

SÁNCHEZ-HEREDERO, MJG et al. Malnutrición asociada a disfagia orofaríngea en pacientes mayores de 65 años ingresados en una unidad médica-quirúrgica. **Enfermería Clínica**, v. 24, n. 3, p. 183-190, 2014.

IDDSI - Iniciativa Internacional De Padronização De Dietas Para Disfagia. Diagrama IDDSI Métodos de Teste. Jul. 2019. Disponível em: [www.iddsi.org](http://www.iddsi.org). Acesso em: 17, agosto. 2023.

NDD. **National Dysphagia Task Force**: national dysphagia diet: Standardization for optimal care. Chicago, IL: American Dietetic Association, 2002. 47 p.

VAZ, TL et al. Consumo de proteínas e sua relação com a sarcopenia em idosos. **Disciplinarum Scientia| Saúde**, v. 17, n. 1, p. 41-51, 2016.

LAIS, LL et al. Preparações alimentares espessadas para pacientes disfágicos com esclerose lateral amiotrófica. 2023.