

ELABORAÇÃO DE PREPARAÇÃO PARA IDOSOS DESNUTRIDOS E DISFAGICOS

Luara da Silva Rego
Simone dos Santos Barros Rodrigues
Thauana Francisca Ferreira de Sousa
Nicole Debia

RESUMO

A disfagia é caracterizada pela dificuldade no processo de deglutição, podendo ocasionar déficits nutricionais como a perda de peso e desnutrição, reduzindo a qualidade de vida dos idosos. Objetivou-se elaborar preparação hipercalórica, hiperproteica em consistência cremosa à base de manga (*Mangifera indica L.*) para público idoso com disfagia e desnutrição. Realizado em Laboratório de Nutrição e Dietética com os ingredientes: 150g de polpa da manga *in natura*, 40g de leite de vaca integral em pó, 20g de inhame cozido (*Dioscorea Cayanensis Lam.*), 10g de açúcar demerara e 100ml de suco de laranja fresco. Obteve-se produto lácteo, consistência cremosa homogênea, textura firme, sabor doce, isento de conservantes ou outras substâncias artificiais. Informação nutricional por 100g: 281 kcal (2,8kcal/g), 51g de carboidrato, 14g de proteína, 5g de gorduras totais, 0g de gordura trans, 8mg de sódio e 315mg de cálcio, ao custo de R\$ 2,50. Portanto, observou-se que é possível o desenvolvimento de preparações sem aditivos químicos que atendam às necessidades nutricionais de idosos desnutridos e disfágicos. Salientamos a carência de preparações voltadas para este público alvo, cujo carecem de opções alimentares mais diversificadas e saudáveis.

PALAVRAS-CHAVE

Idoso. Desnutrição. Disfagia. *Mangifera indica L.*

ABSTRACT

Dysphagia is characterized by difficulty in the swallowing process, which can cause nutritional deficits such as weight loss and malnutrition, reducing the quality of life of the elderly. The objective was to elaborate a hypercaloric and hyperproteic preparation in a creamy consistency based on mango (*Mangifera indica L.*) for elderly with dysphagia and malnutrition. Held in Nutrition and Dietetics Laboratory with the ingredients: 150g of fresh mango pulp, 40g of whole cow's milk powder, 20g of cooked yam (*Dioscorea Cayanensis Lam.*), 10g of demerara sugar and 100ml of fresh orange juice. Dairy product was obtained, homogeneous creamy consistency, firm texture, sweet flavor, ideal for grade 1 dysphagia, free of preservatives or other artificial substances. Nutritional information per 100g: 281 kcal (2,8kcal/g), 51g of carbohydrate, 14g of protein, 5g of total fat, 0g of trans fat, 8mg of sodium and 315mg of calcium, at a cost of R\$ 2.50. Therefore, it was observed that it is possible to develop preparations without chemical additives that meet the nutritional needs of malnourished and dysphagic elderly. We emphasize the lack of preparations aimed at this target audience, whose lack of more diverse and healthy food options.

KEYWORDS

Old man. Malnutrition. Dysphagia. *Mangifera indica L.*

1. INTRODUÇÃO

O Brasil possui a quinta maior população idosa do mundo, com cerca de 28 milhões de pessoas com 60 anos ou mais. Atualmente, a proporção de pessoas idosas no país alcançou 13,7% da população geral, sendo o grupo de idosos longevos, aqueles que vivem 80 anos ou mais, a parcela que mais expressivamente cresce (BRASIL, 2016, p.09). Dessa forma, o envelhecimento populacional se traduz em maior carga de doenças na população, mais incapacidades e aumento do uso dos serviços públicos de saúde (VERAS, 2009, p.549).

O processo de envelhecimento traz consigo modificações fisiológicas, tais como alterações no paladar, alterações digestivas, endócrinas, metabólicas e disfagia que ocasiona redução da ingestão alimentar, fatores estes que contribuem conseqüentemente para um estado nutricional de desnutrição (OLIVEIRA *et al.*, 2014).

A disfagia ou dificuldade no processo de deglutição pode acontecer pela entrada de alimento na via aérea no momento da deglutição, resultando em tosse, sufocação/asfixia, problemas pulmonares e aspiração. Também gera déficits nutricionais, desidratação com resultado em perda de peso, pneumonia e morte, sendo que a desnutrição proteico-calórica contribui para o aumento da mortalidade e susceptibilidade às infecções e a redução da qualidade de vida com agravos ainda mais importantes quando se trata de idosos (PADOVANI *et al.*, 2012).

O distúrbio nutricional mais observado nos idosos é a desnutrição, que é um transtorno corporal produzido por desequilíbrio entre o aporte de nutrientes e as necessidades do indivíduo, motivado por dieta inadequada ou por fatores que comprometam a ingestão, absorção e utilização dos nutrientes, decorrente de alguma patologia ou agravo (SOUZA; GUARIENTO, 2009). Além do baixo peso, o sobrepeso também é fator determinante que pode comprometer a qualidade de vida do indivíduo. Esses fatores favorecem o aparecimento precoce de doenças crônicas não transmissíveis, comprometendo, consideravelmente, o ciclo de vida do idoso (CARVALHO; CARVALHO; ALVES, 2009).

Dessa forma, a manga (*Mangifera indica L.*) é uma fruta sazonal e muito abundante em quase todos os estados do Brasil, sendo valiosa em termos econômicos e nutricionais, com ótimo aproveitamento de maneira que sejam preservados tanto quanto possível seus componentes naturais, sendo rica em vitamina A, vitamina C e vitaminas do complexo B, conforme a variedade (UNICAMP, 2011, p.44).

Diante do exposto, o presente trabalho teve por objetivo elaborar preparação hipercalórica, hiperproteica, em consistência cremosa à base *Mangifera indica* L. para público idoso com disfagia e desnutrição.

3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

O presente trabalho foi realizado em Laboratório de Nutrição e Dietética com o uso de balança digital com capacidade para 10Kg e precisão de 1g, liquidificador Philco com capacidade para 1500ml e cocção úmida sob pressão.

Os ingredientes utilizados foram respectivamente: 150g de polpa da manga *in natura*, 40g de leite de vaca integral em pó, 20g de inhame cozido, 10g de açúcar demerara (medida equivalente a uma colher se sopa rasa) e 100ml de suco de laranja fresco. Os mesmos foram facilmente adquiridos em supermercado a um custo acessível.

Após o preparo, foi armazenado em recipiente de vidro com tampa e posteriormente elaborou-se ficha técnica de preparo em gramas, contendo pré-preparo e preparo, armazenamento, rendimento e informação nutricional por 100g de produto pronto. Para cálculo do custo final utilizou-se basicamente o método regra de três, considerando o valor atual dos ingredientes em Kg e/ou grama e o valor da gramatura utilizada para obter o valor final do produto.

Para o desenvolvimento da informação nutricional utilizou-se a resolução nº 360 que dispõe sobre o regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (BRASIL, 2003). Quanto a composição dos ingredientes consultou-se a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos para fins de cálculos dos itens que devem constar na informação de acordo com a obrigatoriedade (UNICAMP, 2011).

4. RESULTADOS

Obteve-se produto lácteo, consistência cremosa homogênea, textura firme, sabor doce denominado creme de manga, isento de conservantes ou outras substâncias artificiais, validade de três dias a partir da data de fabricação, devendo ser armazenado sob refrigeração a 5°C, obedecendo as condições higiênico-sanitárias. Custo total de R\$ 2,50 para rendimento de 100g.

As tabelas a seguir mostram custo total e informação nutricional de uma porção do produto

pronto (100g) com quantidades de macronutrientes e micronutrientes.

Tabela 1. Custo de 100g da preparação

Ingredientes	Kg/Grama	Valor em R\$	Quantidade utilizada (g)	Valor final em R\$ para 100g
Manga <i>in natura</i>	1kg	7,50	150g	1,15
Leite integral em pó	500g	6,00	40g	0,24
Inhame	1kg	8,00	20g	0,14
Açúcar demerara	1kg	7,00	10g	0,07
Laranja	1kg	5,00	180g	0,90
Total		33,50	400g	2,50

Fonte: elaborada pelas autoras (2020)

Tabela 2. Informação nutricional por 100g

QUANTIDADE DE MACRONUTRIENTES 1 PORÇÃO (100g)	
Valor energético (kcal)	281kcal
Carboidratos	51g
Proteínas	14g
Gorduras totais, das quais:	5g
Gorduras Saturadas	0g
Gorduras <i>Trans</i>	0g
Gorduras monoinsaturadas	0g
Gorduras poliinsaturadas	0,31g

Fonte: elaborada pelas autoras (2020)

Os resultados demonstram que a densidade calórica e proteica da preparação é maior do que a de suplementos hipercalóricos e hiperproteicos que normalmente é de 1,5 a 2,0 kcal/ml e 5 a 7g/100ml de proteína, com custo de aproximadamente de R\$3,00 a R\$6,00 por 100ml. Ressaltando ainda, que a mesma não possui Gorduras *Trans* na sua composição.

Tabela 3. Informação nutricional por 100g

QUANTIDADE DE MICRONUTRIENTES 1 PORÇÃO (100g)	
Colesterol	21mg
Fibra alimentar	4,3mg
Sódio	4mg
Cálcio	315mg
Ferro	0,6mg
Vitamina C	26mg
Magnésio	36mg
Potássio	622mg
Fósforo	341mg

Fonte: elaborada pelas autoras (2020)

Com relação aos micronutrientes destacamos o cálcio, pois o mesmo atingiu 26% da recomendação diária recomendada para idosos pela *Dietary Reference Intakes (DRIs)* que é

1200mg (PADOVANI *et al.*, 2006). Conferindo assim, uma boa quantidade em apenas uma porção.

Portanto, considerando-se que o público alvo consiga ingerir 100g da preparação, estará consumindo um alto valor calórico, proteico e suprimindo 26% da necessidade diária de cálcio, o que é vital para sua saúde e bem-estar.

5. DISCUSSÃO

Preparações hipercalóricas e hiperproteicas constituem boa estratégia para manutenção do estado nutricional ou melhora da desnutrição em todas as faixas etárias. Os idosos, em especial, podem se beneficiar com a ingestão deste tipo de preparação, principalmente aqueles que apresentam agravantes, como a disfagia.

O déficit nutricional neste público é frequente, conforme demonstrado por Moraes *et al.* (2010), estudo no qual observaram a incidência de 6% de idosos desnutridos e 15% em risco de desnutrição. Sperotto e Spinelli (2010) encontraram índices ainda maiores: 35% desnutridos e 65% com risco de desnutrição.

Segundo o raciocínio de Malta, Papini e Corrente (2013, p. 02) na terceira idade, seguindo um processo natural da vida, ocorrem várias alterações no organismo, com repercussões importantes na saúde e nutrição do idoso, passando por um processo evolutivo, ocasionando o déficit na capacidade funcional. A junção destas alterações ao uso de medicamentos, muitas vezes necessário nesta fase, desenvolve a carência de alguns nutrientes, e conseqüentemente o aparecimento de muitas doenças que podem prejudicar todo o processo de ingestão, digestão, absorção e utilização dos nutrientes ou aumentar a necessidade dos mesmos, comprometendo ainda mais o estado de saúde e as necessidades nutricionais do indivíduo idoso. Contudo as condições socioeconômicas também podem ser o ponto chave para o estado nutricional, sendo uma barreira para o acesso à alimentação. Por isso a importância do idoso ter uma alimentação rica e variada, para evitar desequilíbrios nutricionais, propulsionando uma maior longevidade com melhor qualidade de vida.

Entretanto, o Guia Alimentar para a População Brasileira recomenda o consumo preferencial de alimentos *in natura* e minimamente processados além de recomendar que se evitem alimentos ultra processados e que contenham gorduras trans, a fim de prevenir doenças causadas por alguns tipos de alimento (BOHN *et al.*, 2016). Diante do grande volume de

informação direcionada ao público idoso, a sociedade visa aprimorar as condutas mais importantes e relevantes para esta classe etária.

6. CONSIDERAÇÕES

Constatamos que é possível o desenvolvimento de preparações sem aditivos químicos que atendam às necessidades nutricionais de idosos desnutridos e disfágicos e ainda com um baixo custo, ideal para classes de idosos com condições socioeconômicas baixas, com suprimento considerável de suas necessidades nutricionais.

Salientamos a carência de preparações voltadas para este público alvo, cujo carecem de opções alimentares mais diversificadas, naturais, adequadas e saudáveis. Que esta seja tomada como ponto de partida para o desenvolvimento de outras.

7. REFERÊNCIAS

BOHN, Bruna Mirowski. et al. **Relato de atividade de educação alimentar e nutricional direcionada ao público idoso.** Projeto de Educação Nutricional realizado no curso de Nutrição da Unijuí para a disciplina de Educação em Nutrição, XXIV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. Rio Grande do Sul, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conjunto de ações do governo foca na saúde do idoso. Portal Brasil, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003. Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

CARVALHO, Jair Antonio de; CARVALHO, André Pedrote de; ALVES, Fabio Aguiar. Perfil nutricional associado ao índice de obesidade de idosos do centro de saúde Sebastião Pinheiro Bastos, AAP-VR, Volta Redonda – RJ. **Revista Práxis**, n.1, p.43-50, 2009.

MALTA, Maíra Barreto; PAPINI, Silvia Justina; CORRENTE, José Eduardo. Avaliação da alimentação de idosos de município paulista – aplicação do Índice de Alimentação Saudável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n.2, p.377-384, 2013.

Morais, FERNANDA TATIANE DIAS. et al. Diagnóstico nutricional em idosos hospitalizados. **Nutrir Gerais**, Ipatinga, v.4, n.7, p.637-651, 2010.

OLIVEIRA, Larissa Praça. et al. Prevalência de desnutrição em idosos institucionalizados: uma revisão crítica sistemática. **Journal of Health and Biological Sciences**, v.2, n.3, p.135-141, 2014.

PADOVANI, Aline Rodrigues. et al. Protocolo de Avaliação do Risco para a Disfagia (PARD). In: Andrade CRF, Limongi SCO (Org). **DISFAGIA: PRÁTICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS**. São Paulo: Sarvier; p. 62-73, 2012.

PADOVANI, Renata Maria. Dietary reference intakes: aplicabilidade das tabelas em estudos nutricionais. **Revista de Nutrição**, v.19, n.6, p.741-760, 2006.

SOUSA, Valéria Maria Caselato de; GUARIENTO, Maria Elena. Avaliação do idoso desnutrido. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, v.7, n.43, p.46-49, 2009.

SPEROTTO, Francieli Marina; SPINELLI, Roseana Baggio. Avaliação nutricional em idosos independentes de uma instituição de longa permanência no município de Erechim – RS. **Revista Perspectiva**, v.34, n125, p.105-116, 2010.

UNICAMP. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO). Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação – NEPA/UNICAMP. n4. p.44, 2011.

VERAS, Renato. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Saúde Pública**, v.43, n.3, p.548-554, 2009.