



ADMINISTRAÇÃO DE FÁRMACOS VIA SONDA ENTERAL: ESTRATÉGIAS PARA ORIENTAÇÃO FARMACÊUTICA

ADMINISTRATION OF DRUGS VIA ENTERAL FEEDING TUBE: STRATEGIES FOR PHARMACEUTICAL COUNSELING

ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS POR SONDA ENTERAL: ESTRATEGIAS PARA LA ORIENTACIÓN FARMACÉUTICA

Regina Mezzomo¹, Fabiana Tonial², Tatiana Staudt³, Charise Dallazem Bertol⁴

e6126971

<https://doi.org/10.47820/recima21.v6i12.6971>

PUBLICADO: 12/2025

RESUMO

A administração de medicamentos por sonda enteral representa um risco para a segurança do paciente, especialmente no ambiente domiciliar, pela complexidade do procedimento e pela falta de orientação técnica adequada. Este estudo avaliou a influência da orientação farmacêutica nas práticas de administração de medicamentos por sonda e na adesão ao tratamento farmacológico entre cuidadores de pacientes em alta hospitalar. Trata-se de estudo experimental, longitudinal, com abordagem quantitativa e qualitativa, realizado em um hospital do norte do Rio Grande do Sul, entre agosto e outubro de 2025. Participaram 35 pacientes em uso de sonda enteral e seus cuidadores, divididos em dois grupos: orientação exclusivamente verbal ($n = 16$) e orientação com demonstração prática e material ilustrativo ($n = 19$). A adesão à terapia foi avaliada pelo questionário Morisky-Green adaptado e as práticas de administração por questionário específico. Os resultados mostraram melhor desempenho do grupo com demonstração na execução de etapas críticas do preparo e administração dos medicamentos, com maior frequência de respostas corretas. Quanto à adesão, no grupo com demonstração 54,5% apresentaram alta adesão, 36,4% adesão média e 9,1% baixa adesão, enquanto no grupo verbal 28,6% apresentaram alta adesão e 71,4% adesão média, sem casos de baixa adesão. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos quanto aos níveis de adesão ($p = 0,311$). As evidências sugerem que abordagens educativas demonstrativas fortalecem a compreensão dos cuidadores e a segurança do paciente, reforçando o papel do farmacêutico na alta hospitalar.

PALAVRAS-CHAVE: Cuidados Farmacêuticos. Nutrição Enteral. Via de Administração de Medicamento. Adesão Terapêutica.

ABSTRACT

The administration of medications via enteral feeding tubes represents a risk to patient safety, especially in the home environment, due to the complexity of the procedure and the lack of adequate technical guidance. This study evaluated the influence of pharmaceutical counseling on caregivers' performance in medication administration through enteral tubes and on adherence to pharmacological treatment among caregivers of patients at hospital discharge. This was an experimental, longitudinal study with quantitative and qualitative approaches, conducted in a hospital in northern Rio Grande do Sul, Brazil, between August and October 2025. A total of 35 patients using enteral feeding tubes and their caregivers participated, divided into two groups: verbal counseling only ($n = 16$) and counseling with practical demonstration and illustrative material ($n = 19$). Medication

¹ Farmacêutica pela Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo - RS, Brasil.

² Doutora pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e professora da UPF, Passo Fundo - RS, Brasil.

³ Mestra pela Universidade de Passo Fundo (UPF), professora da UPF e farmacêutica clínica do Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), Passo Fundo - RS, Brasil.

⁴ Doutora pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e professora da UPF.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



adherence was assessed using the adapted Morisky-Green questionnaire and administration practices using a structured questionnaire. The group that received the practical demonstration showed better performance in critical steps of preparation and administration of medications, with a higher frequency of correct answers. Regarding adherence, in the demonstration group 54.5% of caregivers presented high adherence, 36.4% medium adherence and 9.1% low adherence, whereas in the verbal group 28.6% presented high adherence and 71.4% medium adherence, with no cases of low adherence. There was no statistically significant difference between groups in adherence levels ($p = 0.311$). The findings suggest that demonstrative educational approaches strengthen caregivers' understanding and patient safety, reinforcing the role of pharmacists at hospital discharge.

KEYWORDS: Pharmaceutical Care. Enteral Nutrition. Route of Drug Administration. Medication Adherence.

RESUMEN

La administración de medicamentos por sonda enteral representa un riesgo para la seguridad del paciente, especialmente en el domicilio, debido a la complejidad del procedimiento y a la falta de orientación técnica. Este estudio evaluó la influencia de la orientación farmacéutica en las prácticas de administración por sonda y en la adherencia al tratamiento entre cuidadores de pacientes en alta hospitalaria. Se realizó un estudio experimental y longitudinal, con enfoque cuantitativo y cualitativo, en un hospital del norte de Río Grande do Sul, Brasil. Participaron 35 pacientes en uso de sonda enteral y sus cuidadores, divididos en dos grupos: orientación verbal ($n = 16$) y orientación con demostración práctica y material ilustrativo ($n = 19$). La adherencia se evaluó mediante el cuestionario de Morisky-Green y las prácticas mediante un cuestionario estructurado. El grupo que recibió demostración práctica presentó mejor desempeño en etapas críticas de preparación y administración, con mayor frecuencia de respuestas correctas. En el grupo con demostración, el 54,5% mostró alta adherencia, el 36,4% adherencia media y el 9,1% baja adherencia. En el grupo verbal, el 28,6% presentó alta adherencia y el 71,4% adherencia media, sin casos de baja adherencia. No hubo diferencia estadísticamente significativa entre los grupos ($p = 0,311$). Los hallazgos indican que los enfoques educativos con demostración fortalecen la comprensión del cuidador y favorecen una atención más segura, destacando el papel del farmacéutico en la transición al cuidado domiciliario. Estos resultados refuerzan la necesidad de capacitación continua para mejorar prácticas y resultados terapéuticos en el hogar.

PALABRAS CLAVE: Orientación Farmacéutica. Nutrición Enteral. Vía de Administración de Medicamentos. Adherencia Terapéutica.

INTRODUÇÃO

A nutrição enteral se faz necessária em pacientes que possuem alguma condição que impossibilita a ingestão oral de alimentos ou que não conseguem suprir suas necessidades nutricionais (1). Essa dieta é fornecida através de sonda de alimentação enteral, que promove acesso ao sistema digestório, sendo também utilizada como uma via alternativa para a administração da terapia medicamentosa (2). Vale lembrar que, a administração de medicamentos por essa via é *off-label* e as informações sobre a segurança do procedimento são escassas, sendo um desafio a todos os profissionais da saúde envolvidos no processo (3,4).

A presença de distúrbios de deglutição impõe limitações à administração de medicamentos, implicando na adesão ao tratamento medicamentoso em regime domiciliar. Por isso, torna-se necessário buscar alternativas em outras apresentações farmacológicas disponíveis, como

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



formulações líquidas ou orodispersíveis (5). Em situações em que formulações adequadas não estão disponíveis, pela escassez de formas farmacêuticas variadas, é necessário triturar formas sólidas ou romper cápsulas, para se obter uma solução, através da adição de água, que seja apta para administração no tubo de alimentação (4).

A obstrução da sonda é uma complicação recorrente pela manipulação incorreta do dispositivo e quando ocorre, o paciente tende a ser submetido ao procedimento de troca. Para evitar esse desfecho, orienta-se a fragmentação total do comprimido a ser administrado, a lavagem satisfatória da sonda antes e após administrar o fármaco e, o mais importante, não realizar o processo com mais de um medicamento por vez (6). Se o procedimento não for executado da forma apropriada, o paciente pode estar recebendo fármaco em dose reduzida, com alteração na sua absorção, distribuição, metabolização e até mesmo no seu mecanismo de ação, desencadeando maior risco de desenvolver eventos adversos e apresentar sintomas de toxicidade (5,7).

A dieta enteral é rotineira em hospitais, mas para minimizar o tempo de internação e os riscos associados, muitos pacientes retornam aos seus domicílios usando a sonda. Os cuidadores e familiares tendem a apresentar menor nível de conhecimento e capacitação técnica quando comparado aos profissionais de enfermagem. Ademais, as características sociais e físicas do domicílio configuram-se distintas de estabelecimentos de saúde (8,9).

Em casos em que o tubo de alimentação for utilizado como meio de administração de medicamentos em domicílio, se faz necessária a orientação, com a participação de um farmacêutico, para familiares e cuidadores sobre o como o procedimento deve ser realizado, dando ênfase os riscos associados com o intuito de garantir o conforto e a segurança do paciente (8,10).

Sob essa perspectiva, o objetivo desta pesquisa foi avaliar o impacto e efetividade da orientação farmacêutica direcionada a pacientes e cuidadores quanto à administração domiciliar de medicamentos por sonda no momento da alta hospitalar, por meio de um protocolo de orientação elaborado e aplicado pelos farmacêuticos de um hospital no norte do estado do Rio Grande do Sul.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo primário, quantitativo e qualitativo, longitudinal, prospectivo e experimental, realizado entre agosto e outubro de 2025, em um hospital no norte do estado do Rio Grande do Sul.

Participaram do estudo pacientes em uso de sonda enteral e seus respectivos cuidadores, atendidos em um hospital terciário do interior do Rio Grande do Sul, que preenchiam os critérios de inclusão do estudo. Após aceitar participar da pesquisa, os pacientes ou cuidadores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e responderam a um questionário clínico elaborado pelos pesquisadores e a um instrumento comportamental adaptado após 10 dias da alta hospitalar.



A amostra foi composta por 35 pacientes que faziam uso de sonda para administração de medicamentos, seja gastrostomia, sonda nasoenteral e jejunostomia.

Foram incluídos no estudo pacientes maiores de 18 anos, independentemente do sexo, internados, com probabilidade de alta hospitalar utilizando sonda de nutrição enteral, que além da nutrição, utilizaram a sondagem para a administração de medicamentos sólidos. Foram excluídos do estudo os indivíduos que, por julgamento subjetivo do investigador, não apresentaram condições cognitivas para participar da pesquisa e pacientes no qual o contato posterior fosse inviável devido à inacessibilidade de acesso ao celular, sinal de telefonia e serviço de internet.

A coleta de dados foi realizada por meio de dois questionários. Um dos instrumentos foi criado pelos próprios autores, sendo composto por onze questões que investigam se os indivíduos seguem o recomendado pelo profissional farmacêutico no momento da orientação e se tiveram alguma dificuldade durante o procedimento de preparo e administração dos medicamentos, seguido do teste de Morisky-Green adaptado aos cuidadores que avalia adesão ao tratamento medicamentoso.

Os pacientes elegíveis foram identificados por meio de relatórios do sistema TASY de prescrição, conforme a rotina do Serviço de Farmácia Clínica do hospital. Durante a visita farmacêutica ao leito, pacientes e/ou cuidadores foram convidados a participar do estudo, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo foi delineado em dois grupos: controle e teste. O grupo controle recebeu apenas orientação verbal da equipe de farmácia, enquanto o grupo teste recebeu, além da orientação verbal, um folder explicativo e uma demonstração prática do preparo e administração de medicamentos via sonda. Participaram da pesquisa 35 cuidadores, sendo que 19 receberam orientação com demonstração e 16 orientações verbais.

Após a alta hospitalar, os pacientes seguiram o tratamento conforme prescrição médica. Em até dez dias, os pesquisadores realizaram contato telefônico com os cuidadores para verificar a adesão e as práticas de administração, aplicando o teste e questionário. Quando identificadas dificuldades no manejo dos medicamentos, o cuidador foi orientado a procurar algum serviço de saúde. Os dados coletados foram transcritos em planilha do Microsoft Excel e armazenados em computador com acesso restrito à equipe de farmácia clínica. O acompanhamento de cada paciente teve duração máxima de 30 dias ou até a retirada da sonda.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados no programa Microsoft Excel. Foi utilizada estatística descritiva para a caracterização da amostra, com cálculo de frequências absolutas e relativas das variáveis categóricas. O teste exato de Fisher foi aplicado para a análise das respostas do questionário Morisky-Green adaptado pelos autores, considerando $p < 0,05$ como nível de significância estatística.



O estudo respeitou as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos dispostas na Resolução do CNS no 466 de 2012 (BRASIL, 2013) e a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709/2018, e outras regulamentações aplicáveis no Brasil. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São Vicente de Paulo, Universidade de Passo Fundo e Universidade Federal da Fronteira Sul sob o parecer nº 7.623.711/2025 e CAAE nº 86866025.2.3001.5564.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 35 pacientes, sendo 13 do sexo feminino (37,1%) e 22 do sexo masculino (62,9%). Em relação ao tipo de sonda utilizada para administração de medicamentos, observou-se que 18 pacientes faziam uso de gastrostomia (51,4%), 16 utilizavam sonda nasoenteral (45,7%) e 1 paciente fazia uso de jejunostomia (2,9%).

Para avaliar o impacto da orientação sobre a administração de medicamentos por sonda enteral para cuidadores foi aplicado um questionário desenvolvido pelos autores em até 10 dias após a alta hospitalar do paciente. O instrumento, composto por onze questões, buscou identificar se os indivíduos seguiam o recomendado pelo profissional farmacêutico no momento da orientação e se houve alguma dificuldade durante o procedimento de preparo e administração dos medicamentos (Tabela 1).

Tabela 1. Impacto da orientação sobre a administração de medicamentos por sonda enteral para cuidadores que foram instruídos com orientação verbal e para cuidadores que receberam orientação verbal com demonstração

Questionário	Orientação Verbal (n = 16)		Orientação com Demonstração (n = 19)	
	SIM % (n)	NÃO % (n)	SIM % (n)	NÃO % (n)
1 - Você está conseguindo administrar os medicamentos pela sonda?	43,8% (7)	0,0% (0)	63,2% (12)	0,0% (0)
2 - Você teve alguma dificuldade para administrar os medicamentos nos últimos dias?	6,3% (1)	37,5% (6)	21,1% (4)	36,8% (7)
3 - Você lava as mãos antes de iniciar o preparo dos medicamentos?	43,8% (7)	0,0% (0)	57,9% (11)	0,0% (0)
4 - É utilizado algum utensílio para o preparo do medicamento?	37,5% (6)	6,3% (1)	57,9% (11)	0,0% (0)



5 - Você está conseguindo lavar a sonda? 43,8% (7) 0,0% (0) 57,9% (11) 0,0% (0)

6 - Você coloca 20 mL de água na sonda antes de administrar qualquer medicamento? 31,3% (5) 12,5% (2) 36,8% (7) 21,1% (4)

7 - A lavagem da sonda está sendo realizada com 20 mL após administrar cada medicamento? 31,3% (5) 12,5% (2) 36,8% (7) 21,1% (4)

8 - Os medicamentos estão sendo administrados individualmente? 37,5% (6) 6,3% (1) 47,4% (9) 10,5% (2)

9 - Você teve dificuldade em triturar algum medicamento em específico no momento do preparo? 25% (4) 18,8% (3) 31,6% (6) 26,3% (5)

10 - Os medicamentos em forma de comprimido estão sendo macerados e diluídos em água? 43,8% (7) 0,0% (0) 57,9% (11) 0,0% (0)

11 - As cápsulas são abertas e dissolvidas em água? 37,5% (6) 0,0% (0) 42,1% (8) 5,3% (1)

Fonte: autoria própria

Durante o acompanhamento, outras variáveis foram identificadas, entre elas “óbito”, “sonda retirada”, “não se aplica” e “não atendida”. No grupo com orientação verbal, composto por 16 cuidadores, 43,8% (n = 7) não atenderam a ligação para contato, 12,5% (n = 2) evoluíram a óbito, 6,3% (n = 1) relataram não utilizar medicamentos em cápsulas respondendo à questão 11 como “não se aplica” e não houve frequência de sonda retirada. Uma parte expressiva dos participantes que receberam orientação verbal não atenderam ao retorno do pesquisador, com isso, a dificuldade de entrar em contato com esses indivíduos após a alta hospitalar foi uma limitação do estudo.

Para o grupo que recebeu orientação com demonstração, composto por 19 cuidadores, 26,3% (n = 5) não atenderam a ligação para contato, 5,3% (n = 1) evoluíram à óbito, 10,5% (n = 2) retiraram a sonda e 10,5% (n = 2) responderam que não havia a apresentação de cápsula entre os medicamentos que o paciente utilizava.

Os resultados evidenciam diferenças relevantes entre os grupos. Nota-se melhor desempenho para o grupo que recebeu a orientação com demonstração e entrega de material ilustrativo, especialmente em questões relacionadas à manipulação correta dos medicamentos, lavagem das mãos antes do preparo, uso de utensílios adequados (conforme orientação), maceração e diluição adequada dos comprimidos, no qual, ambos obtiveram 57,9% de

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



assertividade. Esses resultados sugerem que demonstrações práticas tendem a facilitar a compreensão das orientações farmacêuticas.

As etapas de lavagem da sonda com 20 mL de água antes e após a administração dos medicamentos foram relatadas por 36,8% dos participantes, resultado superior ao observado no grupo que recebeu apenas orientação verbal, com relato de 31,3%. Observou-se, contudo, que em alguns casos os cuidadores realizavam a lavagem da sonda com volumes diferentes do orientado, geralmente utilizando volumes adicionais de 20 mL ou considerando como lavagem a água utilizada após o término da dieta enteral. Tais situações foram classificadas como resposta “não” no questionário por não seguirem estritamente a orientação, entretanto, é importante ressaltar que essas práticas não necessariamente indicam erro, uma vez que, a lavagem da sonda era efetivamente realizada, ainda que com variação no volume ou no momento de execução.

Durante as entrevistas, alguns cuidadores relataram procedimentos não orientados pelos profissionais farmacêuticos, como peneirar o pó após a maceração dos comprimidos para evitar obstrução da sonda, adicionar os comprimidos inteiros na seringa com água na tentativa de dissolver sem Trituração e/ou deixar o comprimido imerso em água por horas antes da administração do medicamento. Também foram mencionadas práticas inadequadas de Trituração, utilizando materiais improvisados (como cabos de faca, trituradores de tempero de madeira e êmbolos de seringa), sendo citada, com frequência, a dificuldade de adaptação do ambiente domiciliar para atender as necessidades dos pacientes.

Embora, ambos os grupos tenham relatado boa capacidade de administrar os medicamentos pela sonda, o grupo que recebeu demonstração prática apresentou maior proporção de acertos em quase todos os itens do questionário, demonstrando que a orientação apenas verbal tende a ser insuficiente para garantir o aprendizado completo do procedimento, ressaltando ainda, a expressiva dificuldade de contatar esses indivíduos após a alta hospitalar.

Quanto à adesão ao tratamento, para o grupo que recebeu orientação com demonstração e entrega de material educativo, observou-se predominância de pacientes com adesão alta (54,5%), seguida de adesão média (36,4%) e baixa adesão (9,1%). Já no grupo que recebeu orientação verbal, houve maior proporção de adesão média (71,4%), enquanto a adesão alta foi observada em 28,6% dos participantes e nenhum caso de baixa adesão foi identificado (Tabela 2).



Tabela 2. Distribuição dos níveis de adesão ao tratamento segundo o tipo de orientação farmacêutica (Questionário Morisky-Green adaptado)

Nível de Adesão	Orientação Verbal (n=7)		Orientação com Demonstração (n=11)	
	Frequência (n)	%	Frequência (n)	%
Alta	2	28,6	6	54,5
Média	5	71,4	4	36,4
Baixa	0	0	1	9,1
Total	7	100	11	100

Fonte: Autoria própria

Embora ambos os grupos tenham apresentado maior frequência de adesão média e alta, verificou-se uma tendência de melhores resultados no grupo que recebeu a orientação com demonstração prática. Contudo, a aplicação do teste do Qui-quadrado de Independência não indicou diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos ($\chi^2 = 2,34$; $p = 0,311$), demonstrando que, apesar das diferenças percentuais, a distribuição dos níveis de adesão foi semelhante entre as modalidades de orientação avaliadas.

Entre as limitações deste estudo destacam-se o número amostral reduzido, a diferença no tamanho amostral dos grupos (maior no grupo teste) e a dificuldade de contato com alguns cuidadores após a alta hospitalar. Apesar disso, os achados mostram uma tendência relevante a indução de melhoria na execução técnica do procedimento e maior adesão ao tratamento medicamentoso quando é realizada orientação com demonstração técnica e entrega de material informativo.

Os resultados desta pesquisa evidenciam que a orientação verbal associada a demonstração e entrega de material ilustrativo tendeu a uma maior efetividade na adesão às práticas de administração de medicamentos por sonda enteral e no fornecimento do tratamento farmacológico, quando comparada à orientação exclusivamente verbal. Apesar do pequeno número de participantes no estudo, nota-se melhores resultados nas respostas do grupo que recebeu orientação com demonstração em praticamente todas as etapas avaliadas do preparo e administração, indicando que o método com simulação, tende a uma melhor consolidação do aprendizado dos cuidadores. Esses achados corroboram com os resultados de um estudo realizado em um hospital de Singapura, que projetou e avaliou o impacto de vídeos educativos sobre alimentação por sonda nasogástrica para a instrução aos cuidadores de pacientes, com alta planejada. O método aumentou o número de passos corretos em 40%, demonstrando que houve uma melhoria significativa nas habilidades práticas e na autoconfiança dos cuidadores após o treinamento visual (11).

De modo semelhante, pesquisadores de um hospital universitário localizado na cidade de São Paulo buscaram avaliar diferentes estratégias de ensino voltadas a cuidadores de pacientes

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



com terapia nutricional enteral, e foi constatado que a explicação verbal, junto a prática e material didático, resultou em melhorias na execução técnica do manejo da terapia enteral e conhecimento sobre o assunto. Esses resultados ressaltam a importância de diversificar as estratégias de ensino, utilizando métodos que complementam à orientação tradicional, contribuindo para a redução de erros e aumentando a segurança do paciente (12).

De acordo com Smith *et al.* (2022), cuidadores de pacientes em terapia enteral domiciliar enfrentam muitos desafios relacionados à administração de medicamentos, incluindo obstrução de sonda, trituração e diluição incorreta. O estudo destaca que a grande parte dos cuidadores não foram instruídos sobre a execução correta do procedimento e muitos deles relataram que a escassez de suporte gera insegurança, levando-os ao improviso e adaptação no preparo e administração dos medicamentos, podendo desencadear em erros no processo, como inativação do fármaco, alteração físico-química do composto e obstrução do dispositivo (9). De maneira semelhante aos achados no estudo citado, os resultados desta pesquisa também demonstraram a presença de práticas improvisadas, incluindo o uso de utensílios inadequados (peneira e materiais de madeira) para a maceração dos medicamentos. Embora a orientação farmacêutica tenha mostrado uma tendência a contribuir positivamente com a compreensão dos cuidadores quanto ao procedimento, algumas práticas inadequadas ainda foram observadas, constatando que o reforço contínuo e acompanhamento profissional pode ser necessário para consolidar a prática adequada.

O estudo de Bifari *et al.* (2022) identificou uma alta frequência de erros relacionados à trituração inadequada de comprimidos, mistura de múltiplos fármacos em uma única seringa, diluição incorreta e ausência de lavagem da sonda antes e após a administração, práticas que podem comprometer a eficácia do tratamento e segurança do paciente.

Esses achados refletem a falha no fornecimento de treinamento estruturado para cuidadores e a dificuldade do manejo farmacoterapêutico em pacientes idosos sob cuidados domiciliares. Além disso, a baixa frequência de participação do profissional farmacêutico foi citada como uma limitação, já que os cuidadores foram orientados por médicos e enfermeiros (13). Em contraste, o presente estudo evidenciou que a atuação direta do farmacêutico, tendenciou a melhora na execução das etapas de preparo e administração dos medicamentos por sonda, demonstrando impacto positivo da intervenção farmacêutica em relação a compreensão do procedimento e adesão à terapia medicamentosa. Esses resultados reforçam que o envolvimento do farmacêutico pode ser determinante para a qualidade do cuidado domiciliar, especialmente em terapias que exigem manipulação e preparo adequados de medicamentos que serão administrados por sonda de nutrição enteral.

A lavagem da sonda é a etapa indispensável para prevenir obstruções do dispositivo e garantir a segurança da farmacoterapia. Zuccari *et al.* (2022) destacam que nenhuma solução, diferente de água, mostrou-se eficaz para a realização da lavagem da sonda, que deve ser realizada



antes e após cada administração de medicamento. A obstrução pode decorrer devido comprimidos mal triturados, pela formação de precipitados a partir de interação entre fármacos e fórmulas enterais ou entre diferentes medicamentos, o que reforça a necessidade de administrar cada fármaco separadamente, sendo uma prática crucial, que contribui para a manutenção do funcionamento e prevenção de oclusão do tubo de alimentação (14).

Os pacientes orientados nessa pesquisa demonstraram boa adesão à lavagem da sonda, sendo que 63,2% dos cuidadores que receberam orientação com demonstração e 43,8% que recebeu orientação verbal, afirmaram estar conseguindo realizar o processo de limpeza do dispositivo conforme orientado, relatando que utilizam na grande maioria das vezes, volume de água diferente do recomendado, sendo adicionada uma quantidade maior para garantir uma lavagem efetiva. Vale ressaltar que, a taxa de cuidadores que não administraram os medicamentos individualmente foi relativamente baixa, com 10,5% para aqueles que receberam orientação aliada a demonstração e 6,3% a partir da orientação verbal, sendo relatado por estes que a prática facilitava a rotina pesada de cuidado com esses pacientes.

Para garantir o sucesso terapêutico, é fundamental que haja equilíbrio entre a administração correta dos medicamentos e uma adesão satisfatória ao tratamento (15). AlQarni *et al.* (2016) realizou uma intervenção educacional sobre tratamento farmacológico com indivíduos portadores de diabetes tipo 2 e buscou avaliar a adesão utilizando a escala de Morisky. Os resultados demonstraram aumento expressivo nos escores de adesão após a sessão educativa, com redução de aproximadamente 20% no número de pacientes não aderentes à terapia (16). Esse achado corrobora com os resultados do presente estudo, no qual, foi aplicada a escala adaptada para cuidadores e, embora não tenha sido observada diferença estatisticamente significativa entre os grupos, identificou-se tendência favorável à maior adesão entre os participantes que receberam orientação com demonstração prática e material educativo, em comparação àqueles que receberam apenas explicação verbal. Assim, ambos os estudos reforçam que estratégias educativas estruturadas tendem a favorecer a compreensão e o engajamento do paciente ou cuidador no tratamento, sendo caracterizadas como abordagens eficazes para otimizar os resultados terapêuticos.

O estudo apresenta limitações relacionadas ao tamanho amostral reduzido e ao tempo de seguimento curto, o que pode ter influenciado a significância estatística de algumas variáveis.

4. CONSIDERAÇÕES

Observamos que existe uma tendência à adesão e compreensão superior no grupo em que foi realizada a orientação com demonstração prática e fornecimento de material ilustrativo quando comparado ao grupo que recebeu apenas a orientação verbal. Esse achado é compatível com evidências da literatura que sugerem que abordagens interativas e demonstrativas aumentam a



retenção do conhecimento e aprimoram a execução correta de práticas de cuidado em domicílio. Apesar das limitações citadas, o estudo reforça o papel fundamental do farmacêutico na orientação voltada a cuidadores de pacientes com sonda enteral, demonstrando uma tendência a favorecer a compreensão dos processos durante a alta hospitalar, podendo reduzir potenciais riscos associados à administração incorreta de medicamentos e falha terapêutica pela falta de aderência ao tratamento farmacológico. Pesquisas futuras com um número maior de pacientes e com maior tempo de acompanhamento poderão confirmar o impacto do treinamento demonstrativo na redução de eventos adversos e na manutenção da adesão terapêutica.

REFERÊNCIAS

1. Doley J. Enteral Nutrition Overview. *Nutrients*. 2022;14(11). Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/14/11/2180>
2. Spencer SH, Menard SM, Labedz MZ, Krueger CD, Sarna K V. Enteral tube administration of oral chemotherapy drugs. *J Oncol Pharm Pract*. 2020;26(3):703–17. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1078155219893449>
3. Abu Hdaib N, Albsoul-Younes A, Wazaify M. Oral medications administration through enteral feeding tube: Clinical pharmacist-led educational intervention to improve knowledge of Intensive care units' nurses at Jordan University Hospital. *Saudi Pharm J* [Internet]. 2021;29(2):134–42. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jps.2020.12.015>
4. Klang MG. Developing guidance for feeding tube administration of oral medications. *J Parenter Enter Nutr*. 2023;47(4):519–40. Available from: <https://doi.org.ez116.periodicos.capes.gov.br/10.1002/jpen.2490>
5. Blaszczyn A, Brandt N, Ashley J, Tuders N, Doles H, Stefanacci RG. Crushed Tablet Administration for Patients with Dysphagia and Enteral Feeding: Challenges and Considerations. *Drugs and Aging* [Internet]. 2023;40(10):895–907. Available from: <https://doi.org/10.1007/s40266-023-01056-y>
6. Garrison CM. Enteral Feeding Tube Clogging: What Are the Causes and What Are the Answers? A Bench Top Analysis. *Nutr Clin Pract*. 2018;33(1):147–50.
7. Silva MR, Portela RDP, Costa RHF, Oliveira IB, Woods AJ, Oliveira C, et al. Immunosuppressives and enteral feeding tubes: An integrative review. *J Clin Pharm Ther*. 2020;45(3):408–18. Available from: <https://doi.org.ez116.periodicos.capes.gov.br/10.1111/jcpt.13093>
8. Amaralunga H, Bostock K, Cunich M, Steffens D, Carey S. Systematic review of service improvements for home enteral tube feeding in adults. *Nutr Clin Pract*. 2023;38(2):329–39. Available from: <https://doi.org.ez116.periodicos.capes.gov.br/10.1002/ncp.10900>
9. Alsaeed D, Furniss D, Blandford A, Smith F, Orlu M. Carers' experiences of home enteral feeding: A survey exploring medicines administration challenges and strategies. *J Clin Pharm Ther*. 2018;43(3):359–65. Available from: <https://doi.org.ez116.periodicos.capes.gov.br/10.1111/jcpt.12664>



10. Bischoff SC, Austin P, Boeykens K, Chourdakis M, Cuerda C, Jonkers-Schuitema C, et al. ESPEN practical guideline: Home enteral nutrition. *Clin Nutr.* 2022;41(2):468–88. Available from: <https://doi-org.ez116.periodicos.capes.gov.br/10.1016/j.clnu.2021.10.018>
11. Kwok MWS, Glass GF, Loke S, Loi JN, Chan EY. I see, I learn, I do: Development and evaluation of a video-enhanced nasogastric tube feeding training programme for caregivers. *Nurs Open.* 2023;10(4):2357–65. Available from: <https://doi.org.ez116.periodicos.capes.gov.br/10.1002/nop2.1491>
12. Afonso MG, Arroyo LH, Gastaldi AA, Assalin ACB, Yamamura M, Girão FB. Teaching and learning strategies in Home Enteral Nutritional Therapy: Knowledge gains perceived by caregivers. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2023;31. Available from: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6032.3888>
13. Bifari NN. Bifari I, Ahmed Alharbi Y. Unraveling medication errors in enteral tube administration: A cross-sectional study in geriatric patients receiving home health care. *Saudi Pharm J [Internet].* 2024;32(2):101938. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jpsps.2023.101938>
14. Zuccari G, Macis S, Alfei S, Marchitto L, Russo E. The Role of the Pharmacist in Selecting the Best Choice of Medication Formulation in Dysphagic Patients. *J Pers Med.* 2022;12(8).
15. Krekeler BN, Broadfoot CK, Johnson S, Connor NP R-PN. Patient Adherence to Dysphagia Recommendations: A Systematic Review. *J Psychiatr Res.* 2018;94(3):173–84. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00455-017-9852-9>
16. Al-Haj Mohd MMM, Phung H, Sun J, Morisky DE. Improving adherence to medication in adults with diabetes in the United Arab Emirates. *BMC Public Health.* 2016;16(1):1–11. Available from: <https://doi-org.ez116.periodicos.capes.gov.br/10.1186/s12889-016-3492-0>