

Complicações relacionadas à sonda nasoenteral e diagnósticos de enfermagem em adultos hospitalizados: estudo de coorte

Complications related to the nasoenteral tube and nursing diagnoses in hospitalized adults: a cohort study

Complicaciones relacionadas con la sonda nasoenteral y diagnósticos de enfermería em adultos hospitalizados: un estudio de cohorte

Franciele Anziliero¹, Michelli Cristina Silva de Assis², Mariur Gomes Beghetto³

Como citar: Anziliero F, Assis MCS, Beghetto MG. Complicações relacionadas à sonda nasoenteral e diagnósticos de enfermagem em adultos hospitalizados: estudo de coorte. 2023; 12(2): 409-18. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v12.n2.p409a418>

REVISA

1. Hospital da Brigada Militar. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-5650-9709>

2. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. <http://orcid.org/0000-0003-2632-5885>

3. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Departamento de Assistência e Orientação Profissional. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. <http://orcid.org/0000-0002-9437-4999>

Recebido: 13/01/2023
Aprovado: 23/03/2023

RESUMO

Objetivo: avaliar a associação entre as complicações relacionadas à sonda nasoenteral e diagnósticos de enfermagem. **Método:** dupla coorte prospectiva de pacientes adultos, usuários de sonda nasoenteral em um hospital universitário. Os dados foram coletados diariamente do prontuário dos pacientes por meio de formulário eletrônico. As complicações relacionadas à sonda nasoenteral foram clínicas (diarreia e constipação) e mecânicas (tração e obstrução). Os diagnósticos de enfermagem avaliados foram aqueles relacionados à nutrição dos pacientes, identificados pela equipe assistente e coletado em prontuário. **Resultados:** Acompanhou-se 494 pacientes, a maioria idosos (69,4%). Do total de pacientes, 38,1% tiveram alguma complicação clínica e, 36,4% apresentaram complicações mecânicas relacionadas à sonda nasoenteral. Pacientes com complicações apresentaram maior número de diagnósticos de enfermagem implementados e tempo de uso de sonda ($p < 0,001$). Deglutição prejudicada (31%) e Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais (30%) foram os diagnósticos de enfermagem mais frequentes. **Conclusão:** As complicações relacionadas à sonda nasoenteral ocorreram em percentual elevado. Os pacientes com tais complicações apresentaram maior número de diagnósticos de enfermagem implementados e tempo de uso de sonda.

Descritores: Nutrição Enteral; Intubação Gastrointestinal; Segurança do Paciente; Diagnóstico de Enfermagem; Avaliação em Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the association between complications related to the nasoenteral tube and nursing diagnoses. **Method:** double prospective cohort of adult patients using nasoenteral tube in a university hospital. Data were collected daily from the patients' charts using an electronic form. nasoenteral tube-related complications were clinical (diarrhea and constipation) and mechanical (traction and obstruction). The nursing diagnoses evaluated were those related to the patients' nutrition, identified by the assistant team and collected from the medical records. **Results:** 494 patients were followed up, most of them elderly (69.4%). Of the total number of patients, 38.1% had some clinical complication, and 36.4% had mechanical complications related to the nasoenteral tube. Patients with complications had a great number of nursing diagnoses implemented and time using nasoenteral tube ($p < 0.001$). Impaired swallowing (31%) and Unbalanced nutrition: less than body needs (30%) were the most frequent nursing diagnoses. **Conclusion:** Complications related to the nasoenteral tube occurred in a high percentage. Patients with such complications had a greater number of nursing diagnoses implemented and time using nasoenteral tube.

Descriptors: Enteral Nutrition; Gastrointestinal Intubation; Patient Safety; Nursing Diagnosis; Nursing Assessment.

RESUMEN

Objetivo: evaluar la asociación entre las complicaciones relacionadas con la sonda nasoenteral y los diagnósticos de enfermería. **Método:** doble cohorte prospectiva de pacientes adultos usuarios de sonda nasoenteral en un hospital universitario. Los datos se recogieron diariamente de las historias clínicas de los pacientes mediante un formulario electrónico. Las complicaciones relacionadas con la sonda nasoenteral fueron clínicas (diarrea y estreñimiento) y mecánicas (tracción y obstrucción). Los diagnósticos de enfermería evaluados fueron aquellos relacionados con la nutrición de los pacientes, identificados por el equipo asistencial y recolectados de las historias clínicas. **Resultados:** Se siguieron 494 pacientes, la mayoría ancianos (69,4%). Del total de pacientes, el 38,1% presentó alguna complicación clínica y el 36,4% presentó complicaciones mecánicas relacionadas con el sonda nasoenteral. Los pacientes con complicaciones tuvieron mayor número de diagnósticos de enfermería implementados y tiempo de uso de sonda ($p < 0,001$). Deglución alterada (31%) y Nutrición desequilibrada: inferior a las necesidades corporales (30%) fueron los diagnósticos de enfermería más frecuentes. **Conclusión:** Las complicaciones relacionadas con el sonda nasoenteral ocurrieron em un alto porcentaje. Los pacientes con tales complicaciones tuvieron mayor número de diagnósticos de enfermería implementados y tiempo de uso de sonda.

Descriptores: Nutrición Enteral; Intubación Gastrointestinal; Seguridad del Paciente; Diagnóstico de Enfermería; Evaluación en Enfermería.

Introdução

A Terapia Nutricional Enteral (TNE), através de sonda nasoenteral (SNE), reduz a desnutrição e, conseqüentemente, as complicações sépticas e a mortalidade hospitalar.¹⁻² No entanto, há riscos relacionados a esta terapêutica. Entre as complicações, as mais descritas na literatura são as clínicas e as mecânicas, seguidas pelas metabólicas, respiratórias e psicológicas.³

Um estudo⁴ descritivo, realizado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) para vítimas de trauma, acompanhou 22 pacientes, a maioria (81,8%) utilizando SNE. Do total de pacientes, 77,3% tiveram algum tipo de complicação clínica, sendo o vômito a mais frequente (36,3%), seguido de diarreia (31,8%) e constipação (31,8%). Eventos mecânicos como obstrução e tração ou retirada acidental da sonda não foram observados.⁴

A frequência de complicações mecânicas apresenta grande variabilidade, podendo não ser relatada, como no estudo anteriormente citado. Na rotina assistencial, a tração ou retirada acidental da sonda é a complicação mais comum, sendo descrita em 15,3%⁵ e 43,5%⁶ dos pacientes atendidos em serviço de emergência e enfermarias, respectivamente.

As diretrizes técnicas⁷ e legais⁸ que incluem as “Boas Práticas na Administração de Nutrição Enteral” foram publicadas visando reduzir estas complicações. Tratam-se de orientações aos enfermeiros e à equipe de enfermagem para cuidados seguros, desde o estabelecimento do acesso enteral, até a prescrição e supervisão da alimentação enteral.⁷ Somam-se a esses documentos, recomendações nacionais⁹ e internacionais¹⁻² que descrevem estratégias de cuidados com pacientes sob TNE.

Além destas diretrizes, os enfermeiros dispõem de ferramenta importante no cotidiano ao usuário de dieta por SNE, o Processo de Enfermagem (PE). Ele visa identificar os cuidados e intervenções prioritárias e prevenir agravos¹⁰, utilizando-se de nomenclaturas padronizadas como a NANDA International, Inc. (NANDA-I).¹¹ O PE possibilita identificar as necessidades reais, ou potenciais, dos pacientes, família e sociedade, através dos Diagnósticos de Enfermagem (DE). Esses abrangem um grande número de necessidades biológicas, psicológicas e espirituais e possibilitam elencar cuidados específicos para cada DE implementado.

Os DE relacionados às necessidades biológicas são empregados como balizadores dos cuidados dispensados a pacientes que necessitam de SNE. A literatura não dispõe de estudos robustos demonstrando a associação das complicações relacionadas à SNE e a implementação de DE. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo avaliar a associação entre as complicações relacionadas à sonda nasoenteral (SNE) e a implementação de DE.

Método

Trata-se de uma dupla-coorte aninhada a um projeto matriz cujos dados foram coletados em duas etapas e derivaram de duas teses de doutorado em enfermagem¹²⁻¹³: entre junho e novembro de 2017 (Coorte 1) e entre maio de 2018 e maio de 2019 (Coorte 2). Segundo Fletcher¹⁴ a padronização da coleta de dados em estudos de coorte minimiza o viés de seleção. Portanto, o intervalo entre as coortes deu-se pela seleção de novos assistentes de pesquisa, e a necessidade de capacitá-los, também, para os objetivos da segunda etapa do projeto matriz. Tanto na Coorte 1, quanto na Coorte 2, os critérios de elegibilidade, procedimentos de pesquisa e desfechos avaliados foram os mesmos. O estudo foi realizado em um hospital geral universitário do sul do Brasil, certificado pela *Joint Commission International (JCI)*.

Foram incluídos sujeitos maiores de 18 anos, que internaram em enfermarias clínicas ou cirúrgicas, com SNE (tipo Dobhoff®, 12 French) inserida no hospital ou proveniente do domicílio. Para todos pacientes é realizado raio-X de controle para confirmar o posicionamento da ponta distal da sonda. Não foram incluídos pacientes com gastrostomia ou jejunostomia, confusos ou incapacitados de consentir sua participação, nem aqueles que internaram mais de uma vez durante o estudo.

Os pacientes foram selecionados a partir do sistema eletrônico que integra todo o prontuário. Um assistente de pesquisa checkou a lista de usuários de TNE, identificando os potencialmente elegíveis. A partir da inclusão, foram diariamente acompanhados, desde o primeiro dia de prescrição de TNE até a sua suspensão, transferência, alta ou óbito hospitalar.

Por tratar-se de um estudo derivado de um projeto matriz, obteve-se a amostra somando-se os resultados da Coorte 1 (n=188) e da Coorte 2 (n=306), por esse motivo não foi feita uma estimativa amostral *a priori*. No entanto, conforme obtidas as incidências de complicações clínicas e mecânicas foi possível calcular, posteriormente, o poder amostral.

A coleta de dados foi realizada por nove assistentes de pesquisa, todos acadêmicos de enfermagem, supervisionados por duas enfermeiras que trabalham no hospital sede do estudo, ambas doutorandas e responsáveis pelo projeto matriz. A capacitação da equipe de pesquisa antecedeu cada fase do estudo. Foram utilizados dois manuais de capacitação: um sobre a inserção do assistente de pesquisa no campo de estudo e outro especificamente sobre a coleta de dados. A finalidade desses manuais foi uniformizar as condutas dos assistentes de pesquisa, desde a abordagem dos pacientes, a avaliação dos registros em prontuário, a observação à beira leito, até o preenchimento dos formulários de coleta. A concordância entre os assistentes de pesquisa e as enfermeiras (doutorandas) foi testada como forma de certificação do processo de coleta de dados.

É importante frisar que, por tratar-se de um hospital acreditado pela JCI, são exigidos de todos os pesquisadores e assistentes de pesquisa, diferentes cursos, em plataforma *on-line*, relativos à segurança do paciente, à ética em pesquisa, entre outros.

Para coleta de dados, foram elaborados formulários eletrônicos (*Google Forms*®) que contemplavam dados sociodemográficos e clínicos. Entre os dados

clínicos foram avaliados o motivo da internação, o motivo e a data da inserção da SNE e Índice de Comorbidade de Charlson (cálculo do risco de morte dos pacientes a partir da história clínica).

As complicações clínicas e mecânicas, relacionadas ao uso de SNE, foram coletadas por meio dos registros em prontuário. Complicações clínicas incluíram constipação e diarreia. Constipação foi definida como dificuldade persistente de evacuar ou sensação de evacuação incompleta e/ou movimentos intestinais infrequentes por pelo menos três dias.¹⁵ Diarreia foi definida por três ou mais episódios de fezes moles ou líquidas em 24 horas.¹⁶ Complicações mecânicas incluíram a tração ou retirada acidental da SNE e a obstrução do seu lúmen. A retirada acidental foi considerada quando causada pelo próprio paciente ou em decorrência dos cuidados como troca de fixação, banho, alternância de decúbito ou saída do leito.

A implementação de DE foi avaliada através de registro no prontuário eletrônico. Todos os DE dos seguintes domínios segundo a NANDA-I¹¹ foram incluídos: Nutrição, classe Ingestão (Deglutição prejudicada e Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais; classe Metabolismo: Risco de glicemia instável). Do domínio Eliminação e troca, classe Função gastrointestinal (Constipação e Diarreia). Do domínio Atividade e Repouso, classe Autocuidado (Déficit no autocuidado para alimentação). Do domínio Conforto, classe Conforto físico (Náusea) e, do Domínio Segurança/proteção, classe Lesão Física (Risco de aspiração), este último por ter a nutrição enteral como condição associada.¹¹

A análise foi conduzida no programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0. As variáveis contínuas e com distribuição normal foram descritas como média e desvio padrão, as demais por meio de mediana e amplitude interquartílica. As variáveis categóricas foram descritas em números absolutos e porcentagem. A comparação de médias foi realizada por meio do teste *t-student* ou de teste de Mann-Whitney, se distribuição normal ou assimétrica. As variáveis categóricas foram avaliadas pelos testes Qui-Quadrado ou Exato de Fisher, respeitando-se o teste de normalidade. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$).

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição sede do estudo sob o número 16-0534. Além disso, foi aprovado quanto aos seus aspectos metodológicos e éticos de acordo com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE: 63247916.5.0000.5327) e, está em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Ainda, os participantes ou responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, consentindo a participação no estudo.

Resultados

Foram incluídos 494 pacientes, para os quais a incidência de complicações clínicas ou mecânicas foi de 68% (IC 95%:31% - 44,5%), o que possibilitou calcular o poder amostral de 90%, aceitando-se um erro de 5% e um nível de significância de 95%. Os pacientes foram acompanhados durante uma mediana de 5 (3-10) dias. A idade mínima foi de 18 anos e máxima foi de 104 anos, a maior parte (69,4%) dos pacientes com mais de 60 anos.

O motivo de internação mais frequente foram neoplasias (28,9%) de estruturas da boca, faringe, laringe e esôfago (n = 70), estômago (n = 25), intestinos (n = 13) e outros sítios (n = 35). Os pacientes apresentavam a mediana de 3 (1 - 4) comorbidades, sendo 12 o número máximo de doenças descritas para um mesmo paciente. Hipertensão arterial sistêmica (45,1%), tabagismo (41,7%), etilismo (22,7%), diabetes (20,2%) e acidente vascular encefálico (AVE) (11,5%) foram as comorbidades mais frequentes. Da amostra total avaliada 336 pacientes (68%) tiveram algum tipo de complicação relacionada ao uso de SNE. Dentre as características avaliadas, os pacientes do grupo com complicação tiveram maior tempo de uso de SNE do que os pacientes sem complicação [7 (4-12) *versus* 2 (1-4); p <0,001] e maior percentual de DE implementados (68,2% *versus* 48,7; p<0,001) (Tabela 1).

Tabela 1 - Características demográficas e clínicas da amostra total e de pacientes com e sem complicação relacionada à sonda nasoesférica. Porto Alegre, RS, Brasil, 2017-2019.

Variáveis	Amostra total (n=494; 100%)	Com complicação (n=336; 68%)	Sem complicação (n=158; 32%)	Valor de p††
Idade (anos)	65,1 ± 14,1	65,4 ± 14,5	64,3 ± 13,4	0,434
Sexo masculino (%)	277 (56,1)	194 (57,7)	83 (52,5)	0,322
Escolaridade (%)				0,207
Analfabeto	20 (4,0)	15 (4,5)	5 (3,2)	
Fundamental incompl./compl.	297 (60,1)	191 (56,8)	106 (67,1)	
Médio incompl./compl.	103 (20,9)	73 (21,7)	30 (19,0)	
Superior incompl./compl.	21 (4,3)	15 (4,5)	6 (3,8)	
Não informado	53 (10,7)	42 (12,5)	11 (7,0)	
Motivo da Internação (%)				0,403
Neurológicos	141 (28,5)	93 (27,7)	48 (30,4)	
Cardiovasculares	23 (4,7)	20 (6,0)	3 (1,9)	
Respiratórios	62 (12,6)	40 (11,9)	22 (13,9)	
Neoplasias	143 (28,9)	96 (28,6)	47 (29,7)	
Gastrointestinais	75 (15,2)	54 (16,1)	21 (13,3)	
Outros	50 (10,1)	33 (9,8)	17 (10,8)	
Unidade de internação (%)				0,430
Clínica	280 (56,7)	195 (58,0)	85 (53,8)	
Cirúrgica	214 (43,3)	141 (42,0)	73 (46,2)	
ICCl (%)	4 (3 - 6)	4 (3 - 6)	5 (3 - 7)	0,457
ECG (%)	15 (12 - 15)	15 (12 - 15)	15 (12 - 15)	0,411
Motivo de indicação de SNE§ (%)				0,473
Rebaixamento de sensorio	180 (36,4)	120 (35,7)	60 (38,0)	
Disfagia	91 (18,4)	56 (16,7)	35 (22,2)	
Pós-operatório	83 (16,8)	60 (17,9)	23 (14,6)	
Obstrução do TGI	63 (12,8)	42 (12,5)	21 (13,3)	
Inapetência	48 (9,7)	36 (10,7)	12 (7,6)	
Desnutrição	29 (5,9)	22 (6,5)	7 (4,4)	
Classificação do IMC¶ (%)				0,568
Baixo peso	57 (14,2)	46 (15,0)	10 (12,6)	
Peso Adequado	266 (53,8)	173 (51,5)	93 (58,9)	
Sobrepeso	105 (26,2)	75 (27,4)	30 (23,6)	
Obesidade	66 (16,5)	42 (15,0)	25 (19,7)	
Dias em acompanhamento - mediana	5 (3 - 10)	7 (4 - 12)	2 (1 - 4)	<0,001
DE# (%)	306 (61,9)	229 (68,2)	77 (48,7)	<0,001

Dados expressos por meio de média ± desvio padrão, ou mediana (Percentil 25 - Percentil 75), ou números absolutos (números relativos). *n= número de pacientes; †ICC= Índice de Comorbidade de Charlson; ‡ECG= Escala de Coma de Glasgow; §SNE= Sonda Nasoesférica; ||TGI = Trato Gastrointestinal; ¶IMC= Índice de Massa Corporal; **VO= Via Oral; # DE = Diagnóstico de enfermagem; ††p = nível de significância.

Dentre o total de pacientes com complicações relacionadas à SNE, 38,1% apresentaram complicações clínicas. Diarreia acometeu 118 (23,9%) pacientes e constipação foi observada entre 95 (19,2%) indivíduos participantes do estudo. Já as complicações mecânicas ocorreram em 36,4%. A tração ou retirada acidental da sonda foi a complicação mecânica mais frequente (n = 163; 33%), seguida da obstrução (n = 17; 3,4%). Não houve nenhum registro de aspiração da dieta durante a condução do estudo.

Do total de pacientes avaliados, 62% deles tiveram a implementação de pelo menos um diagnóstico relacionado à SNE ou complicações derivadas do uso deste dispositivo. Sendo que 71% tiveram apenas um DE implementado, 24% tiveram dois, e 5% tiveram três. Deglutição prejudicada (31%), Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais (30%) e Déficit no autocuidado para alimentação (6%) foram os DE mais implementados. Por outro lado, Risco de aspiração foi o menos frequente (0,5%).

Discussão

O presente estudo analisou os dados de pacientes adultos, em uso de SNE, com e sem complicações clínicas ou mecânicas relacionadas a essa terapêutica. Foi possível estabelecer que pacientes com complicações relacionadas à SNE são aqueles que permaneceram mais dias com a sonda, assim como apresentaram maior o número de Diagnósticos de Enfermagem implementados.

Poucos estudos prospectivos bem delineados avaliaram a presença de complicações relacionadas à SNE e a implementação de DE que balizem o cuidado destes pacientes. A análise demonstrou que os pacientes com complicação tiveram maior proporção de DE relacionados ao Domínio Nutrição. Esse resultado pode ser explicado pelo viés de causalidade reversa, já demonstrado em outros estudos¹⁷⁻¹⁸, ou seja, pacientes com mais complicações apresentam maior proporção de DE. Isso pode ocorrer porque na rotina assistencial do hospital sede do estudo, a avaliação de todos os pacientes é diária, de forma que o enfermeiro, através do PE, identifica as demandas prioritárias e estabelece novos diagnósticos que direcionam diferentes cuidados. Além disso, por não haver um único DE que abarque todos os cuidados, inclusive àqueles relacionados às complicações com a TNE, maior número de DE é necessário para ampliar o leque de cuidados.

Estudos sobre a aplicação de DE em pacientes que necessitam de SNE, são raros. Em pesquisa realizada no serviço de emergência do mesmo hospital sede do presente trabalho, 150 inserções de sonda enteral foram analisadas em 115 pacientes. Apenas em 20,7% dos pacientes teve algum DE relacionando inserção, manutenção da sonda nasoenteral ou à TNE nas primeiras 24 horas após a inserção da sonda. O diagnóstico "Nutrição Desequilibrada: menos do que as necessidades corporais" foi o mais frequente (71%, n= 22). Deglutição prejudicada foi relacionado para 16%.¹⁹ No presente estudo 64% tiveram DE relacionados à inserção ou manutenção da sonda nasoenteral.

Os DE são julgamentos clínicos sobre as reações atuais ou potenciais aos problemas de saúde de indivíduos. Eles são a base para a escolha das intervenções de enfermagem, bem como para alcançar os resultados pelos quais

o enfermeiro é responsável.²⁰ Ao utilizar os diagnósticos de enfermagem "Deglutição prejudicada" e/ou "Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais" é possível subsidiar o julgamento clínico do enfermeiro para priorizar o cuidado nutricional.²⁰

O cenário hospitalar precisa de mudanças em relação aos DE, visando desenvolver a consciência da equipe de saúde e aprimorar suas habilidades de tomada de decisão para desenvolver intervenções mais adequadas e eficientes, derivando em melhores cuidados e resultados para o paciente. Estudo²¹ com 101 pacientes clínicos e cirúrgicos em uso de TNE e parenteral mostrou que, de acordo com a avaliação subjetiva global, 55,4% dos pacientes apresentavam algum grau de desnutrição e 31,7% não tinham Diagnóstico de Enfermagem relatado.

Em nosso estudo, o diagnóstico de enfermagem "Deglutição prejudicada" foi implementado para cerca de um terço dos pacientes. Por outro lado, um estudo²² que avaliou crianças com encefalopatia a deglutição prejudicada foi identificada em mais da metade (59,8%) dos pacientes. Por apresentar alta sensibilidade e especificidade com sinais e sintomas de dificuldades de deglutição²², este DE quando implementado precocemente pode ser utilizado como sinal de alerta e, portanto, um meio para prevenção de complicações respiratórias.

Apesar de nutrição enteral ser condição associada ao DE "Risco de Aspiração", no presente estudo, foi implementado somente para 0,5% (n = 3) dos pacientes. Este percentual é 100 vezes inferior ao encontrado em estudo conduzido em UTI adulto, que avaliou o mesmo DE e a relação com seus fatores de risco.²³ O DE "Risco de Aspiração" foi elencado para 50% dos pacientes e as autoras demonstraram que este DE foi associado ao uso de sonda e da nutrição enteral, deglutição prejudicada, esvaziamento gástrico lento, além do uso de tubo endotraqueal e da redução no nível de consciência.

Por fim, dentre as limitações do estudo podemos citar outras variáveis que não foram acompanhadas por nós, que foram prospectivamente acompanhadas por nós, o que permitiu lançar luz sobre, por exemplo, importância da revisão diária dos DE implementados e da permanência do acompanhante.

Destaca-se que o nosso estudo se propôs a avaliar, não apenas as complicações relacionadas à TNE, mas também o impacto dos DE utilizando rigor metodológico. Entre as contribuições, o estudo sugere que a maior proporção de DE implementados aos pacientes com mais complicações, pode estar relacionada à preocupação dos enfermeiros em gerar prescrições de cuidados direcionados às demandas. Além disso, alerta para a necessidade de mais pesquisas capazes de demonstrar a contribuição do PE na segurança dos pacientes em uso de SNE.

Conclusão

As complicações relacionadas à SNE ocorreram em mais de 60% dos pacientes acompanhados. Os pacientes com complicações relacionadas à SNE foram os que permaneceram mais dias com a sonda e tiveram maior frequência na implementação de DE direcionando para cuidados de enfermagem específicos. Pesquisas futuras abrangendo a área da TNE, em especial pela

inexistência de DE específicos para pacientes em uso de SNE, representam um campo promissor a ser explorado pelos enfermeiros. Da mesma forma, a participação dos acompanhantes como figuras ativas no processo de cuidado seguro deve ser pauta de pesquisadores.

Agradecimentos

Este estudo foi financiado pelos próprios autores.

Referências

- 1.Fuentes Padilla P, Martínez G, Vernooij RW, Urrútia G, Roqué I Figuls M, Bonfill Cosp X. Early enteral nutrition (within 48 hours) versus delayed enteral nutrition (after 48 hours) with or without supplemental parenteral nutrition in critically ill adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Oct 31;2019(10):CD012340. doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012340.pub2>
- 2.Zoeller S, Bechtold ML, Burns B, Cattell T, Grenda B, Haffke L, Larimer C, Powers J, Reuning F, Tweel L, Guenter P; ASPEN Enteral Nutrition Task Force. Dispelling Myths and Unfounded Practices About Enteral Nutrition. *Nutr Clin Pract*. 2020;35(2):196-204. doi: <https://doi.org/10.1002/ncp.10456>
- 3.Gimenes FRE, Baracioli FFLR, Medeiros APd, Prado PRd, Koepf J, Pereira MCA, et al. Factors associated with mechanical device-related complications in tube fed patients: A multicenter prospective cohort study. *PLoS ONE*. 2020; 15(11): e0241849. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241849>
- 4.Nunes GKF, Rosa LPS. Gastrointestinal complications of enteral nutritional therapy in patients with critical conditions. *Brasília Med*.2012; 49(3):158-162.
- 5.Anziliero F, Beghetto MG. Incidents and adverse events in enteral feeding tube users: warnings based on a cohort study. *Nutr Hosp*. 2018; 35(2):259-264.doi: <https://doi.org/10.20960/nh.1440>.
- 6.Cervo AS, Magnago TSBS, Carollo JB, Chagas BP, Oliveira AS, Urbanetto JS. Adverse events related to the use of enteral nutritional therapy. *Rev Gaúcha Enferm*. 2014; 35(2):53-9. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2014.02.42396>
- 7.Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 503, de 27 de maio de 2021. Diário Oficial da União. Edição: 101. Seção: 1. Página: 113. [Internet]2021 [citado 2023 mai 03]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-rdc-n-503-de-27-de-maio-de-2021-322985331>
- 8.Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. Resolução COFEN nº 619 de 04 de novembro de 2019. [Internet]. 2019 [citado 2023 mai 03]; 1-5. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-619-2019_75874.html

9.Matsuba CST, Serpa LF, Pereira SRM, Barbosa JAG, Corrêa APA, Antunes MS, et.al. BRASPEN – Brazilian Society of Parenteral and Enteral Nutrition. Diretriz BRASPEN de Enfermagem em Terapia Nutricional Oral, Enteral e Parenteral. BRASPEN J. 2021; 36 (Supl3): 2-62.

10.Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 358 de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília: COFEN; [Internet]. 2009 [citado 2023 mai 01]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html

11.Herdman TH, Kamitsuru S, Lopes CT. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2021-2023/ [NANDA International]. 12ª ed. Rio de Janeiro: Thieme; 2021.

12.Correa, APA. Efeito de uma intervenção educativa e de uma campanha de identidade visual sobre o cuidado ao paciente em uso de sonda nasoesférica: ensaio clínico. 2019. Doutorado em ENFERMAGEM Instituição de Ensino: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre Biblioteca Depositária: EENF/UFRGS.

13.Silva, SMR. Impacto de uma Campanha de Identidade Visual sobre o processo de administração de dieta por sonda nasoesférica e sobre a segurança do paciente: Ensaio clínico aberto. 2019. Doutorado em ENFERMAGEM Instituição de Ensino: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre Biblioteca Depositária: EENF/UFRGS.

14.Fletcher RH, Fletcher SW, Fletcher GS. Clinical Epidemiology The Essentials. 5º ed. Artmed: Porto Alegre; 2014.

15.Sadeghi A, Akbarpour E, Majidirad F, Bor S, Forootan M, Hadian MR, Adibi P. Dyssynergic Defecation: A Comprehensive Review on Diagnosis and Management. Turk J Gastroenterol. 2023 Mar;34(3):182-195. doi: <https://doi.org/10.5152/tjg.2023.22148>

16.Reintam Blaser A, Preiser JC, Fruhwald S, Wilmer A, Wernerman J, Benstoem C, Casaer MP, Starkopf J, van Zanten A, Rooyackers O, Jakob SM, Loudet CI, Bear DE, Elke G, Kott M, Lautenschläger I, Schäper J, Gunst J, Stoppe C, Nobile L, Fuhrmann V, Berger MM, Oudemans-van Straaten HM, Arabi YM, Deane AM; Working Group on Gastrointestinal Function within the Section of Metabolism, Endocrinology and Nutrition (MEN Section) of ESICM. Gastrointestinal dysfunction in the critically ill: a systematic scoping review and research agenda proposed by the Section of Metabolism, Endocrinology and Nutrition of the European Society of Intensive Care Medicine. Crit Care. 2020 May 15;24(1):224. doi: 10.1186/s13054-020-02889-4.

17.Petry PC, Victora CG, Santos IS. Adults free of caries: a case-control study about: awareness/consciousness, attitudes and preventive practices. Cad. Saúde

Pública. 2000; 16(1):145-53. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2000000100015>

18.Silva DMC, Santos TSS, Conde WL, Slater B. Nutritional status and metabolic risk in adults: association with diet quality as assessed with ESQUADA. *Rev Bras Epidemiol.* 2021; 24: E210019. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210019>

19.Anziliero F, Corrêa APA, Batassini E, Soler BED, Silva BA, Beghetto MG. Implementation of nursing diagnoses and care after nasoenteral tube placement in an emergency service. *Cogitare Enferm.* 2017; (22)4: e50870. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i4.50870>

20.Brunner S, Mayer H, Breidert M, Dietrich M, Müller-Staub M. Developing a nursing diagnosis for the risk for malnutrition: a mixed-method study. *Nurs Open.* 2021; 8(3):1463-78. doi: <https://doi.org/10.1002/nop2.765>

21.Nogueira DA, Ferreira LP, de Lúcia RPA, Pena GDG. High Frequency of Non-Compliance with Quality Indicators of Enteral and Parenteral Nutritional Therapy in Hospitalized Patients. *Nutrients.* 2020;12(8):2408. doi: <https://doi.org/10.3390/nu12082408>

22.Silva RA, Silva VM, Lopes MVO, Guedes NG, Oliveira-Kumakura AR. Diagnostic Accuracy of the Defining Characteristics of Impaired Swallowing in Children with Encephalopathy. *Journal of Pediatric Nursing.* 2020; 52:7-14. doi: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.10.006>

23.Carvalho GJ, Cruz ICF. Evidence-based practice guidelines for the nursing intervention: Risk of aspiration in ICU - Systematic Literature Review. *Journal of Specialized Nursing Care.*2018;10:1.

Autor de correspondência

Michelli Cristina Silva de Assis.
Rua Roque Gonzáles, 177, ap. 205. CEP: 90690-270- Jardim Botânico. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.
michelicassis@gmail.com