

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE  
CURSO DE ENFERMAGEM

**TATIANA LAURO DE LIMA**

**SEGURANÇA DO PACIENTE EM TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL: UMA  
REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em forma de artigo ao Centro Universitário de Brasília-UNICEUB, como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem, sob orientação da Prof<sup>a</sup> Ms. Hélia Carla de Souza.

## AGRADECIMENTOS

A Deus que permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida, estando comigo em todos os momentos difíceis, me permitindo superar cada dificuldade sem desistir.

Ao meu marido, Alan que sempre apoiou meus objetivos, estando sempre ao meu lado, com paciência, amor e companheirismo. Agradeço, por nunca me deixar sozinha nos momentos de desespero, por acalmar meu coração com suas palavras de conforto nos momentos difíceis, por estar sempre ao meu lado nessa caminhada e por me amar.

Aos meus filhos, Carlos Eduardo, Ítalo Gabriel e Thaís, que são minha vida, tudo o que faço e pensando no melhor para eles, estão sempre comigo me dando força e apoiando-me do jeitinho deles, com um sorriso, um abraço, um beijo e quando você pensa em desistir você escuta deles “eu te amo mãe, fique calma vai dar tudo certo”.

À minha orientadora, a Prof<sup>a</sup>. Ms. Hélia Carla de Souza, agradeço pelo empenho e dedicação para elaboração deste trabalho, pela disponibilidade e orientação, ao encorajar-me nos momentos em que tudo parecia está dando errado.

A minha melhor amiga Juliana, agradeço pela parceria, pela disponibilidade sempre que precisei de ajuda para estudar, mesmo estando cansada ou em sua folga, ela estava ali comigo, pela cumplicidade e pelo seu carinho e amizade. Obrigada por tudo.

Agradeço à todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada.

## **Segurança do paciente em terapia nutricional enteral: uma revisão integrativa**

Tatiana Lauro de Lima<sup>1</sup>  
Hélia Carla de Souza<sup>2</sup>

### **Resumo:**

A terapia nutricional enteral (TNE) ganhou evidência nas últimas décadas. As implicações de uma má administração nutricional especialmente energética e proteica podem complicar o prognóstico do paciente, podendo prorrogar o período de internação. Este estudo objetiva identificar os principais eventos adversos relacionados ao uso de terapia nutricional enteral. Trata-se de uma revisão integrativa realizada por meio de pesquisa na base de dados da BVS sendo selecionados apenas oito estudos. Nesses estudos evidenciaram-se cinco eventos adversos principais: ocorrência de obstrução, saída inadvertida de sonda, volume infundido/volume prescrito, diarreia e constipação e impacto emocional ao paciente em uso de TNE. Esta revisão ressaltou a importância de produção de novas análises acerca do tema, bem como a necessidade de capacitação e sensibilização dos profissionais que lidam com TNE.

**Palavras Chave:** Segurança. Enfermagem. Terapia nutricional enteral. Evento adverso.

### **Patient safety in enteral nutritional therapy: an integrating review**

Enteral nutritional therapy (NER) has gained evidence in recent decades. The implications of nutritional maladministration especially energetic and protein may complicate the patient's prognosis and may extend the period of hospitalization. This study aimed to identify the main adverse events related to the use of enteral nutritional therapy. This is an integrative review carried out by means of a search in the VHL database, with only eight studies being selected in these studies, five main adverse events were evidenced. Occurrence of obstruction, inadvertent catheter exit, volume infused / prescribed volume, diarrhea and constipation, and emotional impact to the patient using NER. This review emphasized the importance of producing new analyzes on the subject, as well as the need for training and sensitization of professionals dealing with NER.

**Keywords:** Safety. Nursing. Nutritional therapy enteral. Adverse event

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Enfermagem do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB

<sup>2</sup> Mestre em Psicologia. Docente de Enfermagem do UniCEUB

## 1. INTRODUÇÃO

A nutrição consiste em condições essenciais para promoção e garantia da saúde, proporcionando a certeza ampla da capacidade de crescimento e desenvolvimento humano com qualidade de vida e de direitos e deveres do cidadão (BRASIL, 2012).

A terapia nutricional (TN) ganhou evidência nas últimas décadas, após as dificuldades na melhora nutricional em pacientes críticos, período no qual os estudos evoluíram consideravelmente. A monitorização dos pacientes que se encontram em uso de terapia nutricional deve ser aplicada de forma rotineira, visando sua proteção e assegurando que todos os pacientes possam obter da melhor forma o que a terapia pode lhes proporcionar, planejando sua reabilitação clínica e baixos custos (SOUZA; MEZZOMO, 2016).

São inúmeros os benefícios da TN, pode tratar e impedir a desnutrição, prevenir complicações infecciosas, melhorar a resposta imunológica, diminuir o tempo de internação, aumentar a qualidade de vida, reduzir a mortalidade e reduzir custos hospitalares (BRASIL, 2016).

As implicações de uma má administração nutricional especialmente energética e proteica podem complicar o prognóstico do paciente, podendo prorrogar o período de internação, levando altos custos hospitalares, devido ao aumento do comprometimento respiratório, maior período em ventilação mecânica, demora na cicatrização de feridas entre outros sintomas (RODRIGUES et al., 2014).

Normalmente encontram-se duas vias de escolha para o manejo de nutrientes em pacientes impedidos de ingerir ou digerir os alimentos de modo satisfatório prevenindo a desnutrição. A terapia de nutrição enteral (TNE) é o método de provisão de alimentos na forma líquida ao trato gastrointestinal, por meio de uma sonda de alimentação nasoenteral permanecendo por até 30 dias, sendo introduzida através da cavidade oral ou nasal, e a terapia de nutrição parenteral (TNP) que tem o propósito de fornecer os nutrientes ao paciente por via venosa na circunstância de impedimento de distribuição da dieta pelo trato gastrointestinal (HYEDA; COSTA, 2017).

A TNE geralmente é indicada quando há necessidade de um maior aporte calórico e proteico, porém, essa terapia é comumente utilizada em pacientes com o trato gastrointestinal íntegro, em condições de assimilar e digerir os nutrientes (ISIDRO; LIMA, 2012).

Em contrapartida, a TNP é destinada quando há contraindicação absoluta para o uso do trato gastrointestinal, por mau funcionamento ou inacessibilidade, processos inflamatórios

agudos e quando o paciente apresentar desnutrição grave após 24-72 horas e a oferta por via enteral for insuficiente (BRASIL, 2016).

No ano 2000 a ANVISA publicou a resolução RDC nº 63, que dispõe sobre as atribuições do enfermeiro em terapia nutricional, descrevendo entre elas a prescrição, a administração e a atenção dos cuidados de enfermagem na TNE e administração da NP, observando as recomendações das boas práticas da nutrição enteral e parenteral (ANVISA, 2000).

Considerando a necessidade de garantir uma adequada assistência aos pacientes em risco nutricional ou desnutridos; a Portaria SAS /MS nº 120, 14 de abril de 2009, delimitou novas normas para as unidades hospitalares prestadoras de serviços do Sistema Único de Saúde e, dentre elas, estão inseridas àquelas relacionadas à terapia nutricional de alta complexidade (TNE e TNP) (BRASIL, 2009).

Dentro das instituições de saúde, prevenir eventos que comprometem a segurança do paciente configura-se, em um grande desafio aos gestores. Representando a busca contínua pela diminuição de incidentes em TN e melhoria na qualidade do serviço em saúde (LORENZINI; SANTI; BÁO, 2014).

A segurança do paciente é classificada como o estudo de ações que contribuem para a diminuição, ou eliminação, de danos e eventos adversos ao cliente. Os eventos adversos podem ser desencadeados por diversos fatores como complexidade das atividades desenvolvidas, aspectos estruturais, desmotivação, falha na aplicação da SAE, sobrecarga de serviço e delegação de cuidados sem supervisão adequada (OLIVEIRA et al., 2014).

Procura-se introduzir a segurança nas organizações de saúde de forma cultural, conscientizando os profissionais e destacando os índices elevados de Eventos Adversos (EAs), frequentemente relacionados à falha humana individual (OLIVEIRA et al., 2014).

Alguns eventos adversos relacionados à terapia nutricional, como obstruções de sondas por falta da lavagem, após administração da dieta ou de medicamentos, saídas inadvertidas de sondas, volumes de dieta infundidos de forma incorreta que podem desencadear deficiência no aporte oferecido e lesões de pele decorrentes de fixação inadequada das sondas, apontam para a necessidade de rever a prática assistencial afim de preservar a saúde do paciente (CERVO et al., 2014).

Diante desse cenário e visualizando a importância da enfermagem na prestação de cuidados ao paciente que necessita de cuidados específicos relacionados à TNE; este estudo

objetiva identificar o que a literatura científica nacional tem abordado acerca dos principais eventos adversos relacionados ao uso de terapia nutricional enteral.

## 2. METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, reconhecida como a construção de uma análise ampla da literatura, que vem contribuindo para discussões sobre os métodos e resultados de pesquisas, bem como para a confecção de novos estudos, cuja finalidade foi reunir e sintetizar resultados de pesquisas acerca do profissional enfermeiro e a identificação dos principais eventos adversos relacionados a terapia nutricional enteral (MENDES et al., 2008).

A revisão integrativa (RI) é um método que propicia uma síntese de conhecimento e a união da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, contribuindo para discussões sobre métodos e resultados de pesquisas. O objetivo inicial deste método é obter entendimento de determinado fenômeno baseando-se em pesquisas anteriores. A RI tem o potencial de construir conhecimento em enfermagem, produzindo um saber fundamentado e uniforme para os enfermeiros realizarem uma prática clínica de qualidade (MENDES et al., 2008). Para isso foram percorridas as etapas expostas no quadro 1.

Para o desenvolvimento deste estudo foi estabelecida a seguinte questão norteadora: Quais os principais eventos adversos relacionados ao uso de terapia nutricional enteral?

A busca de referencial teórico foi realizada por meio de pesquisa na base de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) que contempla a Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) e o “Scientific Electronic Library Online” (SciELO). Foram utilizados os seguintes descritores indexados e não indexados ao DECS: enfermagem, nutrição enteral, evento adverso e segurança do paciente. Optou-se por utilizar o indicador boleano *and* para uma busca mais ampla de periódicos.

**Quadro 1** – Detalhamento das seis etapas da revisão integrativa.

1º Etapa	Identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para elaboração da revisão integrativa.
2º Etapa	Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca de literatura.

3º Etapa	Definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos.
4º Etapa	Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa.
5º Etapa	Interpretação de resultados.
6º Etapa	Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

**Fonte:** Adaptado de Mendes et al. (2008).

Foram utilizados ainda os seguintes critérios de inclusão filtrados na base BVS: pesquisas que abordassem o tema proposto, nos idiomas inglês e português, com textos disponíveis, gratuitos, na íntegra e publicados no período de 2013 a 2017. Como critérios de exclusão estabelecidos foram: artigos que não estivessem disponíveis na íntegra; teses, dissertações, livros e artigos de revisão da literatura; artigos que estivessem fora do período estabelecido e que não abordassem o tema proposto.

Com o propósito de avaliar os artigos, preconizou-se a utilização da classificação da hierarquia dos níveis de evidências segundo a seguinte categorização indicada no quadro 2 (MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2005).

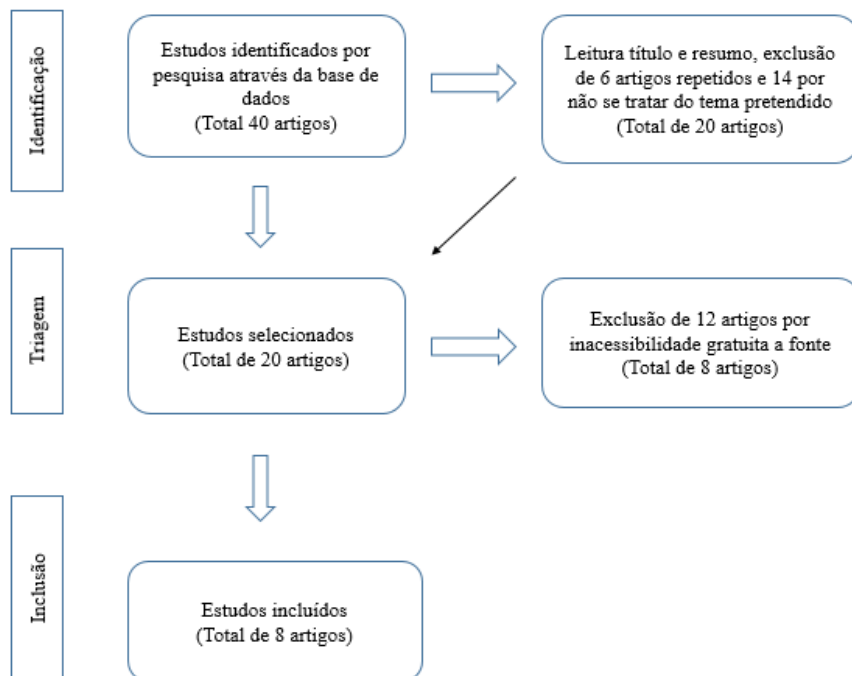
Quadro 2 – Detalhamento dos sete níveis de evidência da revisão integrativa.

Nível I	Evidências de revisão sistemática ou meta-análise de ensaios clínicos randomizados controlados relevantes.
Nível II	Evidências de ensaio clínico randomizado controlado, bem delineado.
Nível III	Evidências de ensaio clínico sem randomização, bem delineado.
Nível IV	Evidências de estudo de caso-controle ou coorte, bem delineado.
Nível V	Evidências de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos.
Nível VI	Evidências de estudos somente descritivos ou qualitativos.

**Fonte:** Adaptado de Melnyk e Fineout-Overholt (2005).

A seleção dos artigos foi baseada na sequência apresentada na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma da informação com as diferentes fases de seleção de uma revisão integrativa.



Fonte: Extraído e adaptado de Galvão, Pansani, Harrad (2015).

Foram localizados 40 artigos na base de dados. Após avaliação inicial de títulos e resumos, foram excluídos 6 artigos repetidos, 14 por não se tratarem do tema pretendido e 12 artigos excluídos por inacessibilidade gratuita a fonte. Ao final desta análise constatou-se que 8 respondiam ao objetivo do estudo.

### 3. RESULTADOS

Após uma leitura detalhada dos estudos selecionados, dados como autor, ano, metodologia, objetivo e conclusões em cada estudo foram ilustrados no quadro 3.



Quadro 3 - Descrição dos artigos analisados.

Autor e ano	Metodologia	Objetivo	Conclusão
Pereira et al. (2013)	Estudo transversal.	Descrever as principais causas da perda de sonda de alimentação e analisar as ações que tiveram impacto para a redução desta intercorrência.	As principais causas de retirada de sonda de alimentação foram relacionadas ao paciente e obstrução, as medidas proativas para evitar a obstrução foram impactantes no período em que foram aplicadas, as demais tiveram baixo impacto.
Cervo et al. (2014)	Estudo exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa.	Verificar a ocorrência de eventos adversos relacionados ao uso de nutrição enteral em pacientes de um hospital público do interior do Rio Grande do Sul.	Conclui-se que a utilização de indicadores de qualidade na avaliação da assistência pode auxiliar na redução de danos ao paciente.
Galdino et al. (2014)	Estudo de natureza exploratória descritiva, com abordagem qualitativa.	Avaliar o impacto emocional do paciente hospitalizado submetido à nutrição por via nasoentérica e identificar os mecanismos de enfrentamento utilizados pelos clientes.	É importante que o enfermeiro, bem como todos os profissionais da equipe multidisciplinar realize orientações, esclarecimentos e cuidados ao cliente quanto aos procedimentos necessários a serem realizados.
Guerra; Mendonça; Marshall (2013)	Estudo de caráter retrospectivo analítico.	Avaliar a incidência de constipação em pacientes críticos em uso de nutrição enteral internados em uma unidade de terapia intensiva e correlacioná-los as variáveis encontradas nos pacientes.	A incidência de constipação intestinal foi elevada em pacientes com uso de nutrição enteral na unidade pesquisada.
Zaccaron et al. (2015)	Estudo transversal de coorte, quantitativo.	Estudar, quantificar e analisar a ocorrência de obstruções de SNE por dieta e medicamento no ano de 2013 em um hospital de Caxias do Sul.	Melhorar o conhecimento sobre este tema entre os profissionais envolvidos nos cuidados ao paciente, pode evitar problemas de eficácia e segurança em tratamentos farmacológicos e nutricionais.
Stefanello; Poll (2014)	Estudo observacional descritivo retrospectivo e quantitativo.	Verificar o estado nutricional de pacientes em uso de terapia nutricional enteral relacionado com adequação do valor energético, proteico e	Verificou-se que, a maioria dos pacientes estava em estado nutricional de eutrofia ou sobrepeso. Adultos em estado crítico receberam menos dieta enteral do que o prescrito.

		volume prescrito e recebido durante a internação.	
Santana et al. (2016)	Estudo longitudinal	Investigar adequação calórico-proteica em pacientes em terapia nutricional enteral exclusiva em uma UTI de um hospital universitário.	A prevalência de inadequação calórica e proteica ocorreu em mais da metade dos pacientes avaliados.
Telles et al., (2015)	Estudo descritivo, retrospectivo e quantitativo	Avaliar a incidência de complicações gastrointestinais em pacientes submetidos a suporte exclusivo por via enteral em uma unidade de terapia intensiva (UTI).	Constatou-se que a diarreia e vômito foram as principais complicações apresentadas pelos pacientes em uso de terapia nutricional enteral, mostrando que sua utilização apesar de benéfica em muitas situações, não é livre de complicações.

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3.1 Caracterização dos artigos

Após a leitura de cada artigo, constatou-se que três (37,5%) foram produzidos no Rio Grande do Sul, caracterizando maior predominância desta região; em segundo lugar encontra-se o Rio de Janeiro com duas publicações (25%); seguidos do Distrito Federal, Goiás e São Paulo ambos com uma análise cada (12,5% cada) (Tabela 1).

Quanto à linha temporal do estudo, 2013 a 2017, verifica-se que o ano de 2014 tem o maior quantitativo de pesquisas, sendo três no total (37,5%); 2013 com duas (25%), 2015 com duas publicações (25%) e constando somente uma publicação, o ano de 2016 (12,5%) (Tabela 1).

Quanto à abordagem metodológica prevaleceram publicações de pesquisas quantitativas, quatro no total (50%), seguidas de quatro estudos com métodos distintos: qualitativo (12,5%), retrospectivo analítico (12,5%), longitudinal (12,5%) e transversal (12,5%) (Tabela 1).

A partir de análises de dados quantitativos sobre variáveis, a pesquisa quantitativa é capaz de apontar as características sobre, a realidade de seus sistemas de relações e sua estrutura dinâmica, associando ou correlacionado estes resultados encontrados durante a pesquisa, as consequências causais que explicam por que alguns fatos acontecem, ou deixam de acontecer determinando sua causa exata. Na enfermagem a pesquisa quantitativa se mostra essencial, nas investigações epidemiológicas permitindo identificar grupos vulneráveis dentro

de uma população e seus fatores de risco, bem como a possibilidade de avaliar os impactos de uma intervenção (ESPERÓN, 2017).

Importante ressaltar que cinco estudos, entre os 8 selecionados, tiveram o levantamento de dados realizados em UTI. Neste contexto, a assistência em saúde à pacientes críticos, necessita de um atendimento singular e uma equipe exclusiva. Deve ser levada em consideração a maior permanência em estado de sedação e maior tempo da equipe de enfermagem, entretanto cabe destacar que os cuidados nas demais clínicas e principalmente na área da emergência ainda são muito baixos e precisam de melhoria, por se tratar de unidades onde a distribuição da equipe de enfermagem acontece em mais de uma enfermaria, impedindo a vigilância constante, como a realizada na UTI, o que expõe os pacientes a uma maior incidência a eventos adversos (CERVO et al., 2014).

**Tabela 1:** Distribuição dos artigos analisados; segundo ano, local de produção e metodologia utilizada.

ANO	FREQUÊNCIA	%
2013	02	25
2014	03	37,5
2015	02	25
2016	01	12,5
<b>LOCAL</b>		
Rio Grande do Sul	03	37,5
Rio de Janeiro	02	25
Distrito Federal	01	12,5
Goiás	01	12,5
São Paulo	01	12,5
<b>METODOLOGIA</b>		
Quantitativa	04	50
Qualitativa	01	12,5
Retrospectivo analítico	01	12,5
Longitudinal	01	12,5
Transversal	01	12,5

Fonte: Elaborado pela autora.

## **4. DISCUSSÃO**

As análises referentes aos eventos adversos em TNE, revelaram quatro grupos de complicações (mecânicas, metabólicas, gastrointestinais e emocionais). As complicações mecânicas têm como causa ocorrências de obstruções de sonda, em geral associadas a resíduos que se aderem ao lúmen da sonda; saídas inadvertidas e retiradas não planejadas, praticadas pelo próprio paciente ou acompanhante e por fixação ineficaz (ESPERÓN, 2017).

Quanto às complicações gastrointestinais, estas são definidas por ocorrências de diarreias, constipações e vômitos, que podem ou não estar relacionadas exclusivamente a dieta. As complicações metabólicas se associam intimamente ao volume de dieta prescrito e ao volume de dieta infundido que podem desencadear distúrbios hidroeletrólíticos e desnutrição hospitalar. Por fim, as complicações emocionais estão associadas ao desenvolvimento de alterações psíquicas, que se manifestam no paciente em sentimentos como depressão, ansiedade, medo e desespero (DREYER et al., 2011).

### **4.1 Ocorrências de obstruções de sondas**

Para Cervo et al. (2014) a obstrução de sonda em pacientes que fazem uso de Terapia nutricional enteral (TNE) é uma das complicações mais comuns, que pode acontecer por precipitação da dieta, acotovelamentos da sonda e falta de irrigação com água antes e após a administração de medicamentos.

Neste sentido, Zaccaron e colaboradores, (2015), evidenciaram que, entre os problemas relacionados ao uso de sonda enteral (SE), uma das complicações normalmente verificadas é a dificuldade do fluxo da dieta pela sonda, causando obstrução por resíduos de medicamentos associado a dieta de alta viscosidade, outra complicação pode estar associada ao pH ácido do suco gástrico, causando uma coagulação proteica provocando a oclusão da sonda.

Após o levantamento dos dados para estudo, Cervo et al., (2014) constataram uma incidência de obstruções de sonda de 21% para 100 pacientes em uso de SE, que estavam relacionadas a ausência de prescrição de infusão de água. Zaccaron et al. (2015), apresentaram nos resultados da pesquisa realizada no período de janeiro a dezembro de 2013 em um Hospital Geral de Caxias do Sul, uma incidência de 22,5% de obstruções de sonda por dieta e 6,42% referentes a obstrução por medicamentos, sendo estes últimos apresentados valores significativamente altos, associados manipulação incorreta da sonda.

Para Colaço e Nascimento, (2014), a enfermagem tem um papel essencial no sucesso da terapia nutricional enteral, tornando-se responsável pela manutenção desta via, administração da dieta e a resposta frente às intercorrências pertinentes a terapia. As obstruções de sondas tratam-se de uma ocorrência que pode ser prevenida por meio do cuidado de enfermagem.

Neste contexto, os cuidados em relação a sonda, bem como o manejo adequado são primordiais para evitar as complicações na eficácia e segurança da terapia nutricional. Para prevenir a obstrução da sonda por medicamentos deve-se interromper a alimentação, lavar a sonda, administrar a medicação e lavá-la novamente, em seguida dar continuidade a dieta. É recomendado lavar a sonda com 20 ml de água morna, após cada administração da dieta para evitar o acúmulo de resíduos de alimentos que podem ocasionar sua obstrução (ZACCARON et al., 2015).

A aplicabilidade de métodos como a lavagem da sonda com a técnica adequada, pela equipe de enfermagem funciona de forma a prevenir as ocorrência de obstrução de sonda, visando desta forma o desenvolvimento de um cuidado seguro para o paciente (COLAÇO; NASCIMENTO, 2014).

#### **4.2 Causas de saída inadvertida de sonda e retirada não planejada**

Considerada como um fator importante, a perda da sonda enteral por saída inadvertida e obstrução está relacionada muitas vezes a manutenção inadequada de sua permeabilidade, incrustação por medicamentos e/ou dietas, fixação ineficiente, procedimentos médicos e de enfermagem, remoção acidental pelo cuidador ou próprio paciente, extubação, êmese e tosse, sendo estas algumas das principais causas (PEREIRA et al., 2013).

Corroborando, Cervo et al. (2014), ressaltam que um maior número de saídas inadvertidas de sonda, esteve relacionado a pacientes que apresentavam-se inconscientes, agitados e que apresentavam quadros de delirium e demência.

Pereira et al. (2013), em estudo realizado na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), de um hospital privado da cidade do Rio de Janeiro, selecionaram 253 pacientes no ano de 2010, destes 67% (169/253) em uso exclusivo de sonda enteral, os demais 33% (84/253) ostomias alimentares. Foi evidenciado o total de 141 ocorrências de retiradas não planejadas, onde a retirada pelo próprio paciente ocorreu em 50% (71/141), seguida de 36% (51/141) por obstrução e 14% (19/141) por demais fatores, tais como: causa desconhecida, êmese, tosse, ruptura e nó na sonda.

O estudo de Cervo et al. (2014), foi elaborado na UTI adulto e na Clínica Médica do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), no Rio Grande do Sul, no período de janeiro a maio de 2012, onde fizeram parte do estudo 46 pacientes. A saída inadvertida de sonda ocorreu em 43,5% dos pacientes, ao ser avaliado o número de vezes em que houve a saída inadvertida da sonda foi constatado que em 75% dos casos a sonda saiu uma única vez; em 10% duas vezes; em 5% seis vezes; e em 10% sete vezes, e importante salientar que os pacientes que apresentaram mais de seis saídas inadvertidas de sondas estavam internados na clínica médica.

Neste contexto, a unidade de internação da clínica médica demonstrou maior número de pacientes com saídas inadvertidas de sondas. Este fator pode estar intimamente relacionado ao fato de ser uma unidade aberta, com disposição da equipe de enfermagem reduzida, o que impede a vigilância constante, como a realizada na UTI (CERVO et al., 2014).

A enfermagem de forma a instituir um plano de cuidados a este paciente em uso de TNE, pode prevenir este deslocamento inadvertido de sonda, por meio da adoção de estratégias que garantam a fixação desta sonda junto a sua saída, seja pelo orifício oral ou nasal. Faz-se necessário a demarcação do local de saída do dispositivo enteral/gástrico no momento da radiografia inicial a fim de avaliar a mudança do comprimento externo do dispositivo, sugestivo de deslocamento (COLAÇO; NASCIMENTO, 2014).

#### **4.3 Volume de dieta prescrito e volume de dieta infundido**

Segundo, Stefanello e Poll (2014), há evidências mostrando que a nutrição enteral possui grandes propriedades terapêuticas de manutenção, recuperação do estado nutricional e tem importante função fisiológica. Em pacientes que se encontram em estado grave, alterações na permeabilidade da parede intestinal podem levar a translocação bacteriana e consequentemente a persistência de um quadro de sepse; recomenda-se assim que detectado a necessidade, a prescrição o quanto antes de suporte nutricional, tão importante quanto a prescrição da terapia nutricional enteral é a constatação que o paciente receberá o que lhe foi prescrito.

Para Santana et al. (2016), a desnutrição é um dos maiores problemas em pacientes hospitalizados; especialmente em pacientes críticos internados em uma unidade de UTI. Neste cenário a desnutrição mostra uma prevalência superior a 35%, nos demais ambientes hospitalares também existem ocorrências, porém, em sua maioria acontecem com maior intensidade devido a coexistência de fatores de risco, com aproximadamente 43% a 88%.

Cervo et al. (2014), evidenciaram no estudo, os principais motivos que levaram a interrupção da dieta: em pacientes cirúrgicos a causa do jejum para procedimentos constatou 84,6%, 39% das intercorrências estavam relacionadas ao atraso de administração da dieta, náuseas e vômitos 38,5%, problemas gastrointestinais 22%, exames 21%, obstrução da sonda 10%, constipação 8,8%, procedimentos fisioterápicos 8% e resíduo gástrico 7,5%. Neste estudo, 89,13% dos pacientes apresentaram a dieta suspensa por um dia.

Neste contexto, Stefanello e Poll (2014), na pesquisa realizada em pacientes adultos internados na UTI do Hospital de Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, após análise de 36 pacientes, evidenciaram que adequação do volume prescrito (>90%) relacionado com o administrado foi atingida apenas por 36,1%.

Os resultados da pesquisa de Santana et al. (2016), realizada no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, Goiânia (GO), no período de abril a novembro de 2014 na UTI clínica e cirúrgica, analisou 28 pacientes. A prevalência de inadequação calórica e proteica foi de 55,26% a 68,42% esta inadequação prevaleceu no sexo masculino, a inadequação está relacionada ao volume infundido inferior ao prescrito e saída inadvertida de sonda/obstrução de sonda; entre intercorrências associadas a interrupção da terapia nutricional o jejum para procedimentos apresentou 60,53%.

A inadequação calórica e proteica em pacientes críticos, contribui consideravelmente para o aumento de quadro de desnutrição, levando a um pior desfecho clínico. É primordial o estabelecimento de medidas que direcionem diminuição de complicações gastrointestinais, interrupção da dieta e revisões de protocolos de administração da dieta para promoção da qualidade a assistência prestada (SANTANA et al., 2016).

#### **4.4 Diarreia e Constipação intestinal**

O uso da terapia nutricional enteral agrega grandes benefícios ao paciente, ainda assim há ocorrências em que sua aplicação pode trazer algumas adversidades como a diarreia. A Organização Mundial da Saúde (OMS), define diarreia como o aumento da quantidade e frequência de evacuações no período de 24 horas, de três ou mais ocorrências de fezes pastosas ou líquidas, podendo ser acompanhada ou não de muco ou sangue. Alguns estudos evidenciaram que a nutrição enteral tem sido associada com a ocorrência de diarreia (TELLES et al., 2015).

Para, Guerra, Mendonça e Marshall (2013), não é somente a diarreia que se associa a nutrição enteral. A constipação também é uma das complicações relacionadas com intolerância á nutrição enteral. No estudo realizado na UTI do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), em Brasília, Distrito Federal (DF), no período de janeiro a dezembro de 2011, a constipação foi determinada como ausência de evacuação nos primeiros quatro dias de internação. Como base para a pesquisa, fizeram parte do estudo 43 pacientes. A incidência de constipação foi encontrada em 72%, e evidenciado que a presença de constipação elevou o volume de resíduos gástricos, levando a suspensão da dieta enteral.

Houve grande incidência de constipação intestinal na UTI estudada, foram descartadas associações como o tempo de internação e suspensão do aporte nutricional; a constipação é uma dificuldade constante em pacientes críticos, pode levar ao supercrescimento bacteriano desencadeando infecções hospitalares e quadros de sepse (GUERRA; MENDONÇA; MARSHALL, 2013).

Entretanto, Telles et al. (2015), na pesquisa feita por meio de uma seleção de 250 prontuários, realizada em um Hospital Geral do Vale do Paraíba, demonstraram que da população total estudada 166 (66%), apresentaram alguma complicação, as complicações gastrointestinais (CGI) mais frequentes foram: a diarreia que se instalou em 94 (57%) dos pacientes, seguida por vômito apresentando 40 (24%) e a constipação com 32 (19%) dos pacientes. Devido a estas complicações, 55 (33%) dos pacientes tiveram a interrupção da dieta.

Desde o início da nutrição enteral, suas fórmulas foram consideradas como possíveis causas de diarreia nos pacientes, no entanto outros diversos fatores que podem desencadear a diarreia devem ser analisados. É importante ressaltar que a diarreia tem várias etiologias que podem estar relacionadas ao uso de antibióticos de largo espectro, que aceleram o trânsito intestinal, contaminação das fórmulas da dieta, algumas medicações em comprimido que apresentam substâncias de alta carga osmolar com efeito laxativo em sua composição e infecções bacterianas. (GUERRA; MENDONÇA; MARSHALL, 2013).

Todas essas complicações são passíveis de intervenção da enfermagem para minimizar ou eliminar os sintomas, e desta forma tratar as possíveis complicações. Destaca-se o papel da enfermagem, mostrando-se indispensável no que diz respeito a atuação na TNE a implantação de ações planejadas como o uso da bomba de infusão pode diminuir a incidência de diarreia, devido ao controle do gotejamento (COLAÇO; NASCIMENTO, 2014).



Implementar educação continuada a equipe de enfermagem para que esta apresente-se treinada a realizar os cuidados com o paciente em uso de TNE é fundamental, ações como a manutenção da cabeceira elevada entre 30° - 45°, é um cuidado instituído pela enfermagem fundamental na prevenção de broncoaspiração em pacientes críticos em uso de TNE (SANTOS et al., 2013).

É importante destacar como fator primordial o acompanhamento da função gastrointestinal dos pacientes pela equipe de enfermagem, observando o número de evacuações diárias, por quantos dias se encontra constipado para que seja verificado utilização de agentes laxativos ou procedimentos para alívio (GUERRA; MENDONÇA; MARSHALL, 2013).

#### **4.5 Uso de terapia nutricional enteral e o impacto emocional no paciente.**

Para, Galdino et al. (2014), a saúde em uma definição holística deve compreender todos os aspectos do paciente, sendo seu bem estar físico, mental, social, espiritual e emocional. O cuidado emocional conceitua-se na capacidade de perceber o imperceptível. A enfermagem tem grande importância no desempenho deste apoio emocional, se fazendo presente durante todos os momentos desde a hospitalização até o encaminhamento do paciente para o especialista da área.

O paciente submetido a TNE, passa por situações que podem desencadear eventos adversos como o sofrimento psíquico, levando a desenvolver quadros de depressão e ansiedade. A presença de um dispositivo fixado no rosto causa em alguns pacientes um distúrbio de sua autoimagem causando interferência em sua vida social. Boca seca e ausência do paladar, medo da morte, incômodo e vulnerabilidade são alguns dos sintomas ocasionados pela presença da sonda nasoentérica e pela TNE. A provisão de alimentos através da sonda ressalta o sentimento de abandono, desvalia e insegurança, e muitos pacientes revelam que é melhor morrer do que ter que conviver com o sofrimento de se alimentar por sonda, perdendo o prazer da deglutição (GALDINO et al., 2014).

É fundamental que todos os profissionais de enfermagem sejam capacitados para atuar de forma integral com a equipe multidisciplinar, e prestar cuidados não só específicos em NE, mas de forma global, para obter resultados efetivos. É o Enfermeiro quem orienta os cuidados em relação ao posicionamento da sonda, ensina como administrar as dietas, os cuidados durante e após administração, de modo que o familiar ou acompanhante possa observar e

participar da dinâmica do procedimento, fazer perguntas e expressar quaisquer preocupações (SCHEREN et al., 2010).

Em uma pesquisa realizada em um Hospital Federal do Estado do Rio de Janeiro, foram entrevistados 25 pacientes que se encontravam internados e em uso de terapia nutricional enteral. Foi evidenciado através da própria vivência emocional percebida pelo próprio paciente a existência de sentimentos negativos, sendo enfatizado o incômodo 80%, sofrimento/dor 56%, abalo emocional 44% e medo da morte 40%, como maiores impactos emocionais demonstrados pelos pacientes. A sondagem causa sofrimento físico e psicológico, mas é necessária para recuperação (GALDINO et al., 2014).

É indispensável a assistência emocional oferecida pela equipe, especialmente pela enfermagem, que está presente em todas as fases do cuidado, o enfermeiro assume importante papel nas orientações para o cuidado hospitalar, assim como para a assistência domiciliar, agindo como educador em saúde, inserindo-se no contexto familiar, em que a constante avaliação, visão crítica, planejamento e readaptação são necessárias diante desta nova condição em que este paciente se encontra. Esta assistência oferecida auxilia na melhora do quadro do paciente e aumenta sua qualidade de vida neste período em que se encontra frágil. Uma conversa acolhedora pode fortalecer e estimular o paciente a continuar seu tratamento para que alcance a melhora esperada (SCHEREN et al., 2010).

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a realização dessa revisão foi possível observar que a literatura nacional apresenta 5 principais eventos adversos relacionados ao uso da Terapia Nutricional Enteral.

Os estudos analisados evidenciaram a importância e relevância da temática abordada, demonstrando uma escassez de dados relacionados aos eventos adversos associados a terapia nutricional enteral (TNE). A terapia nutricional enteral deve ser considerada também como parte primordial do tratamento do paciente e deve ser feita de forma eficaz e segura para que o paciente possa receber o melhor que esta terapia possa lhe oferecer.

Esta revisão ressaltou a importância de produção de novas análises acerca do tema, bem como a necessidade de capacitação e sensibilização dos profissionais que lidam com TNE. A enfermagem tem um papel preponderante dentro desta terapia, desde a inserção da sonda para administração da TNE, como o acompanhamento do curso da dieta, observação de

sinais e sintomas relacionados ao uso da dieta, e promover cuidado direcionado às necessidades de cada paciente.

O enfermeiro desempenha inúmeros cuidados dentro de sua função, quadros reduzidos de funcionários e sobrecarga de trabalho, o desviam por vezes de uma supervisão eficaz dentro da equipe de enfermagem, o que impede de acompanhar o acontecimento de ocorrências e de desenvolver estratégias para capacitar sua equipe.

A responsabilidade do enfermeiro como membro da equipe multidisciplinar em TN está baseada primordialmente na administração da TN, na prevenção e detecção precoce para fornecer dados ao tratamento da desnutrição, assegurar a qualidade no suporte nutricional, desenvolver ações de apoio para o paciente e sua família no que envolve a terapia nutricional, planejar e implementar ações que visem a redução de riscos de forma a potencializar os resultados da terapia nutricional.

Muitos eventos adversos podem ser evitados com estratégias simples, como um bom relacionamento com a equipe responsável pela nutrição, para que juntos possam discutir a melhor estratégia para o paciente, capacitação dos profissionais para melhor execução das práticas, monitorar diariamente os controles de infusão, balanço hídrico, ingesta, eliminações, sinais e sintomas, reações e intercorrências com o cliente e com a sonda e desenvolvimento de protocolos e ações que visem melhorar esta qualidade na prestação de serviços em saúde ao paciente.

## **6. REFERÊNCIAS**

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº63, de 6 de julho de 2000**. Aprova o Regulamento Técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para Terapia de Nutrição Enteral. ANVISA, jul. 2000.

BRASIL, Ministério da saúde. **Manual de Terapia Nutricional na Atenção Especializada hospitalar**. Brasília: Ministério da saúde. 1. ed., p. 60, 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da saúde. 1. ed., p. 84, 2012.

BRASIL, Ministério da saúde. **Portaria nº 120/SAS/MS, 14 de abril de 2009.** Institui Normas de Classificação e Credenciamento/ Habilitação dos Serviços De Assistência de Alta Complexidade em Terapia Nutricional Enteral e Enteral/Parenteral. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

CERVO, A. S. et al. Eventos adversos relacionados ao uso de terapia nutricional enteral. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 35, n. 2, p. 53-59, jun. 2014.

COLACO, A.D.; NASCIMENTO, E.R.P. Bundle de intervenções de enfermagem em nutrição enteral na terapia intensiva: uma construção coletiva. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 48, n. 5, p. 844-850, out. 2014.

DREYER, E. et al. **Nutrição enteral domiciliar**: manual do usuário com preparar e administrar a dieta por sonda. Campinas: Hospital de Clínicas da UNICAMP, 2011.

ESPERÓN, J.M.T. Pesquisa Quantitativa na Ciência da Enfermagem. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 1-2, jan./mar. 2017.

GALVÃO, T.F.; PANSANI, T.S.A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 335-342, Jun. 2015.

HYEDA, A.; COSTA, E.S.M. Economic analysis of costs with enteral and parenteral nutritional therapy according to disease and outcome. **Revista Einstein**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 192-199, abr./jun. 2017.

ISIDRO, M.F; LIMA, CAVALCANTI, D.S. Protein-calorie adequacy of enteral nutrition therapy in surgical patients. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 58, n. 5, p. 580-586, set./out. 2012.

LORENZINI, E.; SANTI, J.A.R; BÁO, A.C.P. Patient safety: analysis of the incidents notified in a hospital, in south of Brazil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 35, n. 2, p. 121-127, jun. 2014.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. **Making the case for evidence-based practice. In: Evidencebased practice in nursing & healthcare.** A guide to best practice. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 2005.

MENDES, K.D.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVAO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto – enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, Dec. 2008.

OLIVEIRA, R.M. et al. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos as práticas baseadas em evidencias. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 122-129, mar. 2014.

PAULA, V.G. et al. Impacto emocional do cliente hospitalizado submetido à terapia nutricional por catéter nasoentérico. **Amazônia: Science & Health**, Gurupi, v. 2, n. 3, p. 10-16, jul./set. 2014.

PEREIRA, S.R.M. et al. Causas da retirada não planejada da sonda de alimentação em terapia intensiva. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 338-344, jul./ago. 2013.

RODRIGUES, M.P. et al. Atuação da equipe de nutrição em pacientes de longa permanência de internação no Hospital Israelita Albert Einstein. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, Porto alegre, v. 29, n. 2, p. 129-33, s.m. 2014.

SANTANA, M.M. A.et al.; Inadequação calórica e proteica e fatores associados em pacientes graves. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 29, n. 5, p. 645-654, Oct. 2016.

SANTOS, A.F.L. et al. Conhecimento do enfermeiro sobre o cuidado na administração da nutrição enteral e parenteral. **Revista Interdisciplinar**, Teresina, v. 6, n. 4, p. 44-50, out. 2014.

SANTOS, D.M.V.; CERIBELLI, M.I.P.F. Enfermeiros especialistas em Terapia Nutricional no Brasil: onde e como atuam. **Rev. bras. enferm.** Brasília. v. 59, n. 6, p. 757-761, Dec. 2006.

SCHEREN, F. et al. Nutrição enteral no domicílio: orientações do enfermeiro e aplicabilidade na ótica do familiar. **Journal of Nursing UFPE/Revista de Enfermagem UFPE**, Recife, v. 4, n. 2, abr/jun. 2010.

SOUZA, M.A.; MEZZOMO, T.R. Estado nutricional e indicadores de qualidade em terapia nutricional de idosos sépticos internados em uma unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, Porto Alegre, v. 31, n. 1, p. 23-28, Oct. 2016.

SOUZA, T.L.G.; SOTERO, S.; MENDONÇA, N.G.M. Incidência de constipação intestinal em uma unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo v. 25, n. 2, p. 87-92, jun. 2013.

STEFANELLO, M.D.; POLL, F.A. Estado nutricional e dieta enteral prescrita e recebida por pacientes de uma Unidade de Terapia Intensiva. **ABCS Health Sciences**, Santo André, v. 39, n. 2, maio/ago. 2014.

TELLES, J.L.H. et al. Nutrição enteral: complicações gastrointestinais em pacientes de uma unidade de terapia intensiva. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, São Paulo, v. 5, n. 13, p. 5-11, jan./abr. 2015.

ZACCARON, F.T et al. Terapia Nutricional Enteral Estudo de Obstrução de Sonda Nasoentérica. **Congresso de Pesquisa e Extensão da Faculdade da Serra Gaúcha**, Caxias do Sul, v.3, n. 3, p. 963-971, jan./dez. 2015.