

FACULDADE LABORO
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM DE UTI

MARIA DO DESTERRO DE SOUSA BATALHA
OSINETE LIRA FERREIRA
SILANILDE VALE ARAUJO
WILMA DIAS QUADRO

**INTERVENÇÕES DA ENFERMAGEM NA NUTRIÇÃO ENTERAL E
PARENTERAL JUNTO AO PACIENTE INTERNADO EM UTI**

São Luís

2015

MARIA DO DESTERRO DE SOUSA BATALHA
OSINETE LIRA FERREIRA
SILANILDE VALE ARAUJO
WILMA DIAS QUADRO

**INTERVENÇÕES DA ENFERMAGEM NA NUTRIÇÃO ENTERAL E
PARENTERAL JUNTO AO PACIENTE INTERNADO EM UTI**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Cuidados Intensivos de Enfermagem, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista Enfermagem em UTI.

Orientadora: Prof. Me. Cláudia Monteiro.

São Luís

2015

MARIA DO DESTERRO DE SOUSA BATALHA
OSINETE LIRA FERREIRA
SILANILDE VALE ARAUJO
WILMA DIAS QUADRO

**INTERVENÇÕES DA ENFERMAGEM NA NUTRIÇÃO ENTERAL E
PARENTERAL JUNTO AO PACIENTE INTERNADO EM UTI**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Cuidados Intensivos de Enfermagem, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista Enfermagem em UTI.

Aprovado em: _____ / _____ / _____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Me. Cláudia Monteiro (Orientadora)

1º Examinador

A Deus, por abençoar-nos com sabedoria,
força e equilíbrio em mais essa etapa de
nossas vidas.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que com sua infinita bondade, permitiu chegar até aqui, cumprindo-se mais uma etapa em minha vida profissional.

Aos meus pais, pelo apoio, pelo amor e exemplo de caráter e de força.

Aos meus filhos, pela compreensão das minhas ausências durante este processo de novo aprendizado.

Aos professores do Curso de Especialização da Especialização em Enfermagem em UTI da Faculdade Laboro-Estácio de Sá.

A todos que contribuíram para a realização deste estudo.

“A enfermagem é uma arte, e, para realizá-la como arte, requer uma dedicação tão exclusiva, um preparo tão rigoroso a obra de qualquer pintor ou escultor...”

Florence Nightingale

RESUMO

A nutrição enteral e parenteral fazem parte da terapêutica nutricional de grande dos pacientes internados em UTI cabendo ao enfermeiro o trabalho de administrar e monitorar esse suporte nutricional. O objetivo geral deste estudo centra-se em estudar os cuidados em enfermagem na nutrição enteral e parenteral junto ao paciente internado em UTI. Trata-se de um estudo embasado em revisão bibliográfica, em que utilizou-se como fontes de pesquisa publicações da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) em fontes como *Scielo*, *Lilacs*, *Bireme*, *periódicos* além de livros e revistas, bem como publicações do Ministério da Saúde, tendo como critério de inclusão artigos e publicações com data de publicação entre 2006 a 2014. O estudo centrou seu conteúdo da seguinte forma: conceitos de suporte nutricional enteral e parenteral e vias de acesso; complicações decorrentes da administração de nutrição enteral e parenteral; intervenções da enfermagem voltada para os cuidados adequados de enfermagem na administração e monitoração da Terapia nutricional, de forma a minimizar o desconforto dos pacientes que se utilizam desse tipo de alimentação. O estudo concluiu que a intervenção da enfermagem junto ao paciente internado na UTI submetido a nutrição enteral e parenteral tem grande importância, pois, é esse profissional que irá assumir o acesso ao trato-gastrointestinal, já que possui a competência de sistematizar a assistência no tipo de Nutrição recomendada pelo médico, utilizando-se de conhecimento e aplicação de técnicas como também perpassando por munido de uma conduta humanizada voltada para minimizar o desconforto do paciente.

Palavras-chave: Terapia Nutricional Enteral e Parenteral. UTI. Enfermagem. Cuidados.

ABSTRACT

The enteral and parenteral nutrition are part of the nutritional therapy of large ICU patients fitting to the nurse work to manage and monitor this nutritional support. The aim of this study focuses on studying the care in nursing in enteral and parenteral nutrition with the patient hospitalized in ICU. It is a study grounded in literature review, in which we used as sources of research publications of the Virtual Health Library (BVS) from sources such as Scielo, Lilacs, Bireme, periodicals plus books and magazines as well as Ministry of publications Health, with the criteria for inclusion articles and publications with publication date between 2006-2014. The study focused its contents as follows: concepts of enteral and parenteral nutritional support and access roads; complications arising from the administration of enteral and parenteral nutrition; nursing interventions directed to the appropriate nursing care in the management and monitoring of nutrition therapy in order to minimize the discomfort of patients who use this kind of power. The study concluded that the intervention of nursing before the patient hospitalized in the ICU undergoing enteral and parenteral nutrition is very important because it is this professional who will assume access to the tract, gastrointestinal, since it has the competence to systematize assistance in kind Nutrition recommended by the physician using knowledge and application techniques as well as by traversing conduit provided with a humanized oriented to minimize patient discomfort.

Keywords: Enteral and Parenteral Nutrition Therapy. ICU. Nursing. Care.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	JUSTIFICATIVA	11
3	METODOLOGIA	12
3.1	Revisão da Literatura	12
3.1.1	Formulação da pergunta	12
3.1.2	Localização e seleção dos estudos	13
3.1.3	Período	13
3.1.4	Coleta de dados	13
3.1.5	Análise e apresentação dos dados	13
4	CONCEITOS DE SUPORTE NUTRICIONAL ENTERAL E PARENTERAL E VIAS DE ACESSO	14
5	COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA ADMINISTRAÇÃO DE NUTRIÇÃO ENTERAL E PARENTERAL	16
6	INTERVENÇÕES DA ENFERMAGEM NA NUTRIÇÃO ENTERAL PARENTERAL	18
6.1	Cuidados adequados de enfermagem na administração e monitoração da nutrição enteral e parenteral	18
6.2	Ações da enfermagem para minimizar o desconforto dos pacientes submetidos a nutrição enteral e parenteral	20
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
	REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

A UTI (Unidade de Terapia Intensiva) caracteriza-se por ser um ambiente que recebe pacientes em estado crítico e ou em fase terminal sendo o local onde a enfermagem oferece assistência e cuidados intensivos aos pacientes graves. Tanto para os pacientes como para os familiares, a UTI é compreendida como um ambiente frio, agressivo, traumatizante e, principalmente um lugar de muita dor onde a maior preocupação de todos é o medo da morte. Entretanto, a UTI configura-se como o setor que favorece a reabilitação de pacientes críticos (PUGGINA; SILVA; ARAÚJO, 2008).

Na UTI, onde as experiências vividas são usualmente traumáticas e a associação com perdas e morte é, ainda hoje, inevitável, as intenções de humanização crescem concomitantemente com a valorização das inter-relações humanas, traduzidas em amenizar as condições do atendimento aos pacientes em regime de terapia intensiva e minimizar os efeitos da internação (SOUSA; PADILHA, 2010).

Grande parte dos pacientes que entram para a UTI, em estado crítico ou grave, necessitam de terapia nutricional diferenciada, a qual se define como um conjunto de procedimentos terapêuticos para manutenção ou recuperação do estado nutricional do paciente por meio da Nutrição Parenteral ou Enteral. A indicação da Terapia Nutricional dá-se nas seguintes situações: pacientes impossibilitados de ingestão oral adequada para prover de dois terços a três quartos das suas necessidades diárias nutricionais, por diversos motivos: patologias do trato gastro-intestinal alto, por intubação oro-traqueal, por distúrbios neurológicos com comprometimento do nível de consciência ou dos movimentos mastigatórios; é também indicada para pacientes com ingestão oral baixa, por anorexia de diversas etiologias (SCHIMITEZ; FELICETTI; ROSA, 2009; MOURA JUNIOR et al., 2012).

A desnutrição hospitalar é fator de risco independente para aumento de morbidade e mortalidade. No Brasil, cerca de 48% dos pacientes hospitalizados apresentam algum grau de desnutrição, sendo que 12% deles estão gravemente desnutridos (WAITZBERG apud MARTINS, 2011).

A prevalência de desnutrição em pacientes de UTI gira em torno de 30% a 50%, conforme estudos realizados em diferentes países, e poderá chegar a 61% dos pacientes internados há mais de 15 dias. (CARVALHO et al., 2014).

Uma vez em estado crítico, o risco nutricional do paciente em UTI é iminente, sendo, portanto, fundamental que haja o estabelecimento de uma oferta nutricional adequada para o controle da desnutrição e suas consequências, pois, assim, ele conseguirá reduzir as repercussões do estresse fisiológico, a prevenção ou o tratamento da desnutrição, a recuperação do indivíduo em longo prazo e a melhora da qualidade de vida (CASTRO; FREITAS; ZABAN, 2009).

As finalidades da Terapia Nutricional, segundo Carvalho et al. (2014, p.23), são voltadas para: 1) manter ou recuperar o estado nutricional; 2) reverter o quadro de desnutrição ou corrigir o peso magro ou condições de excesso de peso e obesidade; 3) oferecer condições favoráveis para o estabelecimento do plano terapêutico; 4) oferecer energia, fluidos e nutrientes em quantidades adequadas para manter as funções vitais e a homeostase; 5) recuperar a atividade do sistema imune; 6) reduzir os riscos da hiperalimentação; 7) garantir as ofertas protéica e energética adequadas para minimizar o catabolismo proteico e da nitrogenada.

A evolução da TN trouxe vários benefícios para a recuperação e manutenção da saúde do homem, principalmente naqueles impossibilitados de se alimentar por vias normais, quer devido a alguma deficiência orgânico-funcional, quer devido a distúrbio psicoemocional.

Para evitar maiores agravos e perda nutricional, para essas situações é indicada a TN, na forma de nutrição parenteral (NP) ou de nutrição enteral (NE), sendo empregada isoladamente ou combinada, dependendo das condições e necessidades de cada paciente. A NE é o método de escolha para oferecer suporte nutricional a pacientes que tem trato gastrointestinal funcionante, mas conseguem manter a ingestão oral adequada. Pode ser administrada por sonda ou por via oral (MEDEIROS, 2012).

O Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional - IBRANUTRI, realizado, em 1996, pela Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (SBNPE) em hospitais do SUS foi o primeiro estudo brasileiro a mapear a desnutrição hospitalar no Brasil e representou alerta e indício de que pacientes não eram avaliados da maneira como deveriam. Mas foi somente em 1998 que o Ministério da Saúde, por meio de Portarias, determinou que instituições hospitalares tivessem uma Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional (EMTN), constituída de, pelo menos, um profissional das áreas médica, enfermagem, nutrição e farmácia (MATSUBA, 2011).

Estas duas terapias são regulamentadas, respectivamente, pela RDC nº 63/2000 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e pela Portaria SVS/MS nº 272/1998 do Ministério da Saúde, que fixam os requisitos mínimos, estabelecem as boas práticas e definem

a obrigatoriedade de uma equipe multidisciplinar de terapia nutricional (EMTN) (MEDEIROS, 2012).

2 JUSTIFICATIVA

A baixa nutrição é uma das características de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), uma vez que a maioria desses pacientes já entra nesse setor com a imunidade baixa e em estado crítico, não conseguindo alimentar-se de maneira normal, sendo necessária a reposição de nutrientes na forma enteral ou parenteral. Os parâmetros de avaliação nutricional apresentam importantes limitações, tornando fundamental a apresentação de propostas para favorecer a qualidade na assistência destes pacientes (COLAÇO; NASCIMENTO, 2014).

Nesse sentido, o papel da enfermagem é fundamental no que se refere ao suporte ao paciente internado em UTI, que necessita de alimentação enteral ou parenteral, já que este é o profissional que tem o dever de lidar mais de perto, e de forma contínua, com o paciente, sendo responsável direto pelo acesso do trato gastrointestinal, pela manutenção desta via, administração da dieta e resposta frente às intercorrências inerentes à terapêutica (COLAÇO; NASCIMENTO, 2014).

A nutrição enteral ou parenteral é uma terapêutica de alta complexidade, e por isso, não está isenta de complicações; deste modo, o planejamento e a implementação desse tipo de alimentação deverão ser ministrados por profissional habilitado. Dentre as intervenções da enfermagem na nutrição enteral ou parenteral, cita-se o estabelecimento de metas com vistas a uma melhor assistência aos pacientes que recebem suporte nutricional enteral e parenteral e, para tanto, o enfermeiro deverá estar ciente dos procedimentos adotados para esse tipo de alimentação, e cuidar para evitar que hajam complicações advindas da má administração dessa alimentação, o que pode retardar a recuperação do paciente. (LUFT et al., 2008).

O interesse em estudar o tema veio da observação, enquanto estagiárias de enfermagem de UTI, da necessidade de adquirir mais conhecimentos no que diz respeito ao manejo com o paciente durante o período em que ele precisará alimentar-se na forma enteral ou parenteral, haja vista que esse procedimento faz parte das atividades rotineiras do enfermeiro de UTI, e, conforme o que preconizam Schimitez; Felicetti; Rosa, (2009), inclui desde a manutenção e controle da via escolhida e o volume administrado até o controle das

mais variadas reações que o paciente poderá vir a apresentar durante a execução dessa terapêutica.

Considerando a importância e as dificuldades inerentes à avaliação do estado nutricional de pacientes nessas condições entre os profissionais de enfermagem, esta pesquisa vem assim não só contribuir com a comunidade científica ao trazer informações relevantes sobre o tema, como também com os profissionais da área da saúde que queiram aprofundar-se no assunto.

Com esse contexto, este estudo tem como objetivo geral estudar os cuidados em enfermagem na nutrição enteral e parenteral junto ao paciente internado em UTI. Os objetivos específicos foram traçados com vistas a: conhecer os conceitos de suporte nutricional enteral e parenteral e vias de acesso; identificar as possíveis complicações decorrentes da administração de nutrição enteral e parenteral; e, descrever os cuidados adequados de enfermagem na administração e monitoração da Terapia nutricional, de forma a minimizar o desconforto dos pacientes que se utilizam desse tipo de alimentação.

3 METODOLOGIA

A metodologia proposta para este estudo foi a Revisão bibliográfica.

3.1 Revisão da Literatura

3.1.1 Formulação da pergunta

A pesquisa teve como ponto de partida a formulação da pergunta: quais as ações da enfermagem no processo de administração e monitoração da nutrição enteral e parenteral junto ao paciente internado em UTI?

3.1.2 Localização e seleção dos estudos

Procedeu-se à seleção de estudos sob publicações da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) em fontes como *Scielo*, *Lilacs*, *Bireme*, *periódicos* além de livros e revistas, bem como publicações do Ministério da Saúde.

3.1.3 Período

O critério de inclusão dos textos utilizados no presente artigo foi artigos e publicações datadas de 2006 a 2014, em língua portuguesa, por estarem mais perto da realidade linguística da autora. Conservou-se a data de publicação de algumas fontes de pesquisa como Portarias, Decretos, Leis, que regem a criação da Política Nutricional.

3.1.4 Coleta de dados

Procedeu-se à coleta dos dados referentes aos objetivos proposto na pesquisa. Assim, o conteúdo pesquisado referiu-se ao conhecimento do suporte nutricional enteral e parenteral, incluindo os cuidados da enfermagem na administração e monitoração da terapia nutricional. Teve-se como base para pesquisa os descritores Terapia Nutricional, Terapia Nutricional Enteral e Parenteral, Enfermagem e Cuidados.

3.1.5 Análise e apresentação dos dados

A análise dos textos pesquisados se distribui entre os capítulos que compõem o contexto do assunto delineado neste estudo da seguinte forma: conceitos de suporte nutricional enteral e parenteral e vias de acesso, complicações decorrentes da administração de nutrição enteral e parenteral; e cuidados adequados de enfermagem na administração e

monitoramento da TN, de forma a minimizar o desconforto dos pacientes. A apresentação dos dados dá-se na forma descritiva onde se comparam diversos autores que são sustentabilidade ao contexto exposto.

4 CONCEITOS DE SUPORTE NUTRICIONAL ENTERAL E PARENTERAL E VIAS DE ACESSO

A atuação do enfermeiro na Terapia Nutricional deve iniciar-se pelo conhecimento de como se dá o processo nas vias enteral e parenteral. O suporte nutricional é parte vital da terapia da maioria dos pacientes hospitalizados. Está claramente postulado e bem definido que este é um instrumento fundamental na diminuição da morbimortalidade de pacientes críticos e na diminuição da taxa de permanência hospitalar; além disso, há uma queda na taxa de infecção e uma melhora nos processos de cicatrização. As vias de acesso do suporte nutricional ao paciente crítico são por meio de Nutrição Enteral e Parenteral (MEDEIROS, 2012; CARVALHO et al., 2014).

Conforme destaca Waitzberg (2006), na nutrição enteral as vias de suporte dão-se da seguinte forma:

- a) Por meio do SNG, SNE: Geralmente através de sondas de alimentação de poliuretano, disponíveis em vários diâmetros (8,10,12,14 e 16 french), colocadas em posição nasogástricas, nasoduodenal ou nasojejunal, havendo ainda a sonda nasogastrojejunal, que reúne duas vias separadas de calibres diferentes permitindo ao mesmo tempo a drenagem do estômago e a alimentação no jejuno;
- b) **Gastrostomias:** Geralmente através de sonda de alimentação de silicone, com diâmetro que variam de 14 a 26 french, com âncora ou balão de fixação interna e discos de fixação externa, que são colocadas por diversas técnicas, gastrostomias percutânea endoscópica (GEP), gastrostomias radiológica percutânea, gastrostomias cirúrgicas, aberta (Stamm, Witzel, Janeway), gastrostomias laparoscópica;
- c) **Jejunostomias:** Geralmente através de sondas de alimentação de poliuretano com diâmetro de 8 a 10 french, que podem ser colocadas pela técnica endoscópica percutânea (JEP), ou através de uma sonda de gastrostomia, ou por técnica cirúrgica aberta (Witzel). Há ainda a possibilidade de acesso jejunal por cateter através de agulha, utilizando cateter de polivínil de 16 Ga ou de Jejunostomias em Y de Roux,

usando cateter de silicone com balão.

Segundo Moura Junior et al. (2012), o primeiro passo para a realização da Terapia Nutricional Enteral ou Parenteral dá-se com a triagem, desenvolvida através da avaliação Nutricional Subjetiva Global (ANSG), a qual observa e atribui pontos aos seguintes parâmetros: peso corpóreo, dieta, sintomas gastrintestinais, capacidade funcional física e diagnóstico (estresse), de modo a avaliar e acompanhar o estado nutricional e implementar a terapêutica necessária. O somatório desses parâmetros determinará a classificação do paciente em: sem desnutrição, desnutrição moderada e desnutrição grave.

Na maioria dos casos, a Terapia de Nutrição Enteral é a mais indicada podendo ser utilizada a via oral (sonda), a qual dependerá de alguns pontos a serem considerados como: viabilidade do trato gastrointestinal e da patologia em questão. O tipo da dieta (fórmula) utilizada em NE deverá obedecer às condições clínicas do paciente, patologia e estado nutricional, objetivando atender as particularidades de cada paciente. Para prescrição da conduta nutricional, utiliza-se a ficha de prescrição dietoterápica (mod. 49), que descreve a dieta a ser oferecida com Valor Energético Total (VET), distribuição de macronutrientes, volume a ser administrado, fracionamento, densidade calórica (DC) e relação Kcal/gN (MOURA JUNIOR et al., 2012).

A finalidade da nutrição enteral é oferecer todos os nutrientes necessários para a manutenção da vida, o crescimento celular e tecidual, minimizando e/ou revertendo o impacto da desnutrição (LUFT et al., 2008).

As indicações de suporte nutricional enteral dão-se a partir das seguintes condições clínicas: a) Neurologia psiquiátrica: Acidentes cerebrovasculares, Neoplasias, Trauma, Inflamação, Doenças desmielinizantes, Depressão grave e Anorexia nervosa. B) Clínica cirúrgica: Neoplasias, Inflamação, Trauma, Cirurgia gastrintestinal, Pancreatite, Doença Inflamatória do intestino e Síndrome do intestino curto; c) Má absorção: Preparo intestinal pré-operatório e Fístulas digestivas (MEDEIROS, 2012).

O suporte nutricional via parenteral estará indicado sempre que o paciente estiver impossibilitado de usar a via enteral por um tempo predefinido. Um outro fator a ser considerado é se o seu uso irá beneficiar o paciente. Assim, por exemplo, dentro do contingente de pacientes desnutridos, internados, nem sempre os pacientes terminais vão se beneficiar dessa terapêutica (SIMONet al., 2008).

As indicações do suporte Nutrição parenteral estão voltadas para: Vômito intratável, Diarréia grave, Mucosite/ esofagite – quimioterapia, Íleo- grandes cirurgias abdominais, Obstrução, Repouso intestinal, fístula digestiva, e no Pré-operatório – somente em casos de

desnutrição grave na qual a cirurgia não possa ser adiada (MOURA JUNIOR et al., 2012).

A nutrição parenteral total é realizada exclusivamente por via endovenosa, sendo possível administrá-la por vias centrais ou periféricas. A nutrição parenteral central é proporcionada através de veias de grande calibre (subclávia ou jugular interna) e próximo ao coração. Isto permitirá a administração de soluções hiperosmolares e a minimização dos inconvenientes, pois este local apresenta intenso fluxo sanguíneo, o que dilui mais facilmente a solução. A nutrição parenteral periférica é administrada através de veias de menor calibre (localizadas no braço ou antebraço). As veias distais da extremidade superior devem ser selecionadas em primeiro lugar para a preservação e posterior utilização da rede venosa proximal (CINTRA; NISHIDE; NUNES, 2003 apud SCHIMITEZ; FELICETTI; DA ROSA, 2009).

5 COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA ADMINISTRAÇÃO DE NUTRIÇÃO ENTERAL E PARENTERAL

De uma forma geral, as complicações da terapia nutricional no tratamento do paciente encontram-se, em sua grande maioria, associadas a um maior tempo de internação na UTI e a maiores custos hospitalares (CASTRAO et al., 2009).

A nutrição parenteral foi regulamentada pela Portaria 272/1998 da Secretaria de Vigilância Sanitária (ANVISA). Essa mesma norma respalda a atuação da equipe multiprofissional de terapia nutricional (EMTN), obrigatória nos hospitais brasileiros, incluindo-se a enfermagem, e tem como finalidade promover o uso racional e seguro da nutrição parenteral e enteral, em especial quando são administradas concomitante ao uso de fármacos (SILVA; NOVAES; MAGALHÃES, 2014).

A terapia nutricional por via enteral poderá apresentar algumas complicações metabólicas e psicológicas sendo as mais frequentes relacionadas na literatura científica divididas em quatro grupos: digestivas (diarreia, vômitos etc.), mecânicas (como a perda da sonda enteral), infecciosas (por contaminação da dieta enteral) e de ordem operacional (como os atrasos na administração da dieta enteral) (COPPINI; WAITZBERG, 2009; BERNARD; RYAN apud MARTINS, 2011).

O uso da TNE e os fenômenos que ocasionaram inadequação entre prescrição e recebimento de TNE foram: distensão abdominal (3,1% dos casos), obstrução de acesso

enteral (8,6%), vômitos (10,5%), diarreia (17,9%), perda acidental de acesso enteral (34%) e estase gástrica (34%) (MARTINS, 2011).

A diarreia é citada como a complicação de maior frequência na terapia de nutrição enteral. A incidência poderá trazer sérias consequências além de sofrer variações na literatura que vão de 2 a 63%). Pesquisas sobre o assunto apontam que, em apenas 20% das vezes, a dieta é a responsável por essa complicação. Segundo eles, 61% ocorrem por causa de medicações administradas pela sonda e 17% por infecções por *Clostridium difficile* (colite pseudomembranosa) (DIENER et al. apud CASTRAO et al., 2009).

Lima et al. (2007) citam, como uma importante complicação da TNE, a contaminação da fórmula, que poderá estar associada a distúrbios gastrintestinais e contribuir para infecções mais graves. Em seu estudo com análise de 20 amostras de dietas enterais, 25% apresentaram contaminação por coliformes totais e 10% estavam contaminadas com *Escherichiacoli*.

O volume residual gástrico (VRG) alto é outra complicação importante da TNE apontado por pesquisadores no assunto. (FERREIRA, 2007; FORTES; COELHO; BASSO, 2006; DESACHY et al., 2007).

As complicações da terapia nutricional via parenteral originam um balanço energético negativo, podendo agravar a desnutrição e o quadro clínico do paciente, com aumento da incidência de infecções e da mortalidade, além de aumentar os dias de internação e os custos hospitalares (CASTRAO et al., 2009).

Na nutrição parenteral, as principais complicações encontradas são infecciosas e mecânicas – ambas relacionadas ao cateter – e distúrbios metabólicos, decorrentes de alterações do metabolismo dos nutrientes utilizados (FERREIRA, 2007; SCURLOCK; MECHANICK, 2008).

Dentre as complicações da Nutrição Parenteral citam-se a hiperglicemia e o transtorno metabólico como as mais frequentes (OLIVEIRA et al., DAVID et al. apud CASTRAO et al., 2009).

Outro estudo realizado por Côrtes et al. (apud CASTRAO et al., 2009) revelou que a maioria dos pacientes em terapia de nutrição parenteral apresenta perda hidroeletrolítica, como também poderão ocorrer alterações de eletrólitos e minerais como sódio, potássio, cálcio, magnésio, fosfato e cloro. Apresentam-se também como complicações da NP a esteatose hepática e colestase que acarretam alteração no metabolismo de nutrientes, podendo gerar ou agravar a desnutrição, aumentando a necessidade de intervenções (inclusive cirúrgicas, em alguns casos).

Estudos comprovam que a nutrição parenteral (NP) apresenta-se como a de maior risco de complicações aos pacientes internados em UTI em relação à nutrição enteral (REID, 2006; CASTRAO et al., 2009).

Um estudo realizado por Silva, Novaes e Magalhães (2014) destaca a importância da atualização dos profissionais de enfermagem em cursos de treinamento e atualização voltados para terapia nutricional, pois trata-se de uma ferramenta importante no sentido de assegurar o uso racional e adequado de medicamentos concomitante a terapia nutricional como também reduzir o risco de complicações atualmente existentes nos pacientes assistidos em unidade de terapia intensiva. Ao ter conhecimento dos procedimentos e técnicas isto trará benefícios individuais (relacionados ao suporte nutricional adequado, redução de complicações relacionadas ao uso de fármacos e nutrição parenteral e enteral) como também ao sistema de saúde, através da redução dos custos e do período de internação hospitalar.

6 INTERVENÇÕES DA ENFERMAGEM NA NUTRIÇÃO ENTERAL PARENTERAL

6.1 Cuidados adequados de enfermagem na administração e monitoração da nutrição enteral e parenteral

Segundo a Resolução RCD No 63/2000 da ANVISA, “[...] o enfermeiro é responsável pela administração da NE e prescrição dos cuidados de enfermagem em nível hospitalar, ambulatorial e domiciliar” (parágrafo 5.6.1) (BRASIL, 2000 apud LONGO, 2012, p.22).

Uma das primeiras ações da enfermagem é o cuidado no preparo e orientação do paciente e sua família quanto à utilização da terapia nutricional, seus riscos e benefícios, além de fornecer suporte emocional a todos, favorecendo a participação do paciente e da família, e minimizando seus anseios e preocupações (DREYER apud MATSUBA et al., 2011; MOURA JUNIOR, 2012).

A enfermagem deverá estar habilitada para a instalação e manutenção da terapia nutricional de acordo com a via de acesso recomendada, seja por via oral, sonda nasogástrica ou pós-pilórica, gastrostomia ou jejunostomia. São necessários cuidados específicos, tanto locais (fixação, higienização, curativo) como gerais (movimentação, adequação do volume e da velocidade de infusão). (DREYER apud MATSUBA, 2011; MARTINS, 2011).

A Resolução RCD No 63/2000 determina que é responsabilidade do enfermeiro estabelecer o acesso enteral por via oro/nasogástrica ou transpilórica. Este procedimento poderá ter complicações graves como inserção inadvertida na árvore traqueobrônquica e pneumotórax.

Segundo a Resolução COFEN No 277/2003(apud LONGO, 2012), caberá ao enfermeiro “assumir o acesso ao trato gastrointestinal (sonda com fio guia introdutor e transpilórica) assegurando o posicionamento adequado por avaliação radiológica”.

A Monitorização da TNE segundo Longo (2012, p. 22) inclui:

[...] controle semanal do peso do paciente quando esse for possível de ser mensurado; a altura deve ser verificada no momento da admissão, sempre que possível; controle do volume de NE administrado em 24 horas; diurese (volume e aspecto); balanço hídrico; controle do débito de ostomias e fístulas digestivas; exame físico com especial atenção à hidratação e à propedêutica abdominal: distensão, RHA, dor, etc. pesquisar queixas de sede, fome e anorexia, que podem indicar oferta calórica e hídrica inadequada; frequência das evacuações; Detecção de distúrbios gastrointestinais e complicações; descartar a sonda ao final da terapia; utilizar fita adesiva hipoalergênica, tipo micropore® para fixar a sonda; desengordurar a região da face para melhorar a aderência. Essa fixação deve ser trocada quando necessário, modificando a sua posição em caso de irritação ou lesão cutânea.

Segundo Matsuba et al. (2011), o enfermeiro deverá ter amplo conhecimento das técnicas utilizadas para assim realizar uma administração segura da terapia nutricional parenteral (TNP). O paciente internado em UTI, submetido à alimentação enteral ou parenteral, deverá sentir-se seguro e emocionalmente tranquilo diante desse procedimento. É do enfermeiro a responsabilidade de observar além dos princípios de assepsia, o controle rigoroso da infusão do volume prescrito. A TNP pode ser administrada de forma contínua ou cíclica.

Na forma contínua, o fluxo é constante, sem interrupção, num período entre 12 a 24 horas, tendo progressão de acordo com a tolerância e quadro clínico do paciente. Na administração cíclica ou intermitente, é indicada principalmente para pacientes domiciliares, permitindo realização de atividades normais durante o dia, com infusões em períodos de 12 a 18 horas (VASCONCELOS et al. apud MATSUBA et al., 2011).

6.2 Ações da enfermagem para minimizar o desconforto dos pacientes submetidos à nutrição enteral e parenteral

No que se refere ao suporte nutricional a enfermagem tem como uma de suas finalidades proporcionar um método seguro e eficaz, adotar os princípios rigorosos de anti-sepsia durante o manuseio da dieta evitando a contaminação e administrar corretamente a dieta, evitando complicações (LONGO, 2012).

Outra medida da enfermagem citada pelo autor acima, voltada para minimizar o desconforto dos pacientes durante a alimentação enteral e parenteral, é o cuidado para não tracionar a asa do nariz, pois, além de desconforto, poderá provocar isquemia, ulceração e necrose. Quando se tratar de sonda oroenteral, evitar que o paciente morda a SNE, colocando uma cânula de Guedel, se necessário. Para tanto, o enfermeiro deverá cuidar para que as narinas do paciente estejam sempre higienizadas utilizando cotonetes embebidos de água, soro fisiológico ou loção de ácidos graxos essenciais (AGE).

O papel do enfermeiro, quando o paciente estiver sob suporte nutricional enteral, inclui a inserção da sonda através das vias oral e nasal, dando preferência às sondas de calibre fino, material flexível e não reativo. Certificando-se de sua localização através da ausculta abdominal, aspiração do conteúdo gástrico ou por meio de radiografias, é fixada adequadamente para evitar movimentos de tração no tubo, evitando lesões nas narinas e ostomias (KAWAMOTO; FORTES, 1997 apud SCHIMITEZ; FELICETTI; ROSA, 2009).

Como medida para evitar complicações e melhorar o estado do paciente, é a manutenção da cabeceira elevada entre 30°– 45°, pois isto favorecerá a prevenção da broncoaspiração, principalmente nos pacientes recebendo nutrição enteral e mecanicamente ventilados. Ressalte-se o posicionamento do paciente em *semi-fowler*, a 30°– 45°, que implicação só a redução da broncoaspiração e a incidência de pneumonia, como também efeito na mortalidade, no tempo de permanência na UTI e na duração da ventilação mecânica (CRITICAL CARE NUTRITION, 2009).

O enfermeiro deverá ter o cuidado de observar a capacidade do paciente para tolerar a dieta quanto a distensão abdominal, urticária, náuseas, vômitos, padrão das evacuações e outras complicações. Também cumprirá estar atento para os sinais de desidratação como mucosas secas, sede, débito urinário diminuído. Por isso, nos intervalos das refeições, é necessário o paciente ser hidratado. Um cuidado permanente do enfermeiro para melhorar o desconforto do paciente na UTI sob prescrição de terapia enteral ou parenteral é trocar equipo a cada 24 a 72 horas e se necessário, avaliar o volume residual antes de cada alimentação,

devolver o aspirado ao estômago, monitorar o balanço hídrico, pesar o paciente duas vezes por semana, solicitar regularmente a avaliação do nutricionista (SMELTZER; BARE, 2006).

Um cuidado que deverá ser observado pelo enfermeiro diz respeito às ostomias (gastrostomia e jejunostomia), por isso dever mantê-las fixadas para prevenir acidentes como migração ou saída da sonda. Deve-se ter o cuidado para evitar o vazamento do suco gástrico ou duodenal sobre a pele, pois isso causará irritação como edema, eritema, ulceração e infecção.

Segundo Pinotti (apud SCHIMITEZ; FELICETTI; ROSA, 2009), os cuidados para minimizar o sofrimento do paciente submetido a alimentação enteral ou parenteral reflete-se basicamente na conscientização da equipe de enfermagem sobre suas ações, pois, muitas vezes, inseridos em atividades burocráticas e técnicas, esquecem-se de dedicar seu tempo de forma agradável ao paciente que está na UTI, uma situação que, por si só, já lhe causa angústia e sofrimento. Por isso, conhecê-los e compreendê-los é muito importante. Ações como conversar com o paciente, atender-lhe de modo atencioso, tirar suas dúvidas e minimizar seus medos, dizer-lhe coisas agradáveis, são atitudes que, com certeza, irão minimizar-lhe o sofrimento (BARBOSA; FREITAS, 2006).

É importante ser capaz de ouvir atentamente o paciente, numa conduta que não cabe dentro de protocolos nem se aplica a técnicas precisas e pré-estabelecidas, ou seja: uma relação impossível de ser instrumentalizada, pois com cada um ocorrerá uma vivência diferente (BARBOSA; FREITAS, 2006).

O enfermeiro é responsável pela administração da solução nutritiva. A administração da nutrição parenteral deverá ser executada de forma a garantir ao paciente uma terapia segura e que permita a máxima eficácia na utilização de materiais e técnicas padronizadas. Para a realização da terapia são necessários cuidados especiais, não somente referentes à dimensão técnica, devendo sempre fazer-se presente o cuidar interativo, a atenção para o estado emocional do paciente, tendo em vista que estes pacientes frequentemente apresentam conflitos emocionais (LOPES; JORGE apud SCHIMITEZ; FELICETTI; ROSA, 2009).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu um conhecimento mais aprofundado sobre a terapia nutricional enteral e parenteral em pacientes internados em UTI. Observou-se, pela pesquisa efetuada

que se trata de uma das estratégias junto ao paciente crítico, com a finalidade de aumentar-lhe a sobrevida, porém é um procedimento muito delicado que exige conhecimento e habilitação dos profissionais, entretanto, não isento de riscos.

O enfermeiro é o profissional que lida mais de perto com o paciente submetido a essa terapia, e suas ações referentes a esse procedimento requerem muito mais que um atendimento técnico, exigindo que o enfermeiro e sua equipe tenham maior conscientização sobre as complicações que poderão advir dessa terapia.

Dentre as complicações mais comuns da dieta enteral citam-se em quatro grupos: digestivas (diarreia, vômitos etc.), mecânicas (como a perda da sonda enteral), infecciosas (por contaminação da dieta enteral) e de ordem operacional (como os atrasos na administração da dieta enteral), sendo a diarreia a complicação de maior frequência na terapia de nutrição enteral.

A dieta parenteral pode apresentar complicações e as mais citadas, entre os estudos que embasaram este artigo, foram: as principais complicações são infecciosas e mecânicas – ambas relacionadas ao cateter – e distúrbios metabólicos, decorrentes de alterações do metabolismo dos nutrientes utilizados; a hiperglicemia, perda hidroeletrolítica, esteatose hepática e colestase, dentre outras, sendo a nutrição parenteral considerada de maior risco de complicações aos pacientes internados em UTI.

Quanto aos cuidados adequados de enfermagem na administração e monitoração da nutrição enteral e parenteral, os estudos analisados citam vários, entretanto, a base de todo cuidado reside no preparo e orientação do paciente e sua família quanto à utilização da terapia nutricional, seus riscos e benefícios, além de fornecer suporte emocional a todos, favorecendo a participação do paciente e da família, e minimizando seus anseios e preocupações.

Também são variadas as ações de enfermagem para minimizar o desconforto dos pacientes submetidos à nutrição enteral e parenteral, destacando-se cuidados com a utilização da sonda, higienização da mesma e higienização do nariz do paciente, manutenção da cabeceira elevada entre 30°– 45°, para evitar o refluxo, troca de equipo a cada 24 a 72 horas, conscientização da equipe de enfermagem no sentido de entender o paciente, e adotar medidas simples como conversar com o paciente e seus familiares, atender-lhe de modo atencioso, tirar suas dúvidas e minimizar seus medos; dizer-lhe coisas agradáveis, são atitudes que, com certeza, irão minimizar-lhe o sofrimento.

Conclui-se, portanto, que as ações da enfermagem junto ao paciente internado na UTI, submetido à nutrição enteral e parenteral, são bem variadas, indo desde conhecimento e aplicação de técnicas, perpassando por uma conduta humanizada, voltada para fornecer um

suporte positivo ao paciente. O desempenho do enfermeiro e de sua equipe é de vital importância, pois contribuirá para o sucesso dessa terapêutica e para a recuperação do paciente.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, J. A. G.; FREITAS, Maria Imaculada de Fátima. Representações sociais sobre a alimentação por sonda obtidas de pacientes adultos hospitalizados. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. vol.13, n.2, Ribeirão Preto, mar./abr. 2006.

CARVALHO, Ana Paula Perillo Ferreira; et al. **Protocolo de terapia nutricional enteral e parenteral da comissão de suporte nutricional**. Goiânia: Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, 2014.

CASTRAO, DeyseLúcy Luiz; et al. Terapia nutricional enteral e parenteral: complicações em pacientes críticos - uma revisão de literatura. **Com. Ciências Saúde**.2009;20(1):.

CASTRO, D.L.L.; FREITAS, M.M.; ZABAN, A.L.R.S. Terapia nutricional enteral e parenteral: complicações em pacientes críticos: uma revisão de literatura. **Comum. Ciênc. Saúde** [Internet]. 2009 [citado 2013 jan. 28];20(1).

COLAÇO; Aline Daiane; NASCIMENTO. Eliane Regina Pereira do. *Bundle* de intervenções de enfermagem em nutrição enteral na terapia intensiva: uma construção coletiva. **Rev. esc. enferm.** USP vol.48 no.5 São Paulo Oct. 2014

COPPINI, L.Z.; WAITZBERG, D.L. Complicações em nutrição enteral. In: **Nutrição Oral Enteral e Parenteral na Prática Clínica**. 4. Ed. Waitzberg DL ed. São Paulo, Atheneu, 2009. pp. 907-917.

CRITICAL CARE NUTRITION. **Strategies to optimize delivery and minimize risks of enteral nutrition**: body position [Internet].2009 [cited 2013 Mar 16].

DESACHY, A.; et al. Initial efficacy and tolerability of early enteral nutrition with immediate or gradual introduction in intubated patients. **Intensive Care Medicine**, 2007.

FERREIRA, I.K.C. Terapia nutricional e unidade terapia intensiva. **RevBrásTerIntensiva**, 2007; 19: 90-97.

FORTES, R.C.; COELHO, M.S.; BASSO, O.P. (Org.). Manual de terapia nutricional enteral. **Hospital Regional da Asa Norte**, 2006:21-22.

LONGO, Karen de Barros Lima. **Protocolo de terapia nutricional enteral adultos**. Faculdade de Medicina de Marília. Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, Marília, 2012.

LIMA, A.R.C.;et al. Avaliação microbiológica de dietas enterais manipuladas em um hospital. **Acta CirBras** [serial online], v 37, n 4,2007.

LUFT, V. C.;et al.Suprimento de micronutrientes, adequação energética e progressão da dieta enteral em adultos hospitalizados.**Revista de Nutrição**. v. 21, n. 5, Campinas, set./out. 2008.

MARTINS Juliana Renofio. Complicações da Terapia nutricional em unidade terapia intensiva. **RevBrásTer Intensiva**. N 19,2011.

MATSUBA, C.S.T.;et al. **Terapia Nutricional: Administração e Monitoramento**. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. Projeto Diretrizes, 2011.

MEDEIROS, Marcia Miguel. **Protocolo de procedimentos de enfermagem em terapia nutricional adultos**. TCC. Faculdade de Medicina de Marília. Marília, 2012.

MOURA JUNIOR, Salustiano José Alves; et al. **Protocolos de Terapia Nutricional Enteral e Parenteral**. Terezina, Março de2012.

PUGGINA, A.C.G.; SILVA, M.J.P.; ARAÚJO, M.M.T. Mensagens dos familiares de pacientes em estado de coma: a esperança como elemento comum. **Acta Paul. Enferm.**, São Paulo, v. 1, n. 2, 2008.

SCHIMITEZ, Luiz Carlos; FELICETTI, Claudia Regina; ROSA, Talita Cristina Maffei da. Os cuidados de enfermagem aos pacientes submetidos ao suporte nutricional enteral e parenteral. In: **3ª mostra de trabalhos em saúde pública**. UNIOESTE. Campus de Cascavel, Paraná, 2009.

SCURLOCK C, MECHANICK JI. Early nutrition support in the intensive care unit: a US perspective. **Curr Opin Clin Nutr Metab Care**, 2008; 11:152-155.

SILVA, Renata Ferreira; NOVAES, Maria Rita Carvalho Garbi; Magalhães, Daniela Mendes dos Santos. Conhecimento dos profissionais de saúde sobre procedimentos e interações medicamentosas em terapia nutricional. **Com. Ciências Saúde**, 24(3), 2014.

SIMON, M. I. S. S. et al. Qualidade microbiológica e temperatura de dietas enterais antes e após implantação do sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle. **Revista de Nutrição**. vol. 20 n. 2 Campinas, Mar./Abr. 2008.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. **Brunner&Suddarth, tratado de enfermagem médico cirúrgico**.vol. 01. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

SOUSA, Regina Marcia Cardoso de; PADILHA, Katia Grillo. Carga de trabalho de enfermagem em unidades de terapia intensiva públicas e privadas. **RevEscEnferm USP**. Ano 41, v 3, 2010.

WAITZBERG, D. L. **Nutrição oral enteral e parenteral na prática clínica**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.