



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM

RICARDO AUGUSTO SILVA COSTA

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL: UMA
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

CAMPINA GRANDE – PB

2015

RICARDO AUGUSTO SILVA COSTA

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL: UMA
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC
apresentado no Curso de Bacharelado em
Enfermagem da Universidade Estadual da
Paraíba em cumprimento as exigências para
obtenção do título de Bacharel em
Enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Lindomar de Farias Belém

CAMPINA GRANDE - PB

2015

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

C837a Costa, Ricardo Augusto Silva.
Assistência de enfermagem na terapia nutricional enteral
[manuscrito] : uma revisão bibliográfica / Ricardo Augusto Silva
Costa. - 2015.
24 p. nao

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Biológicas e da Saúde, 2015.

"Orientação: Profa. Dra. Lindomar de Faria Belém,
Departamento de Farmácia".

1. Cuidados de Enfermagem. 2. Terapia Nutricional. 3.
Nutrição Enteral. I. Título.

21. ed. CDD 613.2

RICARDO AUGUSTO SILVA COSTA

**ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA TERAPIA NUTRICIONAL ENTERAL: UMA
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC
apresentado no Curso de Bacharelado em
Enfermagem da Universidade Estadual da
Paraíba em cumprimento as exigências para
obtenção do título de Bacharel em
Enfermagem.

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em: 15 / 03 / 2015

BANCA EXAMINADORA:

Lindomar de Farias Belém

Prof^ª. Dr^ª. Lindomar de Farias Belém
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Orientadora

Ivana Maria Fechine

Prof^ª. Dr^ª. Ivana Maria Fechine
Departamento de Farmácia/CCBS/UEPB
Examinadora

Samantha Rangel Peixoto

Prof^ª. Esp. Samantha Rangel Peixoto
Departamento de Enfermagem/CCBS/UEPB
Examinadora

**CAMPINA GRANDE – PB
2015**

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Raimundo e Nilda, meus maiores exemplos de força, perseverança e amor, que depositaram toda confiança em mim, me educaram de verdade e sempre me incentivaram a estudar e buscar o que fosse melhor para mim.

Aos meus irmãos, Rafael e Ryan, que sempre me tiveram como exemplo e, mesmo que inconscientemente, sempre me deram força e confiaram no meu potencial.

AGRADECIMENTOS

Agradecer, antes de mais nada, a Deus, pelo dom da vida, pela família que Ele me deu, pelas chances e oportunidades, pela disposição em aprender, pelo zelo e cuidado, enfim, por tudo que tenho e sou. A ti, Senhor, toda honra e toda glória.

Aos meus pais, Raimundo Costa e Nilda Costa, por, desde muito cedo, sempre me ensinarem os melhores caminhos, por terem acreditado sempre, nos meus sonhos e no meu potencial, por, apesar das dificuldades, sempre terem me dado tudo que eu precisei, pelo amor e pela confiança. Amo vocês.

Aos meus irmãos, Rafael e Ryan, por sempre confiarem no meu futuro e me darem forças. Ser exemplo para vocês, me enche de orgulho.

A minha grande mestra, professora Lindomar Farias, pelo conhecimento repassado, pela confiança, pela parceria, por acreditar no meu potencial, pelo carinho e cuidado, enfim, por tudo. Foram anos de convivência que repercutirão na minha vida toda. Sua simplicidade, humildade e profissionalismo, serão sempre referências na minha vida pessoal e profissional. Obrigado por tudo, minha querida.

A meu amigo, Feliciano Vidal, pela parceria, confiança e paciência inabaláveis. E por ter sido presença na minha vida, nesse momento tão decisivo. Obrigado, rapaz.

A minha amiga/irmã Camilla Lays, por ter estado junta a mim, durante todos esses anos de faculdade, sempre me apoiando, me aconselhando, me advertindo. Esse tempo, sem você, não teria sido o mesmo, minha flor. Obrigado por tudo e saiba que, independente do rumo que as nossas vidas tomem, eu vou sempre lembrar, com muito amor, de você. Te amo.

Às professoras Ivana Fachine e Samantha Rangel por, prontamente se disporem a compor a minha banca examinadora. Profissionais como vocês, além do conhecimento repassa exemplo e saudade, para todos. Muito obrigado.

A todos os mestres que passaram por mim, nesses anos de graduação, em especial, Juraci Albuquerque, Sueli Albuquerque, Mércia Gaudêncio e Maria José (Deinha), que sempre me ajudaram e apoiaram em todos os momentos que precisei. Vou tê-las sempre, como referências.

A todas as pessoas que direta ou indiretamente, fizeram parte dessa fase da minha vida. A todos vocês, a minha sincera gratidão.

RESUMO

A nutrição enteral (NE) consiste na administração controlada de nutrientes, seja por via oral, por sondas ou ostomias, utilizada exclusiva ou parcialmente para substituir ou complementar a alimentação oral e cuja composição é direcionada às necessidades do paciente. A enfermagem, por se constituir o maior grupo profissional da saúde e por permanecer 24 horas junto ao paciente, promove a manutenção, recuperação e reabilitação da saúde por meio do cuidado. Assim sendo, desempenha um importante papel no sentido de direcionar e programar ações para o alcance da qualidade da assistência relacionada à Terapia Nutricional Enteral (TNE). Considerando a importância da equipe de enfermagem na garantia de uma terapia nutricional enteral bem consolidada, o presente estudo visa estudar, identificar e descrever as atribuições de enfermagem na TNE. Para tanto, desenvolveu-se pesquisa de revisão bibliográfica fundamentada em dados gerados pela literatura científica, através de livro e artigos disponíveis das bases de dados LILACS e Scielo, utilizando-se os seguintes critérios de elegibilidade: estudos em português; com adultos e idosos; que tiverem nos seus resumos, no título ou nas palavras chave relação com a temática, que não forem identificados nas bases procuradas, mas forem encontrados em mecanismos de busca ou outra base e sejam relevantes para o estudo serão considerados. Como resultado, encontraram-se dez artigos que atenderam às exigências da pesquisa e demonstraram que os cuidados de enfermagem, no contexto da TNE, são os mesmo há muitos anos e que, de forma sucinta, a enfermagem carrega consigo, grande responsabilidade na operacionalização e efetivação de uma TNE de qualidade e livre de danos.

Palavras chave: Cuidados de Enfermagem; Terapia Nutricional; Nutrição Enteral.

ABSTRACT

Enteral nutrition (EN) is the controlled delivery of nutrients, whether orally, by probes or ostomy used solely or partially to replace or supplement the oral composition whose power is directed to the patient's needs. Nursing, as they constitute the largest professional group of health and to stay 24 hours with the patient, promotes the maintenance, restoration and rehabilitation of health through care. Therefore, plays an important role in directing and program actions to reach the quality of care related Enteral Nutrition Therapy (NET). Considering the importance of the nursing staff in ensuring enteral feeding well established, this study aims to study, identify and describe the nursing assignments in NET. Therefore, we developed a literature review of research based on data generated by the scientific literature, through books and articles available from LILACS and SciELO databases, using the following eligibility criteria: studies in Portuguese; with adults and seniors; they have in their summaries in the title or in the keywords related to the theme, which are not identified in the sought bases, but are found on search engines or other basis and are relevant to the study will be considered. As a result, met ten articles that met the requirements of research and demonstrated that nursing care in the context of NET, are the same for many years and, briefly, nursing carries, great responsibility in the operation and realization of a NET quality and free from damage.

Keywords: Nursing Care; Nutritional therapy; Enteral nutrition.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
2. OBJETIVOS.....	12
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	13
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	14
4.1 Terapia Nutricional Enteral – TNE.....	14
4.1.1 Conceito.....	14
4.1.2 Indicações e contraindicações.....	15
4.1.3 Principais complicações.....	15
4.1.4 Vias de acesso.....	17
4.1.5 Métodos de administração.....	18
4.2 Cuidados de enfermagem na TNE.....	19
4.2.1 Cuidados de enfermagem direcionados ao paciente.....	19
4.2.2 Cuidados de enfermagem direcionados aos dispositivos e a dieta...20	
4.2.3 Anotações de enfermagem.....	21
5. CONCLUSÃO.....	22
REFERÊNCIAS.....	23

1. INTRODUÇÃO

A alimentação é essencial para a vida de todo ser humano, para a manutenção das funções vitais, da saúde e do bem-estar geral. O ato de comer é resultado de fatores fisiológicos, emocionais, simbólicos e socioculturais. A forma de comer e os alimentos permitem caracterizar culturas, costumes, estados emocionais, relações sociais e períodos históricos (FONSECA et al., 2002).

Há condições especiais de saúde em que a alimentação se dá por métodos que substituem a nutrição por via oral, como a nutrição enteral e a nutrição parenteral. Esses métodos são importantes para evitar que a desnutrição se instale quando o paciente é privado de manter seu estado nutricional utilizando somente a via oral.

Além da doença de base, algumas práticas contribuem para a desnutrição dos pacientes durante a internação, que são a demora para o início da Terapia Nutricional Enteral (TNE) ou da Terapia Nutricional Parenteral (TNP), uso de soros como único aporte nutricional, jejum prolongado para exames diagnósticos, ausência de registros sobre ingestão alimentar, ausência de registro do peso corporal no início e durante a internação, e dietas inadequadas (tipo, temperatura, horário e apresentação) (CÉSAR; ULIBARRI; MANCHA, 2000; WAITZBERG; CAIAFFA; CORREIA, 2001).

Na atualidade, tem-se documentado a admissão hospitalar de pacientes desnutridos cuja repercussão no quadro clínico contribui para o aumento do tempo de internamento e custos financeiros (SANTOS, 2006). Estudo nacional com 4 mil pacientes hospitalizados revelou que em média 48,1% encontravam-se desnutridos sendo esta condição agravada com o tempo de hospitalização, chegando a cerca de 60% naqueles internados há mais de 15 dias (WAITZBERG, 1999).

A terapia nutricional compreende a nutrição enteral, a parenteral e a mista, quando o emprego dessas é simultâneo. Está indicada a pacientes desnutridos ou em risco nutricional e deve ser considerada como importante elemento para otimizar o cuidado levando em conta a redução de complicações infecciosas e das taxas de morbidade e mortalidade, a melhor cicatrização tecidual, além da menor permanência hospitalar e custos financeiros (FELAMPE, 2002).

A nutrição enteral (NE) consiste na administração controlada de nutrientes, seja por via oral, por sondas ou ostomias, utilizada exclusiva ou parcialmente para substituir ou complementar a alimentação oral e cuja composição é direcionada às necessidades do paciente. É apropriada para pessoas cujo trato gastrointestinal é

funcionante, mas cuja ingestão oral é insuficiente ou inadequada para atender às necessidades nutricionais (OLIVEIRA, 2005). A alimentação por via oral é de eleição em pacientes dotados de bom nível de consciência e que tenham algum grau de permeabilidade do tubo digestivo, caso contrário, há indicação do uso de sonda. A sonda nasogástrica é inserida, através do nariz, até o estômago e a nasoentérica é mais longa, permitindo alcançar o intestino delgado (TIMBY, 2001).

A alimentação por via oral é de eleição em pacientes dotados de bom nível de consciência e que tenham algum grau de permeabilidade do tubo digestivo, caso contrário, há indicação do uso de sonda. A sonda nasogástrica é inserida, através do nariz, até o estômago e a nasoentérica é mais longa, permitindo alcançar o intestino delgado. A NE é um método terapêutico de elevado interesse para o meio hospitalar devido ao baixo custo e a fácil operacionalização aliados à alta eficiência, menor incidência de complicações metabólicas, manutenção do trofismo e redução da colestase que está relacionada à nutrição parenteral prolongada (FELAMPE, 2002).

Para proporcionar a TN, sua manutenção e qualidade, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) instituiu a criação da Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN), no Brasil, estabelecida por legislação vigente, conforme consta na Portaria 272 do MS, e na Resolução nº 63 do MS (Brasil, 2004). Nestas legislações está especificado o papel dos profissionais da saúde, dentre eles o enfermeiro, como membro integrante da EMTN. Tendo em vista o grau de importância do papel do enfermeiro na TN, foi elaborada a Resolução 162 do COFEN, que dispõe sobre a administração da Nutrição Parenteral e Enteral, a qual foi revista e ampliada em 2003 (Resolução 277/2003).

A enfermagem, por se constituir o maior grupo profissional da saúde e por permanecer 24 horas junto ao paciente, promove a manutenção, recuperação e reabilitação da saúde por meio do cuidado. Assim sendo, desempenha um importante papel no sentido de direcionar e programar ações para o alcance da qualidade da assistência relacionada à TNE.

Atualmente, por tempo não muito remoto, o enfermeiro tem estado envolvido no processo da terapia nutricional, tanto no conhecimento de dietas especializadas como de equipamentos mais seguros para administração de NE, sondas enterais e cateteres venosos fabricados com materiais de melhor qualidade, que proporcionam maior conforto para o paciente.

Assim sendo, nada mais prudente que a equipe de enfermagem tenha consciência de toda sua prática assistencial, durante todo o processo de nutrição enteral, para se garantir, assim, uma assistência plena, segura, livre de reações adversas e pautada no saber técnico-científico.

2. OBJETIVOS

Estudar, identificar e descrever as atribuições de enfermagem no contexto da Terapia Nutricional Enteral – TNE.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na tentativa de se reunir dados de melhor qualidade e fidedignidade à temática, desenvolveu-se pesquisa de revisão bibliográfica fundamentada em dados gerados pela literatura científica, elencando-se as principais produções desenvolvidas em torno da temática, assistência de enfermagem na terapia nutricional enteral. Para tal, utilizou-se livros das áreas de Nutrição Enteral, Nutrição Clínica e Práticas de Enfermagem, bem como os periódicos indexados na base de dados LILACS e Scielo, onde se captaram 10 artigos, que foram classificados e trabalhados de forma conjunta a partir de literatura pertinente. Empregaram-se, para revisão, os seguintes descritores: Cuidados de Enfermagem; Terapia Nutricional; e Nutrição Enteral.

Para a seleção dos artigos, adotaram-se os seguintes critérios de elegibilidade: estudos em português; com adultos e idosos; que tiverem nos seus resumos, no título ou nas palavras chave, relação com a temática, que não forem identificados nas bases procuradas, mas forem encontrados em mecanismos de busca ou outra base e sejam relevantes para o estudo.

Foram excluídos os artigos que não eram de pesquisa, com exceção de revisões de literaturas, tais como: opiniões, consensos, retratações, editoriais entre outros; artigos com crianças; artigos que não estiveram disponíveis na íntegra ou não foram localizados em outros instrumentos de busca.

Para análise dos dados, os trabalhos foram lidos na íntegra e realizou-se uma síntese de cada um, registrando-se as informações mais relevantes.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Da busca refinada através dos descritores: Cuidados de Enfermagem, Terapia Nutricional e Nutrição Enteral, emergiram 10 (dez) artigos que obedeceram os critérios de elegibilidade previamente determinados.

A partir da leitura crítica de todos os artigos, bem como dos livros e revistas, também envolvidos no presente estudo, foi possível constatar diversas peculiaridades. Todos os artigos, sem exceção, traziam em seu conteúdo, não somente os cuidados de enfermagem isolados, mas também, toda a caracterização da TNE, desde o conceito, até métodos de administração; não houve mudanças significativas, no que diz respeito às opiniões sobre as atribuições da enfermagem na TNE; e, em termos gerais, nota-se uma grande intertextualidade entre os artigos selecionados, evidenciada por citações compartilhadas de estudos anteriores, o que aponta para uma permanência de informação, em se tratando da assistência de enfermagem na área em questão.

Tomando por base as informações capturadas dos estudos, bem como, a necessidade de se saber todas as peculiaridades da TNE para, enfim, compreender a dinâmica da assistência de enfermagem neste âmbito, segue as informações-base para o entendimento da assistência referida neste estudo.

4.1 Terapia Nutricional Enteral

4.1.1 Conceito

A TNE compreende um conjunto de procedimentos terapêuticos para a manutenção ou recuperação do estado nutricional do paciente, por meio da ingestão controlada de nutrientes (DAVID, 2001).

Essa terapia tem se difundido rápida e progressivamente graças à precocidade na indicação de seu uso, com o intuito de oferecer nutrientes necessários a pacientes com alto catabolismo, sendo a primeira opção de escolha na prevenção da desnutrição hospitalar, na impossibilidade de se implementar a ingestão oral. Essa difusão está ocorrendo, em razão do aprimoramento do arsenal utilizado para sua administração, como a formulação enteral industrializada, cumprindo rigoroso controle no padrão microbiológico; o emprego de bombas de infusão específicas para a terapia

nutricional enteral, propiciando controle adequado do volume administrado e a qualidade das sondas para reduzir as intercorrências tanto na passagem como durante a manutenção destas (MATSUBA, 2003).

4.1.2 Indicações e contraindicações

A TNE está indicada quando houver risco de desnutrição, ou seja, quando a ingestão oral for inadequada para prover de dois terços a três quartos das necessidades diárias nutricionais. Outra situação na qual também se indica essa terapia é quando o trato gastrointestinal está total ou parcialmente funcionando e quando o paciente não pode alimentar-se pela boca (CUPPARI, 2007).

Essa terapia está contraindicada nas situações em que o trato gastrointestinal não se encontra íntegro ou funcionando, como por exemplo, no íleo paralítico, nas obstruções intestinais e hemorragias digestivas altas (MARINO, 2000).

4.1.3 Principais complicações

Apesar dos avanços alcançados, a TNE não é isenta de complicações e deve ser rigorosamente monitorizada com a finalidade de detectá-las precocemente. As complicações relacionadas com a terapia podem ser gastrointestinais, mecânicas, metabólicas, respiratórias, infecciosas e psicológicas.

As dificuldades inerentes à população crítica ainda podem interferir com a terapia e criar riscos ao paciente. Entre elas, estão os desarranjos da motilidade intestinal secundário ao íleo pós-operatório; estase gástrica ou intestinal; hipoperfusão, especialmente no contexto de sepse, trauma, choque e insuficiência de sistemas. Condições que podem influenciar o peristaltismo são a mecânica ventilatória, a sedação, o uso de certos antibióticos e outras drogas (SERPA, 2003).

As complicações mecânicas estão entre as mais frequentes da TNE, fato explicado pela manipulação direta da sonda nasoenteral (SNE), decorrente da utilização de sondas de diferentes calibres, da administração de medicamentos, da manipulação do paciente durante as aspirações do tubo endotraqueal ou das vias aéreas ou até mesmo durante a passagem da sonda.

A obstrução da sonda nasoenteral também faz parte das complicações mecânicas, podendo estar relacionada com a retenção de resíduos da fórmula enteral

em seu lúmen, em consequência da alta osmolalidade; da formação de complexos insolúveis fórmula-medicamento; de comprimidos macerados inadequadamente e injetados pela sonda e da precipitação da fórmula em razão da acidez do conteúdo gástrico (MATSUBA, 2003).

Como consequência da obstrução da SNE, pode-se observar o fornecimento inadequado das calorias previstas e o atraso na administração de medicamentos e complementos, além do gasto de tempo na repassagem da sonda, traumatismo e até mesmo inserções acidentais no sistema traqueopulmonar (MATSUBA, 2003).

Podem ocorrer complicações gastrointestinais como diarreia, cólicas, distensão abdominal, náusea, vômito, obstipação intestinal, refluxo e outros. Mas na maioria das vezes essas intercorrências são atribuídas à condição clínica do paciente ou ao tratamento medicamentoso. A definição mais eclética para refluxo é o retorno de mais de 50% da dieta infundida nas últimas duas horas, que ocorre como uma das complicações mais frequentes em pacientes graves. Sua causa deve-se, muitas vezes, à administração de drogas usuais no tratamento intensivo, como sedativos e analgésicos, fundamentalmente opiáceos, com reconhecido poder de reduzir o esvaziamento gástrico e a motilidade intestinal. Além disso, destacam-se as condições e situações clínicas como cirurgias, pancreatites, gastroparesia, neuropatias e outros (DAVID, 2001).

O volume residual é usado por médicos, nutricionistas e enfermeiros como um indicador para avaliar a tolerância ou intolerância na nutrição enteral. Volumes residuais elevados sugerem a possibilidade de esvaziamento gástrico inadequado, risco potencial de refluxo e aspiração. A aspiração do resíduo gástrico é relevante em pacientes graves e em risco de gastroparesia, devem ser verificados a cada 4 horas ou quando necessário.

A complicação infecciosa pode ser causada pela pneumonia de aspiração considerada de maior gravidade na nutrição enteral, sua incidência pode variar de 21% a 95%, ocorrendo geralmente como consequência do refluxo. Os pacientes em risco de aspiração, são aqueles com história de aspiração, esvaziamento gástrico lento, estado mental alterado, refluxo gastroesofágico, gastroparesia, reflexo vagal diminuído, reflexo diminuído da tosse e deglutição e com ventilação mecânica (BUZZO, 2004).

Os pacientes graves que frequentemente recebem antiácidos e/ou antagonistas da histamina para alcalinização gástrica, prevenção da hemorragia

digestiva alta e manutenção do pH gástrico em níveis acima de 4,0, facilitam a proliferação bacteriana na luz do estômago, favorecendo a ocorrência de pneumonia por ascensão bacteriana à orofaringe e vias aéreas inferiores (CINTRA, 2003).

Outra complicação infecciosa é causada, por meio de contaminação geralmente por fungos em sondas/equipos, nos utensílios durante o preparo. Podem ocorrer complicações metabólicas como distúrbios hidroeletrólíticos, hiperglicemia e disfunção hepática. A alteração hidroeletrólítica pode ser produzida por falta de ingestão líquida adequada, e pela hiperglicemia quando o organismo não tolera a glicose, levando a diurese osmótica (HUDAK, 1997). O paciente submetido à TNE pode apresentar desconforto pela presença da sonda enteral, sede e boca seca, levando à falta de estímulo ao paladar. Os horários fixos das dietas favorecem a monotonia alimentar, e a autoimagem prejudicada interferem na sociabilidade e inatividade do paciente, deixando-o deprimido e ansioso (CINTRA, 2003).

4.1.4 Vias de acesso

As vias de acesso em TNE podem estar dispostas no estômago, duodeno ou jejuno, conforme as facilidades técnicas, as rotinas de administração, bem como alterações orgânicas e/ou funcionais a serem corrigidas. Na dependência da localização, a terapia enteral deverá apresentar características específicas de osmolaridade, pH e conteúdo dos diferentes nutrientes indispensáveis ao paciente (VASCONCELOS, 2002).

A alimentação intragástrica é escolhida, pois o estômago tolera uma variedade de fórmulas mais facilmente do que o intestino delgado; aceita normalmente grandes sobrecargas osmóticas sem cólicas, distensão, vômitos, diarreia ou desvios hidroeletrólíticos, o mesmo não ocorrendo no intestino delgado. Além disso, o estômago exibe uma enorme capacidade de armazenamento e aceita mais facilmente as dietas intermitentes. Entretanto, a dieta nasogástrica aumenta o risco de aspiração (JERÔNIMO, 2011).

Quando a sonda se localiza em porções distais ao piloro (duodeno ou jejuno), o gotejamento da dieta deve ser observado com atenção, uma vez que o escoamento rápido pode ocasionar cólica e diarreia, com conseqüente queda no aproveitamento nutricional e prejuízo ao paciente. Essa via é preferida para pacientes com

gastroparesias, retardo do esvaziamento gástrico, alto risco de aspiração e no período pós-operatório imediato (CUPPARI, 2002).

Em um estudo prospectivo, randomizado e multicêntrico, com pacientes críticos foram avaliadas as incidências de complicações gastrointestinais relacionadas ao posicionamento da sonda nasogástrica e nasogastrojejunal. Observaram-se que 57% dos pacientes com sonda posicionada nasogástrica e 24% dos que estavam com sonda posicionada gastrojejunal apresentaram complicações gastrointestinais (CERVO, 2013).

Atualmente, observa-se em relação à localização da sonda, que quanto mais distal do intestino delgado, menor a frequência ou episódios de regurgitamento gastroesofágico, refluxo duodenogástrico e microaspiração pulmonar, sendo a dieta no intestino distal capaz de prevenir este tipo de complicação em pacientes de alto risco (JERÔNIMO, 2011).

4.1.5 Métodos de administração

O método de administração da TNE depende da tolerância do paciente, da conveniência e do custo. Pode ser contínua ou intermitente, esta última, em bolo ou gravitacional (CUPPARI, 2002). Na intermitente gravitacional é utilizada a força da gravidade para a administração de “porções” da dieta; na intermitente em bolo, é administrado, através de uma seringa, 200 a 300 ml a cada 2 - 4 horas. A regularidade e o volume dependem da condição do paciente. Geralmente o volume administrado demora menos de 15 minutos. A alimentação é infundida de 4 a 8 vezes ao dia. Esse método de administração é preferível na alimentação em posição gástrica para pacientes estáveis, pois permitem que eles realizem outras atividades (JERÔNIMO, 2011).

Já a contínua é o método administrado por gotejamento lento e contínuo ou, preferencialmente, por meio de bomba de infusão, volumétrica (ml/h) ou peristáltica (gotas/h). É utilizado sempre que a sonda estiver em posição pós-pilórica, ou pode ser empregado quando houver dificuldade de esvaziamento gástrico, distensão e risco de aspiração. A diarreia pode ser também uma indicação. Permite que a TNE seja dada em pequenas quantidades, por um longo período iniciando-se, geralmente, com 25 ml/h para possibilitar o desenvolvimento gradual de tolerância ao volume e a osmolaridade da fórmula. A velocidade final, de cerca de 80 a 125 ml/h, é geralmente

eficaz para induzir balanço nitrogenado positivo e progressivo ganho de peso, sem produzir cólicas abdominais ou diarreia (VASCONCELOS, 2002).

4.2 Cuidados de enfermagem na TNE

4.2.1 Cuidados de enfermagem direcionados ao paciente

Dentre os cuidados direcionados ao paciente antes de administrar a dieta, destaca-se a verificação da estase gástrica. Isso torna-se possível através da ausculta dos ruídos hidroaéreos, onde a presença dos ruídos aponta para um funcionamento relativamente normal, ao passo que, a ausência destes, sugere a confirmação da estase gástrica. Esta ausculta deve ser feita minutos antes da administração da NE (JERÔNIMO, 2011).

Manter a cabeceira do leito elevada, também consiste num cuidado de enfermagem de grande valia. O decúbito elevado previne acidentes decorrentes de regurgitação e vômitos, com conseqüente aspiração pulmonar, principalmente em pacientes inconscientes, idosos ou neurológicos (CINTRA, 2003).

A RDC (Ministério da Saúde, 2011) recomenda proporcionar ao paciente, assistência de enfermagem humanizada, neste contexto consideramos um dos elementos, a comunicação. Tendo em conta que a comunicação é fundamental ao cuidado humanizado, a enfermagem não pode se restringir a executar técnicas ou procedimentos. Mais que isso, deve buscar uma ação de cuidado que implica, entre outros aspectos, desenvolver a habilidade de comunicação já que é um dos instrumentos básicos da profissão e que, entre outros benefícios, garante uma maior confiança do paciente no profissional e uma conseqüente diminuição da probabilidade de rejeição do tratamento (PADILHA et al, 2009).

Prover e manter a via de acesso, segundo Cintra (2003), também é atribuição da enfermagem. No momento da escolha da via, deve-se levar em consideração, diversos fatores, como, a duração prevista para a infusão da NE, amplitude do risco de bronco-aspiração, a disponibilidade de acesso cirúrgico ou endoscópico para a sonda em questão, o estado nutricional atual, do paciente, o diagnóstico do paciente e as peculiaridades que possam vir a interferir na NE, o tipo de dieta e, por fim, porém, não menos importante, a comodidade do paciente (PADILHA et al, 2009).

Dos cuidados de enfermagem durante a administração da dieta, elenca-se, instalar a sonda escolhida, e administrar a NE sempre realizando a manutenção adequada da velocidade de infusão, que deve acontecer em torno de 120 gotas/minuto, caso seja utilizado frasco por gotejamento gravitacional, na tentativa de evitar a diarreia que pode ocorrer devido à infusão rápida da dieta (VASCONCELOS, 2002).

Dos cuidados de enfermagem necessários após a administração da dieta, entre outros cuidados, destaca-se, manter a cabeceira do leito elevada, na tentativa de se evitar bronco-aspiração e, sobretudo, manter o olhar fixo no paciente, a fim de se identificar precocemente, sinais de complicações (CINTRA, 2003). Recomenda-se também, avaliar a aceitação da dieta por meio de constatação de ruídos hidroaéreos e observação da ausência de sinais de rejeição, como, cianose labial, palidez, sudorese e, mais tardiamente, diarreia (JERÔNIMO, 2011).

4.2.2 Cuidados de enfermagem direcionados aos dispositivos e a dieta

Deve-se, antes de administrar a dieta, verificar o posicionamento da sonda para que se tenha certeza absoluta que a mesma está adequadamente posicionada no estômago do paciente(19), evitando a administração do alimento em trato respiratório superior ou mesmo, provocando sua regurgitação e/ou aspiração.

De acordo com Jerônimo (2011), é indispensável verificar o rótulo da dieta, observando o nome do paciente, a composição da solução e gotejamento prescrito, a fim de evitar a administração de dietas trocadas, nos pacientes. Depois de instalada, deve-se datar a dieta, o equipo e a data de inserção da sonda.

As soluções devem ser preparadas seguindo as normas de higiene, em ambiente adequado para evitar as contaminações. As soluções preparadas para uso não imediato devem ser conservadas em refrigeradores específicos a 4°C, protegidos da luz e identificados por composição, data e hora de preparo. A solução deve ser administrada em temperatura ambiente, para evitar choque térmico. O frasco de solução preparado deve ser retirado do refrigerador duas horas antes do horário previsto para instalação. Proceder à antissepsia da extremidade do cateter e equipo com solução de álcool a 70%, ao instalar a solução. Observar transparência, homogeneidade da solução, presença de corpos estranhos antes da instalação. Caso

haja alteração, não administrar e analisar as possíveis causas (KNOBEL, 2005; WAITZBERG, 2000).

Ao enfermeiro cabem, ainda, atividades referentes à administração de materiais em suas unidades de trabalho, sendo responsável pela previsão, provisão, organização e controle desses materiais. Deve estar atento à qualidade do material utilizado e à quantidade satisfatória, bem como, considerar o uso adequado dos materiais por todos os funcionários, evitando o desperdício (CINTRA, 2003). Há recomendação de, após a administração da dieta, adicionar ao fluxo da sonda aproximadamente 50 ml de água, para manter-se, assim, a perviedade da sonda pela remoção do excesso de solução, o que poderia obstruí-la (SCHULL, 2004).

4.2.3 Anotações de enfermagem

O registro das ocorrências e dados referentes ao paciente e à NE é recomendado pela RDC (Ministério da Saúde, 2011) para fins de avaliação do paciente e da eficácia do tratamento. Deve-se checar o horário da administração da dieta, anotar o volume administrado, a via utilizada e, sobretudo, a ocorrência de eventos adversos.

A finalidade dos registros de enfermagem é, essencialmente, fornecer informações acerca da assistência prestada de modo a assegurar a comunicação entre os membros da equipe de saúde e garantir a continuidade das informações nas 24 horas, indispensável para a compreensão do paciente de modo global. Quando um trabalho não é registrado, não pode ser contabilizado, não terá reconhecimento, nem será valorizado (COSENTINO, 2000).

5. CONCLUSÃO

É bem verdade que a enfermagem desempenha papel preponderante no controle da nutrição, desde a manutenção e controle da via escolhida e o volume administrado, até as mais variadas reações que o paciente pode apresentar durante esta terapêutica. Toda a equipe de enfermagem deverá estar habilitada, atualizada e treinada para atuar de forma integrada com a equipe multidisciplinar, e prestar cuidados de uma forma global, para se obter um resultado efetivo (WAITZBERG, 2000; BRASIL, 2000; BRASIL, 1998).

Este estudo deixou claro que os cuidados de enfermagem, em sua singularidade, na terapia nutricional enteral são bastante relevantes para o bom prognóstico do paciente, contudo, somente o cuidado não é suficiente. Para que a abordagem humanística, essencial no cuidado de pessoas, se configure na prática assistencial, há de se considerar a segurança do paciente. Esta é influenciada por fatores diversos, incluindo as condições de trabalho, o conhecimento, a observação da legislação, a estrutura e a organização das instituições. A avaliação sistemática de fatores que interferem na prevenção de riscos relacionados às ações de enfermagem é fundamental.

Não basta ter tecnologia avançada se estas não atendem à realidade vivenciada pelos serviços de saúde. Deve-se, sim, estar certo de que os esforços estão minimizando as complicações decorrentes dessa terapêutica, o que é imprescindível para a recuperação do paciente. E o mais importante, o respeito incondicional ao direito do paciente de receber um suporte nutricional pertinente ao seu estado clínico e assegurar-lhe o mínimo de efeitos colaterais devem ser mandatórios (CINTRA, 2003).

A enfermagem, em suma, carrega consigo grande responsabilidade no contexto da terapia nutricional enteral e, para se contemplar plenamente esta assistência, se faz necessário que, a cada dia, o saber científico ganhe maior valia e que este, concatenado com a destreza manual da enfermagem e as eventualidades da prática, se traduza numa assistência sólida, completa e adaptável.

REFERÊNCIAS

BUZZO, C. A.; SILVA, A. L. N. D.; CARUSO, L. O refluxo na terapia nutricional por via enteral de pacientes graves. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, 19(4): 216-23, 2004.

CÉSAR, M. J. P.; ULIBARRI, J. I.; MANCHA, A. **Princípios de dietética. Pirâmide de los alimentos**. Relación enfermedad-nutritión. Nutrición Hospitalaria, v.15, p.5-13, 2000.

CINTRA, E. A.; NISHIDE, V. M.; NUNES, W. A. **Assistência de enfermagem ao paciente gravemente enfermo**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

COPPINI, L. Z.; WAITZBERG, D.L. Complicações em nutrição enteral. In: WAITZBERG, D. L. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica**. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, p. 723-32, 2000.

COUTO, J. C. F. et al. Nutrição enteral em terapia intensiva: o paciente recebe o que prescrevemos? **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 17, n. 2, p. 43-46, abr./jun. 2002.

CUPPARI, L. Nutrição clínica no adulto. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar. In: _____. **Nutrição enteral**. São Paulo: Manole, p.369-90, 2002.

DAVID, M. C. **Terapia nutricional no paciente grave**. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

FELANPE. **Federação Latino-Americana de Nutrição Parenteral e Enteral**. Curso Interdisciplinar de Nutrição Clínica. Cap. 4. Terapia Nutricional. São Paulo, p. 73-100, 2002.

FONSECA, J. G. M. et al. Fenomenologia do comer. In: AMARAL, C. F. S. et al. **Enciclopédia da Saúde: obesidade e outros distúrbios alimentares**. Rio de Janeiro, RJ: MEDSI, v. 2, 2002.

FUJINO, V.; NOGUEIRA, L. A. B. N. S. Terapia nutricional enteral em pacientes graves: revisão de literatura. **Arquivo de Ciências da Saúde**, 14(4):220-6, 2007.

GRACIANO, R. D. M.; FERRETTI, R. E. L. **Nutrição enteral em idosos na Unidade de Terapia Intensiva: prevalência e fatores associados**. Geriatria e Gerontologia, v. 2, n. 4, p. 151-155, 2009.

HERMANN, A. P.; CRUZ, E. D. A. ENFERMAGEM EM NUTRIÇÃO ENTERAL: INVESTIGAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA PRÁTICA ASSISTENCIAL EM HOSPITAL DE ENSINO. **Cogitare Enfermagem**, 13(4):520-5, 2008.

HUDAK, C. M.; GALLO, B. M. Modalidades terapêuticas: sistema gastrointestinal. In: **Cuidados intensivos de enfermagem: Uma abordagem holística**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.752-61. 16, 1997

JERÔNIMO, R.A.S. **Técnicas de UTI**. 2ª ed. São Paulo: Rideel, 2011.

MAGNONI, D.; CUKIER, C. Vias de acesso para terapia nutricional. In: _____. **Perguntas e respostas em nutrição clínica**. São Paulo: Roca, p. 45-58, 2001.

MARINO, P. L. Compêndio de UTI. In: _____. **Nutrição enteral**. Porto Alegre: Artmed, p. 589-601, 2000.

MATSUBA, C. S. T. **Obstrução de sondas nasoenterais em pacientes cardiopatas [dissertação]**. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2003.

MOTA, M. L. S. et al. Avaliação do conhecimento do enfermeiro de unidade de terapia intensiva sobre administração de medicamentos por sonda nasogástrica e nasoenteral. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, 18(5): [08 telas], 2010.

OLIVEIRA, M. A.; MORON, R. A. História da nutrição enteral. In: PINOTTI, H. W. **Nutrição enteral em cirurgia**. São Paulo: BYK, p.17-20, 1997.

PADILHA, K.G. **Enfermagem em UTI - Cuidando do Paciente Crítico**. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2009.

POLTRONIERI, M. J. A.; SILVA, T. A. F. Terapia Nutricional Enteral: o papel do Enfermeiro na Nutrição Precoce. In: VIANA, R. A. P. P.; WHITAKER, I. Y. (Org.) **Enfermagem em terapia intensiva: práticas e evidências**. São Paulo: Editora Atheneu, p. 249-260, 2011.

Piasetzki, C. T. R. et al. Acompanhamento de pacientes com nutrição enteral em um hospital: Um Relato de Experiência. **Revista Contexto e Saúde**. v. 10, n. 20, p. 617 – 620, 2011.

Santos, A. F. L. et al. Conhecimento do enfermeiro sobre o cuidado na administração da nutrição enteral e parenteral. **Revista Interdisciplinar**. V.6, n. 4, p. 44-50, 2013.

SCHULL, P. D. **Enfermagem básica: teoria e prática**. 3ª ed. São Paulo: Rideel, 2004.

TIMBY, B. K. **Conceitos e habilidades fundamentais no atendimento de enfermagem**. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

VASCONCELOS, M. I. L.; TIRAPEGUI, J. Aspectos atuais na terapia nutricional de pacientes na unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, 38(1):23-32, 2002.

VASCONCELOS, M. I. L, TIRAPEGUI, J. Avaliação nutricional de pacientes na unidade de terapia intensiva submetidos à administração de dieta imunoestimulante com ou sem glutamina. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, 17(2):35-42. 17, 2002.

WAITZBERG, D. L. et al. **Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional**. São Paulo, SP: ILSI Brasil, 2008.