

Nutr Bras 2018;17(3);162-9

<https://doi.org/10.33233/nb.v17i3.1219>

ARTIGO ORIGINAL

Monitoramento de indicadores de qualidade da terapia nutricional enteral em um hospital universitário em Belém/PA

Monitoring of quality indicators of enteral nutritional therapy in a university hospital at Belém/PA

Brenda Luciana Costa Franco*, Carla Madeira Malheiros Cantanheide*, Carlos Henrique dos Santos**, Fernando Vinícius Faro Reis, M.Sc.***

Nutricionista pela Universidade Escola Superior da Amazônia (Esamaz) e pós-graduada em Nutrição Clínica pelo Centro Universitário do Pará (CESUPA), **Nutricionista, Especialista em Epidemiologia pelo Núcleo de Medicina Tropical (NMT) da Universidade Federal do Pará Nutricionista Clínico da Seção de Nutrição e Dietética do Unidade Hospitalar João de Barros de Barros Barreto do Complexo EBSEH/UFPA, *Nutricionista Clínico Chefe da Seção de Nutrição e Dietética do Unidade Hospitalar João de Barros de Barros Barreto do Complexo EBSEH/UFPA, Professor Adjunto II da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal do Pará*

Recebido 20 de maio de 2017; aceito 15 de outubro de 2018

Correspondência: Brenda Luciana Costa Franco: brenda.luciana@hotmail.com; Carla Madeira Malheiros Cantanheide: carlacantanheide@gmail.com; Carlos Henrique dos Santos: chs.nutri@gmail.com; Fernando Vinícius Faro Reis: 76faro@gmail.com

Resumo

O presente estudo analisou os indicadores de qualidade da terapia nutricional em pacientes internados em um hospital universitário. Este estudo observacional e descritivo, de coleta transversal foi realizado no hospital público da cidade de Belém/PA. Foram incluídos pacientes crianças, adultos e idosos em uso de terapia nutricional enteral exclusiva. A coleta desses dados foi realizada através de consulta em prontuários dos pacientes selecionados para a amostra, considerando-se o período de internação hospitalar entre janeiro a dezembro de 2016. Foram incluídos 32 pacientes, sendo 53,12% do sexo masculino e 46,98% do sexo feminino. Constatou-se que o indicador de qualidade triagem nutricional e avaliação nutricional, que tinha como meta 80% dos pacientes, atingiram apenas 33,3% para triagem nutricional e 55,5% para avaliação nutricional. Foi possível observar dos dez indicadores de qualidade, apenas a reavaliação nutricional superou a meta (83,3%), sendo este consequência da piora do quadro clínico do paciente, onde a necessidade de reavaliar se torna de suma importância. Concluiu-se que a terapia nutricional requer ações de melhoria, para triar os pacientes de terapia nutricional enteral, monitorizando-os de maneira rotineira, diminuindo complicações futuras. Essa proposta tem uma importância fundamental, na intervenção nutricional do paciente hospitalizado de maneira individualizada.

Palavras-chave: nutrição enteral, avaliação nutricional e indicadores.

Abstract

The present study analyzed the quality indicators of nutritional therapy in patients admitted to a university hospital. This observational, descriptive and cross-sectional study was performed at the public hospital of the city of Belém/PA. Children, adults and elderly patients were included in exclusive enteral nutritional therapy. The data collection was done by consulting the medical records of patients selected for the sample, considering the period of hospital stay between January and December 2016. Thirty-two patients were included, 53.12% male and 46.98% female. We verified that the quality indicator of nutritional screening and nutritional evaluation, which had 80% of patients, reached only 33.3% for nutritional screening and 55.5% for nutritional evaluation. It was possible to observe from the ten quality indicators, only the nutritional reevaluation exceeded the goal (83.3%), being this consequence of the worsening of the patient's clinical situation, where the need to reevaluate becomes of paramount importance. We concluded that nutritional therapy requires improvement actions to screen enteral nutritional

therapy patients, monitoring them routinely, reducing future complications. This proposal has a fundamental importance in the nutritional intervention of hospitalized patients in an individualized way.

Key-words: enteral nutrition, nutritional assessment and indicators.

Introdução

O suporte nutricional artificial é considerado uma medida terapêutica primária na prevenção de deteriorização metabólica e perda de massa corporal magra com o objetivo de melhorar o prognóstico de pacientes críticos [1].

A terapia nutricional enteral (TNE) compreende um conjunto de procedimentos terapêuticos que fornecem alimento diretamente no trato gastrointestinal (TGI) evitando a cavidade oral. É indicada para pacientes que inaptos a manterem a ingestão oral de nutrientes (pelo menos 70% da necessidade diária) e que possuem o TGI total ou parcialmente funcionante, tendo como objetivo de suprir as necessidades de substratos e energia [2-5].

A qualidade da terapia de nutrição enteral depende da boa execução dos procedimentos necessários ao seu funcionamento. As etapas determinantes incluem a avaliação inicial do paciente, indicação da nutrição enteral, seleção da via de acesso, prescrição correta da dieta, ratificação da necessidade do procedimento; seleção, fabricação, dispensação e preparação dos produtos necessários bem como a administração dos mesmos; e por fim a monitorização e reavaliação do paciente, corrigindo as eventuais intercorrências que podem ocorrer durante o processo [4].

Segunda a RDC 63 de 6 de julho 2000 a Garantia da Qualidade tem como objetivo assegurar que os produtos e serviços estejam dentro dos padrões de qualidade exigidos e que sejam realizadas auditorias da qualidade para avaliar regularmente o sistema e oferecer subsídios para a implementação de ações corretivas, de modo a assegurar um processo de melhoria contínua [6].

A comunicação eficiente e a padronização das etapas na terapia de nutrição enteral é um mecanismo de controlar os riscos envolvidos nessa terapia, reduzindo os mesmos e garantindo a segurança dos indivíduos que dela necessitam. Esta padronização não deve limitar a atuação dos profissionais e sim permitir adaptações de acordo às necessidades inerentes de cada um daqueles que necessitam, fornecendo uma atenção individualizada às necessidades dos mesmos promovendo segurança a todos os pacientes conforme suas demandas e permitindo evolução clínica satisfatória. Neste processo é necessária a revisão constante das etapas envolvidas nesta terapêutica [4].

A gestão de qualidade na assistência à saúde almeja ações de prevenção de agravos e aprimoramento dos resultados de melhora a partir de análises seriadas das terapêuticas empregadas. Os indicadores de qualidade (IQ) são ferramentas usadas para avaliação da efetividade da qualidade da terapia de nutrição enteral possibilitando a identificação de parâmetros da monitorização e resultados que conduzem a um melhor atendimento na assistência nutricional e melhora clínica progressiva [7].

Deste modo, aplicar os indicadores de qualidade na terapia de nutrição enteral é uma forma de propiciar melhora na qualidade da assistência, pois estes expressam em números a atenção nutricional e a atuação da equipe multidisciplinar envolvida no processo. Assim, cumprir as metas estabelecidas pelos indicadores de qualidade em TNE auxilia em melhores resultados na recuperação nutricional e clínica dos pacientes, além de minimizar complicações, melhorando o prognóstico [8].

Um indicador não é uma medida direta da qualidade. É um instrumento que identifica ou dirige a atenção para assuntos específicos de resultados dentro de uma organização de saúde e que devem ser revisados [9].

Indicadores de qualidade estão adquirindo importância em muitos países. São instrumentos de medida que detecta tanto a presença de um acontecimento ou fenômeno como sua intensidade. Empregados corretamente permitirão analisar e quantificar o que se faz e como se desenvolve a assistência e quais aspectos deve ser melhorado ou modificado [10].

Nesse contexto, os indicadores são instrumentos auxiliares que possibilitam a criação de estratégias que aumentem a eficiência da assistência nutricional. Estes são aplicados em instituições com o intuito de garantir a eficiência nas rotinas hospitalares, com redução dos gastos e maior aptidão de análise de processos, além de possibilitarem melhores resultados clínicos e de qualidade de vida para os usuários. Portanto, os Indicadores de Qualidade em Terapia nutricional constituem contribuições inovadoras, que vêm ao encontro das boas

práticas em terapia nutricional, auxiliando tanto profissionais individualmente como equipes multidisciplinares na busca da excelência [10].

A qualidade e os resultados da terapia nutricional podem ser medidos, principalmente por meio de protocolos específicos e indicadores de efetividade, monitoramento de efeitos adversos, satisfação, melhora qualidade de vida melhora da relação custo-efetividade [11]. Neste sentido, instituir e monitorar sistematicamente os indicadores de qualidade da terapia nutricional é fundamental para que a Instituição reduza desperdício, aperfeiçoe os recursos, racionalize custos e satisfaça as necessidades nutricionais dos pacientes reduzindo o tempo de permanência hospitalar destes.

Este trabalho teve o objetivo de analisar os indicadores de qualidade da terapia nutricional em pacientes internados em um hospital universitário.

Material e métodos

Trata-se de um estudo do tipo observacional, retrospectivo, descritivo de coleta transversal, em que inicialmente o paciente ou responsável foi convidado a participar da pesquisa por meio de uma Carta Convite, com prazo de espera de trinta dias, e por três ligações telefônicas, que foram registradas no prontuário do paciente, sendo informado sobre o estudo e solicitada colaboração dos mesmos por meio de aceite e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Em seguida, foram anotados dados de todos os pacientes de ambos os sexos, de qualquer faixa etária e em qualquer condição clínica, em uso de terapia nutricional enteral via oral e via sonda com posicionamento nasogástrico ou nasoenteral e via gastrostomia ou jejunostomia.

A coleta desses dados foi realizada através de consulta em prontuários dos pacientes selecionados para a amostra, considerando-se o período de internação hospitalar entre janeiro a dezembro de 2016. Do qual foi utilizado um formulário abrangendo os seguintes itens na ordem: iniciais do paciente, clínica, enfermaria, leito, matrícula do paciente, data da admissão, diagnóstico da doença e os seguintes aspectos da terapia nutricional: realização de triagem nutricional, avaliação nutricional e estimativa das necessidades calórico-proteicas, previamente ao início da terapia nutricional; indicação da terapia nutricional; elaboração de prescrição dietética; adequação das necessidades calórico-proteicas em até 72h após o início da terapia nutricional; evolução em prontuário do acompanhamento clínico-nutricional; reavaliação nutricional semanal dos pacientes; e continuidade da terapia nutricional por, no mínimo, sete dias. Para a obtenção de um indicador de qualidade considerou-se os seguintes componentes: Nome; Objetivo; Cálculo; Unidade de Medida; Método de Coleta; Periodicidade; Meta; Responsável pela Coleta e Responsável pela Tomada de Decisão. Os indicadores de qualidade da terapia nutricional utilizados neste estudo encontram-se descritos no quadro 1.

O projeto de monitoramento do IQ foi aprovado pelo comitê de ética do hospital em 08 de dezembro de 2014, através do parecer nº 907.56.

Os dados concernentes à distribuição dos pacientes segundo o gênero, faixa etária, tipo de terapia nutricional e condição clínica serão apresentados de forma tabular, enquanto que os indicadores de qualidade serão apresentados de forma geral e estratificados em terapia nutricional oral, terapia nutricional enteral, discriminando-se esta última em sistema de administração aberto e fechado. O teste do Qui-Quadrado foi utilizado para analisar as diferenças entre as diferentes categorias do estudo.

Quadro 1 - Indicadores de qualidade da terapia nutricional.

Indicador de qualidade da terapia nutricional	Nome	Meta (%)
Indicador 01	Triagem nutricional	80%
Indicador 02	Avaliação nutricional	80%
Indicador 03	Indicação da terapia nutricional	90%
Indicador 04	Necessidades nutricionais	90%
Indicador 05	Adequação VET/NET	90%
Indicador 06	Adequação VPT/NPT	90%
Indicador 07	Prescrição dietética	100%
Indicador 08	Evolução nutricional	100%
Indicador 09	Duração da TN	80%
Indicador 10	Reavaliação nutricional	80%

Fonte: Adaptado de Waitzberg [10].

Resultados

O presente estudo abrangeu uma amostra de 32 pacientes em uso (TNE), sendo 53,12% de gênero masculino e 46,98% de gênero feminino, com faixa etária entre < 10 e > 60 anos. As características dos gêneros e faixa etária encontram-se alistados na Tabela I.

Tabela I - Distribuição dos pacientes em terapia nutricional enteral de um hospital universitário segundo o gênero e faixa etária. Belém/PA 2016.

	n	%
Gênero		
Masculino	17	53,12
Feminino	15	46,98
Total	32	100,00
Faixa Etária		
< 10 anos	02	6,25
10 a 19 anos	01	3,10
20 a 59 anos	22	68,75
>60 anos	07	21,90
Total	32	100,00

Constatou-se que o indicador de qualidade triagem nutricional e avaliação nutricional, que tinha como meta 80% dos pacientes, atingiram apenas 33,3% para Triagem Nutricional e 55,5% para avaliação nutricional (Gráfico 1).

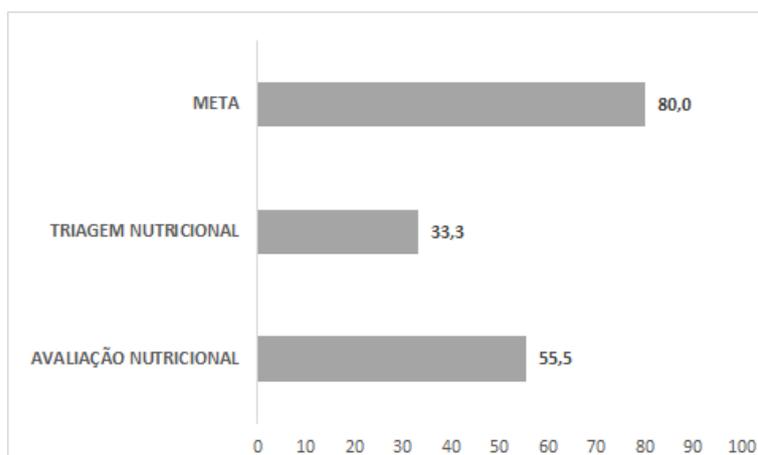


Gráfico 1 - Indicadores de triagem e avaliação nutricional comparada à meta em um hospital universitário. Belém/PA, 2016.

A meta 90% esperada para os indicadores indicação nutricional, estimativa das necessidades, adequação calórica e adequação proteica, não foram atingidas. Os valores registrados para cada um deles foram: 72,5% receberam indicação, 50% receberam as necessidades nutricionais adequadas, 22,2% alcançaram a adequação calórica e 33,3% alcançaram a adequação proteica (Gráfico 2).

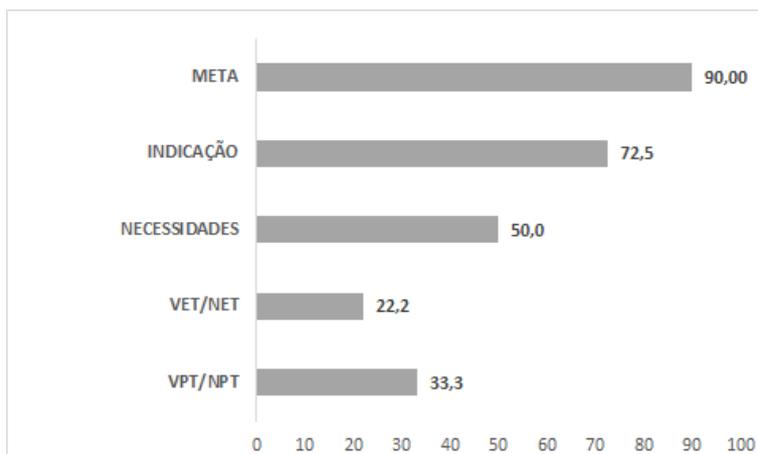


Gráfico 2 - Indicadores de indicação, estimativa das necessidades, adequação calórica e adequação proteica em um hospital universitário. Belém/PA, 2016.

Notou-se que o indicador de qualidade que avalia a prescrição dietética e evolução nutricional, teve como meta avaliar 100% dos pacientes, mas apenas 66,6% receberam prescrição dietética e 72,2 tiveram evolução nutricional em seus prontuários (Gráfico 3).

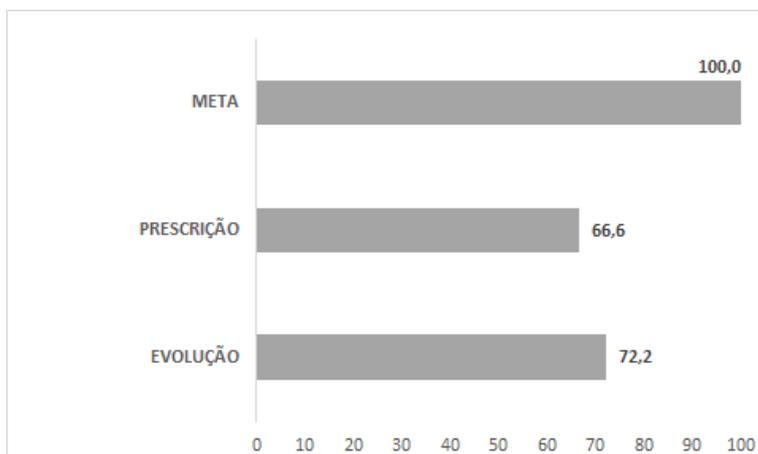


Gráfico 3 - Indicadores de prescrição dietética e evolução nutricional em um hospital universitário. Belém/PA, 2016.

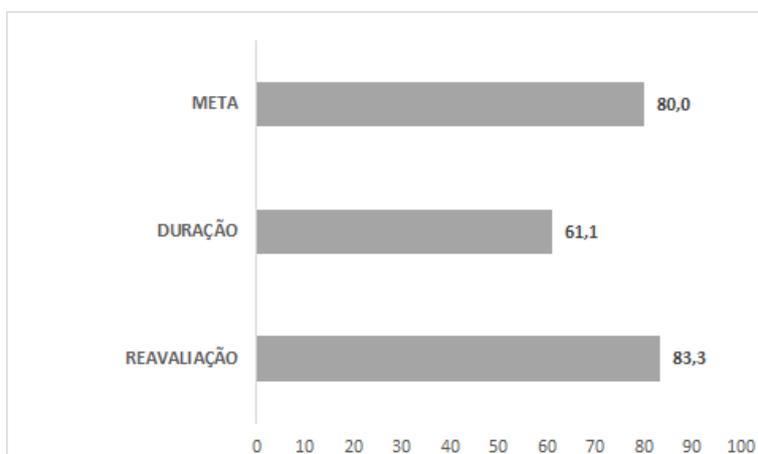


Gráfico 4 - Indicadores de duração da terapia e reavaliação nutricional em um hospital universitário. Belém/PA, 2016.

Conclui-se que a meta 80% previsto para indicador de qualidade que avalia a duração da terapia e reavaliação nutricional, alcançou o esperado. Os valores de cada um foram: 61,1% duração da terapia e 83,3% reavaliação nutricional, respectivamente (Gráfico 4).

Discussão

Foi possível observar neste presente estudo que dos dez indicadores de qualidade, apenas a reavaliação nutricional superou a meta (83,3%), sendo este consequência da piora do quadro clínico do paciente, onde a necessidade de reavaliar se torna de suma importância. A triagem nutricional obteve um percentual de 33,3%, indicando a incompatibilidade de monitoramento ao paciente pela equipe multidisciplinar de terapia nutricional, o déficit da triagem nutricional, dificulta a intervenção precoce, levando grande número de pacientes internados ao quadro de desnutrição, agravando seu estado clínico.

Sabe-se que todos os pacientes hospitalizados devem passar por uma triagem nutricional para definição da complexidade do cuidado nutricional que irão receber. Deve ser um procedimento rápido, executado pela equipe de saúde que realiza a admissão. Embora existam várias ferramentas de triagem nutricional disponíveis, ainda não há um consenso sobre qual é a mais recomendada para a triagem de pacientes hospitalizados [12].

A avaliação nutricional foi definida pela Sociedade Americana de Nutrição Parenteral e Enteral (*American Society of Parenteral and Enteral Nutrition – ASPEN*) como uma abordagem abrangente do diagnóstico nutricional que utiliza uma combinação de histórico médico sobre nutrição e medicação, exame físico, medidas antropométricas e dados laboratoriais [12].

No presente estudo mostra que a avaliação nutricional atingiu 55,5% da meta, que tinha como proposto 80%, conseqüentemente, apenas 50% dos pacientes atingiram as necessidades nutricionais, ou seja, havia paciente desnutrido, mesmo recebendo terapia.

Em outro estudo realizado no Brasil com 4.000 pacientes internados, com diagnóstico primário de câncer ou infecção, identificaram que 6,1% faziam uso de nutrição enteral, e que destes, 10,1% estavam em desnutrição [13]. A importância dos procedimentos de triagem e avaliação nutricional também é reconhecida pelo Ministério da Saúde. Este tornou obrigatória a implantação de protocolos para pacientes internados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Deve-se identificar os pacientes desnutridos ou em risco nas primeiras 24 horas, assim como as necessidades nutricionais específicas de cada paciente, de acordo com sua condição clínica, e introduzir precocemente a oferta calórico-proteica e suplementação dos nutrientes específicos necessários [12].

Observou-se no presente estudo piora dos resultados. 66,6% receberam prescrição dietética, 72,2% tiveram evolução nutricional, ambos com meta 100%, isto propôs resultados inferiores a meta de 90% da adequação VET/NET (22,2%) e VPT/NPT (33,3%), visto que não há mudança na composição da dieta pelo profissional responsável, ao longo do TN e/ou quadro clínico do paciente.

A indicação da terapia nutricional enteral e a prescrição dietética devem estabelecer o melhor tipo de fórmula, sua composição em termos de macro e micronutrientes, de acordo com as características e necessidades de cada paciente. Deve haver respaldo na literatura científica e/ou protocolos institucionais previamente estabelecidos [12].

A capacidade de fornecer suporte nutricional adequado em pacientes criticamente doentes é muitas vezes dificultada por distúrbios da motilidade gastrointestinal e complicações durante a alimentação enteral. Algumas intercorrências podem levar à suspensão temporária ou permanente da nutrição enteral, impossibilitar a infusão plena da dieta e expor o paciente à desnutrição hospitalar por déficit calórico-proteico. As interrupções de rotina como banho, fisioterapia e procedimentos de enfermagem são muitas vezes responsáveis pelo maior número de pausas na nutrição, entretanto os procedimentos e exames são ainda os maiores causadores dessas interrupções, sendo a extubação a principal causa isolada. A frequência da estimativa das necessidades de energia e proteína em pacientes com TN pode guiar a prescrição nutricional e prevenir complicações associadas à hiperalimentação e algumas importantes desordens metabólicas [12,13].

Estudo conduzido por Rosa (2014) avaliou 95 pacientes na UTI adulto, com 18 anos ou mais, de ambos os sexos do hospital universitário Maria Aparecida Pedrossian de Campo Grande, onde 68,42% dos pacientes (n=65) tiveram suas necessidades energéticas calculadas/estimadas, Entretanto, o número de pacientes avaliados ainda foi aquém do proposto como meta pelo indicador (> 80%). Neste estudo nenhum paciente foi submetido à triagem nutricional na UTI, o que pode ser atribuído ao fato de todos os pacientes serem

provenientes de outras clínicas e estarem institucionalizados há mais de 72 horas. 68,42% dos pacientes receberam avaliação nutricional (n=65). Por outro lado, apenas 20,00% (n=19) dos pacientes foram submetidos à reavaliação nutricional. 66,32% dos pacientes tiveram a terapia nutricional indicada conforme diretrizes, mas o número de não conformidades (33,68%) foi bastante superior à meta proposta (<13,5%) [12].

Em outro estudo foram avaliados 208 pacientes internados no hospital regional da Asa Norte do Distrito Federal, com idade média de $52,0 \pm 17,7$ anos. Ao final dos três meses, observou-se que a triagem nutricional atingiu a meta de referência com 87,7%, os indicadores que apresentaram resultados inferiores à meta, apesar da melhora observada durante o estudo foram: jejum digestório (37,5%) e perda de proteínas viscerais (37,5%). Houve manutenção do nível de excelência para processos como aplicação de IMC e registro da estimativa das necessidades nutricionais (100%) [13].

Diante dos baixos níveis de IQ observados neste presente estudo, vale ressaltar a necessidade de avaliação constante da qualidade da terapia nutricional, visando ações corretivas a não conformidades, buscando melhorias efetivas ao processo, garantindo um suporte nutricional com qualidade aos pacientes que dele necessitam.

Fatos podem explicar os resultados encontrados após a aplicação dos indicadores de qualidade, visto que as condutas podem variar entre os profissionais e nem sempre atender aos requisitos pré-fixados pelas diretrizes. O ideal, é que se repita mensalmente a avaliação dos indicadores [12].

Estudos demonstram que a aplicação dos indicadores de qualidade da terapia nutricional é uma nova perspectiva de avaliação da assistência prestada, pois o seguimento de protocolo de conduta permite identificar e adotar estratégias frente aos processos que necessitam melhorias [13].

A Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (SBNPE) faz menção à criação de no mínimo cinco protocolos, os quais: 1) Protocolo para avaliação dos pacientes e identificação daqueles com déficits ou em risco nutricional; 2) Protocolo para aquisição de insumos, materiais e equipamentos para TN, salientando a segurança e custo-efetividade; 3) Protocolo de intervenção nutricional de acordo com as alterações observadas e a condição clínica dos pacientes; 4) Protocolo para administração da TN; 5) Protocolo para condutas na vigência de eventos adversos/complicações. No sentido de minimizar os prejuízos à terapia nutricional, os protocolos de alimentação têm sido associados ao aumento de benefícios e redução potencial de complicações da terapia nutricional na assistência intensiva ao paciente. Dessa forma, além de instituir protocolos, é importante proporcionar uma formação em serviço e educação continuada com participação de todos os profissionais que se envolvam em algum momento ao processo de suporte nutricional, além de professores e residentes. Além disso, os protocolos não são documentos estáticos e seu conteúdo precisa ser revisado e atualizado regularmente para garantir que permaneçam baseados em evidências atuais e aplicáveis ao ambiente local [12].

Conclusão

De acordo com os indicadores, pode-se observar que os pacientes não são avaliados nutricionalmente e receberam o volume de dieta enteral menor do que o prescrito pelo profissional responsável. Levando-se em consideração as dificuldades existentes, o aporte proteico e calórico para esses pacientes não consegue alcançar suas necessidades nessas condições clínicas. Portanto, a terapia nutricional é ineficaz, ineficiente, inefetiva e os pacientes que fazem a terapia não atingem a meta. Podem ser realizadas ações de melhoria para tentar aumentar a triagem nutricional nos pacientes de terapia nutricional enteral, sendo monitorizados de maneira rotineira, diminuindo assim complicações futuras e até levar o paciente a óbito. Essa proposta tem uma importância fundamental na avaliação nutricional do paciente adequada para cada indivíduo e patologia. Os resultados sugerem a necessidade de buscar soluções práticas a fim de evitar a ausência de administração do volume inadequado de dieta enteral, possibilitando assim a manutenção ou recuperação do estado nutricional do paciente hospitalizado.

Agradecimentos

Aos nutricionistas e demais profissionais do Hospital João Barros Barreto pelo auxílio no fornecimento de informações relevantes, ao nosso Orientador que foi fundamental com sua experiência e sabedoria, nós repassando seu conhecimento e apoio, para conseguirmos alcançar nosso objetivo desejado.

Referências

1. Elke G, van Zanten ARH, Lemieux M, McCall M, Jeejeebhoy KN, Kott M et al. Enteral versus parenteral nutrition in critically ill patients: an updated systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Critical Care* 2016;20:117. <https://doi.org/10.1186/s13054-016-1298-1>
2. Perote GM et al. Nutrição enteral e risco de contaminação microbiológica: uma revisão de literatura. *Nutrivisa Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde* 2014;1(3):23-6.
3. Sousa RLM et al. Physicochemical and nutritional characteristics of handmade enteral diets. *Nutr Hosp* 2014 ;29(3):568-74.
4. Boullata JI, Carrera AL, Harvey L, Escuro AA, Hudson L et al. ASPEN Safe practices for enteral nutrition therapy. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2017;41(1):15-103. <https://doi.org/10.1177/0148607116673053>
5. Vieira MMC, Santos VFN, Bottoni A, Morais TB. Nutritional and microbiological quality of commercial and homemade blenderized whole food enteral diets for home-based enteral nutritional therapy in adults. *Clin Nutr* 2018;37(1):177-81. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.11.020>
6. Brasil. A Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária adota a Resolução da Diretoria Colegiada - RCD N° 63, de 6 de julho de 2000. Determina a sua publicação: Art. 1º Aprovar o Regulamento Técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Enteral, constante do Anexo desta Portaria. Art. 2º Conceder o prazo de 90 dias para que as Unidades Hospitalares e Empresas Prestadoras de Bens e ou Serviços se adequem ao disposto nesta Portaria. Art. 3º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogada a Portaria VS/MS nº 337, de 14 de abril de 1999.
7. Bezerra RGS et al. Indicadores de qualidade na terapia nutricional enteral em sistema fechado em um hospital particular na cidade de Belém/PA. *Rev Bras Nutr Clin* 2014;29(1):20-5.
8. Schneider APGC, Mendonça SS. Indicadores de qualidade em terapia nutricional em terapia intensiva. *Com Ciênc Saúde* 2015;26(3/4):127-32.
9. Sá JSM, Marshal NG. Indicadores de qualidade em terapia nutricional como ferramenta para avaliação da assistência nutricional em pacientes hospitalizados. *Com Ciênc Saúde* 2014;25(2):127-40.
10. Waitzberg DL, coordenador. Indicadores de qualidade em terapia nutricional. São Paulo: ILSI Brasil; 2010.
11. Waitzberg DL et al. Terapia nutricional: indicadores de qualidade. 2011.p.3-8. http://www.projetodiretrizes.org.br/9_volume/terapia_nutricional_indicadores_de_qualidade.pdf.
12. Rosa TCA. Indicadores de qualidade em unidade de terapia intensiva: aspectos da qualidade da terapia nutricional. [Dissertação]. Campo Grande/MS: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; 2014.
13. Sá JSM, Marshal NG. Indicadores de qualidade em terapia nutricional como ferramenta de monitoramento da assistência nutricional no paciente cirúrgico. *Rev Bras Nutr Clin* 2015;30(2):100-5.