

Aplicação de indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em um hospital público de Salvador-BA

Application of quality indicators in enteral nutritional therapy in a public hospital of Salvador-BA

Sacha Kiss Carvalho Machado¹
Thaisy Cristina Honorato Santos Alves²

Unitermos:

Indicadores de Qualidade. Terapia Nutricional. Nutrição Enteral.

Keywords:

Quality Indicators. Nutrition Therapy. Enteral Nutrition.

Endereço para correspondência:

Thaisy Cristina Honorato Santos Alves
Universidade do Estado da Bahia – Departamento Ciências da Vida – Colegiado de Nutrição. Rua Silveira Martins, 2555 – Cabula – Salvador, BA, Brasil – CEP: 41150-000
E-mail: thaisyhonorato@yahoo.com.br

Submissão

12 de fevereiro de 2018

Aceito para publicação

5 de maio de 2018

RESUMO

Introdução: A Terapia Nutricional Enteral (TNE) tem sido empregada para manter e/ou melhorar as condições nutricionais dos pacientes hospitalizados. Avaliar a TNE por intermédio da aplicação de indicadores de qualidade contribui para melhoria da assistência, sendo uma ferramenta prática e de baixo custo. **Método:** Estudo longitudinal, quantitativo, observacional e prospectivo, realizado nas enfermarias clínicas e cirúrgicas de um hospital público da cidade de Salvador-BA, entre setembro de 2013 e maio de 2015. Incluídos pacientes adultos e idosos em uso de TNE exclusiva. Diariamente, ocorreu a coleta dos dados relacionados ao volume de dieta enteral infundido e às intercorrências associadas à infusão da dieta. A partir desses dados foram calculados os indicadores com análise percentual dos resultados. **Resultados:** Os indicadores que atenderam de forma satisfatória às metas propostas foram: frequência de saída inadvertida de sonda enteral em pacientes em TNE (1,2%), frequência de obstrução de sonda em pacientes em TNE (0,6%) e frequência de pacientes sob TNE que recuperaram ingestão oral (30,5%). Apresentaram resultados inferiores à meta: porcentagem de pacientes com volume de NE infundido maior que 70% do volume prescrito, cujo resultado foi de 65,3% de volume de dieta enteral infundida e frequência de jejum digestório por mais de 24h em pacientes em TNE, cuja meta limite era até 10% e o resultado encontrado foi 25,7%. **Conclusões:** Infere-se que aplicar indicadores de qualidade em terapia nutricional torna-se um instrumento útil para monitoramento da assistência nutricional, podendo contribuir para melhoria do suporte clínico nutricional ofertado aos pacientes.

ABSTRACT

Introduction: Enteral Nutritional Therapy (ENT) has been used to maintain and / or improve the nutritional status of hospitalized patients. The evaluation of ENT through the application of quality indicators contributes to improved care. It is a functional and low-cost tool. **Methods:** A quantitative, observational and prospective longitudinal study carried out in the clinical and surgical wards of a public hospital in the city of Salvador, Bahia, in the period between September 2013 and May 2015. It included adult and elderly patients on exclusive ENT. Data related to the volume of infused enteral diet and to the interurrences associated with the infusion of the diet were collected daily. The indicators with percentage analysis of the results were calculated from this data. **Results:** The indicators which met the proposed goals were: inadvertent exit frequency of enteral catheter in ENT patients (1.2%), frequency of probe obstruction in ENT patients (0.6%), and frequency of patients under ENT that regained oral intake ability (30.5%). The results shown were below the target values: the percentage of patients with infused EN volume greater than 70% of the prescribed volume, which resulted in a 65.3% volume of infused enteral diet. A fasting frequency of more than 24 hours in ENT patients, whose target limit was up to 10% and the result found was 25.7%. **Conclusions:** It can be inferred that employing quality indicators in nutritional therapy is a useful tool for monitoring nutritional assistance, and it may add to the improvement of nutritional clinical support offered to patients.

1. Nutricionista. Especialista em Nutrição Clínica sob a forma de Residência Multiprofissional. Pós-graduada em Fitoterapia, Irecê, BA, Brasil.
2. Nutricionista. Mestre em Alimentos, Nutrição e Saúde. Pós-graduada em Nutrição Clínica. Docente do Curso de Nutrição da Universidade do Estado da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

INTRODUÇÃO

Terapia nutricional (TN) consiste na oferta de nutrientes pela via oral, enteral e/ou parenteral, objetivando o fornecimento da quantidade necessária de nutrientes para o funcionamento corporal adequado, a manutenção ou recuperação do estado nutricional, favorecendo a evolução clínica, e visando à diminuição no risco de complicações, tempo de internamento, morbidade e mortalidade¹.

Evidências científicas sugerem que uma oferta nutricional apropriada é parte integrante do tratamento de pacientes doentes criticamente, podendo atenuar a resposta metabólica ao estresse, impedir a lesão celular e promover uma resposta imune favorável²⁻⁴.

Os pacientes em TN devem ser monitorizados de maneira habitual, sendo esta avaliação responsável por garantir ao paciente o acesso à TN adequada, tendo como resultado a recuperação clínica a custos baixos. Para tal, foram propostos programas de qualidade, visando ao melhor atendimento ao paciente⁵.

Em junho de 2008, a Força-Tarefa de Nutrição Clínica do International Life Sciences Institute (ILSI) Brasil publicou 36 Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional (IQTN) propostos por um conjunto de especialistas em Nutrição Clínica do Brasil, como uma ferramenta de gestão para contribuir com a avaliação e revalidação de estruturas e processos dentro de padrões de qualidade adotados⁶.

Nesse contexto, o objetivo do trabalho é avaliar o serviço de Terapia Nutricional Enteral (TNE) em pacientes internados nas enfermarias médica e cirúrgica de um hospital público de Salvador-BA, por meio da aplicação de indicadores de qualidade propostos pela ILSI.

MÉTODO

Estudo longitudinal, quantitativo, observacional e prospectivo, incluindo pacientes maiores de 18 anos (adultos e idosos), de ambos os sexos, internados nas enfermarias clínicas de um hospital público da cidade de Salvador-BA.

Constitui subprojeto de um projeto maior intitulado: "Terapia Nutricional Enteral em um hospital público da cidade de Salvador – BA: comparação entre volume prescrito e administrado, e sua relação com a ingestão de energia e nutrientes e com o estado nutricional de pacientes hospitalizados", submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado da Bahia com número de Parecer: 218.433. A coleta de dados ocorreu entre setembro de 2013 e maio de 2015, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pacientes ou responsáveis. Não foram incluídos no estudo pacientes que apresentaram recusa à assinatura do TCLE.

O acompanhamento iniciou-se no primeiro dia de introdução da nutrição enteral ou admissão na enfermaria e

foi realizada até o momento de descontinuação da terapia nutricional enteral exclusiva, óbito ou alta da unidade, não ultrapassando o prazo máximo de 4 semanas de permanência no estudo. O monitoramento dos pacientes nesse estudo foi realizado de acordo com o tempo de acompanhamento estipulado, totalizando até 4 semanas para cada paciente. Os dados foram coletados diariamente pelos pesquisadores nos prontuários e na etiqueta da dieta enteral, sendo anotados em formulário específico.

Os indicadores de qualidade aplicados foram propostos pela Força Tarefa em Nutrição Clínica do Comitê de Nutrição do ILSI - International Life Sciences Institute Brasil e pela Diretriz Brasileira de Terapia Nutricional: Indicadores de Qualidade (Tabela 1)^{4,5}. Os indicadores avaliados foram: frequência de saída inadvertida de sonda enteral em pacientes em TNE, frequência de obstrução de sonda em pacientes em TNE, frequência de jejum digestório por mais de 24h em paciente em TNE, frequência de pacientes sob TNE que recuperaram ingestão oral e porcentagem de pacientes com volume de Nutrição Enteral (NE) infundido maior que 70% do prescrito.

Realizou-se análise descritiva dos dados de forma a caracterizar a amostra levantada na pesquisa e os resultados foram compilados no programa Microsoft Excel® 2010. Posteriormente, foram aplicados os indicadores de qualidade, que estão de acordo com o publicado pelo ILSI Brasil.

Tabela 1 – Indicadores de qualidade aplicados para os pacientes em TNE.

Indicador	Fórmula	Meta
Frequência de saída inadvertida de sonda enteral	$\frac{\text{n}^\circ \text{ de saída inadvertida de sonda enteral} \times 100}{\text{n}^\circ \text{ total de pacientes em TNE} \times \text{n}^\circ \text{ dias com sonda enteral}}$	<10% em Enfermarias
Frequência de obstrução de sonda	$\frac{\text{n}^\circ \text{ de sondas obstruídas em pacientes em TNE} \times 100}{\text{n}^\circ \text{ total de pacientes em TNE}}$	<5%
Frequência de jejum digestório por mais de 24h	$\frac{\text{n}^\circ \text{ pacientes com jejum} > 24\text{h} \times 100}{\text{n}^\circ \text{ total de pacientes em TNE}}$	<10%
Frequência de pacientes sob TNE que recuperaram ingestão oral	$\frac{\text{n}^\circ \text{ de pacientes que recuperaram a alimentação oral} \times 100}{\text{Total de pacientes em TN enteral ou parenteral}}$	>30%
Porcentagem de pacientes com volume de nutrição enteral infundido maior que 70% do prescrito	$\frac{\text{n}^\circ \text{ de pacientes que receberam volume acima de 70\% do prescrito} \times 100}{\text{n}^\circ \text{ total de pacientes}}$	>70%

TN =terapia nutricional; TNE=terapia nutricional enteral.

Fonte: Força Tarefa em Nutrição Clínica (ILSI Brasil, 2008)⁶; Diretriz Brasileira de Terapia Nutricional: Indicadores de Qualidade (2011)⁷.

RESULTADOS

Avaliou-se um total de 144 pacientes em TN enteral exclusiva, sendo 50,7% do sexo masculino e 68,8% idosos. O diagnóstico clínico mais frequente nos pacientes foi o de doenças cardiovasculares, correspondendo a 41,6% dos internamentos. As características descritivas da amostra encontram-se listadas na Tabela 2.

Os resultados da aplicação dos indicadores estão descritos na Tabela 3. Os indicadores que atenderam de forma satisfatória às metas propostas e expressaram as condições determinantes para a qualidade da terapia foram: frequência de saída inadvertida de sonda enteral em pacientes em TNE, frequência de obstrução de sonda em pacientes em TNE e frequência de pacientes sob TNE que recuperaram ingestão oral.

No entanto, dois dos indicadores mostraram inadequação, sendo eles: porcentagem de pacientes com volume de NE infundido maior que 70% do volume prescrito, cujo

Tabela 2 – Características demográficas e clínicas dos pacientes internados em uso de TNE exclusiva nas enfermarias de clínica médica e cirúrgica de um hospital público. Salvador/BA, 2014 (n=144).

Características	N	%
Sexo		
Feminino	71	49,3
Masculino	73	50,7
Faixa Etária		
Adulto	45	31,2
Idoso	99	68,8
Motivo da introdução da TNE		
Dificuldade ou impossibilidade de alimentação via oral	129	89,6
Outras causas	15	10,4
Tempo de permanência no estudo		
Até 1 semana	65	45,1
>1 a 2 semanas	36	25,0
>2 a 3 semanas	17	11,8
> 3 a 4 semanas	26	18,1
Enfermidade de base do internamento hospitalar		
Doenças do trato gastrointestinal (TGI)	35	24,5
Doenças cardiovasculares	60	41,6
Doenças do TGI e cardiovasculares	12	8,3
Outras	37	25,6
Via de administração de dieta		
Sonda nasogástrica ou nasoenteral	137	95,1
Gastrostomia	7	4,9

n=Número de pacientes; %=Frequência relativa dos pacientes

Tabela 3 – Comparação entre a meta estabelecida pelos indicadores de qualidade e os resultados encontrados.

Indicador	Meta	Resultado
Frequência de saída inadvertida de sonda enteral em pacientes em TNE	<10% em Enfermarias	1,2%
Frequência de obstrução de sonda em pacientes em TNE	<5%	0,6%
Frequência de jejum digestório por mais de 24h em paciente em TNE	<10%	25,7%
Frequência de pacientes sob TNE que recuperaram ingestão oral	>30%	30,5%
Porcentagem de pacientes com volume de nutrição enteral infundido maior que 70% do prescrito	>70%	65,3%

TNE=terapia nutricional enteral.

resultado foi de 65,3% de volume de dieta enteral infundido, e frequência de jejum digestório por mais de 24h em pacientes em TNE, cuja meta era menor que 10% e o resultado encontrado foi 25,7%, apresentando desacordo com o alvo estabelecido, 15,7 pontos percentuais acima da meta esperada. Os motivos centrais para justificar esse resultado são os jejuns prolongados pré e pós-operatórios, para realização de exames e/ou procedimentos e intercorrências clínicas.

DISCUSSÃO

Um procedimento de qualidade é aquele em que os indicadores exprimem uma resposta muito próxima do que se estabeleceu por objetivo, e que os melhores resultados são obtidos pelo equilíbrio entre a qualidade dos recursos humanos e dos processos⁶.

Infere-se que apenas o acompanhamento constante das ações realizadas pelos profissionais e pelas instituições pode assegurar a prestação de um bom serviço, a habilidade de inovação, a progressão para patamares de saúde mais elevados e a utilização de recursos de modo efetivo, eficaz e eficiente^{6,7}.

Os indicadores de qualidade em terapia nutricional são instrumentos significativos para o acompanhamento da TN ofertada. Sua aplicação continuada possibilita diagnosticar prováveis dificuldades existentes, por meio da análise da evolução ou retrocesso dos resultados obtidos, permitindo, assim, a melhoria contínua dos processos e operações em TN⁸.

Estudos corroboram que a aplicação dos IQTN é uma nova possibilidade de avaliação da assistência prestada, visto que o prosseguimento de protocolo de conduta instituído possibilita identificar e estabelecer estratégias diante dos processos que necessitam de melhorias^{1,9}.

O presente estudo demonstrou, ao final do acompanhamento, que três, dos cinco indicadores de qualidade aplicados, estavam de acordo com as metas pré-estabelecidas. Os indicadores que não atingiram a meta proposta relacionaram o volume infundido *versus* prescrito, no qual se pretendia um valor superior a 70%, tendo encontrado, entretanto, o valor de 65,3% de volume infundido; e a frequência de jejum digestório por mais de 24h em paciente em TNE, que objetivava um valor inferior a 10%, sendo encontrado o valor de 25,7%, o que pode acarretar em piora do estado nutricional para o paciente em uso da TNE.

Cabe salientar que, alguns dos principais fatores comumente alistados como justificativa para baixa infusão de dieta enteral são problemas com a sonda, como saída inadvertida ou obstrução, o que não foi o caso da amostra estudada¹⁰. Isso sugere que outros fatores possam estar colaborando para tal fato, como por exemplo: atraso na administração da dieta, jejum para exames e procedimentos, falha na comunicação entre profissionais, recusa do tratamento nutricional, e/ou problemas logísticos operacionais, como atrasos injustificados na entrega ou instalação da dieta.

Ribas et al.¹⁰ realizaram estudo com 134 pacientes e concluíram que as três principais intercorrências encontradas para a não administração da dieta enteral foram recusa ao tratamento, problemas logísticos operacionais e pausa para exames e procedimentos. Episódios relacionando obstrução ou perda acidental de sonda nasoenteral tiveram resultados ínfimos, semelhante aos resultados do presente trabalho.

Em 2017, foram divulgados os resultados do Screening Day, um estudo observacional transversal, realizado em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) de oito países da América Latina, incluindo o Brasil¹¹. Um total de 1053 pacientes em 116 hospitais participaram da avaliação. Dentre os resultados, foi apontado que 40,3% dos pacientes não atingiram as necessidades calculadas e consumiram em média $688,8 \pm 455,2$ kcal/dia a menos do que a quantidade esperada ou prescrita.

Minimizar ocorrências que possam interferir no volume de dieta infundida é dever da equipe assistencial, visto que ofertar aporte adequado de nutrientes é imprescindível para a manutenção da mucosa do trato gastrointestinal, redução da translocação bacteriana, do risco de infecções e do tempo de internação, bem como para evitar a maior suscetibilidade a infecções, e piora da resposta imune^{5,7,10}.

Ao mesmo tempo, almejando também alcançar a infusão de dieta prescrita, preconiza-se o início do suporte nutricional enteral, quando necessário, precocemente, entre 24 e 48 horas após a internação, considerando também o estado hemodinâmico do paciente¹². Em cirurgias do trato

digestório, por exemplo, sugere-se seja feita a abreviação do jejum pré-operatório com oferta de solução enriquecida de carboidratos até duas horas antes da operação¹³.

Outro ponto relevante é a predominância de idosos na amostra analisada. Sabe-se que, juntamente com as alterações decorrentes do envelhecimento, é habitual o uso de fármacos associados que acabam acarretando em complicações na ingestão, absorção e utilização de diversos nutrientes, além de que o sistema imune pode estar debilitado durante a internação, o que pode levar ao comprometimento do estado de saúde geral dos pacientes hospitalizados¹⁴.

Estudo brasileiro realizado na clínica cirúrgica de um hospital regional do Distrito Federal, em 2014, utilizou o IQTN com o objetivo de monitorar a assistência nutricional em pacientes cirúrgicos¹⁵. Os pesquisadores aplicaram 9 indicadores de qualidade e, ao final de três meses, 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%). Observou-se piora dos resultados ao longo da pesquisa, com ênfase no terceiro mês, o indicador de frequência de diarreia (25%). Concluiu-se que o uso de IQTN é viável e os resultados sugeriram que estes sejam uma ferramenta útil para monitoramento da assistência nutricional.

Outro estudo avaliou pacientes adultos em Nutrição Enteral (NE) com diagnóstico de paralisia cerebral, em uma instituição pública de Curitiba-PR, em 2014¹⁶. O referido estudo concluiu que os indicadores relacionados à frequência de administração adequada de energia, proteína e de intercorrências relacionadas à administração de NE apresentaram baixa porcentagem de adequação, refletindo a importância de seu monitoramento.

Em Belém-PA, foi realizado estudo em um hospital particular com pacientes em NE, que demonstrou adequação nos seguintes indicadores: triagem nutricional nas primeiras 24 horas de internação, estimativa do gasto energético, aporte calórico entre 25 a 40 kcal/kg/dia, tempo de ingestão reduzida > 48 horas e episódios de diarreia¹⁷. Os autores concluíram que a efetividade dos indicadores de qualidade em relação ao tempo de permanência do paciente no ambiente hospitalar pode predizer a evolução clínica e melhora dos parâmetros de qualidade de vida.

Pesquisa semelhante realizada em uma UTI de um hospital público de Goiânia-GO, em 2013, com a aplicação de IQTN, mostrou que 18,2% dos pacientes estiveram em jejum digestório por mais de 24 horas, 54,5% tiveram episódios de diarreia e 31,8% de obstipação¹⁸. Ressaltou-se a importância do controle de intercorrências danosas relacionadas à TNE na tentativa de reduzir tempo de permanência na UTI, número e gravidade de complicações, taxa de mortalidade e custos nessas unidades.

Estudo de Oliveira et al.¹⁹ publicado em 2018, realizado em UTI de um hospital universitário, acompanhou durante dois anos as rotinas de nutrição com aplicação de cinco IQTN propostos pela ILSI. Durante o período, três indicadores mantiveram-se acima da meta proposta (frequência de diarreia, jejum > 24h, e disfunção glicêmica). Os dois indicadores restantes só puderam ser analisados no segundo ano do estudo após a criação de protocolos específicos. Foram eles: frequência de estimativa de energia e proteína e frequência de conformidade na prescrição de TNE, que estiveram em acordo com a meta estabelecida.

Os estudos supracitados exemplificaram, por meio da aplicação dos IQTN, as condições de oferta dietética e as situações que agravam a saúde de pacientes internados, como: jejum superior a 24h, intercorrências durante a administração da dieta e diarreia nos serviços de assistência a saúde no Brasil.

Sabe-se que a diminuição do aporte calórico e de nutrientes por conta de entraves na administração da dieta enteral é uma possível razão da desnutrição hospitalar, bem como do maior tempo de internamento, do aumento dos gastos hospitalares e maior prevalência de óbitos^{10,11,14}.

Até mesmo nos estudos realizados em UTIs, onde se supõe controles rígidos e monitoramento constante, observa-se que as metas nutricionais prescritas não são atingidas, evidenciando a necessidade de melhorar as práticas da equipe assistencial multiprofissional envolvida no manejo da TN com a finalidade de otimizar o fornecimento de nutrientes para os pacientes assistidos^{11,16}.

Torna-se importante salientar que investir em treinamento da equipe e padronização de rotinas relacionadas à terapia enteral. São ações práticas que trazem benefícios para todos os envolvidos e minimizam as consequências relacionadas à oferta inadequada de nutrientes aos enfermos⁵⁻⁷.

Diante do exposto, fica claro que administrar terapia nutricional precoce, atingir as metas nutricionais propostas, evitar pausas desnecessárias durante a administração da dieta, minimizar jejuns prolongados e monitorar o volume da dieta infundida são fatores que devem ser acompanhados diariamente por uma Equipe Multidisciplinar de Terapia Nutricional. Tal monitoramento proporcionará mais adequado controle da qualidade nutricional do serviço oferecido e consequente repercussão na assistência prestada aos clientes/pacientes.

CONCLUSÃO

A aplicação de indicadores de qualidade em terapia nutricional pode auxiliar no monitoramento do serviço nutricional existente, sendo uma ferramenta aliada para a manutenção da qualidade do serviço ofertado. Por ser um

instrumento de baixo custo, pode fazer parte da rotina da equipe de nutrição, para que as metas almejadas sejam de fato cumpridas.

Assim, as informações coletadas nesse estudo podem servir como referência teórica para a equipe de terapia nutricional multiprofissional do referido hospital, que está em fase de implantação, a fim de contribuir de forma eficaz para a qualidade da TN ofertada.

REFERÊNCIAS

- Hyeda A, Costa ESM. Economic analysis of costs with enteral and parenteral nutritional therapy according to disease and outcome. *Einstein* (São Paulo). 2017;15(2):192-9.
- McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, Warren MM, Johnson DR, Braunschweig C, et al.; Society of Critical Care Medicine; American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2016;40(2):159-211.
- Kreymann KG, Berger MM, Deutz NE, Hiesmayr M, Jolliet P, Kazandjiev G, et al.; ESPEN (European Society for Parenteral and Enteral Nutrition). ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Intensive care. *Clin Nutr*. 2006;25(2):210-23.
- Leandro-Merhi VA, Morete JL, Oliveira MRM. Avaliação do estado nutricional precedente ao uso de nutrição enteral. *Arq Gastroenterol*. 2009;46(3):219-24.
- Dias MCG, Van Aanholt DPJ, Catalani LA, Rey JSF, Gonzales MC, Coppini L, et al. Triagem e avaliação do estado nutricional: Projeto Diretrizes da Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. Brasília: Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina; 2011.
- Waitzberg DL, Mateos A, Verotti C. Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional. São Paulo: ILSI Brasil; 2008.
- Waitzberg DL, Enck CR, Miyahira NS, Mourão JRP, Faim MMR, Oliseski M, et al. Terapia Nutricional: Indicadores de Qualidade. Projeto Diretrizes da Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. Brasília: Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina; 2011.
- Verotti CCG. Contribuição para seleção de dez indicadores de qualidade em terapia nutricional [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2012.
- Aranjues AL, Caruso L, Teixeira ACC, Soriano FG. Monitoração da terapia nutricional enteral em UTI: indicador de qualidade? *Mundo Saúde*. 2008;32(1):16-23.
- Ribas BLP, Garcia RS, Abib RT. Motivos para interrupção da terapia nutricional enteral em pacientes hospitalizados. *Rev Bras Nutr Clin*. 2014;29(4):331-4.
- Vallejo KP, Martínez CM, Matos Adames AA, Fuchs-Tarlovsky V, Nogales GCC, Paz RER, et al. Current clinical nutrition practices in critically ill patients in Latin America: a multinational observational study. *Crit Care*. 2017;21(1):227.
- Reintam Blaser A, Starkopf J, Alhazzani W, Berger MM, Casaer MP, Deane AM, et al.; ESICM Working Group on Gastrointestinal Function. Early enteral nutrition in critically ill patients: ESICM clinical practice guidelines. *Intensive Care Med*. 2017;43(3):380-98.
- Aguilar-Nascimento JE. ACERTO – acelerando a recuperação total pós-operatória. 3ª ed. Rio de Janeiro: Rubio; 2016.
- Graciano RDM, Ferretti REL. Nutrição enteral em idosos na Unidade de Terapia Intensiva: prevalência e fatores associados. *Geriatr Gerontol*. 2008;2(4):151-5.

15. Sá JSM, Marshall 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.
16. Luz ERL, Mezzomo TR. Estado nutricional e indicadores de qualidade em terapia nutricional enteral em pacientes institucionalizados com paralisia cerebral. *Demetra.* 2015;10(1):189-202.
17. Bezerra RGS, Costa VL, Figueira MS, Andrade RS. 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.
18. Brandão VL, Rosa LPS. Nutrição enteral em pacientes internados em unidade de terapia intensiva: análise dos indicadores de qualidade. *Brasília Med.* 2013;50(3):200-5.
19. Oliveira BADS, Pontes ERJC, Rosa TCA. Resolution of control and monitoring instrument of nutritional therapy in the intensive care unit of a university hospital. *Nutr Hosp.* 2018;35(1):19-24.

Local de realização do estudo: Hospital Geral Roberto Santos (HGRS) – Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB), Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, BA, Brasil.

Financiamento: FAPESB – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia/ Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) Bolsa: PIBIC/FAPESB - Pedido N° 2270/2013

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver.