



## Indicadores de Qualidade em Terapia Nutricional

Fatima de Azevedo Loreiro  
(LATEC/UFF)

*Resumo: : A Terapia Nutricional (TN) é uma ferramenta importante para atender as demandas nutricionais de indivíduos enfermos. Devido aos riscos de intercorrências e complicações inerentes a TN, o monitoramento sistemático assim como a aplicação de indicadores de qualidade é extremamente importante para o sucesso do tratamento. O objetivo desta revisão é identificar os indicadores de qualidade disponíveis na literatura especializada, que podem ser aplicados de forma adequada e segura na prática da TN hospitalar e domiciliar, considerando a realidade brasileira. Os indicadores mais utilizados na prática clínica hospitalar são: frequência de diarreia em pacientes que recebem nutrição enteral; número de retiradas involuntárias de sondas nasoenterais; frequência de entupimentos de sondas alimentares; jejum por mais de 24 horas; alterações glicêmicas (hiper ou hipoglicemia); mensuração de gasto energético ou necessidade protéica; taxa de infecção relacionada ao cateter venoso profundo em pacientes com Nutrição Parenteral; adesão a indicação de TN; aplicação da ASG nos pacientes que recebem TN. Entretanto não existem estudos que mostrem aplicação destes ou outros indicadores de qualidade na prática domiciliar de pacientes em TN sendo necessários novos estudos que desenvolvam protocolos que avaliem de forma segura e eficaz a aplicação de indicadores de qualidade em TN na prática domiciliar.*

*Palavras-chaves: Terapia Nutricional, Terapia Nutricional Domiciliar, Indicador de qualidade*

## 1. Introdução

O Estado nutricional expressa o grau no qual as necessidades fisiológicas por nutrientes estão sendo alcançadas (DeHoog, 1998), para manter a composição e funções adequadas do organismo (Jeejeebhoy et al, 1990), resultando do equilíbrio entre ingestão e necessidade de nutrientes (DeHoog, 1998). As alterações do estado nutricional contribuem para aumento da morbi-mortalidade.

A prevalência de subnutrição em pacientes hospitalizados gira em torno de 30% a 50%, conforme demonstrado em estudos realizados em diferentes países. A subnutrição está associada a alterações do sistema imunológico, maior risco de infecção, maior tempo de permanência hospitalar, aumento da morbidade e mortalidade e aumento de custos na área da saúde (Correia et al, 2003; Goiburu et al, 2006).

A Terapia Nutricional (TN) é importante para corrigir a desnutrição energética - protéica e pode ajudar a evitar muitos resultados adversos, incluindo a taxa de complicação, aumento de infecção, prejuízo na cicatrização de feridas, maior tempo de internação, maior custo do tratamento e aumento mortalidade (Verotti et al, 2012).

Estudo mostra que se a TN é iniciada precocemente a mortalidade pode ser reduzida em até 13% nos pacientes internados, além disso, reduz as respostas catabólicas conseqüentes de um jejum prolongado (Doig et al, 2006).

No entanto, devido aos riscos inerentes à TN, o monitoramento sistemático desta prática é extremamente importante para o sucesso do tratamento. Neste sentido, autores elaboraram indicadores de desempenho desenvolvidos com base em reconhecidas publicações científicas na área. A maneira mais adequada e criteriosa de acompanhar os resultados da TN planejada, é cumprir rigorosamente protocolos e aplicar indicadores que avaliem a qualidade da nutrição prescrita, além de identificar possíveis dificuldades e falhas relacionadas com o suporte nutricional oferecido ao paciente.(Verotti et al, 2012).

Assim, o objetivo desta revisão é identificar os indicadores de qualidade disponíveis na literatura que podem ser utilizados de forma adequada e segura na prática da nutrologia hospitalar brasileira e avaliar a aplicabilidade desses indicadores para o atendimento assistencial nutricional domiciliar.

## Metodologia

Este estudo foi construído através do levantamento de dados encontrados na literatura já existente. Foram realizadas pesquisas bibliográficas por meio dos livros e nas bases de dados da Scielo, Bireme, Pubmed e Lilacs onde foram consultados artigos de revisão sobre o tema, entre os anos de 2003 e 2013. Os sites das sociedades americana e européia de nutrição enteral e parenteral também foram consultados.

## Terapia Nutricional

Denomina-se terapia nutricional a oferta de nutrientes pela via oral, enteral e/ou parenteral, visando à oferta terapêutica de proteínas, energia, minerais, vitaminas e água, adequadas aos pacientes, que, por algum motivo, não possam receber sua necessidade pela via oral, convencional (Ortega et al, 2005).

A terapia nutricional não somente procura prevenir a deterioração do estado nutricional, como, também é efetivo para minimizar as complicações devido ao jejum prolongado. Nessa condição, a atrofia da mucosa intestinal contribui para o aumento da permeabilidade e translocação bacteriana da luz para os linfonodos mesentéricos. A perda ponderal, excedendo 10% do peso, antes da doença, pode comprometer a habilidade do paciente em combater infecções e, em tais casos, a terapia nutricional está indicada (Ortega et al, 2005).

A terapia nutricional, segundo a literatura, deve ser iniciada, precocemente, entre 24 e 48 horas após admissão em pacientes hemodinamicamente estáveis (Heyland et al, 2003; Kreymann et al, 2006).

Estudos têm verificado que freqüentemente os pacientes recebem um aporte nutricional inferior ao prescrito. A monitoração diária da oferta nutricional real é um instrumento para a identificação das causas responsáveis pela administração abaixo do planejado. Isto permite que sejam estabelecidas estratégias para aumentar a eficiência da terapia nutricional e melhorar a qualidade na assistência (Abilés et al, 2005; O'Leary-Kelley et al, 2005; Binnekade et al, 2005; Whelan et al, 2006; Kyle et al, 2006).

## Terapia Nutricional Domiciliar

A terapia nutricional domiciliar (TND) pode ser definida como assistência nutricional e clínica ao paciente em seu domicílio. Tem como objetivo recuperar ou manter o nível máximo de saúde, funcionalidade e comodidade do paciente e está associada com redução de custos assistenciais. A TND pode ser instituída em regime oral, enteral ou raramente parenteral e deve ser parte do acompanhamento clínico de pacientes de média e alta complexidade. É considerada segura e tem relação custo-benefício satisfatória, quando bem indicada e, com bom planejamento e monitoramento adequado por parte de equipe especializada (Van Aanholt et al, 2012).

Na maioria dos casos, os pacientes são identificados como candidatos potenciais para TND durante a internação hospitalar. No entanto, esta identificação pode ser feita também nos consultórios médicos, clínicas ou por intermédio das próprias fontes pagadoras da assistência clínica domiciliar utilizando os relatórios médicos. Independentemente do cenário, todos os pacientes devem ser avaliados para que se determine a indicação da terapia nutricional domiciliar. Em sua grande maioria, o paciente assistido no domicílio utiliza a nutrição enteral por via oral ou através de sondas alimentares. (Van Aanholt et al, 2012).

A terapia Nutricional Enteral é um conjunto de procedimentos cuja finalidade é melhorar ou manter o estado nutricional através da administração de nutrientes por meio de via oral, sondas nasoenterais ou ostomias alimentares. Essa prática é bastante realizada a nível domiciliar e tem impacto direto na qualidade de vida dos pacientes e na redução dos custos dos serviços de saúde. A humanização do atendimento em casa é considerada um benefício intangível (Van Aanholt et al, 2012).

Um estudo de revisão constatou que não há protocolos universalmente aceitos para a prática da Terapia Nutricional Enteral Domiciliar (TNED) e que na Europa e nos Estados Unidos existem regiões com alta prevalência deste tipo de assistência com destaque para as pessoas portadoras de doenças neurológicas e neoplasias (Van Aanholt et al, 2012).

As indicações da TNED são as mesmas que ocorrem nos hospitais e a oferta de nutrientes pode ser feita para complementar a ingestão via oral insuficiente ou ser plena (Van Aanholt et al, 2012).

Quando bem indicada e aplicada, a TN promove melhorias nos indicadores nutricionais, redução da taxa de morbimortalidade, diminuição dos riscos de complicações, menor tempo de internação e redução dos custos hospitalares. Os resultados clínicos TND dependem

também de condições de infraestrutura, condições higiênicas- sanitários adequados e ainda pessoas capazes e disponíveis para o treinamento com os cuidados necessários para a alimentação do paciente (Van Aanholt et al, 2012).

É imprescindível o trabalho de equipe multidisciplinar na condução desses pacientes em assistência nutricional domiciliar assim como a realização de visitas técnicas periódicas seguindo rotinas próprias do serviço que devem incluir a anamnese, exame físico, antropometria, avaliação de exames laboratoriais e em seguida desenhar ou realinhar um plano terapêutico nutricional.

A crise no modelo assistencial hospitalar brasileiro especialmente pela falta de leitos e o elevado custo da internação tem demandado alternativas de desospitalização tanto no setor público como no setor privado. Há perspectivas de crescimento do segmento residencial de assistência considerando o aumento da longevidade populacional e dos avanços tecnológicos da medicina, além da necessidade de diminuir os gastos.

#### Indicadores de qualidade

Os indicadores são ferramentas quantitativas que permitem a mensuração dos resultados obtidos e conseqüentemente gerar a possibilidade de análise crítica para a tomada de decisões e dessa forma contribuir para a melhoria contínua dos processos. Esse recurso freqüentemente utilizado na gestão organizacional pode ser aplicado na prática clínica (Waitzberg et al, 2011).

Todos os pacientes em terapia nutricional (TN) devem ser monitorizados de maneira rotineira, e esta avaliação deve garantir ao paciente o acesso ao melhor que a terapia pode lhe oferecer, tendo como resultado a recuperação clínica a custos baixos. Para tal, foram criados os programas de qualidade, visando o melhor atendimento ao paciente. Em geral, os programas de garantia de qualidade defendem a utilização de normas para as diversas atividades vinculadas às ações de saúde e têm por finalidade garantir a qualidade dos serviços prestados à população (Waitzberg et al, 2011).

O primeiro passo para avaliação da qualidade em TN é a existência de protocolos institucionais que possam direcionar as atividades dos profissionais, durante todas as etapas. Protocolos estes como: avaliação dos pacientes e identificação daqueles com déficits ou em risco nutricional; aquisição de insumos, materiais e equipamentos para TN, salientando a segurança e custo-efetividade; intervenção nutricional de acordo com as alterações observadas e a condição

clínica dos pacientes; administração da TN; condutas na vigência de eventos adversos/complicações (Waitzberg et al, 2011).

A avaliação da prática da TN pode ser realizada por meio de indicadores de efetividade e resultados, acompanhamento de eventos adversos, satisfação do cliente, melhora da qualidade de vida e melhora da relação custo-efetividade (Waitzberg et al, 2011).

A nutrição enteral apresenta vantagens, como a manutenção da função e estrutura da mucosa intestinal, a redução de complicações infecciosas e a diminuição do tempo de permanência hospitalar e dos custos (Ortega et al, 2005; Heyland et al, 2003; Taylor et al, 2005; Griffiths et al, 2005). Entretanto, durante a terapia nutricional enteral podem ocorrer diversas condições que interferem na oferta nutricional planejada, que incluem desde o jejum para procedimentos, até as intolerâncias, como vômitos, distensão abdominal, entre outras (O'Leary-Kelley et al, 2005; Whelan et al, 2006; Reid, 2006). Dessa forma, estudos têm verificado que freqüentemente os pacientes recebem um aporte nutricional inferior ao prescrito (Abilés et al, 2005; O'Leary-Kelley et al, 2005; Binnekade et al, 2005; Whelan et al, 2006; Kyle et al, 2006).

Neste sentido, baseado nos dados acima, destacamos um dos indicadores bastante utilizados na prática clínica que é a monitoração diária da oferta nutricional real como um instrumento para a identificação das causas responsáveis pela administração abaixo do planejado. Isto permite que sejam estabelecidas estratégias para aumentar a eficiência da terapia nutricional e melhorar a qualidade na assistência através da integral aplicação dos protocolos.

Estudos mostram ainda a importância de outros indicadores e, um estudo submeteu os 36 indicadores de qualidade em Terapia Nutricional publicados pela International Life Science Institute-Brasil (ILSI-Brasil) à avaliação de especialistas atualizados na prática de nutrição enteral e parenteral, com posterior tratamento estatístico, a fim de eleger os 10 indicadores aplicáveis em ambiente hospitalar que possuísem os seguintes atributos: utilidade na prática clínica, simplicidade, objetividade e baixo custo. O resultado desse trabalho elencou os seguintes indicadores de qualidade: Freqüência de screening nutricional nos pacientes hospitalizados; Freqüência de diarreia em pacientes que recebem nutrição enteral; Freqüência de retiradas involuntárias de sondas nasoenterais; Freqüência de entupimentos de sondas alimentares; Freqüência de jejum por mais de 24 horas em pacientes com terapia nutricional oral ou enteral; Freqüência de pacientes com alterações glicêmicas (hiper ou hipoglicemia); Freqüência da mensuração de gasto energético ou necessidade protéica; Taxa de infecção relacionada ao cateter venoso profundo em pacientes com Nutrição Parenteral (NP); Freqüência de adesão a indicação de

terapia nutricional; Frequência da aplicação da Avaliação Subjetiva Global (ASG) nos pacientes que recebem Terapia Nutricional (Verotti et al, 2012).

Considerando a franca expansão das demandas de Terapia Nutricional Domiciliar, buscamos encontrar indicadores que permitam a mensuração da qualidade do serviço prestado e dos resultados clínicos obtidos nessa área assistencial domiciliar que apresenta várias peculiaridades em relação ao que é feito no âmbito hospitalar.

Na revisão da literatura apresentada, não identificamos protocolos publicados voltados para a Terapia Nutricional Domiciliar, mesmo a nível internacional, uma vez que esse segmento de home care já existe há mais tempo fora do Brasil.

Até o momento não foi verificado na literatura científica trabalhos que avaliem de forma efetiva a qualidade do atendimento multiprofissional de assistência aos pacientes em terapia nutricional domiciliar.

O cenário domiciliar é diferente da realidade hospitalar e, transpor os indicadores de TN hospitalar eleitos pelos especialistas como os mais aplicáveis, para a assistência doméstica necessita de novos estudos.

### Objetivo Geral

O objetivo deste estudo foi parcialmente atingido julgando que, na revisão proposta, identificamos a existência de protocolos bem definidos e indicadores de qualidade úteis no exercício diário da nutrição hospitalar, porém construídos a partir de opiniões de especialistas de notório saber. Entretanto não há, na terapia nutricional aplicada no domicílio protocolos técnicos e indicadores específicos para essa modalidade assistencial .

### Conclusão

Tornam-se necessários novos estudos que proponham protocolos de indicação e acompanhamento de indicadores de desempenho específicos para a prática da TN a nível domiciliar, baseados em modelos estatísticos de associação das variáveis com prognósticos do paciente.

Há necessidade de se desenvolver estudos posteriores de construção de ferramentas que forneçam informações para a tomada de decisões clínicas e para a análise dos processos de forma a garantir a qualidade desse perfil assistencial.

A busca pela qualidade nos serviços de saúde é uma realidade cada vez mais almejada e os serviços especializados em Terapia Nutricional devem acompanhar essa tendência e contribuir com a utilização sistemática de protocolos e indicadores de performance da assistência nutricional hospitalar e, alimentar pesquisas para a construção desse modelo na assistência domiciliar.

#### Referências Bibliográficas

Abilés J, Lobo G, Perez de la Cruz A, Rodriguez M, Aguayo E, Cobo MA et al. Valoración de la ingesta de nutrientes y energía em paciente crítico bajo terapia nutricional enteral. *Nutr Hosp* 2005;20(2):110-4;

Binnekade JM, Tepaske R, Bruynzeel P, Mathus-Vliegen EMH, Hann RJ. Daily enteral feeding practice on the ICU: attainment of goals and interfering factors. *Crit Care Med* 2005;9:218-25;

Correia MITD, Campos AC. Prevalence of hospital malnutrition in Latin America: The Multicenter ELAN Study. *Nutrition* 2003;19:823-25;

DeHoog S. Avaliação do Estado Nutricional. In: Mahan KL, Escott-Stump S. Krause: Alimentos, nutrição & dietoterapia. 9a. ed, São Paulo: Roca, 1998. p.371-96;

Doig GS, Simpson F. Early enteral nutrition in the critically ill: do we need more evidence or better evidence? *Curr Op in Crit Care*. 2006;12(2):126-30;

Goiburu ME, Goiburu MM, Bianco H, Diaz JR, Alderete F, Palacios MC, Cabral V et al. The impact of malnutrition on morbidity mortality and length of hospital stay in trauma patients. *Nutr Hosp* 2006;21(5):604-10;

Griffiths RD, Bongers T. Nutrition support for patients in the intensive care unit. *Postgrad Med J* 2005;81:629-36;

Heyland DK, Dhaliwal R, Drover JW, Gramlich L, Dodek P. Canadian clinical practice guidelines for nutrition support in mechanically ventilated, critically ill adult patients. *ASPEN* 2003;27(5):355-73;

Jeejeebhoy KN, Detsky AS, Baker JP. Assessment of Nutritional Status. *JPEN* 1990;14/5:193S-6S;



Kreymann KG, Berger MM, Deutz NEP, Hiesmayr M, Jolliet P, Kazandjiev G et al. ESPEN Guidelines on enteral nutrition: intensive care. *Clin Nutr* 2006;25(2):210-23;

Kyle UG, Genton L et al. Hospitalized mechanically ventilated patients are at higher risk of enteral underfeeding than non-ventilated patients. *Clin Nutr* 2006;25:727-35;

O'Leary-Kelley CM, Puntillo KA, Barr J, Stotts N, Douglas MK. Nutritional adequacy in patients receiving mechanical ventilation who are fed enterally. *Am J Crit Care* 2005;14(3):222-31;

Ortega FJF, González FJO, Malpica ALB. Soporte nutricional del paciente crítico: a quién, como y cuándo? *Nutr Hosp* 2005;20:9-12;

Reid C. Frequency of under- and overfeeding in mechanically ventilated ICU patients: causes and possible consequences. *J Hum Nutr Dietet* 2006;19:13-22.

Taylor B, Renfro A, Mehringer L. The role of dietitian in the intensive care unit. *Curr Opin in Clin Nutr Metab Care* 2005;8:211-6;

Van Aanholt DPJ, Dias MCG, Marin MLM, Silva MFB, Cruz MELF, usco SRG, Souza GM, Schieferdecker MEM, Rey JSF. Terapia nutricional domiciliar *Rev Assoc Med Bras* 2012; 58(4):408-411;

Verotti, CC; Torrinhas, RSMM; Ceconello, I; Waitzberg, DL. Selection of Top 10 Quality Indicators for Nutrition Therapy. *Nutrition in Clinical Practice*. 2012, 27 (2): 261-267;

Waitzberg DL, Enck CR, Miyahira NS, Mourão JRP, Faim MMR, Oliseski M, Borges A. Terapia Nutricional: Indicadores de Qualidade. Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. 2011;

Whelan K, Hill L, Preedy VR, Judd PA, Taylor MA. Formula delivery in patients receiving enteral tube feeding on general hospital wards: the impact of nasogastric extubation and diarrhea. *Nutrition* 2006;22:1025-31;