

Conhecimento dos profissionais de saúde sobre procedimentos e interações medicamentosas em terapia nutricional

Knowledge of health professionals about procedures for drug interactions in nutrition therapy

Renata Ferreira Silva¹
Maria Rita Carvalho Garbi Novaes²
Daniela Mendes dos Santos Magalhães³

¹Curso de Mestre em Ciências para Saúde da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - FEPECS/SES-DF, Brasília-DF, Brasil.

²Curso de Medicina da Escola Superior de Ciências da Saúde - ESCS/FEPECS/SES-DF, Brasília-DF, Brasil.

³Programa de Residência em Enfermagem em UTI/HRAN. Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - FEPECS/SES-DF, Brasília-DF, Brasil.

Correspondência

Renata Ferreira Silva
SQS 411, Bloco H, apartamento 205, Asa Sul,
Brasília-DF. 70277-080, Brasil.
enf.renatasilva@gmail.com

Recebido em 03/fevereiro/2014
Aprovado em 19/março/2014

RESUMO

Objetivo: Avaliar o conhecimento de profissionais de saúde que trabalham na Unidade de Terapia Intensiva sobre procedimentos de terapia nutricional e ocorrências de incompatibilidades entre fármacos, administrados concomitantemente à nutrição parenteral e enteral.

Método: Estudo descritivo transversal. Foi aplicado um questionário aos profissionais de saúde (n=50) de um hospital geral de Brasília, entre eles: enfermeiros, médicos, farmacêuticos, nutricionista e técnicos de enfermagem.

Resultados: 31 (62%) trabalham há mais de 10 anos; 16 (32%) declararam ter recebido capacitação para atuar em terapia nutricional e 31 (62%) sentem-se preparados tecnicamente; 39 (78%) afirmaram não conhecer incompatibilidades entre fármacos e nutrientes; 29 (58%) não tem nenhum conhecimento sobre incompatibilidades.

Conclusão: Os profissionais da UTI reconheceram a necessidade de aperfeiçoamento em terapia nutricional para aumentar a segurança o paciente e minimizar os riscos a que são submetidos em terapia nutricional.

Palavras-chave: Terapia nutricional; Profissional; Terapia intensiva; Conhecimento.

ABSTRACT

Objective: Evaluate the knowledge of health professionals working in the Intensive Care Unit on procedures for nutritional therapy and incidence of incompatibilities between drugs administered concomitantly with parenteral and enteral nutrition.

Method: A transversal descriptive study. A questionnaire was given to health professionals (n=50) of a general hospital in Brasilia, including: nurses, doctors, pharmacists, nutritionist and nursing technicians.

Results: 31 (62%) have worked for more than 10 years, 16 (32%) reported having received training to work in nutritional therapy and 31 (62%) feel prepared technically, 39 (78%) reported not knowing about incompatibilities between drugs and nutrients; 29 (58%) have no knowledge about incompatibilities.

Conclusion: ICU professionals recognized the need for improvement in nutritional therapy to improve patient safety and minimize the risks to which they are subjected when dealing with nutritional therapy.

Keywords: Nutrition therapy; Professionals; Drug interactions; knowledge.

INTRODUÇÃO

Pacientes hospitalizados, quando submetidos a tratamentos para as mais diversas enfermidades, podem sofrer de desnutrição, apresentando-se na admissão ou em decorrência da internação¹. Diante desse quadro clínico, existem dois conceitos importantes a serem diferenciados: subnutrição, que é a redução das reservas energéticas do corpo humano, geralmente observada através da perda de massa gorda; e desnutrição, que está associada à perda de peso e de proteína (redução de massa muscular), além da possível perda de nutrientes específicos essenciais para manutenção do adequado funcionamento do organismo².

Estudos mostram que alguns fatores de risco contribuem para a desnutrição no paciente, tais como: idade (crianças e idosos são mais suscetíveis), incapacidade para alimentar-se sozinho,

limitação de mobilidade, presença de depressão ou de outras enfermidades (como doenças do trato gastrointestinal), tipo de tratamento instituído ao paciente (jejum prolongado para cirurgias, entre outros) e a terapia medicamentosa. Esta última também pode afetar a nutrição do paciente, pois alguns medicamentos reduzem o apetite, podem causar efeitos adversos como náuseas e vômitos ou até mesmo a redução da absorção dos nutrientes³.

A prevalência de desnutrição entre pacientes internados é de 20% a 50%, dependendo do perfil da população atendida, da definição de “desnutrição” escolhida pelo profissional que está avaliando e do critério usado para o diagnóstico. O paciente desnutrido poderá, ainda, ser submetido a outras consequências como, diminuição da resposta imunológica frente a

uma infecção, aumento do risco de desenvolver úlceras de pressão, queda na absorção de nutrientes pelo intestino, alteração na termorregulação e comprometimento da função renal; também podem ocorrer consequências metabólicas que acarretam perda de massa muscular e massa gorda, redução da mobilidade dos músculos respiratórios, redução da função cardíaca e atrofia de vísceras, ou mesmo psicológicas como, fadiga e apatia, que podem levar a um quadro de anorexia³.

Um dos caminhos para lidar com a desnutrição é a terapia nutricional, que se constitui como um conjunto de procedimentos terapêuticos cujo objetivo é manter ou recuperar o estado nutricional do paciente de forma artificial. O paciente em estado crítico requer o uso da terapia nutricional (enteral ou parenteral), principalmente para minimizar a redução do estresse fisiológico e dos efeitos adversos do catabolismo protéico^{4,5}.

A nutrição enteral (NE) é realizada por meio de sonda nasogástrica ou através de ostomias, pelas quais são fornecidos calorias e nutrientes em quantidade e qualidade adequados às necessidades calóricas e de macro e micronutrientes do paciente. Essa terapia nutricional é indicada quando a ingestão oral de alimentos é indesejada ou insuficiente para manter o estado nutricional, evitando-se que o paciente entre em um processo de desnutrição^{4,7}. A nutrição enteral é regulamentada pela Resolução 63/2000 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)⁸.

A nutrição parenteral (NP) é indicada nos casos clínicos em que o sistema digestório está impossibilitado de receber alimentos, bem como quando há perda de peso superior a 10% ou ainda quando ocorre intolerância à nutrição enteral. Possui, entretanto, algumas desvantagens em relação à nutrição enteral, pois além de não ser fisiológico, apresenta maior número de contraindicações (caso de pacientes instáveis hemodinamicamente, com edema agudo de pulmão, anúrico não dialítico, com distúrbios hidroeletrólíticos e/ou metabólicos graves), maior frequência de complicações infecciosas e mecânicas (relacionadas ao uso do acesso ve-

noso central, que apresenta alto risco de infecção, de acidentes durante a punção ou durante a manutenção do catéter), bem como maiores chances de distúrbios metabólicos (em geral hiperglicemia e, mais raramente, colestase)^{9,10}. A nutrição parenteral é regulamentada pela Portaria 272/1998 da Secretaria de Vigilância Sanitária, atualmente conhecida por ANVISA¹¹.

É frequente a administração concomitante de vários tipos de fármacos, tanto por via enteral quanto venosa, nos pacientes em unidade de terapia intensiva que são submetidos à nutrição enteral e/ou parenteral. Nesse contexto, deve ser considerada a possibilidade de ocorrência de interações medicamentosas, cuja gravidade, intensidade e causalidade são muitas vezes desconhecidas pela equipe¹².

A atuação da equipe multiprofissional de terapia nutricional (EMTN), obrigatória nos hospitais brasileiros, visa promover o uso racional e seguro da nutrição parenteral e enteral, em especial quando são administradas concomitante ao uso de fármacos. O trabalho da equipe de suporte nutricional visa assegurar a adequada assistência aos pacientes submetidos a essa terapia e é regulamentada pelas resoluções da ANVISA, citadas anteriormente¹.

O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção dos profissionais de saúde que trabalham ou atuam na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um hospital geral de Brasília, Distrito Federal, sobre os procedimentos relacionados à terapia nutricional, bem como o conhecimento sobre as incompatibilidades químicas entre fármacos e nutrientes quando são administrados concomitantemente à nutrição parenteral e enteral.

MÉTODOS

O estudo foi descritivo transversal. Foi aplicado um questionário aos profissionais de saúde (n=50) de uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital geral e público de Brasília, Distrito Federal.

Os profissionais que participaram do estudo pertenciam às seguintes categorias profissio-

nais: enfermeiros (n=9), médicos (n=9), farmacêuticos (n=2), nutricionista (n=1), técnicos de enfermagem (n=29).

Os dados foram coletados no período de outubro a dezembro de 2011.

As variáveis analisadas foram: (a) tempo de trabalho em UTI, (b) se receberam cursos de capacitação em nutrição enteral e parenteral, (c) carga horária de trabalho semanal na UTI, (e) satisfação em trabalhar na UTI, (f) tempo em que atua na área de NE e NPT, (g) conhecimento sobre a terapia nutricional: 1. indicações da terapia nutricional, 2. estabilidade química dos fármacos antes da administração/infusão, 3. estabilidade da formulação durante a adminis-

tração/infusão, 4. incompatibilidade química entre os fármacos administrados na NE e NPT.

Os dados foram analisados no software SPSS versão 20.0 utilizando estatística descritiva. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde, Secretaria Estadual de Saúde, Brasília, Distrito Federal (CEP/FEPECS) sob o protocolo 462/2011.

RESULTADOS

Em relação à carga horária de trabalho semanal, 33 (66%) dos profissionais trabalhavam sob regime de 40 horas semanais (Tabela 1).

Tabela 1.

Carga horária semanal dos profissionais entrevistados na Unidade de Terapia Intensiva em um hospital geral e público de Brasília, DF, 2011

Carga Horária:	20h	24h	36h	40h	50h	60h	80h	Total	%
Médico	3	–	–	2	1	1	2	9	18%
Enfermeiro	1	–	1	7	–	–	–	9	18%
Nutricionista	–	–	–	1	–	–	–	1	2%
Técnico em enfermagem	–	8	–	21	–	–	–	29	58%
Farmacêutico	–	–	–	2	–	–	–	2	4%
Total	4	8	1	33	1	1	2	50	–
Percentual	8%	16%	2%	66%	2%	2%	4%	–	100%

Observou-se que os médicos que trabalham mais de 40 horas semanais possuem vínculo empregatício em outras UTIs, sendo sua carga horária semanal na instituição avaliada de, no máximo, 40 horas. O nutricionista pesquisado, no momento da coleta dos dados, não exercia a carga horária de 40 horas na UTI. A sua função era avaliar e acompanhar os pacientes diariamente, sem prejuízo de sua atuação em outras unidades da instituição em que fosse requisitado em função do número reduzido de funcionários de sua especialidade. O mesmo ocorreu com os farmacêuticos entrevistados neste estudo que exerciam a maior parte da carga horária na farmácia hospitalar e, cuja função na equipe,

era realizar o preparo da nutrição parenteral e garantir a sua qualidade para a administração, colocando-se também a disposição para a discussão dos casos e situações clínicas que requeriam substituição dos nutrientes.

Com relação ao índice de satisfação com o trabalho realizado na UTI foi de 74% entre os entrevistados, demonstrando que estes profissionais que atuam no setor não avaliam negativamente as atividades que realizam e as condições de trabalho.

Quanto ao tempo de atuação na UTI, 31 (62%) dos profissionais afirmaram ter mais de 10 anos

de experiência na área de nutrição enteral e parenteral. Contudo, somente 16 (32%) dos entrevistados declararam ter recebido capacitação para atuar na área de nutrição enteral/parenteral, 31 (62%) sentem-se preparados tecnicamente para trabalhar em NP ou NE e 47 (94%) consideram importante a realização de capacitação/atualização para os profissionais que atuam nesta área.

Em relação ao conhecimento sobre os aspectos fundamentais da terapia nutricional como indicação, constituição, prescrição, segmento clínico, manejo das complicações, administração, observou-se que, apesar de 44 (88%) dos entrevistados afirmarem conhecer as indicações da nutrição enteral e 40 (80%) as indicações da nutrição parenteral, 35 (70%) declararam que não tinham conhecimento sobre a estabilidade de fármacos na nutrição enteral e 27 (54%) indicaram não ter conhecimento sobre a esta-

bilidade de fármacos na nutrição parenteral, situação esta que pode ter consequências desastrosas e até letais ao paciente sob os cuidados da equipe na UTI.

Com relação ao conhecimento sobre as possíveis incompatibilidades químicas entre fármacos e nutrientes em nutrição enteral, 39 (78%) afirmaram não conhecer, e, nas incompatibilidades químicas entre fármacos e nutrientes em nutrição parenteral, 29 (58%) relataram não saber.

Acerca da estabilidade da fórmula pronta para infusão da nutrição enteral, 38 (76%) responderam não saber o tempo ideal de infusão e, a respeito da fórmula pronta para infusão da nutrição parenteral, 31 (62%) afirmaram não saber o tempo correto da estabilidade. A tabela 2 demonstra as variáveis e os resultados do questionário aplicado.

Tabela 2.

Distribuição das variáveis de acordo com a categoria profissional e conhecimento sobre nutrição enteral e parenteral em Unidade de Terapia Intensiva de um hospital geral de Brasília, DF, 2011

Variáveis		n	%	% Acumulado
Profissão	Médico	09	18%	18%
	Enfermeiro	09	18%	36%
	Nutricionista	01	02%	38%
	Técnico Enf	29	58%	94%
	Farmacêutico	02	04%	100%
Tempo de trabalho na área de nutrição parenteral e enteral	Menos de 1 ano	03	06%	06%
	De 1 a 5 anos	09	18%	24%
	De 5 a 10 anos	05	10%	34%
	Mais de 10 anos	31	62%	96%
	Não respondeu	02	04%	100%
Recebeu capacitação para atuar na área de nutrição parenteral e enteral	Sim	16	32%	32%
	Não	34	68%	100%
Você se sente preparado tecnicamente para trabalhar na NP ou NE?	Sim	31	62%	62%
	Não	18	36%	98%
	Não respondeu	01	2%	100%
Você acha relevante uma capacitação em NP ou NE para profissionais que trabalham em UTI?	Sim	47	94%	94%
	Não	03	6%	100%
Você sabe qual é a indicação da nutrição enteral?	Sim	44	88%	88%
	Não	06	12%	100%
Você sabe qual é a indicação da nutrição parenteral?	Sim	40	80%	80%
	Não	10	20%	100%

Você tem conhecimento sobre a estabilidade de fármacos na nutrição enteral?	Sim	14	28%	28%
	Não	35	70%	98%
	Não respondeu	01	2%	100%
Você tem conhecimento sobre a estabilidade de fármacos na nutrição parenteral?	Sim	22	44%	44%
	Não	27	54%	98%
	Não respondeu	01	2%	100%
Você tem conhecimento sobre as possíveis incompatibilidades químicas entre fármacos e nutrientes em nutrição enteral?	Sim	11	22%	22%
	Não	39	78%	100%
Você tem conhecimento sobre as possíveis incompatibilidades químicas entre fármacos e nutrientes em nutrição parenteral?	Sim	21	42%	42%
	Não	29	58%	100%
Você sabe qual a estabilidade (da fórmula pronta para infusão) da nutrição enteral?	Sim	11	22%	22%
	Não	38	76%	98%
	Não respondeu	01	2%	100%
Você sabe qual a estabilidade (da fórmula pronta para infusão) da nutrição parenteral?	Sim	19	38%	38%
	Não	31	62%	100%
Você se sente satisfeito em trabalhar na UTI?	Sim	37	74%	74%
	Não	13	26%	100%

DISCUSSÃO

Em estudo realizado por MOTA 2010, foi aplicado um questionário aos enfermeiros de uma UTI de um hospital público brasileiro com o objetivo de questionar o conhecimento sobre a administração de medicamento por sonda nasogástrica e nasoenteral. Dos enfermeiros que participaram do estudo, 25 (51%) tinham mais de 5 anos de atuação em UTI, e, com relação à administração de fármacos pelas sondas, 36,7% não dão atenção às formas farmacêuticas, e 51% administram todos os fármacos no mesmo horário com a utilização da mesma seringa¹³.

A comparação com os dados supramencionados apresenta relevância para o presente estudo, em virtude que 36 (72%) dos entrevistados também possuem mais de 5 anos de atuação em UTI. Nesse sentido, a não atenção dada às formas farmacêuticas do estudo anterior pode ser relacionada ao não conhecimento das interações dos fármacos com a nutrição enteral demonstrado pelos 39 (78%) profissionais que responderam não conhecer tais interações.

Em um questionário aplicado em outro estudo brasileiro sobre o conhecimento e a práti-

ca assistencial da enfermagem aos pacientes em nutrição enteral, foi observada pelos entrevistados a incidência de diarreia (87,5%) e broncoaspiração (81,25%) como complicações potenciais associados exclusivamente ao uso nutrição enteral, sem associações com fármacos administrados concomitantemente¹⁴. A ausência de observações pelos entrevistados sobre a relação entre aquelas complicações potenciais e os fármacos que estariam sendo administrados concomitantemente com a nutrição enteral pode indicar o desconhecimento dos profissionais sobre as complicações potenciais que podem advir dessa administração conjunta.

Em inquérito realizado com médicos intensivistas por meio da rede mundial de computadores¹⁵, foi observado que a prescrição dos cuidados nutricionais na terapia intensiva é feita, em grande parte, pelos próprios médicos intensivistas, tendo em conta que a disseminação das equipes multidisciplinares de terapia nutricional (EMTN) ainda é escassa, o que pode prejudicar a correta observância de cuidados específicos da nutrição e dos fármacos administrados conjuntamente.

A atuação constante do farmacêutico junto à equipe na Unidade de Terapia Intensiva parece ser de extrema importância para o prognóstico do paciente, visto que este profissional atua na farmacotécnica hospitalar, auxilia no melhor manejo da nutrição parenteral, contribui com seu conhecimento técnico sobre as propriedades dos diferentes fármacos utilizados e dos suplementos na nutrição, como também da estabilidade e validade da nutrição parenteral e enteral¹⁶.

SANTOS 2006 demonstrou o quão reduzido é o número de enfermeiros especialistas em terapia nutricional no Brasil. Através do levantamento realizado no ano do referido estudo, existem apenas 47 enfermeiros com este título, representando apenas 0,04% do total de profissionais cadastrados junto ao Conselho Federal de Enfermagem no ano da publicação do estudo. Apenas um enfermeiro citou ocupação como membro na EMTN¹⁷. Essas constatações explicariam as dificuldades enfrentadas para a implantação dessas equipes nos hospitais e também a falta de conhecimento sobre o assunto com relação à enfermagem.

O presente estudo apresentou algumas dificuldades e limitações na discussão dos dados em virtude do reduzido número de artigos publicado sobre o tema, que possibilitassem a comparação dos resultados.

REFERÊNCIAS

1. Leite HP, Carvalho WB, Meneses JFS. Atuação da equipe multidisciplinar na terapia nutricional de pacientes sob cuidados intensivos. *Rev. Nutr., Campinas*, 18(6): 777-784, nov/dez, 2005.
2. Löser C. Malnutrition in hospital—the clinical and economic implications. *Dtsch Arztebl*; 107(51-52): 911-7. Int 2010.
3. Barker LA, Gout BS, Crowe TC. Hospital Malnutrition: Prevalence, Identification and Impact on Patients and the Healthcare System. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 8, 514-527, 2011.
4. Zaban ALR, Novaes MRCG. Perfil epidemiológico e aspectos econômicos da nutrição enteral domiciliar no Distrito Federal: uma análise histórica de 2000 a 2005. *Comunicação em Ciências da Saúde*, 20(2):34-42, 2009.
5. Zaban ALR, Novaes MRCG. Demographic, epidemiological and nutritional profile of elders at home enteral nutritional therapy.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo sugerem que os profissionais de saúde que trabalham diariamente ou atuam esporadicamente na Unidade de Terapia Intensiva reconhecem não ter pleno conhecimento e capacitação para a realização dos procedimentos relacionados à terapia nutricional, bem como desconhecem a existência de possíveis incompatibilidades químicas entre os fármacos e os nutrientes aditivados na nutrição parenteral e enteral.

Cursos de treinamento e atualização a estes profissionais pode ser uma ferramenta importante para assegurar o uso racional e adequado de medicamentos concomitante a terapia nutricional como também reduzir o risco de complicações atualmente existentes nos pacientes assistidos em unidade de terapia intensiva.

A atuação da EMTN é de extrema importância no prognóstico dos pacientes por possibilitar benefícios individuais (relacionados ao suporte nutricional adequado, redução de complicações relacionadas ao uso de fármacos e nutrição parenteral e enteral) como também ao sistema de saúde, através da redução dos custos e do período de internação hospitalar.

- py in Distrito Federal, Brazil. *Invest Clin.* 50(3):347-357, 2009.
6. Zaban ALR, Novaes MRCG. Impact of the Home enteral nutrition regulation issue in public hospitals in Distrito Federal, Brazil. *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 4:e193-e198, 2009.
 7. Ferreira IKC. Terapia Nutricional em Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, vol. 19 n^o1, Janeiro - Março, 2007.
 8. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução n^o. 63, de 06 de julho de 2000. Regulamento Técnico para a Terapia de Nutrição Enteral. *Diário Oficial da União* 7 jul 2000;Seção 1.
 9. Castro DLL, Freitas MM, Zaban ALRS. Terapia nutricional enteral e parenteral: complicações em pacientes críticos - uma revisão da literatura. *Com. Ciências Saúde.* 20(1): 65-74, 2009.
 10. Sánchez AIG, De Almagro CGM, Aranzana MC, Continente AC, Hernández MAC. Atención farmacéutica en pacientes con nutrición enteral. *Farmacia Hospitalaria*, vol. 30, n^o1, PP. 44-48, 2006.
 11. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria n^o. 272, de 08 de abril de 1998. Regulamento Técnico para a Terapia de Nutrição Parenteral. *Diário Oficial da União* 23 abr 1998;Seção 1.
 12. De Lima G, Negrini NMM. Assistência farmacêutica na administração de medicamentos via sonda: escolha da forma farmacêutica adequada. *Einstein*, 7(1 Pt 1)9-17, 2009.
 13. Mota MLS, Barbosa IV, Studart RMB, Melo EM, Lima FET, Mariano FA. Avaliação do conhecimento do enfermeiro de unidade de terapia intensiva sobre administração de medicamentos por sonda nasogástrica e nasoenteral. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [internet]. 18(5):[08 telas] set/out 2010.
 14. Hermann AP, Cruz EDA. Enfermagem em nutrição enteral: investigação do conhecimento e da prática assistencial em hospital de ensino. *Cogitare Enferm*, Out/Dez: 13(4): 520-5, 2008.
 15. Cunha HFR, Salluh JIF, França MF. Atitudes e percepções em terapia nutricional entre médicos intensivistas: um inquérito via internet. *Rev. Bras Ter Intensiva*, 22(1): 53-63, 2010.
 16. Novaes MRCG. La farmácia hospitalaria em Brasil: estratégias y desafios. *Farm Hosp*; 30: 265-268, 2006.
 17. Santos DMV, Ceribelli MIPF. Enfermeiros especialistas em terapia nutricional no Brasil: onde e como atuam. *Rev Bras Enfermagem*, nov-dez; 59(6): 757-61, 2006.