

Nutrição enteral em idosos na Unidade de Terapia Intensiva: prevalência e fatores associados

Enteral nutrition in the elderly in Intensive Care Unit: prevalence and associated factors

Rodrigo Damiano Maia Graciano¹, Renata Eloah de Lucena Ferretti²

Recebido em 7/4/2009
Aceito em 12/5/2009

RESUMO

Introdução: O envelhecimento está relacionado com a maior ocorrência de algumas condições patológicas, em especial as alterações nutricionais, sendo de suma importância manter bom aporte nutricional para indivíduo em situação crítica. **Objetivos:** Identificar a prevalência de nutrição enteral em idosos e os fatores associados. **Métodos:** Os dados foram coletados de prontuários de idosos hospitalizados em uma UTI. A amostra foi composta por 907 idosos internados na UTI, sendo 53,9% do gênero feminino e 46,1% do gênero masculino, com idade média de 76,97 anos \pm 8,8 DP para mulheres e 74,92 \pm 8,4 DP para homens. **Resultados:** Identificou-se prevalência de 40% de idosos recebendo nutrição enteral. O motivo de internação mais frequente foi a insuficiência respiratória (7,72%; $p < 0,001$) e o tipo de sonda mais prevalente foi a sonda nasoenteral (95,8%; $p < 0,001$). Dos pacientes que receberam alta da UTI, 81,4% saíram com a sonda. Entre as complicações estudadas, a perda acidental da sonda foi a mais comum, estando presente em 3,6% dos casos ($p < 0,001$). Os homens permanecem com sonda mais tempo do que as mulheres ($p < 0,018$). A sonda nasoenteral está associada a maior tempo de internamento na UTI: 5 dias para as mulheres e 7 dias para os homens ($p < 0,001$). **Conclusão:** Uma proporção considerável de idosos na UTI utiliza sonda nasoenteral. A nutrição adequada é fundamental para a recuperação, visto que a enfermagem tem papel importante na manutenção e no controle de possíveis complicações a esse método.

Palavras-chave: Idosos, nutrição enteral, Unidade de Terapia Intensiva, fatores associados.

ABSTRACT

Introduction: Aging is associated with increased incidence of certain diseases, especially nutritional changes of fundamental importance to maintain a good nutritional intake for people in critical situation. **Objectives:** This study aimed at determining the prevalence of enteral nutrition in elderly patients, as well as the factors associated. The data were collected from medical records of elderly hospitalized in an Intensive Care Unit. Sample consisted hospitalized elderly in the ICU, 53.9% were females and 46.1% males, with average age of 76.97 years (\pm 8.8 DP) for women and 74.92 (\pm 8.4 DP) for men. **Results:** It was found a prevalence of 40% of enteral nutrition. The most frequent reason for hospitalization was respiratory failure (7.72%; $p < 0,001$), the most prevalent type of tube feeding was the nasoenteral one (95.8%; $p < 0,001$). Among the patients who were discharged from the ICU, 81.4% left with the tube feeding. Concerning complications accidental loss of tube feeding was present in 3.6% of cases ($p < 0.001$). The length of tube feeding was higher among men ($p < 0.018$). The use of a tube is associated with longer time of hospitalization in the ICU: 5 days to 7 days for women and men ($p < 0.001$). **Conclusion:** The use of enteral nutrition is common in elderly patients hospitalized in critical care unit. As proper nutrition is crucial for recovery, nursing plays an important role in the maintenance and control of possible complications of this method.

Key words: Elderly, enteral nutrition, Intensive Care Unit, associated factors.

Endereço para correspondência: Rodrigo Damiano Maia Graciano • Rua Araucária, 23, Jardim França – 02338-010 – São Paulo – SP • E-mail: rodrigo_graciano@hotmail.com

¹Faculdade de Enfermagem do Hospital Israelita Albert Einstein (FEHIAE).

²Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Serviço de Geriatria do Hospital das Clínicas da FMUSP. Disciplina de Enfermagem na Saúde do Idoso do Centro Universitário São Camilo (CUSC).

INTRODUÇÃO

Uma das características da sociedade atual é o grande número de pessoas que atinge idade avançada. Esse fato gera maior necessidade de conhecer mais sobre o envelhecimento, suas repercussões e o impacto sobre o sistema da saúde dos brasileiros.

No Brasil, o processo de envelhecimento da população deve-se ao rápido declínio das taxas de mortalidade e de fecundidade e deverá situá-lo entre as nações do mundo com maior número de idosos, bem como fazê-lo subir da 16ª posição, em 1950, para a 6ª posição, em 2050, com 31,8 milhões de pessoas com mais de 60 anos^{1,2}.

Com o envelhecimento populacional, tornam-se necessárias áreas hospitalares especializadas no tratamento de pacientes com estado de saúde crítico. A demanda de idosos por leitos em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) vem crescendo progressivamente desde a década de 1980, e, em contrapartida, a oferta de leitos é limitada em virtude dos elevados custos determinados pela alta complexidade dos recursos utilizados. Com o aumento do número de idosos, faz-se necessária a elevação ainda maior da demanda por leitos de UTI. Estima-se que 12% de pacientes com mais de 65 anos consumam cerca de 33% a 42% dos recursos utilizados em terapia intensiva³.

A eficiência e a rapidez no atendimento dentro da terapia intensiva aumentam as chances de alta e aperfeiçoam a terapêutica para o idoso. Os principais motivos que levam o idoso ao UTI são pós-operatório, insuficiência cardíaca, insuficiência coronariana, insuficiência respiratória, insuficiência renal aguda, choque séptico, choque hipovolêmico, choque cardiogênico e trauma³.

Associado às alterações decorrentes do envelhecimento, é frequente o uso de múltiplos medicamentos que influenciam na ingestão de alimentos, na absorção e na utilização de diversos nutrientes, o que pode comprometer o estado de saúde e a necessidade nutricional do indivíduo idoso⁴. Portanto, é importante manter bom aporte nutricional para indivíduo em situação crítica. Caso a dieta oral não seja possível ou suficiente, é indicado o uso da nutrição enteral⁵.

A via de nutrição enteral deve ser a primeira via de escolha, por manter a integridade do trato digestivo e diminuir o processo de translocação bacteriana da parede intestinal⁶. Entende-se por terapia de nutrição enteral (TNE) o conjunto de procedimentos terapêuticos empregados para a manutenção ou a recuperação do estado nutricional por meio de nutrição enteral⁵.

O idoso sob nutrição enteral necessita ser controlado cuidadosamente para garantir oferta de nutrientes adequados e evitar complicações associadas ao método⁷. A grande parte dos estudos que tratam de complicações associadas à sondagem utiliza como casuística populações de adultos, dificultando a aplicabilidade desses fatores à população que apresenta características específicas, tanto em relação à sua fisiologia orgânica quanto aos eventos patológicos. Existe ainda, atualmente, grande escassez de estudos, sobretudo, nacionais e de enfermagem, que apontem os fatores associados à nutrição enteral em idosos em estado crítico, especialmente, em relação a sua indicação, manutenção e controle.

Sabe-se que o aporte nutricional adequado assim como a manutenção adequada da sondagem podem, em muitos casos, reduzir a carga de morbidade e mortalidade de idosos em estados críticos de saúde⁶. A enfermagem tem papel extremamente importante no controle da ingesta nutricional do idoso, visto que em UTI é o profissional que passa a maior parte do tempo envolvido com o cuidado direto ao paciente, e, ainda, na interface com os demais profissionais de equipe.

O objetivo do presente estudo foi identificar a taxa de prevalência de nutrição enteral em idosos na UTI, identificar qual o método de administração enteral mais utilizado e quais os fatores associados ao uso da sondagem nasogástrica/nasoenteral e oroenteral em idosos.

MÉTODOS

Trata-se de estudo epidemiológico, observacional em corte transversal. A coleta de dados teve início após ter aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário São Camilo em agosto de 2007 (Processo nº 054/2007), sendo aprovado conforme requisitos da Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (CNS-MS). Não foi necessária utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, uma vez que não houve contato com os sujeitos em nenhum momento da pesquisa.

Os dados foram coletados por meio da análise de prontuários de idosos hospitalizados na UTI de um hospital-geral particular da região metropolitana da grande São Paulo.

Para a caracterização da população do estudo, foram respeitados os critérios da Organização Mundial da Saúde para idosos residentes em países em desenvolvimento: indivíduos com idade ≥ 60 anos⁸. Foram incluídos no estudo todos os idosos que tenham sido hospitalizados no período do estudo (janeiro a dezembro de 2006) na UTI.

Dos prontuários selecionados e incluídos na amostra, foram extraídas as variáveis: idade, gênero, tempo de internação na UTI; e as variáveis clínicas: antecedentes pessoais (clínicos e cirúrgicos), causa da internação na UTI, necessidade de nutrição enteral durante a internação, via de administração da dieta enteral (nasogástrica, nasoenteral ou oroenteral), tempo de permanência com a sondagem, presença de sonda na alta da UTI e complicações relacionadas com o uso da sonda (perda acidental, vômitos, obstrução e broncoaspiração).

Os dados foram analisados por meio de estatísticas descritiva e analítica. As análises foram feitas por meio de dois testes, ANOVA (para variáveis paramétricas) e teste de igualdade de duas proporções (para variáveis não paramétricas). Foram considerados estatisticamente significantes os p valores $< 0,05$ para $\alpha = 5\%$.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 907 idosos internados na UTI no ano de 2006, sendo 53,9% ($n = 489$) da amostra composta por mulheres e 46,1% ($n = 418$) composta por homens.

A idade média dos idosos da amostra foi de 76,0 ($\pm 8,7$ DP). A idade média entre os homens foi de 74,9 ($\pm 8,4$ DP), variando de 60 a 95 anos, e 76,9 ($\pm 8,8$ DP), variando de 60 a 98 anos entre as mulheres. A amostra foi composta por maioria de indivíduos do gênero feminino, sendo a idade das mulheres maior do que a idade dos homens ($p < 0,001$). A prevalência de idosos que recebem nutrição enteral foi de 40%, sendo 546 idosos sem sonda e 361 com sonda.

As principais causas de internação e os antecedentes pessoais (comorbidades) dos idosos na UTI estão apresentados nas tabelas 1 e 2.

Quanto ao tempo de utilização da sonda na UTI, a amostra estudada mostra que o sexo masculino utilizou, em média, a sonda por mais tempo do que o sexo feminino, ou seja, $8,25 \pm 1,35$ contra $6,25 \pm 0,99$ ($p < 0,018$).

Tabela 1. Principais causas de internação em UTI entre idosos de um hospital-geral de São Paulo, segundo a CID-10.

Causas de internação	Quantidade	%
Insuficiência respiratória	70	7,72
Acidente vascular encefálico (AVE) isquêmico	51	5,62
Angina instável	40	4,41
Infarto agudo do miocárdio	40	4,41
Rebaixamento do nível de consciência	35	3,86
Broncopneumonia	21	2,32
Hemorragia digestiva alta	21	2,32

Tabela 2. Principais comorbidades entre idosos internados em UTI de um hospital-geral de São Paulo, de acordo com a CID-10.

Antecedentes pessoais	Quantidade	%
Hipertensão arterial	58	6,39
Diabetes melito	22	2,43
Diabetes melito/hipertensão arterial	36	3,97
Insuficiência coronariana	10	1,10

Em relação ao tipo de sonda utilizado, a mais prevalente foi a sonda nasoenteral (95,8%) e a sonda oroenteral (4,2%), sendo o resultado estatisticamente significativo ($p < 0,001$). Não foi observado, na casuística, o uso de sondagem nasogástrica com fins de nutrição enteral.

Sobre os locais onde foram passadas as sondas para a nutrição enteral, a maior parte dos procedimentos de sondagem foi na UTI em 85% dos casos ($p < 0,001$), e, na sequência, 9,37% na enfermaria, 3,86% em serviços de emergência e 0,83% em centro cirúrgico.

Uma proporção de 5,11% das mulheres teve complicações associadas ao uso de sonda para nutrição enteral. Essa proporção nos homens foi de 9,57%. Diante das complicações, foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os sexos somente na perda acidental, em que o sexo masculino (5,3%) possuiu maior percentual do que o sexo feminino (2,2%) para essa complicação.

Tabela 3. Complicações relacionadas ao uso da sonda.

Complicações	n	%	Valor de p	
Obstrução	Não	882	97,2	$< 0,001$
	Sim	25	2,8	
Broncoaspiração	Não	905	99,8	$< 0,001$
	Sim	02	0,2	
Perda acidental	Não	874	96,4	$< 0,001$
	Sim	33	3,6	
Vômito	Não	902	99,4	$< 0,001$
	Sim	05	0,6	

Houve maior utilização de sonda entre os portadores de insuficiência respiratória, angina instável, infarto agudo do miocárdio e rebaixamento do nível de consciência (Tabela 4).

Uma proporção de 81,4% dos pacientes receberam alta da UTI utilizando nutrição enteral.

Tabela 4. Distribuição da utilização ou não da sonda para os principais diagnósticos.

Diagnóstico médico	Usa sonda				Valor de <i>p</i>
	Não		Sim		
	n	%	n	%	
Insuficiência respiratória	14	20,0	56	80,0	< 0,001
AVE isquêmico	26	51,0	25	49,0	< 0,843
Angina instável	36	90,0	04	10,0	< 0,001
Infarto agudo do miocárdio	33	82,5	07	17,5	< 0,001
Rebaixamento do nível de consciência	01	2,9	34	97,1	< 0,001
Broncopneumonia	12	57,1	09	42,9	< 0,355
Hemorragia digestiva alta	13	61,9	08	38,1	< 0,123

DISCUSSÃO

Neste estudo, a prevalência de idosos sob nutrição enteral foi de 40%. Não foram encontrados nos últimos dez anos da literatura, nos bancos de dados informatizados MedLine e SciELO, estudos que pudessem servir de comparativo com os dados desta relevância.

Em relação ao sexo, houve maior predominância de indivíduos do gênero feminino, o que contradiz com pesquisas anteriores, nas quais a maioria dos pacientes em UTI era do sexo masculino⁹⁻¹³.

As principais causas de internação descritas no presente estudo confirmaram que foram as doenças dos aparelhos circulatório e respiratório as causas mais frequentes de admissões na UTI. O primeiro Anuário Brasileiro de UTIs revelou que mais de 50% das causas de admissões em UTI foram por doenças do aparelho respiratório (25,9%) e do sistema cardiovascular (22,9%)¹⁴. Outros estudos, também, corroboram com esses dados apontando diagnósticos de ordem respiratória e cardiovascular como os mais comuns^{15,16}.

No presente estudo, as doenças do aparelho respiratório foram representadas pela insuficiência respiratória com maior prevalência; as doenças cerebrais foram frequentemente representadas por AVE isquêmico e rebaixamento do nível de consciência; doenças cardiovasculares representadas por angina instável e infarto agudo do miocárdio; e a doença gastrointestinal caracterizada por hemorragia digestiva alta. Esses resultados podem ser explicados pela referência do hospital em cardiologia e neurologia.

Quanto aos antecedentes pessoais, a maioria dos idosos era composta de portadores de doenças do aparelho circulatório, que se caracteriza pela hipertensão arterial, seguida de doenças do aparelho endócrino, como o diabetes melito. Isso confirma os estudos anteriores, em que

a maioria dos antecedentes foi composta de portadores de doenças do aparelho circulatório⁹.

A maioria dos participantes do estudo utilizou como via de nutrição enteral a sonda nasoenteral e a minoria, a sonda oroenteral. Na casuística não foi observado o uso de sondagem nasogástrica com fins de nutrição enteral. Acredita-se que as sondas nasoenterais sejam mais adequadas para o uso prolongado que as sondas nasogástricas, sobretudo, porque diminuem o risco de broncoaspiração e refluxo gastroesofágico¹⁷.

Dos locais onde as sondas foram passadas para nutrição enteral, a grande maioria dos procedimentos foi realizada na UTI, seguida da enfermaria e pronto-socorro, e sua minoria no centro cirúrgico.

Entre as principais complicações com a utilização da nutrição enteral, 3,6% foram relacionadas à perda acidental, 2,8% por obstrução, 0,6% por vômitos e 0,2% por broncoaspiração, visto que os gêneros não tiveram complicações em relação à idade, ou seja, a idade não influencia nas complicações. Pode-se destacar com esses resultados a qualidade na assistência prestada ao paciente submetido à nutrição enteral.

Os diagnósticos de insuficiência respiratória, angina instável, infarto agudo do miocárdio e rebaixamento do nível de consciência mostraram significância estatística quando comparados com o uso de sonda. Podem ser explicadas como patologias crônicas comparadas à população idosa, aumentando seu tempo de internação e, conseqüentemente, a utilização de nutrição enteral, a fim de suprir seu aporte calórico.

Dos pacientes que tiveram alta da UTI, a maioria estava recebendo nutrição enteral e mantendo suporte nutricional na enfermaria, no *home care* ou foi transferida para outra instituição. A nutrição enteral foi mais utilizada na UTI, e esse resultado se mostrou estatisticamente significativo quando comparado aos procedimentos de sondagem realizados em outras unidades hospitalares.

Uma das limitações do presente estudo foi a escassez de estudos comparativos a este, apontando dados sobre nutrição enteral em idosos na UTI. Os resultados deste trabalho são inéditos no Brasil. Vale salientar que são necessárias pesquisas relacionadas à terapia nutricional no idoso crítico, uma vez que o presente estudo apontou que a utilização de sonda para nutrição enteral está associada a maior tempo de internamento e, por conseqüência, vir a adquirir complicações a esse método, aumentando a morbidade e a mortalidade.

Seguindo os resultados obtidos, salienta-se que a enfermagem tem papel fundamental no controle das complicações da nutrição enteral, monitorando e su-

pervisionando os pacientes que estão recebendo suporte nutricional enteral. Assim, a equipe de enfermagem deve sempre estar habilitada, atualizada, treinada de maneira integrada ao paciente submetido à nutrição enteral, evitando complicações que possam vir a ocorrer e proporcionando redução da morbidade e mortalidade entre os idosos.

Em conclusão, a nutrição do idoso é um dos aspectos mais importantes na sua recuperação, quando em estado crítico. Frequentemente, a enfermagem terá de prestar cuidados para pacientes com nutrição enteral e, por conseguinte, com uso de sonda. O enfermeiro, junto com a equipe multiprofissional, tem papel importante na prevenção, na manutenção e no controle das possíveis complicações relacionadas à terapia nutricional, garantindo, assim, melhor qualidade na assistência e contribuindo para a redução da morbidade e mortalidade do indivíduo idoso.

REFERÊNCIAS

1. Baeta AMC. Transição demográfica e novas demandas em saúde: o atendimento à terceira idade. *Rev Adm Pública*. 1991;25:173-8.
2. Tavares EL, Anjos LA. Perfil antropométrico da população idosa brasileira. Resultados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição. *Cad Saúde Pública*. 1999;15:759-68.
3. Sitta MC, Jacob-Filho W, Farvel JM. O idoso no centro de terapia intensiva. In: Freitas EV, et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 1090-3.
4. Najas MS, et al. Padrão alimentar de idosos de diferentes estratos socioeconômicos residentes em localidade urbana da região sudeste, Brasil. *Rev Saúde Pública*. 1994;28:187-91.
5. Waitzberg DL. *Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica*. 3ª ed. São Paulo: Atheneu; 2000.
6. Piovacari SMF, Oliveira RMC, Cal RGR. Terapia nutricional enteral: seleção da fórmula, métodos de administração e monitoramento das complicações. *Nutrição (Terapia Intensiva)*. 2005; p. 71-91.
7. Silva MLT. *Geriatria. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica*. 3ª ed. São Paulo: Atheneu; 2000.
8. Who (World Health Organization), 1995. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Report of a WHO Expert Committee. Geneva: World Health Organization; 1995. (Technical Report Series, 854).
9. Queijo AF. Tradução para o português e validação de um instrumento de medida de carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva: Nursing Activities Score (NAS) [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2002.
10. Gonçalves LA. Fatores associados à carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva de adultos no primeiro dia de internação [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2006.
11. Nogueira GP. Indicadores de gravidade em UTI: estudo comparativo entre o Therapeutic Intervention Scoring System-28 e sua versão reduzida [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2002.
12. Bastos PG, et al. Application of de APACHE III prognostic system in Brazilian intensive care units: a prospective multicenter study. *Intensive Care Med*. 1996;22:564-70.
13. Dragsted L, Qvist J. Epidemiology intensive care. *Int J Technol Assess Health Care*. 1992;8:395-407.
14. Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). 2º Anuário Brasileiro de Unidades de Terapia Intensiva; São Paulo; 1999/2000.
15. Silva MCM, Souza RMC. Unidades de terapia intensiva do município de São Paulo: diferenças entre pacientes dos Núcleos Regionais de Saúde e dos hospitais governamentais e não-governamentais. *Rev Bras Ter Int*. 2001;13:6-14.
16. Maria C, et al. Contribuição do TISS para definição das necessidades de enfermagem numa UTI. *Nursing*. 1995;8:13-6.
17. Sabol VK, Steele AG. Cuidado ao paciente: sistema gastrointestinal. In: Morton PG, Fontaine DK, Hudak CM, Gallo BM. *Cuidados críticos de enfermagem*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. cap. 40, p. 944-64.