

PREDITORES DA DEMANDA DE TRABALHO DE ENFERMAGEM PARA IDOSOS INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Cleber Ricardo de Sousa¹
Leilane Andrade Gonçalves²
Maria Cecília Toffoletto³
Karine Leão³
Kátia Grillo Padilha⁴

A idade dos pacientes é fator controverso na internação em UTIs. Foi objetivo deste estudo comparar a gravidade e a demanda de trabalho de enfermagem entre idosos, de diferentes faixas etárias, na UTI, e identificar os preditores da alta carga de trabalho de enfermagem para essa população. Realizou-se estudo transversal em três UTIs de hospitais do município de São Paulo, com amostra de 71 idosos, admitidos entre outubro e novembro de 2004. Os dados foram coletados prospectivamente utilizando-se o Nursing Activities Score (NAS) e o Simplified Acute Physiology Score II (SAPS II). Não houve diferença na demanda de trabalho de enfermagem para idosos de diferentes faixas etárias e os fatores associados à alta carga de trabalho foram a gravidade, a idade e o tipo de internação. A idade, como fator isolado, não deve ser discriminante para a admissão de idosos em UTI.

DESCRITORES: unidades de terapia intensiva; idoso; carga de trabalho; enfermagem

PREDICTORS OF NURSING WORKLOAD IN ELDERLY PATIENTS ADMITTED TO INTENSIVE CARE UNITS

The age of patients is a controversial issue in admission to intensive care unit (ICU). The aim of this study was to compare severity and nursing workload of elderly patients with 60-69, 70-79, and ≥ 80 years of age and to identify predictors of nursing workload in elderly patients. A cross sectional study was performed with a sample of 71 elderly patients admitted to three ICU in the city of Sao Paulo, Brazil from October to November 2004. Data were prospectively collected using Nursing Activities Score (NAS) and Simplified Acute Physiology Score II (SAPS II). There was no significant difference in nursing workload among the elderly patients age subgroups ($p=0.84$). Multiple regression analysis indicated that the independent risk factors of high nursing workload were severity, age ≥ 70 years, and to be a surgical ICU patient. Age as an isolated factor should not be discriminative for elderly patients admission to ICU.

DESCRIPTORS: intensive care units; elderly patients; workload; nursing

INDICADORES DE LA DEMANDA DE TRABAJO DE ENFERMERÍA PARA ATENDER ANCIANOS INTERNADOS EN UNA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA

La edad de los pacientes es un factor polémico en las internaciones en UTI(s). El objetivo del estudio fue comparar la gravedad y la demanda de trabajo que tiene enfermería para atender ancianos, agrupados en diferentes intervalos de edad, en la UTI, e identificar los indicadores de la alta carga de trabajo de enfermería en esa población. Se realizó un estudio transversal en tres UTI(s) de hospitales del municipio de San Pablo, con una muestra de 71 ancianos admitidos entre octubre y noviembre de 2004. Para la prospección y recolección de los datos se utilizó Nursing Activities Score (NAS) y el Simplified Acute Physiology Score II (SAPS II). No se encontraron diferencias en la demanda de trabajo de enfermería entre ancianos, agrupados en diferentes intervalos de edad; y, los factores asociados a la alta carga de trabajo fueron la gravedad, la edad y el tipo de internación. La edad como un factor aislado no debe constituirse en un factor discriminante para la admisión de ancianos en las UTIs.

DESCRIPTORES: unidades de terapia intensiva; ancianos; carga de trabajo; enfermería

¹ Enfermeiro do Pronto Socorro do Hospital Nove de Julho, Brasil, e-mail: cleber73@gmail.com; ² Mestre em Enfermagem, Enfermeira do Hospital Sírio Libanês, Brasil, e-mail: leilaneag@yahoo.com.br; ³ Enfermeira, Doutoranda, e-mail: mariacel@usp.br, karileao@usp.br; ⁴ Enfermeira, Professor Associado, e-mail: kgpadhil@usp.br. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, Brasil

INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população mundial é fenômeno que vem ocorrendo em grande escala nas últimas décadas. Esse fenômeno ocorre não apenas nos países desenvolvidos, mas também naqueles em desenvolvimento, sendo consideráveis as repercussões na sociedade, particularmente no que diz respeito à saúde⁽¹⁾. Decorrente desse processo, o número de doenças características dos idosos aumenta, tendo como consequência quadros de desestabilização orgânica que levam à necessidade de leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) para atender as demandas desses doentes⁽²⁾.

As UTIs são unidades caras que requerem a utilização de equipamentos de alta tecnologia, espaço físico apropriado e pessoal altamente qualificado. Estudos apontam que o custo da mão-de-obra especializada de enfermagem é uma das principais fontes de consumo de recursos nesse ambiente, daí a necessidade de adequado dimensionamento de pessoal que leve em conta as demandas de cuidados dos pacientes, com vistas ao uso racional de recursos⁽³⁾. Nesse sentido, é de interesse conhecer qual é a participação dos idosos nesse contexto e até que ponto os pacientes desse grupo, de faixas etárias progressivas, consomem maior carga de trabalho de enfermagem para seus cuidados.

Com relação aos custos em UTIs, nos Estados Unidos, de 989 bilhões de dólares gastos em serviços de saúde, 14%, ou seja, 70 bilhões de dólares são gastos com cuidados intensivos. Grande parte desse valor é atribuído a cuidados relativos a idosos, antes da morte. Pacientes com mais de 65 anos somam 28% do total de custos nas UTIs, sendo que 77% desses custos ocorrem no último ano e 40% no último mês de vida⁽⁴⁾.

Nesse contexto, a admissão de pacientes idosos em UTIs é tema controverso, sendo a idade, em alguns centros, considerada critério para a recusa desses doentes na Unidade⁽⁵⁻⁶⁾. Na literatura, observa-se que não existe consenso sobre a questão de investir ou não recursos em pacientes idosos internados em um hospital, particularmente quando requerem internação nas UTIs. A mortalidade desses pacientes é alta, principalmente quando associada ao uso de ventilação mecânica invasiva, chegando a 92%

entre os idosos com mais de 75 anos⁽⁷⁾.

Assim, é fundamental analisar a demanda de trabalho de enfermagem em relação a essa população, buscando identificar os fatores a ela referidos para que a idade não seja fator de discriminação no atendimento na UTI. Dessa forma, o presente estudo foi elaborado visando descrever a carga de trabalho de enfermagem entre indivíduos idosos, comparar a demanda de trabalho, a gravidade e o risco de mortalidade entre idosos classificados em faixas etárias crescentes e identificar preditores de alta demanda de trabalho de enfermagem para esse grupo de pacientes.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Trata-se de estudo epidemiológico de corte transversal, com amostra de 71 pacientes idosos internados em três unidades de terapia intensiva (UTIs), de três hospitais do município de São Paulo. O projeto de pesquisa foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em pesquisa e, após a aprovação e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelo familiar ou paciente, foi iniciada a coleta de dados.

Os dados foram coletados nos meses de outubro e novembro de 2004 e os critérios de inclusão adotados foram: idade igual ou superior a 60 anos, permanência mínima de internação na UTI de 24 horas e máxima de 30 dias. Os idosos foram divididos em três subgrupos: A (60-69 anos), B (70-79 anos) e grupo C (≥ 80 anos).

Para a coleta de dados foi utilizado instrumento para identificação das características demográficas e clínicas da população, o *Nursing Activities Score* (NAS) e o *Simplified Acute Physiology Score* (SAPS II), respectivamente, para avaliação da demanda de trabalho de enfermagem e gravidade e risco de mortalidade.

O NAS é instrumento que pontua as necessidades de cuidados requeridas pelos pacientes em 24 horas, a partir da quantificação das intervenções realizadas nesse período. Inclui 23 itens divididos em 7 categorias de intervenções. A cada item é atribuído um escore cuja pontuação final expressa a porcentagem de tempo gasto pelo

enfermeiro no cuidado direto ao paciente, podendo variar de 0 a 100% ou mais. O NAS fornece dados para quantificação de pessoal e também auxilia no cálculo orçamentário do serviço de enfermagem do hospital⁽⁸⁾.

O SAPS II é índice de medida de gravidade, obtida a partir da avaliação de características clínicas e laboratoriais e da existência de co-morbidades crônicas. A pontuação final, aplicada a uma fórmula matemática, permite calcular o risco de mortalidade na UTI⁽⁹⁾.

Após a aprovação do projeto pela Comissão de Ética dos hospitais campos de estudo, foram realizados os acompanhamentos prospectivos dos pacientes, considerando-se o período mínimo de internação na UTI de 24h e máximo de 30 dias, quando se interrompia a coleta de dados.

Para coleta de dados do NAS, no primeiro dia de internação, foram computadas as intervenções realizadas desde a hora da admissão na UTI até as 8 horas do dia seguinte, independente de completarem ou não 24 horas. Referentes à saída dos pacientes da unidade, foram computadas as intervenções compreendidas entre as 8 horas e o momento da alta ou óbito. O NAS foi aplicado pelos enfermeiros assistenciais das respectivas UTI(s), utilizando-se as informações contidas nos prontuários e folha de controle diário dos pacientes.

O SAPS II foi coletado apenas no primeiro dia de internação, também com dados dos prontuários, no período da admissão na UTI até as 8 da manhã do dia seguinte, independente de completar 24 horas.

Os dados foram armazenados e analisados no programa SPSS, versão 12.0, e as análises de regressão foram realizadas no MULT-L-R. A aderência à distribuição normal foi avaliada pelo teste de *Kolmogorov-Smirnof*. As análises inferências incluíram os testes: qui-quadrado, t-Student, ANOVA, com correção de Bonferroni e regressão logística univariada e múltipla.

Nos modelos de regressão logística, a carga de trabalho de enfermagem, medida pelo *Nursing Activities Score* (NAS), foi considerada como a variável dependente, sendo transformada em uma variável binária: alta (1) e baixa carga (0). A transformação considerou a mediana do escore total do NAS na amostra. Os idosos com escore maior ou igual a 71,1%

foram considerados como tendo alta carga de trabalho de enfermagem e os com escore menor que 71.1% como tendo baixa carga.

Foram realizadas análises univariadas entre as variáveis independentes: idade (60-69anos=0, 70-79anos=1 e ≥ 80 anos=2), sexo (feminino e masculino), gravidade (alta=1 e baixa=0), definidos segundo valores acima e abaixo da mediana do SAPS II e, posteriormente, a análise de regressão logística múltipla, incluindo no modelo todas as variáveis com p-valor inferior a 0,20.

Em todas as análises o ponto de corte adotado para significância estatística foi um p-valor <0,05.

RESULTADOS

Caracterização sociodemográfica e clínica

Os idosos estavam igualmente distribuídos segundo sexo, com idade média de 75,8(dp=9,9) anos. Em sua maior parte eram procedentes do pronto-socorro (40,8%), internados devido a alterações clínicas (74%), principalmente cardiológicas (26,8%), gastrointestinais (26,8%) e respiratórias (22,5%) e ficaram, em média, internados durante 13,9 (dp=14,2) dias na UTI. A distribuição dos idosos, segundo as características sociodemográficas não diferiu significativamente entre as faixas etárias, embora entre 60-69 anos a maioria era do sexo feminino (57,1%) (Tabela 1).

No que se refere às características clínicas, os mais idosos (≥ 80 anos) permaneceram internados por tempo significativamente superior aos de 60-69 anos (p=0,006), e também apresentaram maior risco de mortalidade (p=0,026). Embora os idosos com idade entre 70-79 anos tenham apresentado maior risco do que os de 60-69 anos, essa diferença não foi estatisticamente significativa (Tabela 1).

Ao serem comparados os idosos das diferentes faixas, verificou-se que não houve diferença estatisticamente significativa na gravidade (SAPS II), embora tenha havido diferenças significativas no risco de morte (Tabela 1).

Caracterização da demanda de trabalho de enfermagem

Tabela 1 - Distribuição do número e porcentagem de pacientes, segundo dados demográficos e clínicos. São Paulo, 2004

Variáveis	Geral (n=71)		60 a 69		70 a 79		≥ 80		p-valor, correção de Bonferroni ^b
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	
Sexo									0,885 ^a
Feminino	33	46,5	9	42,9	13	50	11	45,8	
Masculino	38	53,5	12	57,1	13	50	13	54,2	
Idade									-
média (dp) mediana; min-máx	75,8 (9,9) 74; 60-97		65,2 (3) 66; 60-69		73,1 (2,6) 73; 70-78		87,9 (4,9) 88,5; 80-97		
Procedência									0,254 ^a
Unidade de internação	6	8,5	0	0	2	7,6	4	16,7	
Centro cirúrgico	16	22,5	4	19	8	30,8	4	16,7	
Pronto-socorro	29	40,8	13	61,9	8	30,8	8	33,3	
Outro hospital	2	2,8	1	4,8	0	0	1	4,1	
Semi-intensiva	11	15,5	3	14,3	4	15,4	4	16,7	
Unidade coronariana	7	9,9	0	0	4	15,4	3	12,5	
Tipo de Internação									0,742 ^a
Cirúrgica	13	26	3	20	6	31,6	4	25	
Clínica	37	74	12	80	13	68,4	12	75	
Motivo de Internação									-
Cardiológicas	19	26,8	7	33,3	7	26,9	5	20,8	
Gastrointestinais	19	26,8	6	28,6	8	30,8	5	20,8	
Respiratórias	16	22,5	4	19	4	15,4	8	33,3	
Neurológicas	7	9,8	3	14,3	0	0	4	16,8	
Outros*	10	14,1	1	4,8	7	26,9	2	8,3	
Risco de mortalidade									0,034 ^{b,c} ; ≥ 80 > 60-69 = 0,026.
Média (dp) mediana; min-máx	25,44 (24,4) 17; 1-88		15,82 (20,24) 8; 2-86		24,77 (22,8) 19,5; 1-88		34,60 (26,82) 32; 1-80		
Gravidade (SAPSII)									
Baixa gravidade	39	54,9	18	85,7	13	50	8	33,3	
Alta gravidade	32	45,1	3	14,3	13	50	16	66,7	
Média (dp) mediana; min-máx	36,4 (15,8) 38; 9-74		30,8 (13) 27; 16-72		36,3 (15,3) 37; 9-74		41,5 (16,8) 43,5; 9-67		0,070 ^{b,d}
Tempo de permanência									0,144 ^a
1 6 dias	31	48,4	12	57,1	13	56,6	6	30	
6 10 dias	10	15,6	1	4,8	5	21,7	4	20	
≥ 10 dias	23	35,9	8	38,1	5	21,7	10	50	
Média (dp) mediana; min-máx	13,9 (14,2) 9; 1-53		7,5 (6,9) 6; 1-24		13,4 (15,2) 8; 1-53		21 (15,7) 21,5; 1-50		0,009; ≥ 80 > 60-69 = 0,006.
Tipo de alta									0,164 ^a
Unidade de internação	44	68,8	16	76,2	14	60,9	14	70	
Óbito	11	17,2	1	4,8	6	26,1	4	20	
Semi-intensiva	2	3,1	0	0	2	8,7	0	0	
Unidade coronariana	7	10,9	4	19	1	4,3	2	10	
Carga de trabalho (NAS)									0,360 ^a
Baixa carga	40	56,3	14	66,7	12	46,2	14	58,3	
Alta carga	31	43,7	7	33,3	14	53,8	10	41,7	
Média (dp) mediana; min-máx	72,93 (14,47) 71,1; 54-110		72,43 (17,06) 67,2; 54-110		74,25 (13,87) 75,1; 54-97		71,93 (13,12) 70,65; 54-93		0,842 ^{b,d}

*afecções renais, relacionadas a distúrbios ginecológicos, hepáticos e intoxicação exógena, dp-desvio padrão, a-qui-quadrado, (χ^2) b-ANOVA com o teste de correção de Bonferroni, c-diferença entre as médias é significativa, d-diferença entre as médias não é significativa ($p > 0,05$)

A demanda média de trabalho de enfermagem, obtida com a aplicação do NAS foi 72,9% (DP-14,5). Ao serem classificados como alta e baixa carga de trabalho de enfermagem, verificou-se que 40 (56,3%) dos pacientes demandaram baixa carga e 31 (43,7%), alta carga de trabalho (Tabela 1).

Ao serem comparados os três grupos de idosos, verificou-se que não houve diferenças estatisticamente significativas no escore total da demanda de trabalho de enfermagem entre idosos em diferentes faixas etárias ($p=0,84$) e, também, quando comparada à distribuição dos idosos em alta e baixa demanda ($p=0,36$). Apesar disso, entre os idosos com 60-69 anos mais que um terço (66,7%) demandou baixa carga e, entre aqueles com 70-79 anos, a maioria (53,8%) demandou alta carga de trabalho de enfermagem (Tabela 1).

Fatores associados à alta demanda de trabalho de enfermagem

Para identificar os preditores de alta carga de trabalho de enfermagem, foram analisadas todas as variáveis sociodemográficas e clínicas por regressão logística univariada. Apenas a gravidade, a idade e o tipo de internação tiveram efeito independente na determinação da alta demanda de trabalho de enfermagem. Os pacientes com idade entre 70-79 anos apresentaram maior chance de alta carga de trabalho que aqueles da faixa entre 60-69 anos, principalmente quando eram pacientes internados por motivos cirúrgicos e apresentavam alta gravidade, visto que o OR (*odds ratio*) da idade foi ajustado pela gravidade e pelo tipo de internação (Tabela 2).

Tabela 2 - Análise de regressão logística para alta carga de trabalho de enfermagem. São Paulo, 2004

Variáveis	Odds ratio (OR) ajustado	IC (95%)	p-valor
Idade			
60 - 69 anos	1,00		
70 - 79 anos	4,56	1,05-19,87	0,0433
≥ 80 anos	3,65	0,79-16,93	0,0983
Gravidade			
Baixa gravidade	1,00		
Alta gravidade	0,18	0,49-0,67	0,0107
Tipo de internação			
Clínico	1,00		
Cirúrgico	5,07	1,08-23,92	0,0400

DISCUSSÃO

Os resultados referentes às características demográficas e clínicas do total de pacientes deste estudo assemelham-se àqueles da maioria das pesquisas realizadas em UTI, quanto ao predomínio do sexo masculino (53,5%)⁽⁸⁾, média elevada de idade⁽¹⁰⁾, procedência do Pronto-socorro (PS)⁽¹⁰⁾, com alterações cardiovasculares, respiratórias e gastrointestinais⁽¹¹⁾, admitidos na UTI para tratamento clínico⁽¹⁰⁾.

Esses dados confirmam que, à medida que a população envelhece, os agravos à saúde aumentam com conseqüente necessidade de intervenções que requerem internação na UTI. Também, a admissão pelo PS permite inferir que os pacientes, já com idade avançada e com presença de doenças crônicas, tenham dado entrada na emergência com instabilidade grave, necessitando de cuidado intensivo.

Confirma esse quadro o elevado SAPS II encontrado na amostra (38,4 pontos), compatíveis com alguns estudos nacionais⁽⁹⁾, porém, mais elevados quando comparados aos de outras investigações nacionais e internacionais⁽²⁾. Observou-se, além disso, elevada média de permanência (13,9±14,2 dias), diferente dos achados de estudos com médias entre 3 e 6 dias⁽¹¹⁾, demonstrando a necessidade de cuidado intensivo por período maior de tempo para essa população específica.

Referente à caracterização da demanda de trabalho de enfermagem requerida para os idosos, verificou-se média elevada do escore total do NAS (72,9%), com mínimo de 54% e máximo de 110%, superior à de vários estudos nacionais⁽⁸⁾, inclusive de um trabalho que comparou a carga de trabalho para idosos e não idosos⁽¹⁰⁾, cuja média NAS teve variação de 65,5 a 69,9%.

Apesar de os pacientes deste trabalho apresentarem idade avançada, serem considerados

graves e demandarem alta carga de trabalho de enfermagem, a taxa de mortalidade foi baixa (17,2%), compatível com estudos estrangeiros^(10,13), com a maioria (68,8%) dos pacientes transferida para a unidade de internação, após a alta da UTI. Pode-se pressupor, diante desses achados, que os pacientes receberam assistência médica e de enfermagem com qualidade, justificando assim a baixa mortalidade encontrada.

Do ponto de vista do quantitativo de pessoal de enfermagem, considerando-se a alta demanda de trabalho para os idosos (cerca de 73%), a relação profissional de enfermagem/paciente de 1:2, preconizada pela Portaria de Ministério da Saúde⁽¹⁴⁾, seria insuficiente para o cuidado dos pacientes dessa população, por turno de trabalho, que demandaria um profissional, por turno, para seu cuidado.

Analisando as variáveis nos diferentes grupos etários estudados nesta pesquisa, constatou-se que nos grupos A, B e C a maioria ou grande parte dos pacientes era procedente do pronto-socorro, tinha afecções clínicas e teve alta para a unidade de internação.

Embora as variáveis sexo, gravidade, tipo de alta e motivo de internação tenham sido diferentes entre os pacientes das três faixas etárias, não se observou diferença estatisticamente significativa entre os grupos. No entanto, os grupos diferiram quanto ao risco de mortalidade e tempo de permanência na UTI.

Dentre os pacientes pertencentes ao grupo A (60 e 69 anos), a maioria (57,1%) era mulher, permaneceu entre 1 a 5 dias na UTI (57,1%), internou na UTI por problemas cardíacos (33,3%), com quadro de baixa gravidade (85,7%) e mortalidade também baixa (4,8%).

Em relação ao grupo B (70 a 79 anos), a maioria dos pacientes (56,6%) permaneceu entre 6 e 10 dias, não houve diferença na proporção entre o sexo (feminino/masculino) e a gravidade (alta/baixa), porém, grande parte (30,8%) internou na UTI por distúrbios gastrointestinais e apresentou a taxa de mortalidade mais elevada (26,1%).

Já referente ao grupo C (≥80 anos), observou-se que 50% permaneceram na UTI por tempo superior ou igual a 10 dias, a maioria (54,2%) pertencia ao sexo masculino e apresentou alta gravidade (66,7%). A taxa de mortalidade também foi considerada elevada (20%), maior do que o verificado no grupo A e menor do que a encontrada no grupo B, e grande parte dos pacientes (33,8%) internou na UTI por problemas respiratórios.

Diante disso, pode-se afirmar que, neste estudo, à medida que a idade dos pacientes avançou, aumentou o tempo médio de permanência na UTI. Com relação à gravidade, houve diferença apenas entre os idosos mais jovens e aqueles com mais idade (380 anos), o mesmo ocorrendo com relação à mortalidade, demonstrando que, quanto mais avançada a idade, maior a necessidade de cuidados intensivos, tendo em vista o risco de mortalidade elevado que, por sua vez, foi estatisticamente significativo entre os grupos.

Analisando a carga de trabalho de enfermagem entre os três grupos etários estudados, observou-se uma média NAS próxima entre eles, com valores de 72,4, 74,3 e 71,9%, respectivamente, nos grupos A, B e C.

Quando comparado as médias do NAS com as variáveis sexo, tempo de permanência, tipo de internação e faixa etária, verificou-se pela análise univariada que a única variável relacionada à demanda de trabalho de enfermagem de valor significativo foi o tipo de internação, mostrando que os pacientes cirúrgicos exigiram maior tempo de assistência de enfermagem quando comparado com aqueles internados por afecções clínicas, com NAS de 83,5 e 72,1 ($p=0,036$), respectivamente. No entanto, no modelo de regressão logística, apenas a gravidade, a idade e o tipo de internação tiveram efeito independente na determinação da alta demanda de trabalho de enfermagem, mostrando que pacientes com idade de 70-79 anos apresentaram maior chance de alta carga de trabalho do que aqueles da faixa entre 60-69 anos, principalmente quando eram pacientes internados por motivos clínicos e tinham alta gravidade.

Diante desses achados, pode-se afirmar que a carga de trabalho de enfermagem não se diferenciou significativamente entre os idosos de faixas etárias crescentes, indicando, nesta amostra, que não é verdadeira a pressuposição de que, quanto mais idoso é o paciente, maior é a demanda de trabalho da enfermagem.

Quanto aos preditores de alta demanda de trabalho de enfermagem para os idosos, o modelo de regressão logística mostrou que os pacientes mais graves, quando comparados com os menos graves, foram os que demandaram maior carga de trabalho de enfermagem. Verificou-se, além disso, que pacientes com idade entre 70 e 79 anos exigiram maior trabalho de enfermagem do que os idosos

considerados mais jovens. Portanto, os fatores associados à alta demanda de trabalho de enfermagem de idosos internados nas UTIs estudadas foram a gravidade, o tipo de internação e a idade.

A admissão de pacientes idosos em UTIs vem sendo alvo de rigorosos critérios em UTIs americanas e européias como, por exemplo, na França, onde estudos mostram que um dos critérios associados à recusa por vaga de UTI é a idade do paciente, principalmente se associada a doença crônica⁽⁵⁾. Reitera a idade como critério de admissão em UTI estudo realizado em cinco hospitais ingleses mostrando que, após avaliação de um médico intensivista, cerca de 50% dos pacientes idosos, que estavam sendo cuidados em enfermarias gerais, seriam mais adequadamente cuidados se atendidos em UTIs⁽⁶⁾. Esses resultados vêm confirmar que o acesso a essas unidades, por parte dessa população idosa, já vem sendo restringido, o que viria comprometer o atendimento de idosos que podem se beneficiar do tratamento intensivo.

Observa-se na literatura que não existe consenso sobre a questão de investir ou não recursos em pacientes idosos internados em um hospital, particularmente quando requerem internação nas UTIs. No entanto, com relação à ressuscitação cardiopulmonar, estudo realizado nos EUA mostra que ordens escritas para não ressuscitação aumentam sensivelmente com a idade, passando de 8% em pacientes com menos de 65 anos para 32,6% em pacientes com 85 anos e mais⁽¹⁵⁾.

A análise dos resultados obtidos mostrou que a demanda de trabalho de enfermagem para idosos, assim como a gravidade e o risco de mortalidade foram elevadas nessa população, com mortalidade elevada entre os pacientes com idade igual e maior do que 80 anos. Dessa forma, parece justificada a expressiva necessidade de cuidados de enfermagem, de mais de 70% do tempo de trabalho de um profissional de enfermagem. Também, foi interessante constatar, pelo uso do NAS, que não houve diferença na aplicação dos recursos terapêuticos entre pacientes idosos e não idosos, demonstrando que, uma vez admitidos na UTI, independente da idade, os pacientes receberam todos os investimentos disponíveis para o seu tratamento.

Os resultados desta investigação apontam para a necessidade de ampliar a discussão a respeito da indicação de internação de idosos na UTI em razão do elevado custo financeiro, físico e emocional

inerente ao atendimento nessa Unidade. Obviamente, não se trata de desestimular a internação de idosos na UTI, mas de aprofundar a discussão sobre a questão com vistas a decisões equilibradas e sensatas sobre até quando investir no tratamento, sem aviltar o ser humano. No entanto, outros estudos precisam ser realizados com o objetivo de explorar esse tema, tendo em vista o número reduzido de pesquisas que analisaram a carga de trabalho de enfermagem de idosos internados nas UTIs.

CONCLUSÕES

Os resultados do estudo nesta amostra de pacientes permitiram concluir que a demanda de

trabalho de enfermagem para idosos nas faixas de 60-69, 70-79 e ≥ 80 anos, na UTI, foi elevada, respectivamente, 72,43, 74,25 e 71,93%. Pacientes submetidos a tratamento cirúrgico demandaram maior carga de trabalho de enfermagem ($p=0,036$), e idosos, com idade igual e maior do que 80 anos, apresentaram maior risco de mortalidade ($p=0,034$). Não houve diferença entre os grupos quanto à gravidade ($p=0,070$) e carga de trabalho de enfermagem ($p=0,842$). Os fatores relacionados à alta demanda de trabalho de enfermagem na UTI foram a idade, a gravidade e o tipo de internação na Unidade. Os resultados indicam a necessidade de maior número de estudos sobre o tema, a fim de que a idade não seja fator de discriminação para o atendimento de idosos na UTI.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kalache A, Veras RP, Ramos LR. O envelhecimento da população mundial: um desafio novo. *Rev Saúde Pública* 1987; 21(3):200-10.
2. Pedreira LC, Lopes RM, Oliveira C. Importância da capacitação de recursos humanos para o cuidado ao idoso na UTI. *Rev Nursing* 2003; 70(7):21-4.
3. Telles SCR. Custos de pessoal na assistência direta de enfermagem em unidade de terapia intensiva. [tese] São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2003.
4. Hamel MB, Teno JM, Goldman L, Lynn J, Davis RB, Galanos AN et al. Patient age and decisions to withhold life-sustaining treatments from seriously ill, hospitalized adults. *Ann Intern Med* 1999; 130(2):116-25.
5. Azoulay E, Pochard F, Chevret S, Vinsonneau C, Garroueste M, Cohen Y et al. Compliance with triage to intensive care recommendations. *Crit Care Med* 2001; 29(11):2132-6.
6. Hubbard RE, Lyons RA, Woodhouse KW, Hillier SL, Wareham K, Ferguson B et al. Absence of ageism in access to critical care: a cross-sectional study. *Age Ageing* 2003; 32(4):382-7.
7. Carson SS, Bach PB, Brzozowski L, Leff A. Outcomes after long-term acute care. An analysis of 133 mechanically ventilated patients. *Am J Resp and Crit Care Med* 1999; 159(5Pt 1):1568-73.
8. Queijo AMG, Padilha KG. Instrumento de medida da carga de trabalho de enfermagem em Unidades de Terapia Intensiva: Nursing Activities Score (N.A.S.). *Rev Paul Enferm* 2004; 23(2):114-22.
9. Le Gall JR, Lemeshow S, Saulnier F. A new simplified acute physiology score (SAPS II) based on a European/North American multicenter study. *JAMA* 1993; 270:2957-63.

10. Ciampone JT, Gonçalves LA, Maia FOM, Padilha KG. Necessidades de cuidados de enfermagem e intervenções terapêuticas em Unidade de Terapia Intensiva: estudo comparativo entre pacientes idosos e não idosos. *Acta Paul Enferm* 2006; 19(1):28-35.
11. Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). 2º Anuário Brasileiro de Unidades de Terapia Intensiva; 2002/2003.
12. Rothen HU, Kung V, Ryser DH, Zurcher R, Regli B. Validation of "Nine equivalents of nursing manpower use score" on an independent data sample. *Intensive Care Med* 1999; 25(6):606-11.
13. Miranda DR, Raoul N, Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G. Nursing activities score. *Crit Care Med* 2003; 31(2):374-82.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 3432, de 12 de agosto de 1998. Estabelece critérios de classificação para as unidades de tratamento intensivo-UTI. *Diário Oficial da União, Brasília*, 13 ago. 1998. Seção 1, p.108-10.
15. Boyd K, Teres D, Rapoport J, Lemeshow S. The relationship between age and the use of DNR orders in critical care patients. Evidence for age discrimination. *Arch Internal Med* 1996; 156(16):1821-6.