

ISSN 1695-6141 N°48 Revista electrónica trimestral de Enfermería

Octubre 2017

www.um.es/eglobal/

# **ORIGINALES**

# Carga de trabalho de enfermagem em unidade de internação de onco-hematologia

Carga de trabajo de enfermería en unidad de ingreso de onco-hematología Nursing workload in a hematology/oncology inpatient unit

Juliana Bastoni da Silva <sup>1</sup>
Sarah Deana Moreira <sup>2</sup>
Priscila Peruzzo Apolinário <sup>3</sup>
Ana Paula Gadanhoto Vieira <sup>4</sup>
Vera Lúcia Moura Soares Simmelink <sup>5</sup>
Sílvia Regina Secoli <sup>6</sup>
Maria Helena de Melo Lima <sup>7</sup>
Kátia Grillo Padilha <sup>8</sup>

<sup>2</sup> Enfermeira. Unicamp. Brasil.

E-mail: jbastoni@unicamp.br

#### http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.259151

Submissão: 18/05/2016 Aprovação: 23/08/2016

#### **RESUMO:**

**Objetivo**: Identificar os fatores relacionados à carga de trabalho de enfermagem gerada por pacientes onco-hematológicos hospitalizados.

**Método:** Coorte prospectiva realizada com 151 pacientes internados em unidade de Onco-Hematologia de um hospital universitário, no Estado de São Paulo, Brasil. Utilizou-se para a coleta de dados uma ficha com informações demográfico-clínicas e o *Nursing Activities Score* (NAS). Na análise dos dados utilizou-se estatística descritiva, inferencial e modelos de regressão linear.

**Resultados:** A média do NAS na unidade foi de 47,8% (11,5 horas). Pacientes com doenças oncológicas e hematológicas malignas demandaram maior carga de trabalho de enfermagem, comparados àqueles com doenças não malignas (p=0,0034); os pacientes que morreram apresentaram maior pontuação de NAS, comparada a dos sobreviventes (p<0,0001); na regressão linear, as variáveis, diagnóstico e condição de saída, determinaram um R² de 0,26.

Enfermerío Global Nº 48 Octubre 2017 Página 35

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutora pela Escola de Enfermagem (EE) da Universidade de São Paulo (USP) e Professora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPG-Enf) da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Campinas, São Paulo, Brasil

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Enfermeira, Doutoranda do PPG-Enf/ Unicamp. Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Enfermeira Supervisora do Hospital de Clínicas da Unicamp. Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Enfermeira, Diretora das Unidades de Internação do Hospital de Clínicas da Unicamp. Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Enfermeira, Professora Livre-Docente, da EE/ USP. Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Enfermeira, Professora Doutora da FEnf/Unicamp. Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Enfermeira, Professora Titular da EE/ USP. Brasil.

**Conclusão:** Pacientes onco-hematológicos demandam assistência semi-intensiva, informação que oferece subsídios ao enfermeiro para planejar recursos humanos nesta especialidade.

**Palavras chave:** Carga de trabalho; Enfermagem; Oncologia; Hematologia; Equipe de Enfermagem; Recursos Humanos de Enfermagem

#### **RESUMEN:**

**Objetivo:** Identificar los factores relacionados con la carga de trabajo de enfermería generada por pacientes onco-hematológicos hospitalizados.

**Método**: Cohorte prospectivo realizado con 151 pacientes ingresados en unidad de Onco-Hematología de un hospital universitario, en el Estado de São Paulo, Brasil. Se utilizó para la colecta de datos una ficha con informaciones demográfico-clínicas y el *Nursing Activities Score* (NAS). En el análisis de los datos se utilizo estadística descriptiva, inferencial y modelos de regresión linear.

**Resultados:** La media del NAS en la unidad fue del 47,8% (11,5 horas). Pacientes con enfermedades oncológicas y hematológicas malignas demandaron mayor carga de trabajo de enfermería, comparados a aquellos con enfermedades no malignas (p=0,0034); los pacientes que murieron presentaron mayor puntuación de NAS, comparada con la de los supervivientes (p<0,0001); en la regresión linear, las variables, diagnóstico y condición de salida, determinaron un R<sup>2</sup> de 0,26. **Conclusión:** Pacientes onco-hematológicos demandan asistencia semi-intensiva, información que ofrece subsidios al enfermero para planear recursos humanos en esta especialidad.

**Palabras clave**: Carga de Trabajo; Enfermería; Oncología Médica; Hematología; Grupo de Enfermería; Personal de Enfermería

#### ABSTRACT:

**Objective:** To identify workload-related factors of nursing generated by hematology/oncology inpatients. **Methods:** Prospective cohort study conducted with 151 inpatients at a hematology/oncology unit of a university hospital in São Paulo, Brazil. Data were collected using a form with demographic-clinical information and the Nursing Activities Score (NAS). The collected data were analyzed using descriptive and inferential statistics and linear regression models.

**Results:** Mean NAS in the unit was 47.8% (11.5 hours). Patients with malignant oncological and hematological diseases generated a higher nursing workload than patients with non-malignant diseases (p = 0.0034). Patients who died had higher NAS scores than survivors (p <0.0001). In the linear regression, the variables diagnosis and condition at discharge determined an  $R^2$  of 0.26.

**Conclusion**: Hematology and oncology patients require high dependency care. This finding can support nurses when planning human resources in this specialty.

Keywords: Workload; nursing; Medical Oncology; Hematology; Nursing, Team; Nursing Staff.

# INTRODUÇÃO

No contexto hospitalar, a carga de trabalho da enfermagem, entendida como o tempo de assistência de enfermagem, em horas, gasto pelo profissional para o atendimento do paciente, segundo as necessidades de cuidado<sup>(1)</sup> representa tema de interesse no Brasil, bem como, no cenário mundial<sup>(2-7)</sup>. Estudos realizados sobre o assunto tem relevância, principalmente para a gestão de serviços hospitalares, pois o dimensionamento inadequado da equipe de enfermagem traz implicações para os pacientes, profissionais e instituição de saúde<sup>(2-7)</sup>. O superdimensionamento de uma equipe pode acarretar custos desnecessários<sup>(2)</sup> e, em contrapartida, autores têm demonstrado consequências negativas da carga de trabalho elevada e quantitativo de pessoal reduzido na prestação de cuidado ao paciente<sup>(2-6)</sup>.

Investigações em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) apontam associação entre alta carga de trabalho e aumento da mortalidade<sup>(3,4)</sup>. A relação inversa entre tempo de hospitalização e quadro de pessoal de enfermagem, bem como, a adequação quantitativa da equipe de enfermagem reduz o período de internação<sup>(5)</sup>. Além disso, a

Enfermerío Global Nº 48 Octubre 2017 Página 36

ocorrência de infecção diminuiu em unidades de internação com quantitativo adequado de pessoal<sup>(2, 6)</sup>.

No Brasil, estudo conduzido em UTIs encontrou maior média de eventos adversos (EA) e incidentes nas alocações inadequadas da equipe de enfermagem, comparativamente às adequadas, em duas unidades (p = 0.004 e p = 0.000)<sup>(7)</sup>.

Para mensurar a carga de trabalho de enfermagem existem instrumentos capazes de avaliar a condição clínica do paciente, bem como, a quantidade de cuidado demandado<sup>(1,8)</sup>. Na atualidade, um dos instrumentos mais utilizados com esta finalidade é o "Nursing Activities Score – NAS" que foi construído para medir carga de trabalho em horas de assistência de enfermagem em UTI<sup>(1)</sup>. Esse instrumento foi validado para a cultura brasileira e é considerado um dos mais abrangentes para mensurar as atividades de enfermagem nas UTIs de pacientes adultos, já que apresenta sensibilidade de aproximadamente 81% para a medida das atividades de enfermagem, superando a abrangência de outros instrumentos desenvolvidos com a mesma finalidade<sup>(1,8)</sup>.

Embora o NAS tenha sido originalmente criado para ser usado em UTI, a avaliação de carga de trabalho baseada nas atividades realizadas pela enfermagem, em diferentes contextos assistenciais, possibilita seu uso em outras especialidades clínicas<sup>(9,10)</sup>. Na especialidade de Onco-Hematologia são incipientes os estudos abordando carga de trabalho de enfermagem, independente do instrumento ou método utilizado. Estudo realizado com pacientes onco-hematológicos mostrou média de pontuação do NAS de 37,9%, variando de 37,2% a 44,0% e correlação positiva forte com o grau de dependência (r=0,79), bem como, correlação negativa forte com o Performance Status do paciente (r=-0,75)<sup>(11)</sup>.

Em transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH), em que os pacientes também apresentam doenças oncológicas e hematológicas malignas, a média da carga de trabalho, mensurada pelo NAS, foi de 69,7% (16,7 horas), o que representa uma demanda de horas de assistência próxima a de terapia intensiva<sup>(12)</sup>.

Em relação à unidade de Onco-Hematologia, o uso de instrumentos que possibilitem a avaliação da carga de trabalho é fundamental. Os pacientes onco-hematológicos, muitas vezes, hospitalizados em unidades de internação, apresentam condições clínicas graves e risco aumentado de óbito. As complicações agudas inerentes ao câncer, as reações de toxicidade da terapia antineoplásica, a ocorrência de neutropenia febril, as múltiplas hemotransfusões e a maior suscetibilidade à infecção, exigem assitência de enfermagem qualificada e em número adequado.

Tendo em vista que a inadequação do quadro de pessoal ou o excesso de carga de trabalho podem comprometer a segurança do paciente, que os estudos sobre o tema nesta especialidade são ainda limitados e que o uso de ferramenta, como o NAS, para avaliar a carga de trabalho da enfermagem pode contribuir com a gestão do cuidado, realizou-se a presente investigação. Este estudo teve como objetivo identificar os fatores relacionados à carga de trabalho de enfermagem em uma Unidade de Onco-Hematologia.

Enfermería Global Nº 48 Octubre 2017 Página 37

# **MÉTODO**

Estudo de coorte prospectivo realizado em uma enfermaria de Onco-Hematologia de um Hospital de Ensino, do interior de São Paulo, Brasil, com atendimento de nível terciário e quaternário.

O referido hospital funciona como referência para o atendimento a pacientes com câncer das Diretorias Regionais de Saúde (DRS) das cidades de Campinas, Piracicaba e São João da Boa Vista, do estado de São Paulo, e de outros estados do Brasil.

A unidade de internação é composta por 18 leitos de quatro especialidades, sendo nove dos leitos de hematologia, cinco de oncologia, três de reumatologia e um de imunologia. A equipe de enfermagem é composta por 11 enfermeiros e 26 técnicos de enfermagem distribuídos nos diferentes turnos de trabalho. As equipes completas da manhã e tarde são compostas pelo mesmo número de funcionários, três enfermeiros e sete técnicos de enfermagem cada, e o turno da noite conta com cinco enfermeiros e 12 técnicos.

A amostra foi composta por todos os pacientes internados por um período mínimo de 24 horas, totalizando 151 pacientes, de agosto a novembro de 2014 (93 dias). As readmissões foram consideradas no estudo.

A coleta de dados foi realizada por meio de dois instrumentos: o NAS para mensurar a carga de trabalho de enfermagem (variável dependente) e uma ficha de perfil demográfico-clínico dos pacientes com as seguintes variáveis independentes: sexo, idade, tempo de internação, diagnóstico médico, tipo de tratamento (clínico, cirúrgico, quimioterapia e/ou radioterapia e paliativo) e condição de saída da Unidade. Na modalidade tratamento clínico foram incluídos pacientes que não se submeteram a nenhuma intervenção cirúrgica e que foram hospitalizados por outras causas, que não quimioterapia e/ou radioterapia.

A aplicação do NAS ocorreu diariamente no período diurno. Os envolvidos na coleta, uma graduanda em enfermagem e alguns enfermeiros da unidade, foram previamente capacitados. Foram considerados os cuidados prestados a cada paciente nas últimas 24 horas, conforme preconizado pelos autores do instrumento<sup>(1)</sup>.

O NAS é um instrumento que se divide em sete grandes categorias, a saber: Atividades Básicas, Suporte Ventilatório, Suporte Cardiovascular, Suporte Renal, Suporte Neurológico, Suporte Metabólico e Intervenções Específicas. Apresenta 23 itens e o escore final pode alcançar uma pontuação máxima de 176,8%<sup>(1)</sup>. Cada ponto do NAS pode ser convertido para 0,24 horas e deste modo teremos a informação de quantas horas de trabalho da equipe de enfermagem foram dedicadas a cada paciente<sup>(13)</sup>.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas, da Universidade Estadual de Campinas, Brasil, com o parecer nº 143.695/2012, com a dispensa da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Durante este trabalho foram respeitados os aspectos éticos contemplados na Resolução 466/12 sobre diretrizes e normas que regulamentam a pesquisa que envolve seres humanos<sup>(14)</sup>.

#### Análise dos dados

Na análise das características demográfico-clínicas, considerou-se o número de pacientes (n=151) e, nas demais, utilizou-se como unidade amostral o total de internações (n=214).

Com relação à pontuação do NAS, as comparações que envolviam duas ou mais variáveis categóricas foram realizadas por meio do teste de Mann-Whitney ou do teste de Kruskal-Wallis (seguido do pós-teste de Dunn), conforme apropriado. As correlações entre o tempo de internação e a pontuação do NAS, assim como, entre a idade e o NAS foram obtidas por meio do coeficiente de correlação de Spearman.

Para estudar as relações entre a variável pontuação do NAS (dependente) e o conjunto de variáveis independentes (demográfico-clínicas) foram construídos modelos de regressão linear, nos quais foi aplicado o critério Stepwise de seleção de variáveis e a transformação Box-Cox na variável dependente. Utilizou-se o software estatístico SAS versão 9.4 e para todas as análises considerou-se um nível de significância igual a 5%.

### **RESULTADOS**

A maioria dos pacientes era do sexo masculino (54,3%), a média de idade foi de 52 anos (DP 15,0) e a média de permanência na unidade de 7,9 dias (DP 8,8), com variação de um a 50 dias. Quanto aos diagnósticos médicos, nas internações, houve predomínio das neoplasias de trato-gastrointestinal (n=90; 42,4%). As demais morbidades dividiram-se em: grupo de diversas doenças neoplásicas (n=33; 15,6%), grupo de doenças não neoplásicas (n=24; 11,3%), linfomas (n=22; 10,4%), doenças reumatológicas (n=22; 10,4%), e leucemias (n=21; 9,9%).

O tratamento predominante foi quimioterapia/radioterapia (n=115; 54,2%), seguido por clínico (n=69; 32,5%), cirúrgico (n=16; 7,5%) e paliativo (n=12; 5,6%). Durante o estudo, 15 pacientes evoluíram para óbito (9,9%). Os resultados referentes à carga de trabalho de enfermagem são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1** – Estatística descritiva da carga de trabalho de enfermagem de pacientes da unidade de onco-hematologia. Campinas, Estado de São Paulo, Brasil, 2014.

Carga de trabalho de Enfermagem	n internações	Média	DP	n pacientes	Média	DP
NAS (%)	214	47,8	12,4	151	48,4	13,7
Horas	214	11,5	3,0	151	11,6	3,3

Nos meses de agosto, setembro, outubro e novembro, os escores médios do NAS foram respectivamente de: 49,3% (DP 12,5); 49,8% (DP 12,2); 47,0% (DP 12,5) e 44,9 % (DP 11,7), o que representa variação de 10,8 a 12,0 horas de assistência de enfermagem (p=0,1186).

Conforme a Tabela 2, pacientes com doenças oncológicas e hematológicas malignas demandaram maior carga de trabalho de enfermagem quando comparados aos pacientes com doenças não neoplásicas (p=0,0034). Pacientes que morreram durante a hospitalização apresentaram média de NAS superior à apresentada pelos sobreviventes (p<0,0001).

**Tabela 2** – Pontuação média do *Nursing Activities Score* segundo variáveis demográfico-clínicas dos pacientes internados em unidade de onco-hematologia. Campinas, Estado de São Paulo, Brasil, 2014.

Dados demográfico-clínicos	n	Média NAS (%)	DP	p-valor
Sexo				
Masculino	82	48,6	12,0	0,2375**
Feminino	69	48,2	15,4	
Diagnóstico*				
Doenças oncológicas e hematológicas malignas	166	48,7	12,3	0,0034**
Outras doenças não neoplásicas	46	44,6	12,4	
Tratamento*				
Clínico	69	46,6	13,3	
Cirúrgico	16	47,9	14,7	0,0460***
Quimioterapia e/ou Radioterapia	115	47,2	9,5	
Paliativo	12	60,5	21,3	
Condição de Saída*				
Sobrevivente	192	46,0	9,7	<0,0001**
Não sobrevivente	15	73,3	14,4	

<sup>\*</sup>variável com missing

As pontuações médias do NAS quando comparadas aos tipos de tratamentos propostos apresentaram diferença estatística significante (p=0,0460), a qual não permanece após a realização do pós-teste de Dunn, em que os tipos de tratamentos foram comparados dois a dois.

Não houve correlação entre a pontuação do NAS e o tempo de internação (p=0,2145), bem como, entre a pontuação do NAS e a idade dos pacientes (p=0,8359).

As variáveis independentes, diagnóstico médico e condição de saída, foram as que permaneceram no modelo de regressão final e, em conjunto, resultaram em um R<sup>2</sup> de 0.26. conforme mostra a Tabela 3.

**Tabela 3** – Fatores associados à carga de trabalho de enfermagem resultantes dos modelos de regressão linear. Campinas, Estado de São Paulo, Brasil, 2014.

Carga de trabalho	Variáveis Independentes*	Coeficiente	Intervalo de Confiança (95%)	p-valor	R <sup>2</sup>
NAS	Diagnóstico**	0,0054	(0,0019-0,0089)	0,0030	0,26
	(ref. não neoplásicas)	0,0004	(0,0013-0,0003)		
	Condição de saída	0,0226	(0,0170-0,0282)	<0,0001	
	(ref. sobrevivente)	0,0220	(0,0170-0,0202)		

<sup>\*</sup>Variáveis independentes: diagnóstico categorizado, tratamento proposto, condição de saída e tempo de internação; \*\*Classificado em doenças oncológicas e hematológicas malignas *versus* outras doenças não neoplásicas

Em relação ao grupo de pacientes que evoluiu a óbito, 53,3% era do sexo feminino, com média de idade de 52,7 anos (DP 16,6), 80,0% apresentava doenças oncológicas ou hematológicas malignas, 26,7% estava em tratamento paliativo e

<sup>\*\*</sup>p-valor obtido por meio do teste de Mann-Whitney

<sup>\*\*\*</sup> p-valor obtido por meio de Kruskal-Wallis

26,7% em quimio e/ou radioterapia. Acrescenta-se que, dentre os pacientes que morreram, 26,7% utilizou oxigenoterapia (cateter ou tubo endotraqueal) e/ou drogas vasoativas (DVA).

# **DISCUSSÃO**

Os pacientes com doenças oncológicas/hematológicas malignas e os pacientes com outras doenças não neoplásicas, da unidade de internação investigada, demandaram em média, respectivamente, 11,7 horas e 10,7 horas de trabalho de enfermagem. Segundo a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), do Brasil, número 293/2004, a partir de 9,4 horas de trabalho de enfermagem, a assistência de enfermagem requerida equivale a de uma unidade de cuidados semi-intensivos<sup>(15)</sup>. Deste modo, a unidade onco-hematológica investigada apresentou complexidade superior à esperada para uma unidade de internação, onde, em geral, os pacientes requerem cuidados mínimos (3,8 horas) ou cuidados intermediários (5,6 horas)<sup>(15)</sup>.

As médias mensais do NAS, variaram de 44,9% (10,8 horas) a 49,8% (12,0 horas) (p=0,1186). Tais dados reforçam a afirmação de que a carga de trabalho verificada, na unidade de internação estudada, não foi um dado isolado. Em todos os meses em que a aplicação do NAS foi realizada, os pacientes desta unidade de onco-hematologia demandaram cuidados semi-intensivos.

A média do NAS para pacientes com doenças oncológicas e hematológicas malignas foi de 48,7% (11,7 horas), valor inferior ao mensurado em outro estudo brasileiro realizado no mesmo hospital, em unidade de TCTH. Nesse estudo, o grupo de transplantes autólogos apresentou NAS de 67,3% e o grupo de alogênicos um NAS de 72,4%. Apesar de da semelhança dos estudos em relação ao perfil da amostra (sexo e idade), o paciente de TCTH apresenta particularidades, como a aplasia medular ou complicações decorrentes do enxerto, que tornam seu status clínico complexo e dinâmico, havendo necessidade frequente de assistência intensiva<sup>(12)</sup>.

Considerando a média do NAS por diagnóstico médico, pode-se afirmar que no caso de pacientes portadores de doenças oncológicas e hematológicas malignas (em comparação com não malignas) houve maior demanda de cuidado (p= 0,0034). O uso de quimioterápicos, no grupo de pacientes com neoplasias pode ser um fator contribuinte para a maior carga de trabalho de enfermagem. Quimioterápicos de uso parenteral e oral integram a lista de medicamentos potencialmente perigosos (MPP). Estes medicamentos apresentam risco aumentado para causar danos graves aos pacientes, em situações de ocorrência de falha do processo de medicação (16).

Os MPP, ou medicamentos de alta vigilância (MAV), exigem cuidados e vigilância diferenciados visando à segurança do paciente. Em relação à administração de quimioterápicos, recomenda-se a dupla-checagem pré-instalação, a monitorização frequente do sítio de punção venosa, bem como, monitorização de sinais e sintomas decorrentes da toxicidade, dentre outros cuidados específicos, a depender do medicamento em questão, aspectos que podem ter influenciado na carga de trabalho. Este achado foi corroborado por pesquisa<sup>(17)</sup> realizada em ambulatório de Oncologia em que foram necessárias 3,3 horas da equipe de enfermagem para administração de quimioterapia. Destas, mais da metade, 51,5% (1,7 horas) foram relativas ao cuidado direto da administração do medicamento e avaliação do paciente.

Pacientes com doenças neoplásicas são submetidos à hemoterapia, o que requer tempo da equipe de enfermagem. O controle frequente dos dados vitais, dos sinais e

sintomas, em decorrência do risco para a ocorrência de EA, impactam diretamente na carga de trabalho, contemplada, sobretudo, pelo item 1 – "Monitorização e Controles" do NAS<sup>(12)</sup>.

A presença de sintomas físicos e psicológicos em pacientes com câncer, decorrentes da doença ou do tratamento, que incluem diminuição da sensibilidade e/ou formigamento em mãos e pés, falta de energia, nervosismo e dificuldade para dormir<sup>(18)</sup> podem contribuir com a maior demanda de cuidados de enfermagem.

Quanto ao tipo de tratamento (clínico, cirúrgico, quimio e/ou radioterapia e paliativo) não houve diferença estatisticamente significativa, o que corrobora com o dado de que todos os pacientes, apesar de apresentarem particularidades quanto ao tratamento, demandaram assistência de enfermagem semi-intensiva.

Entretanto, ainda que não tenha sido evidenciada diferença estatisticamente significante, pacientes com cuidados paliativos necessitaram de um maior número de horas de cuidado de enfermagem (14,5h), o que, na prática clínica, pode apresentar relevância. Neste estudo, pacientes em cuidados paliativos apresentaram curativos extensos e complexos, os quais, por vezes, exigiam a troca mais de uma vez ao dia. Soma-se a isto, que pacientes em estágios avançados da doença, com frequência, apresentam dor, o que exige constante avaliação, medicação e execução de medidas de conforto, cuidados que podem elevar a pontuação dos seguintes itens do NAS: "Monitorização e Controles", "Procedimentos de Higiene" e "Mobilização e Posicionamento".

Outro estudo corrobora esta informação ao indicar o manejo da dor como uma das principais intervenções de enfermagem em um ambulatório de oncologia, precedida apenas pela consulta de enfermagem e manejo da quimioterapia<sup>(19)</sup>.

Além da demanda de trabalho mensurada em horas e que refletem, em geral, a dependência do paciente, há um fator subjetivo quando se trata do cuidado com pacientes paliativos. Profissionais de enfermagem consideram que cuidar de pacientes paliativos gera desgaste emocional, pois são inúmeras as situações de sofrimento e morte<sup>(20)</sup>.

Os pacientes que não sobreviveram tiveram uma maior pontuação de NAS. Esse achado está em consonância com outros estudos<sup>(12,21)</sup> e pode ser explicado pelo fato de que mais de ¼ dos pacientes evoluíram com necessidade de suporte ventilatório e/ou cardiovascular, ou seja, necessitaram de procedimentos especializados, gerando acréscimo nas demandas de cuidados de enfermagem. Outro fato que torna a carga de trabalho mais elevada no caso de óbito, pode ser atribuída à necessidade de suporte aos familiares e realização de protocolos da instituição.

Pela análise de regressão é possível dizer que pacientes com doenças neoplásicas, bem como aqueles que morreram durante a internação, influenciaram o aumento da carga de trabalho de enfermagem na unidade de Onco-Hematologia. Estas variáveis foram responsáveis, por 26% da variabilidade do NAS, ou seja, por pouco mais de um quarto da variação na carga de trabalho de enfermagem.

Sob o ponto de vista da gestão, as informações sobre o tempo de cuidado, podem ser confrontadas com as condições de recursos humanos, bem como, com indicadores de qualidade do cuidado, como incidência de úlcera por pressão e de quedas, a fim

de alcançar uma adequação do quadro de pessoal e, consequente, garantir a segurança dos pacientes e profissionais de enfermagem<sup>(22)</sup>.

Como limitações, a presente pesquisa não contemplou dados sobre comorbidades e não utilizou um índice de gravidade, que poderia auxiliar a discussão sobre demanda de cuidados pelos pacientes. Entretanto, este trabalho contribui com a enfermagem onco-hematológica, tendo em vista a escassez de estudos, que relacionam atividades específicas da área com demandas de assistência de enfermagem, bem como, porque o hospital estudado é referência no tratamento de pacientes desta especialidade.

## **CONCLUSÃO**

Os pacientes com doenças oncológicas/hematológicas malignas demandaram maior carga de trabalho em relação aos pacientes com outras doenças não neoplásicas (média de NAS de 48,7% *versus* 44,6%; p=0,0034).

Pacientes com doenças neoplásicas (p=0,0030), bem como, aqueles que morreram durante a hospitalização (p<0,0001), influenciaram o aumento da carga de trabalho de enfermagem (R<sup>2</sup>=0,26). Esta unidade de onco-hematologia assemelha-se a uma unidade de assistência semi-intensiva, dado que oferece subsídios ao enfermeiro para planejar recursos humanos nesta especialidade.

# REFERÊNCIAS

- 1. Miranda DR, Nap R, de Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G, System TWGTIS. Nursing activities score. Crit Care Med. 2003; 31(2): 374-82. Disponible en línea: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12576939.
- 2. Versa GLGS, Inoue KL, Nicola AI, Matsuda LM. Influência do dimensionamento da equipe de enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente crítico. Texto Contexto Enferm. 2011; 20(4): 796-02. Disponible en línea: <a href="http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n4/20.pdf">http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n4/20.pdf</a>.
- 3. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. JAMA. 2002; 288(16): 1987-93. Disponible en línea: <a href="http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=195438">http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=195438</a>.
- 4. Aiken LH, Clarke SP, Cheung RB, Sloane DM, Silber JH. Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality. JAMA. 2003; 290(12): 1617-23. Disponible en línea: <a href="http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=197345">http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=197345</a>.
- 5. Lang TA, Hodge M, Olson V, Romano PS, Kravitz RL. Nurse-patient ratios: a systematic review on the effects of nurse staffing on patient, nurse employee, and hospital outcomes. J Nurs Adm. 2004; 34(7-8): 326-37. Disponible en línea: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15303051.
- 6. Daud-Gallotti RM, Costa SF, Guimarães T, Padilha KG, Inoue EN, Vasconcelos TN, et al. Nursing workload as a risk factor for healthcare associated infections in ICU: a prospective study. PLoS One. 2012; 7(12): e52342. Disponible en línea: <a href="http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0052342">http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0052342</a>.
- 7. Goncalves LA, Andolhe R, Oliveira EM, Barbosa RL, Faro ACM, Gallotti RMD, Padilha KG. Nursing allocation and adverse events/incidents in intensive care units. Rev Esc Enferm USP. 2012; 46: 71-7. Disponible en línea: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342012000700011">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-62342012000700011</a>.

Enfermería Global Nº 48 Octubre 2017 Página 43

- 8. Queijo A, Padilha K. Nursing Activities Score (NAS): cross-cultural adaptation and validation to portuguese language. Rev Esc Enferm USP. 2009; 43:1009-16. Disponible en línea: <a href="http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43nspe/a04v43ns">http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43nspe/a04v43ns</a>.
- 9. Trepichio PB, Guirardello EeB, Duran EC, Brito AP. Patient profile and nursing workload at the nephrology unit. Rev Gaucha Enferm. 2013; 34(2): 133-9. Disponible en línea: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n2/en\_v34n2a17.pdf">http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n2/en\_v34n2a17.pdf</a>.
- 10. Coelho F, Queijo A, Andolhe R, Gonçalves L, Padilha KG. Carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva de cardiologia e fatores clínicos associados. Texto Contexto Enferm 2011; 20(4): 735-41. Disponible en línea: http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n4/12.pdf.
- 11. Martins QCS. Nursing Activities Score (NAS) como instrumento de medida de carga de trabalho em unidade de hematologia e transplante de células-tronco hematopoiéticas. Porto Alegre. Tese[Doutorado em Ciências Médicas]- Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2013. 96p. Disponible en línea: <a href="https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/87180/000910347.pdf?sequence=1">https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/87180/000910347.pdf?sequence=1</a>.
- 12. Silva JB, Póvoa VCO, Lima MHM, Oliveira HC, Padilha KG, Secoli SR. Nursing workload in hematopoietic stem cell transplantation: a cohort study. Rev Esc Enferm USP. 2015; 49(Esp): 92-98. Disponible en línea: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49nspe/en\_1980-220X-reeusp-49-spe-0093.pdf.
- 13. Conishi RM, Gaidzinski RR. Evaluation of the Nursing Activities Score (NAS) as a nursing workload measurement tool in an adult ICU. Rev Esc Enferm USP. 2007; 41(3): 346-54. Disponible en línea: <a href="http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n3/02.pdf">http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n3/02.pdf</a>.
- 14. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº466. Normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília; 2012. Disponible en línea: <a href="http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf">http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf</a>.
- 15. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 293/04. Fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados. 2004. Disponible en línea: <a href="http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2932004">http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2932004</a> 4329.html.
- 16. Cohen H. Protecting patients from harm: reduce the risks of high-alert drugs. Nursing. 2007; 37(9): 49-55. Disponible en línea: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17728654">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17728654</a>.
- 17. de Raad J, van Gool K, Haas M, Haywood P, Faedo M, Gallego G, et al. Nursing takes time: workload associated with administering cancer protocols. Clin J Oncol Nurs. 2010; 14(6): 735-41. Disponible en línea: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21112851">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21112851</a>.
- 18. Lavdaniti M. Assessment of symptoms in cancer patients undergoing chemotherapy in northern greece. Mater Sociomed. 2015; 27(4): 255-8. Disponible en línea: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4610662/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4610662/</a>.
- 19 Souza CA, Jericó MC, Perroca MG. Measurement of nurses' workload in an oncology outpatient clinic. Rev Esc Enferm USP. 2014; 48(1): 97-103. Disponible en línea: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n1/0080-6234-reeusp-48-01-97.pdf.
- 20. Kappaun NR, Gomez CM. The task of caring for terminally ill cancer patients. Cien Saude Colet. 2013; 18(9): 2549-57. Disponible en línea: http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n9/v18n9a09.pdf.
- 21. Altafin JAM, Grion CMC, Tanita MT, Festti J, Cardoso LTQ, Veiga CFF, et al. Nursing Activities Score and workload in the intensive care unit of a university hospital. Rev Bras Ter Intensiva. 2014; 26(3): 292-8. Disponible en línea: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25295824">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25295824</a>.
- 22. Soares AVN, Rogenski KE, Fugulin FMT, Lima AFC, Sancinetti TR, Gaidzinski RR. Nursing Support time as a people management indicator. O Mundo da Saúde.

Enfermería Global Nº 48 Octubre 2017 Página 44

2011; 35(3): 344-49. Disponible en línea: <a href="http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo-saude/86/344a349.pdf">http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo-saude/86/344a349.pdf</a>.

ISSN 1695-6141

© COPYRIGHT Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia