



ORIGINALES

Carga de trabajo de enfermería en unidad de ingreso de onco-hematología

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

Nursing workload in a hematology/oncology inpatient unit

Juliana Bastoni da Silva ¹

Sarah Deana Moreira ²

Priscila Peruzzo Apolinário ³

Ana Paula Gadanhoto Vieira ⁴

Vera Lúcia Moura Soares Simmelink ⁵

Sílvia Regina Secoli ⁶

Maria Helena de Melo Lima ⁷

Kátia Grillo Padilha ⁸

¹ Doctora por la Escuela de Enfermería de la Universidad de São Paulo (USP) y Profesora del Programa de Posgraduación en Enfermería de la Facultad de Enfermería de la Universidad Estadual de Campinas (Unicamp). Campinas, São Paulo, Brasil.

² Enfermera. Unicamp. Brasil.

³ Enfermera, Doctoranda del PPG-Enf/ Unicamp. Brasil.

⁴ Enfermera Supervisora del Hospital de Clínicas de Unicamp. Brasil.

⁵ Enfermera, Directora de las Unidades de Internamiento del Hospital de Clínicas de Unicamp. Brasil.

⁶ Enfermera, Profesora Libre-Docente, de la EE/ USP. Brasil.

⁷ Enfermera, Profesora Doctora de FEnf/Unicamp. Brasil.

⁸ Enfermera, Profesora Titula, de EE/ USP. Brasil.

E-mail: jbastoni@unicamp.br

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.259151>

Recibido: 18/05/2016

Aceptado: 23/08/2016

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 utilizó estadística descriptiva, inferencial y modelos de regresión lineal.

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 a la de los supervivientes ($p<0,0001$); en la regresión lineal, las variables, diagnóstico y condición de salida, determinaron un R^2 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

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 R^2 de 0,26.

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

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.

INTRODUCCIÓN

En el contexto hospitalario, la carga de trabajo de la enfermería, entendida como el tiempo de asistencia de la enfermería en horas, gasto por el profesional para la atención al paciente, según las necesidades y cuidado⁽¹⁾ representa tema de interés en Brasil, así como en el escenario mundial⁽²⁻⁷⁾. El superdimensionamiento de un equipo de enfermería puede acarrear costos innecesarios⁽²⁾ y, en contrapartida, autores han demostrado consecuencias negativas de la carga de trabajo elevada y cuantitativo de personal reducido en la prestación de cuidado al paciente⁽²⁻⁶⁾.

Investigaciones en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) apuntan asociación entre alta carga de trabajo y aumento de mortalidad^(3,4). La relación inversa entre tiempo de hospitalización y cuadro de personal de enfermería reduce el período de internamiento con cuantitativo adecuado de personal⁽²⁻⁶⁾.

En Brasil, estudio conducido en UCIs encontró mayor media de eventos adversos (EA) e incidentes en los locales inadecuadas del equipo de enfermería, comparativamente a las adecuadas, en dos unidades ($p=0,004$ e $p=0,000$)⁽⁷⁾.

Para medir la carga de trabajo de enfermería existen instrumentos capaces de evaluar la condición clínica del paciente, así como, cantidad de cuidado demandado^(1,8). En la actualidad, uno de los instrumentos más utilizados con esta finalidad es el “*Nursing Activities Score – NAS*” que fue construido para medir carga de trabajo en horas de asistencia de enfermería en UCI⁽¹⁾. Ese instrumento fue validado para la cultura brasileña y es considerado uno de los más amplias para medir las actividades de enfermería en las UCIs de pacientes adultos, ya que presenta sensibilidad de aproximadamente 81% para la medida de las actividades de enfermería, superando la amplitud de otros instrumentos desarrollados con la misma finalidad.

Aunque el NAS haya sido originalmente creado para ser usado en UCI, la evaluación de carga de trabajo basada en las actividades de enfermería, en diferentes contextos asistenciales, posibilita su uso en otras especialidades clínicas^(9,10). En la especialidad de Onco-Hematología son incipientes los estudios abordando carga de trabajo de enfermería, independiente del instrumento o método utilizado. Estudio realizado con pacientes onco-hematológicos, mostró media de puntuación del NAS de 37,9%, variando de 37,2% a 44,0% y correlación positiva fuerte con el Performance Status del paciente ($r=0,75\%$)⁽¹¹⁾.

En trasplante de células-tronco hematopoyéticas (TCTH), en que los pacientes también presentan enfermedades oncológicas y hematológicas malignas, la media de carga de trabajo, medida por el NAS, fue de 69,7% (16,7 horas) lo que representa una demanda de horas de asistencia próxima a la terapia intensiva⁽¹²⁾.

En relación a la unidad de Onco-Hematología, el uso de instrumentos que posibiliten la evaluación de la carga horaria de trabajo es fundamental. Los pacientes onco-hematológicos, hospitalizados en unidades de internamiento, muchas veces presentan condiciones clínicas graves y el riesgo aumentado de óbito. Las complicaciones agudas inherentes al cáncer, las reacciones de toxicidad de la terapia antineoplásica, la ocurrencia de neutropenia febril, las múltiples hemotransfusiones y la mayor susceptibilidad a la infección, exigen asistencia de enfermería cualificada y en número adecuado.

Teniendo en cuenta que la inadecuación del cuadro personal o el exceso de carga de trabajo pueden comprometer la seguridad del paciente, que los estudios sobre el tema en esta especialidad son aún limitados y que el uso de la herramienta, como el NAS, para evaluar la carga de trabajo de la enfermería puede contribuir a la gestión del cuidado, se realizó la presente investigación. Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores relacionados a la carga de trabajo de enfermería en una Unidad de Onco-Hematología.

MÉTODO

Estudio de coorte prospectivo realizado en una enfermería de Onco-Hematología de un Hospital Universitario del interior de São Paulo, Brasil, con atención de nivel terciario y cuaternario.

El referido hospital funciona como referencia para la atención a pacientes con cáncer de las Directorías Regionales de Salud (DRS) de las ciudades de Campinas, Piracicaba y São João da Boa Vista, del estado de São Paulo, y de otros estados de Brasil.

La unidad de internamiento está compuesta por 18 camas de cuatro especialidades, siendo nueve de éstas de hematología, cinco de oncología, tres de reumatología y una de inmunología. El equipo de enfermería está compuesto por 11 enfermeros y 26 técnicos de enfermería distribuidos en los diferentes turnos de trabajo. Los equipos completos de mañana y tarde están compuestos por el mismo número de funcionarios, tres enfermeros y siete técnicos de enfermería cada uno, y el turno de la noche cuenta con cinco enfermeros y doce técnicos.

La muestra estuvo compuesta por todos los pacientes internados por un período mínimo de 24 horas, totalizando 151 pacientes de agosto a noviembre de 2014 (93 días). Las readmisiones fueron consideradas en el estudio.

La colecta de datos fue realizada por medio de dos instrumentos: el NAS para medir la carga de trabajo de enfermería (variable dependiente) y una ficha de perfil demográfico-clínico de los pacientes con las siguientes variables independientes: sexo, edad, tiempo de internación, diagnóstico médico, tipo de tratamiento (clínico, quirúrgico, quimioterapia y/o radioterapia y paliativo) y condiciones de salida de la Unidad. En la modalidad tratamiento clínico fueron incluidos pacientes que no se sometieron a ninguna intervención quirúrgica y que fueron hospitalizados por otras causas, que no quimioterapia y/o radioterapia.

La aplicación del NAS ocurrió diariamente en el período diurno. Los involucrados en la colecta, una graduanda en enfermería y algunos enfermeros de la unidad, fueron previamente capacitados. Fueron considerados los cuidados prestados a cada paciente en las últimas 24 horas, conforme el preconizado por los autores del instrumento⁽¹⁾.

El NAS es un instrumento que se divide en siete grandes categorías a saber: Actividades Básicas, Soporte Ventilatorio, Soporte Cardiovascular y Soporte Renal, Soporte Neurológico, Soporte Metabólico e Intervenciones Específicas. Presenta 23 ítems y el score final puede alcanzar una puntuación máxima de 176,8%⁽¹⁾. Cada punto del NAS puede ser convertido para 0,24 horas y de este modo tendremos la información de cuantas horas de trabajo del equipo de enfermería fueron dedicadas a cada paciente⁽¹³⁾.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Estadual de Campinas, Brasil, con el parecer n°143.695/2012, con la exención de la firma del Término de Consentimiento Libre y Esclarecido (TCLE). Durante este trabajo fueron respetados los aspectos éticos contemplados en la Resolución 466/12 sobre directrices y normas que reglamentan la investigación que involucra a seres humanos⁽¹⁴⁾.

Análisis de los datos

En el análisis de las características demógrafa-clínicas, se consideró el número de pacientes (n=151) y, en las demás, se utilizó como unidad de muestra el total de ingresos (n=214).

Con relación a la puntuación del NAS, las comparaciones que incluían dos o más variables categóricas fueron realizadas por medio del test de Mann-Whitney o del test de Kruskal-Wallis (seguido del pos-test de Dunn), conforme apropiado. Las correlaciones entre el tiempo de internación y la puntuación del NAS, así como, entre

la edad y el NAS fueron obtenidas por medio del coeficiente de correlación de Spearman.

Para estudiar las relaciones entre la variable puntuación del NAS (dependiente) y el conjunto de variables independientes (demográfico-clínicas) fueron construidos modelos de regresión lineal, en los cuales fue aplicado el criterio Stepwise de selección de variables y la transformación Box-Cox en la variable dependiente. Se utilizó el software estadístico SAS versión 9.4 y para todos los análisis se consideró un nivel de significancia igual a 5%.

RESULTADOS

La mayoría de los pacientes era del sexo masculino, (54,3%), la media de edad fue de 52 años (DP 15,0) y la media de permanencia en la unidad de 7,9 días (DP 8,8), con variación de uno a 50 días. En cuanto a los diagnósticos médicos en las internaciones hubo predominio de las neoplasias de tracto-gastrointestinal (n=90; 42,4%). Las demás morbilidades se dividieron en: grupo de diversas enfermedades neoplásicas (n=33; 15,6%), grupo de enfermedades no neoplásicas (n=24, 11,3%), linfomas (n=22; 10,4%), enfermedades reumatológicas (n=22; 10,4%), y leucemias (n=21; 9,9%).

El tratamiento predominante fue quimioterapia/radioterapia (n=115; 54,2%), seguido por clínico (n=69; 32,5%) quirúrgico (n=16; 7,5%) y paliativo (n=12; 5,6%). Durante el estudio 15 pacientes evolucionaron a óbito (9,9%). Los resultados referentes a la carga de trabajo de enfermería son presentados en la Tabla 1.

Tabla 1 – Estadística descriptiva de la carga de trabajo de enfermería de pacientes de la unidad de onco-hematología. Campinas, Estado de São Paulo, Brasil, 2014.

Carga de trabajo de Enfermería	n internaciones	Media	DP	n pacientes	Media	DP
NAS (%)	214	47,8	12,4	151	48,4	13,7
Horas	214	11,5	3,0	151	11,6	3,3

En los meses de agosto, septiembre, octubre, noviembre, los escores médicos el NAS fueron respectivamente de: 49,3% (DP 12,5); 49,8% (DP 12,2); 47,0% (DP 12,5) y 44,9% (DP 11,7), lo que representa variación de 10,8 a 12,0 horas de asistencia de enfermería (p=0,1186).

Conforme la Tabla 2, pacientes con enfermedades oncológicas y hematológicas malignas demandaron mayor carga de trabajo de enfermería cuando comparados a los pacientes con enfermedades no neoplásicas (p=0,0034). Pacientes que murieron durante la hospitalización presentaron media de NAS superior a la presentada por los sobrevivientes (p<0,0001).

Tabla 2 - Puntuación media del *Nursing Activities Escore* según variables demográfico-clínicas de los pacientes ingresados en unidades de onco-hematología. 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**
Femenino	69	48,2	15,4	
Diagnóstico*				
Enfermedades oncológicas y hematológicas malignas	166	48,7	12,3	0,0034**
Otras enfermedades no neoplásicas	46	44,6	12,4	
Tratamiento*				
Clínico	69	46,6	13,3	0,0460***
Quirúrgico	16	47,9	14,7	
Quimioterapia y/o Radioterapia	115	47,2	9,5	
Paliativo	12	60,5	21,3	
Condición de Salida*				
Superviviente	192	46,0	9,7	<0,0001**
No superviviente	15	73,3	14,4	

*variable con *missing*

**p-valor obtenido por medio delo test de Mann-Whitney

*** p-valor obtenido por medio de Kruskal-Wallis

Las puntuaciones medias del NAS cuando comparadas a los tipos de tratamiento propuestos presentaron diferencia estadística significativa ($p=0,0460$), la cual no permanece tras la realización del pos-test de Dunn, en que los tipos de tratamientos fueron comparados dos a dos.

No hubo correlación entre la puntuación del NAS y el tiempo de internación ($p=0,2145$) así como entre la puntuación del NAS y la edad de los pacientes ($p=0,8359$).

Las variables independientes diagnóstico médico y condición de salida fueron las que permanecieron en el modelo de regresión final y, en conjunto, resultaron en un R^2 de 0,26, conforme muestra la Tabla 3.

Tabla 3 – Factores asociados a la carga de trabajo de enfermería resultantes de los modelos de regresión lineal. Campinas, Estado de São Paulo, Brasil, 2014.

Carga de trabajo	Variables Independientes*	Coefficiente	Intervalo de Confianza (95%)	p-valor	R ²
NAS	Diagnóstico** (ref. no neoplásicas)	0,0054	(0,0019-0,0089)	0,0030	0,26
	Condición de salida (ref. sobreviviente)	0,0226	(0,0170-0,0282)	<0,0001	

*Variables independientes: diagnóstico categorizado, tratamiento propuesto, condición de salida y tiempo de internación; **Clasificado en enfermedades oncológicas y hematológicas malignas *versus* otras enfermedades no neoplásicas

En relación al grupo de pacientes que evolucionaron a óbito, 53,3% era del sexo femenino, con media de edad de 52,7 años (DP 16,6), 80,0% presentaba

enfermedades oncológicas o hematológicas malignas, 26,7% estaba en tratamiento paliativo y 26,7% en quimio y/o radioterapia.

Se destaca que, entre los pacientes que murieron, 26,7% utilizó oxigenoterapia (catéter o tubo endotraqueal) y/o drogas vaso activas (DVA).

DISCUSIÓN

Los pacientes con enfermedades oncológicas/ hematopatológicas, malignas y los pacientes con otras enfermedades no neoplásicas, de la unidad de internación investigada, demandaron en media, respectivamente, 11,7 horas y 10,7 horas de trabajo de enfermería. Según la Resolución del Consejo Federal de Enfermería (COFEN), de Brasil, número 293/2004, a partir de 9,4 horas de trabajo de enfermería, la asistencia de enfermería adquirida equivale a una unidad de cuidados semi-intensivos⁽¹⁵⁾. De este modo, la unidad onco-hematológica investigada presentó complejidad superior a la esperada para una unidad de internación, donde, en general, los pacientes requieren cuidados mínimos (3,8 horas) o cuidados intermediarios (5,6 horas)⁽¹⁵⁾.

Las medias mensuales del NAS variaron de 44,9% (10,8 horas) a 49,8% (12,0 horas) ($p=0,1186$). Tales datos refuerzan la afirmación de que la carga de trabajo verificada, en la unidad de internación estudiada no fue un dato aislado. En todos los meses en que la aplicación del NAS fue realizada, los pacientes de esta unidad de onco-hematología demandaron cuidados semi-intensivos.

La media del NAS para pacientes con enfermedades oncológicas y hematológicas malignas fue de 48,7% (11,7 horas), valor inferior al medido en otro estudio brasileño realizado en el mismo hospital, en unidad de TCTH. En ese estudio, el grupo de trasplante autólogos presentó NAS de 67,3% y el grupo de alogénicos un NAS de 72,4%. A pesar de la semejanza de los estudios en relación al perfil de la muestra (sexo, edad), el paciente de TCTH presenta particularidades, como aplasia medular o complicaciones derivadas del injerto, que tornan su estatus clínico complejo y dinámico, habiendo necesidad frecuente de asistencia intensiva⁽¹²⁾.

Considerando la media del NAS por diagnóstico médico, se puede afirmar que en el caso de pacientes portadores de enfermedades oncológicas y hematológicas malignas (en comparación con no malignas) hubo mayor demanda de cuidado ($p=0,0034$). El uso de quimioterápicos, en el grupo de pacientes con neoplasias puede ser un factor contribuyente para la mayor carga de trabajo de enfermería. Quimioterápicos de uso parenteral y oral integran la lista de medicamentos potencialmente peligrosos (MPP). Estos medicamentos presentan riesgo aumentado para causar daños graves a los pacientes, en situaciones de ocurrencia de falla del proceso de medicación⁽¹⁶⁾.

Los MPP, o medicamentos de alta vigilancia (MAV), exigen cuidados y vigilancia diferenciados atendiendo a la seguridad del paciente. En relación a la administración de quimioterápicos, se recomienda doble comprobación pre-instalación, la monitorización frecuente del local de punción venosa, así como, monitorización de señales y síntomas derivados de la toxicidad, entre otros cuidados específicos, a depender del medicamento en cuestión, aspectos que pueden haber influido en la carga de trabajo. Esta descubierta fue corroborada por investigación⁽¹⁷⁾ realizada en ambulatorio de Oncología en que fueron necesarias 3,3 horas del equipo de

enfermería para administración de quimioterapia. De estas, más de la mitad, 51,5% (1,7 horas) fueron relativas al cuidado directo de la administración del medicamento y evaluación del paciente.

Paciente con enfermedades neoplásicas son sometidos a la hemoterapia, lo que requiere tiempo del equipo de enfermería. El control frecuente de los datos vitales, de los señales y síntomas, en decurso del riesgo para la ocurrencia de EA, impactan directamente en la carga de trabajo, contemplada, sobre todo, por el ítem 1 – “Monitorización y Controles” del NAS⁽¹²⁾.

La presencia de síntomas físicos y psicológicos en pacientes con cáncer, derivados de la enfermedad o tratamiento, que incluyen disminución de la sensibilidad y/o hormigueo en manos y pies, falta de energía, nerviosismo y dificultad para dormir⁽¹⁸⁾ pueden contribuir a la mayor demanda de cuidados de enfermería.

En cuanto al tiempo de tratamiento (clínico, quimio y/o radioterapia y paliativo) no hubo diferencia estadísticamente significativa, lo que corrobora con el dato de que todos los pacientes, a pesar de presentar particularidades en cuanto al tratamiento, demostraron asistencia de enfermería semi- intensiva.

Sin embargo, aunque no haya sido evidenciada diferencia estadísticamente significativa, pacientes con cuidados paliativos necesitan de un número mayor de horas de cuidado de enfermería (14,5h), lo que, en la práctica clínica, puede presentar relevancia. En este estudio, pacientes en cuidados paliativos presentaron apósitos extensos y complejos, los cuales, a veces, exigían el cambio más de una vez al día. Se suma a esto, que pacientes en fases avanzadas de la enfermedad, con frecuencia, presentan dolor, lo que exige constante evaluación, medicación y ejecución de medidas de confort, cuidados que pueden elevar la puntuación de los siguientes ítems del NAS: “Monitorización y Controles”, “Procedimientos de Higiene” y “Movilización y Posicionamiento”.

Otro estudio corrobora esta información al indicar el manejo del dolor como una de las principales intervenciones de enfermería en un ambulatorio de oncología, precedida a penas por la consulta de enfermería y manejo de la quimioterapia⁽¹⁹⁾.

Además de la demanda de trabajo medida en horas y que refleja, en general, la dependencia del paciente, hay un factor subjetivo cuando se trata de cuidado con pacientes paliativos. Profesionales de enfermería consideran que cuidar de pacientes paliativos genera desgaste emocional, pues son innumerables las situaciones de sufrimiento y muerte⁽²⁰⁾.

Los pacientes que no sobrevivieron tuvieron una mayor puntuación de NAS. Ese hallazgo está en consonancia con otros estudios^(12,21) y puede ser explicado por el hecho de que más de ¼ de los pacientes evolucionaron con necesidad de soporte ventilatorio y/o cardiovascular, o sea, necesitaron de procedimientos especializados, generando aumentos en las demandas de cuidados de enfermería. Otro hecho que torna la carga de trabajo más elevada en el caso de óbito, puede ser atribuida a la necesidad de soporte a los familiares y realización de protocolos de la institución.

Por el análisis de regresión es posible decir que pacientes con enfermedades neoplásicas, así como aquellos que murieron durante la internación, influyeron en el aumento de la carga de trabajo de enfermería en la unidad de Onco-Hematología.

Estas variables fueron responsables, por 26% de la variabilidad del NAS, o sea, por poco más de un cuarto de la variación en la carga de trabajo de enfermería.

Bajo el punto de vista de gestión, las informaciones sobre el tiempo de cuidado, pueden ser confrontadas con las condiciones de recursos humanos, así como con indicadores de cualidad de cuidado, como incidencia de úlcera por tensión y de caídas, a fin de alcanzar una adecuación del cuadro de personal y, consecuentemente, garantizar la seguridad de los pacientes y profesionales de enfermería⁽²²⁾.

Como limitaciones, la presente investigación no contempló datos sobre comorbidades y no utilizó un índice de gravedad, que podría auxiliar la discusión sobre demanda de cuidados por los pacientes. Sin embargo, este trabajo contribuye con la enfermería onco-hematológica, teniendo en cuenta la escasez de estudios que relacionan actividades específicas del área con demandas de asistencia de enfermería, así como, porque el hospital estudiado es referencia en el tratamiento de pacientes de esta especialidad.

CONCLUSIÓN

Los pacientes con enfermedades oncológicas/ hematológicas malignas demandaron mayor carga de trabajo en relación a los pacientes con otras enfermedades no neoplásicas (media de NAS de 48,7% *versus* 44,6%; $p=0,0034$).

Pacientes con enfermedades neoplásicas ($p=0,0030$), como aquellos que murieron durante la hospitalización ($p<0,0001$), influyeron en el aumento de la carga de trabajo de enfermería ($R^2=0,26$). Esta unidad de onco-hematología se asemeja a una unidad de asistencia semi-intensiva, dato que ofrece subsidios al enfermero para planear recursos humanos en esta especialidad.

REFERENCIAS

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: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n4/20.pdf>.
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: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=195438>.
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: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=197345>.
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: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0052342>.
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: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000700011.
 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: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43nspe/a04v43ns>.
 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: http://www.scielo.br/pdf/rngenf/v34n2/en_v34n2a17.pdf.
 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: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/87180/000910347.pdf?sequence=1>.
 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: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n3/02.pdf>.
 14. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº466. Normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília; 2012. Disponible en línea: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.
 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: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2932004_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: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17728654>.
 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: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21112851>.
 18. Lavdaniti M. Assessment of symptoms in cancer patients undergoing chemotherapy in northern greece. Mater Sociomed. 2015; 27(4): 255-8. Disponible en línea: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4610662/>.
 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: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25295824>.
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. 2011; 35(3): 344-49. Disponible en línea: http://www.saocamilo-sp.br/pdf/mundo_saude/86/344a349.pdf.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia