



# REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia  
www.sba.com.br



## ARTIGO CIENTÍFICO

# Colonização bacteriana por causa do aumento da carga de trabalho da equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva



Ilker Onguc Aycan<sup>a,\*</sup>, Mustafa Kemal Celen<sup>b</sup>, Ayhan Yilmaz<sup>c</sup>,  
Mehmet Selim Almaz<sup>d</sup>, Tuba Dal<sup>e</sup>, Yusuf Celik<sup>f</sup> e Esef Bolat<sup>g</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Anestesiologia e Reanimação, Dicle University Hospital, Diyarbakir, Turquia

<sup>b</sup> Departamento de Doenças Infecciosas, Dicle University Hospital, Diyarbakir, Turquia

<sup>c</sup> Departamento de Anestesiologia e Reanimação, Women Health and Gynecological Hospital, Diyarbakir, Turquia

<sup>d</sup> Departamento de Anestesiologia e Reanimação, Lice States Hospital, Diyarbakir, Turquia

<sup>e</sup> Departamento de Microbiologia, Dicle University Hospital, Diyarbakir, Turquia

<sup>f</sup> Departamento de Bioestatística, Dicle University Hospital, Diyarbakir, Turquia

<sup>g</sup> Departamento de Anestesiologia e Reanimação, Bozok University Hospital, Yozgat, Turquia

Recebido em 7 de abril de 2014; aceito em 2 de maio de 2014

Disponível na Internet em 20 de agosto de 2014

### PALAVRAS-CHAVE

Falta de pessoal;  
Carga de trabalho;  
Enfermagem;  
Bactérias  
multirresistentes

### Resumo

**Introdução:** as taxas de desenvolvimento de infecção ou colonização por bactérias multirresistentes [BMR (+)] em unidades de terapia intensiva são muito elevadas. O objetivo deste estudo foi determinar a possível associação entre o risco de desenvolvimento de infecções hospitalares e o aumento da carga de trabalho diária da equipe de enfermagem por causa da insuficiência de pessoal em unidade de terapia intensiva.

**Métodos:** foram incluídos 168 pacientes. O volume da carga de trabalho e os procedimentos feitos em pacientes foram avaliados com o uso de instrumentos de medidas como o Projeto de Pesquisa em Enfermagem (Project de Recherché en Nursing) e o Omega, respectivamente. Os critérios usados para definir infecções foram os estabelecidos pelos Centros de Controle de Doenças.

**Resultados:** dos 168 pacientes, 91 (54,2%) eram do sexo feminino e 77 (45,8%) do masculino. As médias das idades de mulheres e homens foram  $64,9 \pm 6,2$  e  $63,1 \pm 11,9$  anos, respectivamente. A média do tempo de internação em unidade de terapia intensiva foi de  $18,4 \pm 6,1$  dias. As bactérias multirresistentes foram isoladas a partir de culturas de 39 (23,2%) pacientes. O desenvolvimento de infecção por BMR (+) foi correlacionado com tempo de internação, Omega 1, Omega 2, Omega 3, Omega total, PPE diário e PPE total ( $p < 0,05$ ). Não houve correlação entre desenvolvimento de infecção por BMR (+) e gênero, idade e escores no Apache-II ( $p > 0,05$ ).

\* Autor para correspondência.

E-mail: [ilkeraycan@hotmail.com](mailto:ilkeraycan@hotmail.com) (I.O. Aycan).

**Conclusão:** o risco de desenvolvimento de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva está diretamente relacionado com o aumento da carga de trabalho de enfermagem, as intervenções praticadas e o tempo de internação. A falta de pessoal em unidade de terapia intensiva é um problema de saúde importante que afeta principalmente os pacientes que requerem cuidados. A infecção hospitalar colocou um fardo pesado sobre a economia de muitos países. Para controlar o desenvolvimento de infecção hospitalar em UTI, a carga de trabalho de enfermagem, a composição do pessoal e as condições de trabalho devem ser organizadas. © 2014 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

## KEYWORDS

Understaffing;  
Workload;  
Nurse;  
Multiresistant  
bacteria

## Bacterial colonization due to increased nurse workload in an intensive care unit

### Abstract

**Introduction:** the rates of multiresistant bacteria colonization or infection (MRB+) development in intensive care units are very high. The aim of this study was to determine the possible association between the risk of development of nosocomial infections and increased daily nurse workload due to understaffing in intensive care unit.

**Methods:** we included 168 patients. Intensity of workload and applied procedures to patients were scored with the Project de Recherché en Nursing and the Omega scores, respectively. The criteria used for infections were those defined by the Centers for Disease Control.

**Results:** of the 168 patients, 91 (54.2%) were female and 77 (45.8%) were male patients. The mean age of female and male was  $64.9 \pm 6.2$  years and  $63.1 \pm 11.9$  years, respectively. The mean duration of hospitalization in intensive care unit was  $18.4 \pm 6.1$  days. Multiresistant bacteria were isolated from cultures of 39 (23.2%) patients. The development of MRB+ infection was correlated with length of stay, Omega 1, Omega 2, Omega 3, Total Omega, daily PRN, and Total PRN ( $p < 0.05$ ). There was no correlation between development of MRB+ infection with gender, age and Apache-II scores ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** the risk of nosocomial infection development in an intensive care unit is directly correlated with increased nurse workload, applied intervention, and length of stay. Understaffing in the intensive care unit is an important health problem that especially affects care-needing patients. Nosocomial infection development has laid a heavy burden on the economy of many countries. To control nosocomial infection development in the intensive care unit, nurse workload, staffing level, and working conditions must be arranged.

© 2014 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

## Introdução

Infecções nosocomiais (INS) são frequentemente observadas em unidades de terapia intensiva (UTI). Condutas recomendadas para evitar e controlar a propagação de INs foram publicadas e incluem medidas para evitar que bactérias se tornem multirresistentes (BMR).<sup>1,2</sup> Os efeitos adversos das INs sobre morbidade e mortalidade, tempo de internação e custos hospitalares foram bem documentados. Há poucos dados disponíveis sobre os efeitos da IN na carga de trabalho da equipe de enfermagem. A maioria dos estudos sobre o custo adicional relacionado às despesas com pessoal é baseada em estimativas dos custos atribuíveis aos tempos prolongados de internação.<sup>3-7</sup> Embora o aumento do tempo de internação associado à IN seja uma das origens importantes do custo adicional, esse aumento não reflete os efeitos da IN sobre a carga de trabalho diária dos enfermeiros e, portanto, não é suficiente para determinar a necessidade de pessoal.

A avaliação dos efeitos da IN sobre a carga de trabalho da equipe de enfermagem é difícil porque a relação entre esses dois parâmetros é complexa. A falta de pessoal e uma carga compacta de trabalho podem ser vistas como um fator de risco para IN ou como um efeito da IN.

Por um lado, o excesso de trabalho da equipe de enfermagem mostrou contribuir para surtos recorrentes de IN; além disso, em determinados pacientes, a persistência de um número elevado de atividades terapêuticas pode ser um fator de risco para a IN.<sup>8-10</sup> Por outro lado, a IN pode aumentar a gravidade da doença do paciente e, conseqüentemente, o volume das atividades terapêuticas, o que requer procedimentos para o controle da infecção com uma abordagem progressiva, especialmente quando o organismo causador é uma BMR, que aumenta, assim, a carga de trabalho da equipe de enfermagem.<sup>10</sup> Esses aspectos da carga de trabalho diária devem ser considerados quando se trata de equiparar os padrões do pessoal tanto com o número de pacientes quanto com os cuidados dedicados a cada

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749278>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749278>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)