



**I CINAPAC – CONGRESSO CAMPINENSE  
INTERPROFISSIONAL EM ATENÇÃO AO PACIENTE  
CRÍTICO**

# **ANAIS**

**(Trabalhos Completos)**

**Campina Grande (PB), 28/06 - 01 /07/2017.**

## APRESENTAÇÃO

Prezados,

O Congresso Campinense Interprofissional em Atenção ao Paciente Crítico (CINAPAC), foi o primeiro evento científico da região a discutir a interprofissionalidade no campo da atenção ao paciente crítico. O evento reuniu 160 estudantes dos cursos de graduação da área da saúde em geral, além de profissionais enfermeiros, médicos, psicólogos, fisioterapeutas, nutricionistas, farmacêuticos, odontólogos e demais profissionais que têm desenvolvido a prática profissional na atenção ao paciente crítico.

A interprofissionalidade se constitui como tema emergente do campo da saúde em nível global, considerada como fundamental para o cuidado aos pacientes. É essencial evidenciá-la e promover a sua discussão para esclarecimento das principais perspectivas, promovendo novos horizontes no cuidado destinado ao paciente crítico.

O evento oportunizou aos estudantes, profissionais e pesquisadores discussões, compartilhamento do saber e construção de conhecimentos em uma visão interprofissional na atenção ao paciente crítico. Durante o I CINAPAC aconteceram mesas redondas, proporcionando ao participante a oportunidade do raciocínio crítico diante das discussões e reflexões apresentadas. Além disso, foram realizadas 06 (seis) oficinas práticas, sendo prerrogativa do participante a escolha do tema de maior interesse.

Tendo em vista a relevância da temática que foi abordada, a realização do I CINAPAC agregou conhecimentos e discussões entre discentes e profissionais das áreas da saúde a respeito da atenção interprofissional ao paciente crítico.

Consideramos que as ciências da saúde precisam, a cada dia mais, buscar o aperfeiçoamento aos conhecimentos e promover um processo de trabalho em equipe que contemple o ser humano em toda sua integralidade, sendo assim nada mais justo que colaborar com este crescimento tomando iniciativas de debate sobre o tema dentro da comunidade acadêmica e profissional.

Mikaella Tuanny Bezerra Carvalho  
Enfermeira (UFMG). Mestranda (UFS)  
**Coordenação Científica – I CINAPAC**

# I CINAPAC – CONGRESSO CAMPINENSE INTERPROFISSIONAL EM ATENÇÃO AO PACIENTE CRÍTICO

## Comissão Organizadora

Aísha Sthéfany  
Alex Pereira  
Camila Mendes  
Dayanne Marcelle  
Denise Clécia  
Histalfia Barbosa  
Iago Vieira  
Ingrid Morais  
Jamira Martins  
Jéssica Morgana  
José Rocha  
Karla Pollyana  
Laís Batista  
Larissa Sousa  
Larissa Castro  
Lenise Fernanda  
Maria Juliana  
Marlene Laís  
Mikaella Carvalho  
Mirelly Silva  
Mônica Gusmão  
Mychelle Porto  
Nathália Bianca  
Nathália Fernandes  
Nayara Costa  
Roberta Freitas  
Roberta Paolli  
Talita Medeiros  
Thayná Lisboa  
Valéria França.

## **A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA PARA A PREVENÇÃO DE INFECÇÕES NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA (UTIs).**

*Antares Silveira Santos*

*(Universidade Estadual da Paraíba) antaresssantos@gmail.com;*

*Victor Mendes de Vasconcelos*

*(Universidade Estadual da Paraíba) victorvasconcelos@live.com;*

*Ruan Felipe Ferreira Tomé*

*(Universidade Estadual da Paraíba) ruanftomer@gmail.com;*

*Danyllo Guimarães Morais Barros*

*(Universidade Estadual da Paraíba) danyllogmb@gmail.com;*

*Raquel Christina Barboza Gomes*

*(Universidade Estadual da Paraíba) rcbgomes@hotmail.com.*

### **Resumo**

A inadequada higiene bucal e más condições dentárias são os principais fatores de risco para infecções locais, devido a quantidade de microrganismos existentes na cavidade oral. Essas condições, muitas vezes encontradas em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), aumentam a chance desses contraírem infecções sistêmicas. Assim, o cirurgião-dentista, junto a equipe multidisciplinar, estabeleceria os cuidados necessários com a saúde bucal para evitar agravos. O objetivo deste trabalho foi abordar, através de uma revisão bibliográfica, a importância do cirurgião-dentista na assistência à pacientes internados em UTIs, mostrando sua contribuição na prevenção de complicações sistêmicas nesses indivíduos. Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados LILACS, Scielo e PubMed, utilizando os descritores “Cirurgião-dentista” e “Unidades de Terapia Intensiva”, nos idiomas português e inglês. Foram selecionados 17 artigos publicados entre 2007 e 2016, que tratavam sobre o tema: cirurgião-dentista na UTI. O acúmulo de biofilme dental e a candidíase oral são observadas em pacientes de UTIs e proporcionam o desenvolvimento de infecções sistêmicas, como a endocardite bacteriana e pneumonia nosocomial, aumentando do tempo de internação do paciente. A prevenção e tratamento das complicações bucais diminuem a propensão para o desenvolvimento dessas infecções sistêmicas. Dessa forma, a atuação do cirurgião-dentista nas UTIs é importante para o prognóstico e recuperação do paciente. A integração desse profissional na equipe multidisciplinar é eficaz para garantir uma melhor qualidade de vida durante a internação.

**Descritores:** Odontólogos, Infecção hospitalar, Prevenção e controle, Unidade de terapia intensiva

### **INTRODUÇÃO**

Pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) são frequentemente acometidos por infecções que podem ser exógenas ou endógenas. A inadequada higiene da boca e más condições dentárias são os principais fatores de risco para infecções locais e sistêmicas devido a quantidade de

microrganismos existentes nesta região (1,2). Infecções sistêmicas, em pacientes internados em UTI, podem ter como foco primário as infecções bucais, exigindo, assim, que existam cuidados que auxiliem na homeostasia do ambiente bucal, através dos cuidados de higiene oral (1).

A higienização oral dos pacientes internados em UTIs são, muitas vezes, inadequadas, o que pode ser explicada pelo estado debilitado e dependente desses, impossibilitando a auto higiene bucal, e pelo desconhecimento de técnicas adequadas por parte da equipe que lá trabalha (1,3). Deste modo, a atuação do cirurgião-dentista junto a essa equipe multidisciplinar auxiliaria na prevenção de infecções locais e sistêmicas, pois estabeleceria os cuidados necessários com a saúde bucal (3).

Um estudo realizado no Rio de Janeiro demonstrou que grande parte dos hospitais não possui um protocolo de controle de infecção presente na cavidade oral, o que aumenta os riscos de doenças sistêmicas infecciosas. Os autores afirmam ainda que a implementação de tal protocolo ajudaria a diminuir a morbidade e mortalidade de pacientes internados em UTI (4).

Nessa perspectiva, o monitoramento do paciente pelo cirurgião-dentista é de extrema importância para a manutenção da saúde oral como também para a prevenção e o diagnóstico de possíveis infecções oportunistas (5,6). A higienização da cavidade oral reduziria o risco de colonização de possíveis microrganismos patogênicos e, conseqüentemente, as infecções, promovendo a melhora da qualidade de vida (7).

O presente trabalho tem como objetivo abordar, por meio de uma revisão bibliográfica, a importância do cirurgião-dentista na assistência à pacientes internados em UTIs. Pretende-se, com este trabalho, mostrar sua contribuição na prevenção de complicações sistêmicas nesses indivíduos.

## **METODOLOGIA**

Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados LILACS, Scielo e PubMed durante os meses de abril e maio de 2017, ocorrendo, posteriormente, a leitura final e análise dos trabalhos selecionados para identificar os artigos relevantes para a pesquisa.

Foram utilizados os descritores “Cirurgião-dentista” e “Unidades de Terapia Intensiva”, nos idiomas português e inglês, utilizando o operador booleano “E/ AND”. Foram incluídos no estudo os artigos publicados entre 2007 e 2016, que abordaram o tema: cirurgião-dentista na UTI. Os artigos que não estavam disponíveis na íntegra foram excluídos do estudo. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 17 artigos para esta revisão, incluindo revisões de literatura, relatos de caso clínico e estudos de corte transversal.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os 17 estudos selecionados se encontravam divididos em: 07 foram revisões de literatura abrangendo a odontologia hospitalar, bem como as alterações orais existentes em pacientes nas UTIs; 03 avaliavam o conhecimento acerca de práticas preventivas de saúde bucal e a efetividade da

higienização oral; 02 estudos clínicos sobre a condição bucal e o tratamento de pacientes em UTI; 02 exploravam técnicas de higienização oral, verificando sua eficácia; 02 abordavam a importância dada ao cirurgião-dentista na UTI e à saúde da cavidade oral dos pacientes; e 01 investigava a presença de patógenos na cavidade oral.

Pacientes internados em UTIs possuem chances maiores de contraírem infecções e a deficiência na higienização oral aumenta essa possibilidade (1-17). Algumas vezes, a higiene oral inadequada passa a acontecer apenas durante o período de internação devido a impossibilidade do paciente realizar essa higiene e/ou pela falta de assistência adequada de profissionais da saúde capazes de promovê-la (8,11,12,14).

Diversas doenças sistêmicas estão relacionadas à saúde bucal (como a pneumonia e a endocardite bacteriana) e infecções orais (como a candidíase oral) (3,8-11,16), sendo importante, para o quadro clínico do paciente, a participação efetiva do cirurgião-dentista na equipe interdisciplinar nas UTIs, promovendo o diagnóstico precoce e o controle das alterações orais, estabelecendo um melhor prognóstico e recuperação do mesmo (8,9,12,14,15). Estudos comprovam que a eficácia nesse cuidado evita o agravamento à saúde do paciente e diminui a mortalidade (8,16):

O acúmulo de biofilme dental é observado em pacientes de UTIs e aumenta com o tempo de internação, principalmente naqueles que se encontram sob ventilação mecânica, com entubação orotraqueal. A dificuldade na higienização oral e a diminuição do fluxo salivar, com consequente ressecamento da mucosa devido à permanência do paciente com a boca aberta, acarretam nesse acúmulo. A não remoção desse biofilme eleva o número de patógenos respiratórios que o colonizam, causando infecções, como a pneumonia nosocomial, por meio do tubo, que serve de acesso direto às vias respiratórias inferiores (2,9,10,11,13).

A pneumonia nosocomial está diretamente relacionada à doença periodontal (8,16). Dessa maneira, para prevenir tais infecções, a higienização oral dos pacientes de UTI é considerada um procedimento básico e essencial, durante o período de internação hospitalar, devendo ser realizado antes de iniciar as manobras de entubação, seguido de uma posterior manutenção (9,10). É importante a descontaminação do tubo endotraqueal com solução de clorexidina a 0,12% (11) para evitar o acesso de microorganismos às vias respiratórias inferiores.

A remoção do biofilme dental tanto promove uma diminuição na taxa de ocorrência de endocardite bacteriana, visto que esta se relaciona à cárie dental e doença periodontal; como evita a infecção por *Candida*, pois diminui o ambiente propício para seu desenvolvimento. Ocorrências como o uso de medicamentos, a imunossupressão, as alterações hormonais, a radioterapia, a quimioterapia e as doenças sistêmicas são comuns ao ambiente das UTIs e são fatores predisponentes à candidíase (10). Dessa forma, são necessárias ações que dificultem a instalação dessas infecções.

A aspiração das secreções bucais e orofaríngeas (11), a remoção de biofilme através do uso de soluções enzimáticas, acarretam uma diminuição comprovada da incidência de *C. albicans* na mucosa

oral; ainda, a escovação dentária de acordo com o quadro do paciente, a descontaminação da cavidade oral com solução de clorexidina a 0,12% e aplicação de saliva artificial para haver a hidratação e umidificação dos lábios e mucosa oral, possuem eficácia comprovada para infecções (10,11).

O atendimento aos pacientes internados deve ser individualizado e, portanto, a técnica de higiene oral não pode ser padronizada. Cada procedimento a ser realizado precisa estar de acordo com o estado ou situação de saúde de cada paciente, adequando-se a possibilidade que o paciente possui em receber determinado cuidado (10,11). Deve-se levar em consideração que a prioridade para o cirurgião-dentista é aliviar a dor e adequar o meio bucal (11).

Na maior parte dos hospitais, a higienização oral é realizada pelos profissionais da enfermagem, havendo relatos da presença de limitações para a sua execução efetiva (13,15,17). Essas dificuldades encontram-se apoiadas na falta de técnicas e de conhecimento acerca de saúde bucal (10). Assim sendo, a presença do cirurgião-dentista também possuiria a função de instruir os demais profissionais (8,9,10).

Nessa perspectiva, a presença do profissional da odontologia na equipe multidisciplinar de saúde é um fator potencializador do cuidado integral do paciente. A implantação do cirurgião dentista na terapêutica médica contribuiria para a evolução e progressão da resposta ao tratamento, na medida em que previne agravos, e para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes hospitalizados. Tanto o estresse como as interações medicamentosas, aos quais os pacientes são submetidos quando internados, comprometem a saúde bucal de forma que se confirma a necessidade da união das especialidades para a consolidação da assistência à saúde de forma efetiva (11,12).

## **CONCLUSÕES**

A atuação do cirurgião-dentista nas UTIs é de grande importância para o prognóstico e recuperação do paciente, pois está relacionado a diminuição da incidência de infecções relacionadas à saúde bucal. O seu desempenho nesse setor inclui o diagnóstico e tratamento, quando possível, de alterações bucais, o controle e a manutenção de uma boa higiene oral, além da orientação a outros profissionais sobre os aspectos relacionados. A sua integração a uma equipe multidisciplinar, portanto, se mostra eficaz para a garantia de uma melhor qualidade de vida durante a internação. Assim sendo, se faz necessário a inserção desse profissional na equipe para que alterações orais não interfiram na condição sistêmica do paciente, nem esta última provoque agravos na cavidade oral.

## **REFERÊNCIAS**

1. Santos PSS, Mello WR, Wakim RCS, Paschoal MAG. Uso de solução bucal com sistema enzimático em pacientes totalmente dependentes de cuidados em Unidade de Terapia Intensiva. Rev bras ter intensiva. 2009; 20(2): 154-9.

2. Oliveira LCBS, Carneiro PPM, Fischer RG, Tinoco EMB. A presença de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes com pneumonia nosocomial. *Rev bras ter intensiva*. 2007; 19(4): 428-33.
3. Pinheiro TS, De Almeida TF. A saúde bucal em pacientes de uti. *Rev Bahiana Odonto*. 2014; 5(2): 94-103.
4. Kahn S, Garcia CH, Junior JG, Namen FM, Machado WAS, Silva Junior JA. Avaliação da existência de controle da infecção oral nos pacientes internados em hospitais do estado do Rio de Janeiro. *Ciênc saúde coletiva*. 2008; 13(6): 1825-1831.
5. Aranega AM, Bassi AP, Ponzoni, D, Wayama MT, Esteves JC, Garcia Junior IR. Qual a importância da Odontologia Hospitalar? *Rev bras odontol*. 2012;69(1):90-93.
6. Pasetti LA, Carneiro Leão MT, Araki LT, Albuquerque AMN, Ramos TMB, Santos SF et al. Odontologia Hospitalar A Importância do Cirurgião Dentista na Unidade de Terapia Intensiva. *Rev Odontologia (ATO)*. 2013; 13(4): 211-226.
7. Padovani MCRL, Souza SAB, Sant'Anna GR, Guaré RO. Protocolos de cuidados bucais na Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) Neonatal. *Rev bras pesq Saúde*. 2012; 14(1): 71- 80.
8. Dantas BdeO, De Araújo IA , De Araújo HBN, De Araújo EC, Bezerras ACB, Miranda AF. Saúde bucal e cuidados na unidade de terapia intensiva. *R Odontol Planal Cent*. 2015; 5(1): 28-32.
9. Batista AS, Siqueira JdaSS, Silva Junior A, Ferreira MF, Agostini M, Torres SR. Alterações orais em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. *Rev bras Odontol*. 2014; 71(2): 156-159.
10. Siqueira JdaSilva, Batista AS, Silva Junior, A, Ferreira MF, Agostini M, Torres SR. Candidíase oral em pacientes internados em UTI. *Rev bras odontol*. 2014; 71(2): 176-179.
11. Assis C de. Atendimento odontológico nas utis. *Rev bras odontol*. 2012; 69(1): 72-75.
12. Gomes SF, Esteves MCL. Atuação do cirurgião-dentista na UTI: um novo paradigma. *Rev bras odontol*. 2012; 69(1): 67-70.
13. Estaji Z, Alinejad M, Hassan Rakhshani M, Rad M. The comparison of chlorhexidine solution and swab with toothbrush and toothpaste effect on preventing oral lesions in hospitalized patients in Intensive Care Unit. *Glob J Health Sci*. 2015; 8(5):211-6.
14. Miranda AF, de Paula RM, de Castro Piau CG, Costa PP, Bezerra AC. Oral care practices for patients in Intensive Care Units: A pilot survey. *Indian J Crit Care Med*. 2016; 20(5):267-73.
15. Miranda AF, Lia EN, de Carvalho TM, Piau CG, Costa PP, Bezerra AC. Oral health promotion in patients with chronic renal failure admitted in the Intensive Care Unit. *Clin Case Rep*. 2015; 4(1):26-31.
16. Kim EK, Jang SH, Choi YH, Lee KS, Kim YJ, Kim SH et al. Effect of an oral hygienic care program for stroke patients in the intensive care unit. *Yonsei Med J*. 2014; 55(1):240-6.
17. Gmür C, Irani S, Attin T, Menghini G, Schmidlin PR. Survey on oral hygiene measures for intubated patients in swiss intensive care units. *Schweiz Monatsschr Zahnmed*. 2013; 123(5): 394-409.

## A MUCOSITE ORAL NO PACIENTE ONCOLÓGICO: REVISÃO DE LITERATURA.

*Jennifer Raíza de Araújo Silva*

*(Graduanda em Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB)*

*e-mail: jennifer.raiza18@gmail.com;*

*Vanessa Alves de Medeiros*

*(Graduanda em Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB)*

*e-mail: vanessaalves.uepb@gmail.com;*

*William Alves de Melo Júnior*

*(Mestre em Laserterapia pela Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL)) e-mail: williamgeronto@gmail.com.*

### RESUMO

Fatores relacionados ao tratamento, ao paciente e ao tipo de tumor determinam o aparecimento e a severidade de complicações orais decorrentes do tratamento antineoplásico como a mucosite. Esta, trata-se de uma inflamação oral que se caracteriza pelo aparecimento de lesões que vão desde áreas focais eritematosas, até ulcerações dolorosas que comprometem o prognóstico e a qualidade de vida do paciente por dificultar sua nutrição, ingestão de líquidos e predispor a infecções secundárias, aumentando a duração de seu tratamento e onerando-o. Este trabalho objetiva reafirmar a importância do tratamento e prevenção dessa complicação oral, enfatizando a importância da participação do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional de tratamento oncológico. A pesquisa bibliográfica foi feita na SCIELO e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados LILACS e MEDLINE utilizando as seguintes palavras-chave “mucosite oral, quimioterapia, radioterapia, Odontologia, tratamento antineoplásico, paciente oncológico”; os descritores foram pesquisados em associação e separadamente. O tratamento da mucosite deve começar pela manutenção de uma boa higiene oral - medida menos custosa e de mais fácil técnica - abranger o controle da sintomatologia dolorosa, de infecções oportunistas e da xerostomia. Contudo, não existe uma forma de tratamento que sirva em todos os casos. Portanto, conclui-se a necessidade de integração do cirurgião- dentista na equipe multiprofissional destinada ao tratamento oncológico, sendo esse um dos profissionais mais capacitados a diagnosticar e desenvolver um esquema de tratamento adequado para cada caso, devendo sua formação capacitá-lo à atuação no ambiente hospitalar.

**Descritores:** Mucosite, Cuidados Paliativos, Neoplasias.

### INTRODUÇÃO

Muitos trabalhos na literatura afirmam a correlação entre tratamentos antineoplásicos e manifestações orais como a xerostomia, a osteorradiocrose, mucosite e candidose<sup>1, 2, 3</sup>. A presença e a severidade dessas manifestações vão depender de fatores relacionados ao tratamento (tipo, duração e dosagem utilizada), ao paciente (como faixa etária, condições gerais de saúde), e ao tumor<sup>1</sup>.

A compreensão da relação entre esses fatores e as manifestações orais decorrentes deles, torna essas manifestações mais previsíveis, facilitando a adoção de medidas profiláticas e de tratamento, o que melhora a qualidade de vida dos pacientes<sup>1</sup>.

As complicações orais decorrentes do tratamento oncológico podem comprometer a qualidade de vida do paciente durante e após seu tratamento, aumentando seu custo e a duração, e alterando seu prognóstico<sup>1,3</sup>.

A mucosite é a complicação não hematológica mais frequente decorrente do tratamento oncológico quimioterápico e/ou radioterápico, e pode funcionar como um fator de limitação na dose do tratamento, assim como comprometer a qualidade de vida e prognóstico do paciente por dificultar sua nutrição, ingestão de líquidos e predispor a condições secundárias, aumentando o grau de morbidade e interferindo no tratamento oncológico; e pode ser caracterizada como uma inflamação na mucosa oral e gastrointestinal que vai desde eritema até ulcerações dolorosas e é agravada por fatores como higiene oral inadequada, faixa etária precoce, focos de infecção local, má nutrição, deficiência na função salivar, uso de tabaco ou álcool<sup>3,4,5</sup>.

A necessidade da participação do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional do tratamento oncológico torna-se evidente quando se leva em conta a perda na qualidade de vida, e piora do prognóstico, aumento do tempo de internação e custo do tratamento que complicações como a mucosite oral causam<sup>1</sup>. Este trabalho objetiva reafirmar a relevância do tratamento e prevenção da mucosite oral em pacientes que estão em tratamento antineoplásico, enfatizando a importância da integração do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional atuante na terapia oncológica.

## **METODOLOGIA**

Esta revisão de literatura trata-se de um estudo do tipo observacional, transversal e retrospectivo. A pesquisa bibliográfica foi feita na SCIELO e na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), plataforma do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, nas bases de dados LILACS e MEDLINE.

Foram pesquisados artigos científicos utilizando os seguintes descritores: “mucosite oral, quimioterapia, radioterapia, Odontologia, tratamento antineoplásico, paciente oncológico”. Os descritores foram pesquisados sozinhos e em associação de dois ou três descritores. Os critérios de inclusão foram o texto completo estar disponível, no idioma português e ter sido publicado nos cinco últimos anos (2013- 2017). Para selecionar os artigos, avaliou-se quais as temáticas e abordagens se adequavam melhor aos objetivos deste trabalho.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Hespanhol FL et al.<sup>1</sup> em seu estudo verificou que a mucosite foi a manifestação oral mais presente no grupo de pacientes em tratamento oncológico estudado, acometendo ambos os sexos e todas as faixas etárias, com maior prevalência nos pacientes do sexo masculino na faixa etária entre 0 e 10 anos.

A importância dos cuidados básicos de higienização bucal dos pacientes em tratamento antineoplásico deve ser enfatizada, pois devido ao estado geral de debilidade e fatores psicológicos decorrentes do tratamento antineoplásico, é comum o descuido com a saúde bucal durante o tratamento, o método de prevenção à mucosite que é na verdade menos custoso financeiramente e de técnica mais fácil<sup>5</sup>.

O tratamento da mucosite é um fator de grande contribuição para a terapia oncológica obter sucesso, pois essa condição limita o tratamento do câncer, interferindo no prognóstico de cura e na qualidade de vida do paciente<sup>3</sup>. O tratamento da condição deve ser associado ao controle da xerostomia e infecções oportunistas, e ao controle da dor, por meio de soluções para bochecho, medicamentos tópicos, e uso do laser de baixa potência, recurso de efetividade profilática e terapêutica comprovada que traz a vantagem de ser uma terapia não invasiva e aliviar rapidamente a sintomatologia dolorosa<sup>3,6</sup>. Como não existe uma forma de tratamento padrão que sirva em todos os casos, a necessidade do tratamento multidisciplinar com participação do cirurgião-dentista na equipe de tratamento oncológico torna-se evidente<sup>3</sup>.

Rozza RE, Ferreira SJ, Souza PHC<sup>5</sup> em sua revisão de literatura apontaram para a importância da atuação do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar em serviços como o tratamento oncológico, por tratar-se de um dos primeiros profissionais a diagnosticar as mucosites orais e cuja formação deve tornar capaz de oferecer tratamento preventivo adequado; eles listaram como principais tratamentos preventivos a higienização oral padronizada, bochechos regulares com digluconato de clorexidina 0,12%, e a laserterapia de baixa intensidade.

Os métodos preventivos, apesar de apresentarem resultados distintos na literatura, agem todos sobre fatores determinantes do agravamento da mucosite, como citocinas inflamatórias e infecções microbianas secundárias<sup>5</sup>.

Um protocolo de atendimento odontológico que abranja profilaxia do meio bucal prévia a quimioterapia, restauração de dentes cariados, tratamento periodontal e focos periapicais, orientação e valorização da higiene oral direta e laserterapia, deve ser aplicado antes, durante e após as terapias antineoplásicas, melhorando a qualidade de vida do paciente e prevenindo complicações futuras como mucosite oral e infecções oportunistas<sup>1</sup>. Salienta-se a necessidade de acompanhamento com o

cirurgião-dentista durante o tratamento para avaliação estomatológica, desenvolvendo atividades de prevenção e controle de efeitos colaterais<sup>1</sup>.

## CONCLUSÃO

Portanto, a atuação do cirurgião-dentista em ambiente hospitalar, desenvolvendo cuidados e aplicando medidas que previnam e tratem complicações orais como a mucosite é fundamental e deve ser integrada à terapia oncológica. Salienta-se a atuação do cirurgião-dentista no controle da mucosite por meio de medidas como manutenção de uma boa higiene bucal, controle da xerostomia e tratamento de infecções oportunistas como a candidose<sup>3</sup>.

Evidencia-se, dessa forma, a importância da integração do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional destinada ao tratamento oncológico, devendo sua formação capacitá-lo à atuação no ambiente hospitalar, e abranger medidas de prevenção e tratamento de complicações orais como a mucosite.

## REFERÊNCIAS

1. Hespanhol FL, Tinoco EMB, Teixeira HGC, Falabella MEV, Assis NMSP. Manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia. *Ciênc. saúde coletiva* vol.15 suppl.1 Rio de Janeiro Jun. 2010
2. Freitas DA, Caballero AD, Pereira MM, Oliveira SKM, Silva GP, Hernández CIV. Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço. *Rev. CEFAC* vol.13 no.6 São Paulo Nov./Dec. 2011
3. Júnior OR, Borba AM, Júnior JG. Prevenção e tratamento da mucosite bucal: o papel fundamental do cirurgião-dentista - Revisão. *Rev. Clín. Pesq. Odontol.*, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 57-62, jan./abr. 2010
4. Sasada INV, Munerato MC, Gregianin LJ. Mucosite oral em crianças com câncer - revisão de literatura. *RFO, Passo Fundo*, v. 18, n.3, p.345-350, set./dez. 2013
5. Rozza RE, Ferreira SJ, Souza PHC. Aspectos clínicos e prevenção das mucosites orais - revisão. *RFO, Passo Fundo*, v. 16, n. 2, p. 217-223, maio/ago. 2011
6. Neto AEM, Westphalen FH. Efetividade profilática e terapêutica do laser de baixa intensidade na mucosite bucal em pacientes submetidos ao tratamento do câncer. *RFO UPF, Passo Fundo*, vol.18 no.2 Mai./Ago. 2013.

## A PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA COMO COMPLICAÇÃO COMUM NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA.

*Martha Lye Borges Castro*

*(Universidade Federal de Campina Grande) marthibor@gmail.com;*

*Raíssa Pereira de Freitas*

*(Universidade Federal de Campina Grande)raissa10pereira@gmail.com;*

*Janyele Ferreira de Lima*

*(Universidade Federal de Campina Grande) janyele\_2009@hotmail.com;*

*Fernando Ribeiro Leite Junior*

*(Universidade Federal de Campina Grande) fernandoribeirojr@hotmail.com;*

*Ezymar Gomes Cayana*

*(Universidade Federal de Campina Grande) egcayana@gmail.com;*

### RESUMO

A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é uma das infecções hospitalares mais prevalentes nas unidades de terapia intensiva (UTI), e está associada a um aumento no período de hospitalização, morbidade e mortalidade, resultando em aumento significativo dos custos hospitalares. Esse estudo tem o objetivo de compreender suas causas, prevenção e tratamento. Foi feita uma pesquisa na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) com o descritor “Infecção Hospitalar” e como assunto principal a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. Com texto completo disponível, em humanos, inglês e português nos últimos seis anos. 7 artigos foram selecionados nas bases de dados SciELO, LILACS e MEDLINE, para a elaboração de uma revisão bibliográfica. A PAVM se dá pela broncoaspiração de microorganismos da orofaringe, inalação de aerossóis que contenham bactérias ou a translocação bacteriana do trato gastrointestinal. A prevenção da se dá a partir de um *bundle* de cuidados composto por: elevação da cabeceira 30-45°, profilaxia de trombose venosa profunda (TVP), profilaxia de úlcera péptica, interrupção da sedação, higiene oral e pressão do cuff. O tratamento se dá por antibioticoterapia de acordo com os tipos de bactérias causadoras da pneumonia, evitando o uso inadequado de antibióticos devido ao desenvolvimento de resistência bacteriana. A PAVM é causada por broncoaspiração de bactérias, é prevenida pela aplicação do *bundle* de cuidados e seu tratamento se dá por antibioticoterapia adequada.

**Palavras-Chave:** Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica; Unidades de Terapia Intensiva; Infecção Hospitalar.

## **INTRODUÇÃO**

O avanço na assistência à saúde, com a introdução de novos métodos diagnósticos e terapêuticos, eleva significativamente a sobrevivência da população. Juntamente com esses benefícios, há um aumento nos fatores que predispõem o surgimento das infecções hospitalares.

Segundo o Ministério da Saúde, infecção hospitalar é qualquer infecção adquirida após a internação do paciente e que se manifesta durante sua permanência no hospital ou mesmo após a alta, uma vez que possa ser relacionada com a hospitalização, sendo esta apontada como um dos maiores riscos ao paciente.

A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é uma das infecções hospitalares mais prevalentes nas unidades de terapia intensiva (UTI), e está associada a um aumento no período de hospitalização, morbidade e mortalidade, resultando em aumento significativo dos custos hospitalares.

Esse estudo tem o objetivo de compreender as causas da pneumonia associada à ventilação mecânica, sua prevenção e tratamento. Contribuindo assim, para melhor prognóstico de pacientes de unidades de terapia intensiva.

## **METODOLOGIA**

Foi feita uma pesquisa na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) com o descritor “Infecção Hospitalar” e como assunto principal a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. Com texto completo disponível, em humanos, idiomas inglês e português nos últimos seis anos. Assim, foram encontrados 7 artigos, nas bases de dados SciELO, LILACS e MEDLINE, para a elaboração de uma revisão bibliográfica.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Dos artigos selecionados, 3 estavam disponíveis na biblioteca SciELO, 3 na base de dados LILACS e 1 na MEDLINE.

Os temas abordados nesses trabalhos foram: A Definição do conceito de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), adesão às medidas de prevenção, impacto de ação educativa na manutenção do decúbito elevado como medida preventiva de PAVM em unidade de terapia intensiva (UTI), avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de PAVM, caracterização e sensibilidade a antibióticos de bactérias isoladas do trato respiratório inferior de pacientes ventilados hospitalizados em UTI, e o efeito do tratamento prévio com atorvastatina na frequência de pneumonias adquiridas no hospital e na evolução de biomarcadores em pacientes com acidente vascular cerebral isquêmico agudo.

A PAVM é a infecção nosocomial mais comum no ambiente de cuidados intensivos. Seu desenvolvimento tem morbidade significativa associada, prolongando o tempo de ventilação mecânica, bem como o tempo de permanência na UTI, com todos os custos associados a esse prolongamento<sup>1</sup>.

Vários são os fatores de risco para o desenvolvimento de pneumonia nosocomial na UTI, como: idade avançada, uso de ventilação mecânica invasiva, doença aguda ou crônica grave, hospitalização prolongada, falha em medidas para o controle das infecções relacionadas à assistência em saúde, uso de bloqueadores neuromusculares, antibióticos, antiácidos, intervenções cirúrgicas neurológicas, posição supina no leito, dieta enteral, sondas enterais, entre outros<sup>2</sup>. Segundo o *Centers for Disease Control and Prevention* (Centro de Controle e Prevenção de Doenças) dos Estados Unidos, a PAVM se dá pela broncoaspiração de microorganismos da orofaringe, inalação de aerossóis que contenham bactérias ou a translocação bacteriana do trato gastrointestinal.<sup>2</sup>

O diagnóstico de PAVM leva em consideração uma combinação de achados clínicos, radiológicos e laboratoriais. Os critérios clínicos incluem: presença de infiltrado persistente novo, progressivo, consolidação ou cavitação; E pelo menos dois desses critérios: febre sem outra causa, leucopenia, leucocitose, surgimento de secreção purulenta, mudança das características da secreção ou aumento da secreção.<sup>1</sup>

Dados microbiológicos são utilizados como uma tentativa de refinar a acurácia diagnóstica, dada a baixa especificidade dos critérios clínicos. A confirmação microbiológica se dá pela presença de pelo menos um dos critérios laboratoriais: hemocultura positiva sem outro foco de infecção aparente, cultura positiva do líquido pleural, cultura do lavado broncoalveolar ou do aspirado traqueal, exame histopatológico com evidência de infecção pulmonar, antígeno urinário ou outros testes laboratoriais positivos para patógenos respiratórios.<sup>1</sup>

Uma estratégia tem sido adotada para a prevenção da PAVM, a criação de um bundle de cuidados. As medidas contidas no bundle são: elevação da cabeceira 30-45°, profilaxia de trombose venosa profunda (TVP), profilaxia de úlcera péptica, interrupção da sedação, higiene oral e pressão do cuff. Essas simples intervenções multidisciplinares não exigem tecnologia complexa ou custos adicionais para sua realização, possibilitando sua aplicação em qualquer UTI, e resultam em melhorias substanciais na assistência em saúde.<sup>3</sup>

A manutenção da cabeceira elevada a 30–45° é uma medida relativamente simples, sendo uma das principais recomendações para evitar broncoaspiração e conseqüentemente a PAVM, uma vez que minimiza o refluxo do conteúdo do estômago para o pulmão.<sup>4,2</sup>

A profilaxia de trombose venosa profunda, embora não esteja associada diretamente à prevenção da PAVM, suas complicações retardam a extubação do paciente e aumentam o tempo de ventilação mecânica (VM), repercutindo em uma maior probabilidade para ocorrência da PAVM.<sup>4</sup>

A profilaxia de úlcera péptica uma vez diagnosticada pode provocar hemorragia digestiva, piorar as condições clínicas do paciente e protelar sua saída da VM, o que pode aumentar as chances de PAVM, deixando clara a necessidade da sua profilaxia em pacientes críticos na UTI.<sup>4</sup>

Com a interrupção da sedação diariamente é possível avaliar o padrão respiratório do paciente e verificar se o mesmo pode ser extubado, com o intuito de reduzir o tempo de VM e conseqüentemente o risco de PAVM.<sup>4</sup>

Estudos mostram que há alta colonização de patógenos respiratórios no biofilme bucal de pacientes institucionalizados em UTI, o que é extremamente relevante no desencadeamento das pneumonias, principalmente quando o nível de consciência do paciente está rebaixado, favorecendo a microaspiração de secreções da orofaringe. A Anvisa recomenda a higiene bucal com clorexidina, reduzindo na saliva 80%-90% dos microrganismos.<sup>3</sup>

Estudo analisado demonstrou que as bactérias mais prevalentes do trato respiratório inferior foram Gram-negativas, principalmente representadas por: *Acinetobacter* spp., *Pseudomonas* spp. e *Klebsiellas* spp. As altas taxas desses microrganismos nas infecções nasocomiais ocorre pelo fato de eles sobreviverem nos equipamentos de respiração mecânica, tais como nebulizadores, cateter de sucção traqueal e circuitos de respiradores.<sup>5</sup>

Uma análise feita em pacientes de UTI com acidente vascular cerebral isquêmico agudo que desenvolveram PAVM, observou a eficácia do tratamento prévio com atorvastatina na diminuição da mortalidade. Além de obter concentrações inferiores de Fator de Necrose Tumoral -  $\alpha$  (TNF-  $\alpha$ ) e Interleucina-6 (IL-6) no soro. Os resultados são devidos à capacidade potencial antiinflamatória das estatinas, o que pode reduzir a carga inflamatória das formas mais graves de doenças infecciosas, como a PAVM.<sup>6</sup>

Antibióticos como ceftriaxona, gentamicina, amicacina, meropenem, aztreonam e piperacilina, tazobactam, colistina, ampicilina e subactama são utilizados no tratamento. As bactérias gram-negativas apresentam resistência de moderada a muito alta a esses fármacos, cada tipo tendo particular resistência a alguns. Assim, é inadequada a antibioticoterapia sem um ensaio microbiológico para identificar as bactérias e poder selecionar o antibiótico correto para o caso.<sup>5</sup>

## CONCLUSÃO

A Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica é uma infecção hospitalar bastante comum nas Unidades de Terapia Intensiva, acometendo pacientes que já se encontram em graves situações de saúde, trazendo um maior risco de mortalidade para essas situações. Dessa forma, se faz necessária uma mobilização por parte dos profissionais de saúde para atentar aos riscos dessa doença e a importância de sua prevenção e tratamento adequados.

A prevenção que pode se dar de forma simples a partir do cumprimento do *bundle* de cuidados, composto por elevação da cabeceira 30-45°, profilaxia de trombose venosa profunda (TVP), profilaxia

de úlcera péptica, interrupção da sedação, higiene oral e pressão do cuff, e o tratamento correto de antibioticoterapia, são efetivos na redução da morbidade e mortalidade por infecções nasocomiais hospitalares.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dalmora CH, Deutschendorf C, Nagel F, Santos RPLT. Definindo pneumonia associada à ventilação mecânica: um conceito em (des)construção. Rev. bras. ter. intensiva [Internet]. 2013 June [cited 2017 June 02] ; 25( 2 ): 81-86.
2. Mansano FPN, Belei RA, Vinci LAS, Melo BLD, Cardoso LTQ, Garcia JCP, et al. Impacto de ação educativa na manutenção do decúbito elevado como medida preventiva de pneumonia associada à ventilação mecânica em Unidade de Terapia Intensiva. ABCS Health Sci. 2017; 42(1):21-26.
3. Souza AF, Guimarães AC, Ferreira EF. Avaliação da implementação de novo protocolo de higiene bucal em um centro de terapia intensiva para prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. Rev. Min. Enferm. Jan/Mar, 2013 17(1):178-192.
4. Almeida KMV, Barros OMC, Santos GJC, Valença MP, Cavalcanti ATM, Ferreira KO. Adesão às medidas de prevenção para pneumonia associada à ventilação mecânica. Rev. Enferm UFSM 2015 Abr/Jun;5(2): 247-256.
5. Medell M, Medell M, Martínez A, Valdés R. Characterization and sensitivity to antibiotics of bacteria isolated from the lower respiratory tract of ventilated patients hospitalized in intensive care units. Braz J Infect Dis [Internet]. 2012 Feb [cited 2017 June 02] ; 16( 1 ): 45-51.
6. Yu Y, Zhu C, Liu C, Gao Y. Effect of Prior Atorvastatin Treatment on the Frequency of Hospital Acquired Pneumonia and Evolution of Biomarkers in Patients with Acute Ischemic Stroke: A Multicenter Prospective Study. BioMed Research International. Published online 2017 Mar 5.
7. Silva LPN. Letter to the editor on: Oral care and nosocomial pneumonia: a systematic review. einstein (São Paulo). 2015;13(2):290-6. Einstein (São Paulo) [Internet]. 2015 Sep [cited 2017 June 02] ; 13( 3 ): 480-480.

## **A SEDAÇÃO NO CONTEXTO DA TERAPIA INTENSIVA: O USO DE BENZODIAZEPÍNICOS EM COMPARAÇÃO COM OUTROS FÁRMACOS**

*Fernando Ribeiro Leite Junior*

*Universidade Federal de Campina Grande; fernandoribeirojr@hotmail.com.br*

*Janyele Ferreira de Lima*

*Universidade Federal de Campina Grande; janyele\_2009@hotmail.com*

*Martha Lye Borges Castro*

*Universidade Federal de Campina Grande; marthibor@gmail.com*

*Raíssa Pereira de Freitas*

*Universidade Federal de Campina Grande; raissa10pereira@gmail.com*

*Saulo Rios Mariz*

*Universidade Federal de Campina Grande; sjmariz22@hotmail.com*

### **RESUMO**

Dentro do contexto da terapia intensiva, o paciente está exposto a uma série de fatores que podem ser, ocasionalmente, maléficos à sua melhora. Estresse, dor, ansiedade, entre outros motivos, merecem uma atenção especial no que tange o bem-estar do interno. Dessa forma, uma sedoanalgesia bem estabelecida pode proporcionar alívio e tranquilidade ao indivíduo. Este trabalho é uma revisão integrativa que visa avaliar qual os melhores medicamentos, averiguar prováveis interações medicamentosas e analisar possíveis terapias múltiplas. Após extensiva busca foram encontrados 43 trabalhos com texto completo disponível. Então, após a análise de examinadores independentes, foram selecionados 11 artigos, nas plataformas MEDLINE, LILACS e SciELO, publicados entre os anos de 2007 e 2017. Durante a análise foi encontrada uma leve vantagem do diazepam (Valium®) em relação ao midazolam (Dormonid®), em relação a custo e efeito, porém, suas utilidades irão depender do cenário estabelecido e o propósito do médico (sedação rápida, de longa duração, etc). Também foi evidente a associação dos benzodiazepínicos com outros fármacos em terapia múltipla, como forma de tratar a dor. Por fim, concluiu-se que o uso destes fármacos como politerapia, ou terapia singular, é relativamente seguro no que se refere à sedação em terapia intensiva. Não obstante, novos estudos mais abrangentes são necessários para que seja, de fato, instaurada uma terapêutica com o máximo de eficácia e segurança para os pacientes críticos.

**Palavras chave:** “Sedação Profunda”; “Unidade de Terapia Intensiva”; “Diazepam”; “Midazolam”;

### **INTRODUÇÃO**

O senso comum manifesta que a UTI (Unidade de Terapia Intensiva) - por vezes chamada de CTI (Centro de Terapia Intensiva) - é um dos ambientes mais hostis dentro do enredo hospitalar. É lá que se encontram os casos considerados mais graves, tais como acidentados pós-cirurgia, isolamento de indivíduos acometidos por superbactérias, pacientes com câncer em estado terminal, meningites,

tuberculosas, entre outras enfermidades, que merecem cuidados intensivos, ou seja, 24 horas por dia. Tendo em vista esse contexto, é comum que na UTI sejam aplicados procedimentos invasivos nos pacientes, que causam desconforto e dor. A título de exemplo, como procedimentos de rotina na UTI temos a inserção de tubo traqueal, traqueostomia, colocação de sondas para alimentação, obtenção de acesso venoso central, drenagem de cavidade torácica, ressuscitação cardiopulmonar, dentre outras intervenções técnicas que podem trazer certo incômodo - tanto físico quanto psicológico - para os pacientes. Os sintomas e efeitos mais comuns desse desconforto produzido nas intervenções da UTI são a insônia, ansiedade, estresse e traumas<sup>1,2,3,4,5</sup>.

Desta forma, para decrescer a exposição do paciente à tais desconfortos, controlar agitação e ansiedade e promover seu bem-estar equânime, é uma indicação comum na conduta médica, a indução ao sono, através de fármacos hipnóticos, isto é, que levam a estados de adormecimento semelhantes ao natural, ansiolíticos - que reduzem a ansiedade -, e sedativos, que promovem um efeito depressor, agindo diretamente no Sistema Nervoso Central, levando a estados de coma induzido<sup>6</sup>. As evidências mostram que uma sedoanalgesia bem executada, consegue diminuir a mortalidade, o tempo de internação e de ventilação mecânica, minimizando dessa forma os custos do tratamento<sup>1,5</sup>. Visto isso, em vários países os benzodiazepínicos costumam ser a principal escolha de fármacos para anestesia na UTI em vez de anestésicos mais novos, de ação mais rápida. A principal motivação para isso são os custos financeiros. Dentre esses, o Midazolam (Dormonid®) e o Diazepam (Valium®) são os fármacos mais usados com esse propósito nos hospitais e se diferenciam por terem efeitos hemodinâmicos específicos e custos financeiros relativamente acessíveis. Contudo, várias outras classes de fármacos podem ser utilizadas como anestésicos, dentre eles, os opióides, os barbitúricos e os agonistas  $\alpha$ -2 adrenérgicos, que vão ganhando espaço e são ministrados de forma isolada ou como terapia múltipla<sup>1,7</sup>.

Apesar disso, existe bastante discordância entre especialistas - registrada na bibliografia analisada - sobre o desempenho dos benzodiazepínicos como sedativos em pacientes críticos. Dessa forma, tendo em vista que a medicina baseada em evidências busca avaliar e impletentar a melhor conduta dentro da prática clínica, e que na saúde não existem procedimentos indubitáveis, é necessária a discussão e comparação acerca das técnicas já conhecidas e novidades publicadas na literatura atual.

Este trabalho se caracteriza como uma revisão integrativa que busca analisar o uso dos benzodiazepínicos no tocante à terapia intensiva e confrontar suas utilidades, benefícios e efeitos de interação com outros fármacos, no que tange à sedação de indivíduos internados em UTI.

## **METODOLOGIA**

As revisões integrativas objetivam analisar sistematicamente os resultados de vários estudos, com o propósito de nortear a prática profissional, baseando-se em evidências científicas. Assim sendo, para esta revisão, foram buscados trabalhos nas plataformas MEDLINE (*Medical Literature Analysis and*

*Retrieval Sistem Online*) e LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde) e SciELO (*Scientific Eletronic Library Online*). Foram encontrados 71 trabalhos com texto completo e após aplicarmos os filtros “hipnóticos e sedativos” e “sedação profunda” restaram 43 trabalhos com textos disponíveis. Então, após a análise de examinadores independentes, foram selecionados 11 artigos, disponíveis que se adequavam fielmente aos objetivos desta revisão. Como critérios de inclusão, foram escolhidos estudos nos idiomas português e inglês, que relacionavam estritamente o uso de benzodiazepínicos em procedimentos relativos à prática da terapia intensiva, que os analisassem e também que os comparassem com outros tipos de fármacos e tratamentos. Foram escolhidos trabalhos publicados nos últimos 10 anos (2007-2017). Os descritores utilizados foram “sedação profunda”, “Unidade de Terapia Intensiva”, “Diazepam” e “Midazolam”, todos devidamente buscados e inferidos no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise da literatura, dos 12 trabalhos ficou explícita a preferência pelos benzodiazepínicos para sedação em UTI. Estes fármacos são agonistas GABA e geralmente trabalha-se associando-os a um analgésico, o que fará o paciente dormir e não sentir dor, tanto durante os procedimentos quanto após estes. Não obstante, é importante saber quais as alterações clínicas que o paciente apresenta e os medicamentos que usa, pois é possível haver interação medicamentosa prejudicial do tipo medicamento-medicamento<sup>3,8</sup>. O primeiro fator a ser analisado é a comparação entre os dois principais benzodiazepínicos utilizados nos hospitais, tendo em vista que são de custo financeiro mais baixo: Midazolam (Dormonid®) e Diazepam (Valium®). Estudos retrospectivos mostram que, quando administrados em dosagens semelhantes - visando manter uma sedação constante - ocorre uma série de divergências entre estes. Em ambos os casos nota-se uma ligeira queda da pressão sistólica - o que pode ser grave em pacientes com instabilidade hemodinâmica – devendo este fato ser levado em consideração no momento da prescrição. Além disso, foi destacada uma série de fatores positivos ao uso do Diazepam. Além de ser mais barato, ele tem mais efeitos amnésicos, sua sedação acontece mais rapidamente e dura mais tempo, sendo até 2 vezes mais potente que o Midazolam. Contudo, ambas as drogas possuem apresentações similares e os fatores podem variar entre os pacientes, tendo em vista suas condições metabólicas e resistência baseada em abuso de drogas. A conclusão é de que ambos os fármacos são bem aceitos e a decisão sobre qual escolher cabe ao médico, dentro da situação na qual está atuando. Se deseja implementar uma sedação instantânea e de curta duração, sua primeira opção deverá ser o midazolam. Já se o principal critério de escolha for o custo, ou uma sedação gradativa e de duração mais prolongada, a escolha pelo diazepam é eminente, tendo em vista suas características farmacocinéticas e menor preço<sup>1,7,9</sup>.

Todavia, apenas o uso dos anestésicos não é totalmente eficiente para promover o bem-estar total do paciente. A administração do sedativo junto a um analgésico é fundamental para dar conforto ao

paciente, reduzir o estresse e evitar o retardo na recuperação e na liberação da ventilação mecânica. Visto isso, além dos benzodiazepínicos, opióides, agonistas adrenérgicos  $\alpha$ -2 e barbitúricos são comumente utilizados como terapia múltipla e este é o segundo aspecto a ser explorado. A clonidina, um fármaco  $\alpha$ 2-agonista utilizado para o controle da hipertensão arterial, tem sido indicada para o controle de quadros de abstinência e para a otimização do controle da dor e da ansiedade durante procedimentos anestésicos, por ativarem os mesmos canais de cálcio que os opióides<sup>1,2,3</sup>.

Estudos buscaram avaliar os efeitos da administração da clonidina quando associada a outros fármacos na analgesia de indivíduos submetidos a ventilação mecânica. Foi observado que a clonidina pode causar bradicardia e hipotensão arterial periférica, principalmente em pacientes acometidos pela hipertensão. A análise estatística mostrou que a clonidina diminui a concentração de adrenalina e noradrenalina, sendo indicada para pacientes pós-cirurgia cardíaca. Não houve manifestações de efeitos colaterais quando em terapia simples. Quando administrada em terapia múltipla junto a Midazolam e Morfina, em crianças submetidas a ventilação mecânica, objetivando analisar a ocorrência de dependência, não foi notada influência significativa<sup>1,2</sup>.

Além da Clonidina, outro fármaco  $\alpha$ 2-agonista que pode ser usado como alternativa aos benzodiazepínicos, e que vem sendo constantemente estudado é a Dexmedetomidina, um excelente sedativo que apresenta mínima instabilidade cardiovascular e depressão respiratória, podendo ser utilizado para facilitar a extubação traqueal. Ademais, seus usos visando a diminuição do tempo de ventilação mecânica e a sedação de pacientes agitados, em oposição ou em consonância com o uso do Midazolam foram analisados. De acordo com as avaliações, foi destacada a capacidade da Dexmedetomidina em reduzir o tempo de extubação ventilatória quando comparado ao Midazolam, diminuindo consequentemente, os gastos no orçamento da UTI - que podem responder por até 20% das despesas de um hospital. Ainda, quando administrado junto ao Midazolam durante o período de desmame da ventilação mecânica – para pacientes que excedem as 24 horas de intubação – proporcionou menor depressão respiratória, manteve os parâmetros de circulação e reduziu reações adversas<sup>3,5,10</sup>.

Em relação à sedação associada ao tratamento da dor, também é comum a administração de opióides associados a benzodiazepínicos. Contudo, é de vital importância que o profissional da saúde se atente às diferenças relativas a farmacodinâmica e farmacocinética de ambos os medicamentos antes da prescrição, tendo em vista aumentar sua eficiência, sua segurança e diminuir o risco de interações medicamentosas negativas. Os opiáceos mais usados na Terapia Intensiva são a Morfina (Dimorf®) e a Fentanila (Fentanil®) e a preferência por cada um deles varia de acordo com o país. Pode ocorrer desenvolvimento rápido de tolerância a opióide, havendo necessidade de aumento da dose, que facilita a hiperalgesia induzida por opióide<sup>1,3,8,11</sup>.

Em um estudo que buscava avaliar as interações medicamentosas em unidades de terapia intensiva, foi percebido que das primeiras 24 horas até 120 horas de internação, a interação mais

frequente foi Midazolam + Fentanil. Apesar dessa associação ser bastante adequada e relativamente segura, foram detectados eventos como hipotensão e hipoventilação, o que justifica a classificação dessa interação como grave<sup>8</sup>.

Contudo, é pertinente mencionar que várias dessas interações irão depender do perfil do paciente e que ações integradas da equipe de saúde – tais como conhecimento do mecanismo farmacológico e utilização de escalas de sedação -, são necessárias para aumentar a segurança e efetividade do tratamento prestado<sup>3,8</sup>.

## **CONCLUSÕES**

Diante do exposto, conclui-se que é essencial para a promoção do bem-estar ao paciente crítico e da melhora no seu tratamento, uma sedação bem administrada. E, para que isto ocorra, é explícita a necessidade de os profissionais de saúde conhecerem os medicamentos disponíveis e suas possíveis interações. O uso dos benzodiazepínicos, principalmente diazepam e midazolam, é frequente, suas aplicações são dinâmicas e seus efeitos relativamente seguros. Contudo, apenas estas características não são suficientes para garantir a total comodidade do enfermo. A clonidina, a dexmedetomidina e os opióides são alternativas que podem ser utilizadas na terapia múltipla. Porém, é primordial que exista sintonia e atualizações constantes - de toda a equipe da UTI - sobre as melhores intervenções existentes, haja vista que essas necessidades são inerentes à profissão da saúde e que é a partir delas que o melhor recurso terapêutico será implementado. Por fim, são necessários novos estudos, mais abrangentes e específicos para que seja, de fato, implementada uma terapia com o máximo de eficácia e segurança para os pacientes críticos.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Moritz RD, Machado FO, Pinto EP, Cardoso GS, Nassar SM. Avaliação do uso da clonidina para sedoanalgesia de pacientes sob ventilação mecânica prolongada, internados em unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2008;20:24-30.
2. Molon M, Piva J, Karcher P, Baldissera T. Clonidina associada à morfina e midazolam em crianças submetidas à ventilação mecânica: estudo aleatório, duplamente encoberto e placebo controlado. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2007;19:284-91.
3. Sakata RK. Analgesia e sedação em unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Anestesiologia*. 2010;60:653-8.

4. Mistraletti G, Mantovani ES, Cadringer P, Cerri B, Corbella D, Umbrello M, et al. Enteral vs. intravenous ICU sedation management: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2013;14(1):92.
5. Shehabi Y, Chan L, Kadiman S, Alias A, Ismail WN, Tan MATI, et al. Sedation depth and long-term mortality in mechanically ventilated critically ill adults: a prospective longitudinal multicentre cohort study. *Intensive Care Medicine*. 2013;39(5):910-8.
6. Ranzani OT, Simpson ES, Augusto TB, Cappi SB, Noritomi DT. Evaluation of a minimal sedation protocol using ICU sedative consumption as a monitoring tool: a quality improvement multicenter project. *Critical Care*. 2014;18(5):580.
7. Gehrke L, Oliveira RP, Becker M, Friedman G. Diazepam or midazolam for orotracheal intubation in the ICU? *Revista da Associação Médica Brasileira*. 2015;61:30-4.
8. Carvalho REFLd, Reis AMM, Faria LMPd, Zago KSdA, Cassiani SHDB. Prevalência de interações medicamentosas em unidades de terapia intensiva no Brasil. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2013;26:150-7.
9. Frontera JA. Delirium and Sedation in the ICU. *Neurocritical Care*. 2011;14(3):463-74.
10. Lu X, Li J, Li T, Zhang J, Li Z-B, Gao X-J, et al. Clinical study of midazolam sequential with dexmedetomidine for agitated patients undergoing weaning to implement light sedation in intensive care unit. *Chinese Journal of Traumatology*. 2016;19(2):94-6.
11. Turunen H, Jakob SM, Ruokonen E, Kaukonen K-M, Sarapohja T, Apajasalo M, et al. Dexmedetomidine versus standard care sedation with propofol or midazolam in intensive care: an economic evaluation. *Critical Care*. 2015;19(1):67.

## **ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE A HUMANIZAÇÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI)**

*Liliane Nóbrega Santos*

*(Enfermeira graduada pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, Especialista em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pela Universidade Candido Mendes-UCAM) e-mail: lilianenobrega@gmail.com*

*Suzana Pereira Cardoso de Medeiros*

*(Enfermeira graduada pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, Pós graduanda em Urgência, Emergência e UTI pela Faculdade Integrada de Patos-FPI) e-mail: suzanapereira02@gmail.com*

*Andreia Oliveira Barros Sousa*

*(Enfermeira da UTI Pediátrica do Hospital Universitário Alcides Carneiro, Docente das disciplinas Suporte Básico de Vida e Atenção ao Paciente Crítico da Universidade Federal de Campina Grande) e-mail: andreiabarro2@hotmail.com*

### **RESUMO**

A humanização faz parte da arte de cuidar de enfermagem, devendo ser aplicada em todos os momentos inclusive na unidade de terapia intensiva (UTI) visando qualificar melhor a assistência ao paciente criticamente instável. Devido à relevância dessa temática objetivou-se com esse trabalho analisar a produção científica acerca da humanização na UTI. Trata-se de uma revisão integrativa com uma amostra de 14 artigos. Foram discutidas quatro categorias principais que relevaram as práticas humanísticas que enfatiza o cuidado, desafios na efetivação da humanização, família como sujeito do cuidado e a relevância da equipe de enfermagem na humanização ao paciente crítico. Diante disso, conclui-se que a humanização deve ser executada com respeito ético para obter um bem estar físico, emocional, psicológico e social e melhorar a qualidade da assistência prestada neste setor.

**Descritores:** Humanização. UTI. Paciente. Enfermagem.

### **INTRODUÇÃO**

Em 2003 foi lançada pelo Ministério da Saúde a Política Nacional de Humanização (PNH), visando os princípios do SUS no cotidiano do serviço de saúde. Esta política surgiu para estimular um atendimento de qualidade na assistência e melhorar comunicação entre gestores, trabalhadores e usuários na prevenção de agravos, de forma individual e coletiva norteadas pelo acolhimento no processo de cuidado<sup>(1)</sup>, tendo como base o terceiro princípio da Carta de Direito dos Usuários da Saúde, o qual discorre que todo cidadão tem direito ao atendimento humanizado, acolhedor e livre de qualquer discriminação<sup>(2)</sup>.

A humanização faz parte das práticas da enfermagem, em diversos cenários de atuação, sendo esta profissão a essência do cuidar. Esse cuidado abrange a vida em diversos aspectos, proporcionando bem estar social, emocional e psicológico na garantia e valorização da assistência<sup>(3)</sup>. No tocante a unidade da terapia intensiva alguns autores referem que o enfermeiro não deve apenas

dominar procedimentos técnicos, sua tarefa deve ir, além disso, na busca ativa de promover saúde, possibilitando estilo de vida saudável ao paciente, visando sua autonomia e recuperação<sup>(4)</sup>.

A escolha desta temática tem como intuito identificar evidências científicas sobre a importância da enfermagem no processo da humanização em pacientes críticos, para melhor contribuir no andamento dos serviços prestados e favorecer novas pesquisas. Analisando essa reflexão objetivou-se com analisar a produção científica acerca da humanização na UTI.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, com a utilização de artigos selecionados de periódicos da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), de maio a junho de 2017, cuja temática apresentada é similar aos objetivos proposto na pesquisa, permitindo a síntese de múltiplos estudos publicados, para aprofundar o conhecimento pré-existente<sup>(5)</sup>. No presente estudo foram percorridas as fases proposta na literatura. A primeira fase consistiu na elaboração da questão norteadora, sendo para esta pesquisa “Qual importância da humanização dentro das unidades de terapia intensiva?”.

Posteriormente iniciou-se a busca nas bases de dados, utilizando os descritores: Humanização, *and* Terapia Intensiva, após o levantamento do material bibliográfico obteve-se um quantitativo de 243 artigos, para a seleção amostral considerou-se os seguintes critérios de inclusão: textos completos ter sido redigido no idioma português, publicado no período de 2011 até 2016 e que atendessem o objetivo proposto. Após aplicar os critérios, foram excluídos 229 artigos, sendo 22 repetidos e 46 não retratava a temática desejada e 161 não estavam disponíveis na íntegra. Dessa forma, 14 artigos contribuíram para compor a amostra desta pesquisa. Uma vez elegidos os estudos iniciou-se a interpretação dos resultados e discussões categorizadas. Posteriormente foi realizada a síntese dos conhecimentos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Conforme os dados apresentados a seguir no quadro 1, houve uma tendência na abordagem do estudo qualitativa, este método proporciona uma melhor investigação de grupos e segmentos delimitados, através de histórias sociais sob a ótica de atores na compreensão de discursos e documentos<sup>(6)</sup>.

Em relação aos cenários constatou-se um elevado percentual de estudos realizados em instituições hospitalares públicas (14%), seguida dos hospitais que contemplam atendimento privado (7%) e (72%) não informaram na metodologia qual cenário utilizaram. Tratando-se das regiões do país em que foram realizadas as pesquisas, a região sul apresenta um maior número de artigos publicados correspondendo cerca de (50%), já as regiões sudeste, nordeste apareceram em seguida, entretanto nas regiões centro-oeste e norte não foram encontrados nenhuma publicação. Por fim, destacam-se maior número de artigos voltados para área de conhecimento em enfermagem (57%), sendo justificada

pele grande avanço que a enfermagem vem assumindo em relação à cientificidade de sua profissão. Serão discutidas a seguir as abordagens que mais prevaleceram nos artigos, sendo categorizados em quatro temáticas para melhor explicação, com base na literatura científica.

**Quadro 1: Caracterização dos 14 artigos selecionados e publicados no período de 2011 até 2016.**

<b>Tipos de Estudo</b>		
<b>Caracterização</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Qualitativo	7	50
Quantitativo	1	7
Quali-quantitativo	1	7
Não informado	5	36
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100</b>
<b>Cenários</b>		
<b>Caracterização</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Hospital Público	2	14
Hospital Privado	1	7
Hospital Público e Privado	1	7
Não informado	10	72
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100</b>
<b>Caracterização</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Nordeste	3	21
Sudeste	3	21
Sul	7	50
Não informado	1	7
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100</b>
<b>Revista</b>		
<b>Caracterização</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Enfermagem	8	57
Outras profissões	6	42
Não informado	0	0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), 2017.

### **Categoria 1: As Práticas Humanísticas que Enfatizam o Cuidado**

A unidade de terapia intensiva (UTI) é considerada um setor hospitalar que recebe pacientes graves ou sem estabilidade hemodinâmica, no qual a assistência necessita de uma equipe

multidisciplinar de saúde para prestar cuidados ininterruptos durante as 24 horas<sup>(7)</sup>. Neste local concentram-se grandes recursos tecnológicos para abrigar pacientes criticamente instáveis, sendo visto ainda por muitos como um ambiente hospitalar mais assustador e temido<sup>(8,9)</sup>.

O cuidado holístico e integral requer a capacidade de colocar-se na posição do outro, para respeitar e compreender os sentimentos de dor e angústia e assim poder buscar uma melhor forma de assisti-lo no período de hospitalização<sup>(1,10,11)</sup>. Percebe-se que quando o profissional sensibiliza com a particularidade e história dos seus pacientes e membros da família do indivíduo cuidado, ele é reconhecido de forma diferente diante dessas pessoas<sup>(12)</sup>. Quando existe comunicação adequada auxilia redução de possíveis conflitos, além disso, serve como instrumento da assistência na enfermagem<sup>(13,14)</sup>.

### **Categoria 2: Desafios na Efetivação da Humanização na UTI**

A rotina diária e jornada de trabalho cansativa faz com que muitas vezes, os membros da equipe de enfermagem negligencie o ouvir e o acolher do ser humano que esta na sua frente<sup>(8,15)</sup>. Muitas vezes o paciente internado na UTI, encontra-se em posição de inferioridade diante dos profissionais, outro fator que dificulta a humanização esta relacionada ao autoritarismo e domínio do saber científico do profissional que acaba distanciando o vínculo familiar<sup>(7)</sup>.

Estudos evidenciam que quando à saúde do usuário se agrava, mais escasso é o diálogo, pois quando o profissional se depara com paciente em coma a prioridade centra-se em seguir a prescrição médica, solicitar exames e técnicas invasivas, necessárias a estabilização do quadro, mas que exclui a participação e interação do indivíduo assistido. Uma vez preocupados com as técnicas e procedimentos, vão se distanciando do teórico e pratico e negligenciando a essência do cuidado humanizado<sup>(7)</sup>. A clássica definição do modelo da UTI, destinado a pacientes gravemente enfermos, criou uma cultura do distanciamento e frieza dos profissionais de saúde em relação aos pacientes e familiares, porém hoje essa visão de frieza, não é mais compreendida como algo bom, pois impede a comunicação, sendo o caminho da humanização mais viável para um trabalho mais eficiente<sup>(16,17,18)</sup>.

### **Categoria 3: Família como Sujeito do Cuidado na UTI**

Quando se realiza um cuidado humanístico, deve-se considerar o envolvimento da família na interação com a equipe, na tentativa de minimizar os danos do internamento do ente hospitalizado<sup>(14)</sup>. Estudos confirmam que valorizar a família, no estabelecimento terapêutico possibilita melhorias e promove um ambiente menos hostil, podendo contribuir para diminuir o tempo de internação, otimizando o atendimento<sup>(3,7,13,18)</sup>. Por isso, é fundamental a utilização de estratégias que possa amenizar essa angustia da família, dessa forma o profissional de saúde aplicando o acolhimento estreita os laços entre a família e paciente, contribuindo com o tratamento<sup>(8)</sup>.

#### **Categoria 4: Relevância da Equipe Enfermagem na Humanização ao Paciente Crítico**

A percussora da enfermagem Florence Nightingale, já trabalhava em prol de melhorias nas condições de saúde dos indivíduos nos hospitais, participando de reformas na organização em hospitais e mostrando a importância do diálogo com os enfermos<sup>(7)</sup>. A partir do momento que o enfermeiro identifica seus pacientes não somente como objeto de cuidado, mas entende que eles trazem consigo histórias e identidade própria com certeza esse olhar frio e técnico será substituído por um mais humanizado. Atitudes simples como por exemplo, chamar o usuário pelo nome, olhar nos olhos, explicar os procedimentos, fornecer privacidade e confiança para inserir a família no contexto da saúde com respeito ético é um diferencial importante na assistência<sup>(8,18)</sup>.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir desse estudo podemos observar que a humanização possibilita uma melhor expectativa da assistência voltada ao paciente crítico. Mediante aos aspectos abordados podemos concluir que a humanização na enfermagem, merece destaque, sendo uma profissão que tem objetivo a arte do cuidar, respeitando os indivíduos que encontram-se sob os seus cuidados de forma holística e qualificada.

Neste sentido vale ressaltar a importância da Política Nacional de Humanização (PNH), que surgiu para aprimorar os trabalhos dos profissionais de saúde, visando a promoção, prevenção do indivíduo, como estratégia precursora de mudanças no atual da assistência ao indivíduo criticamente enfermo.

Desta forma é imprescindível ampliar o conhecimento científico acerca do referido tema, sendo inegável a necessidade de novos estudos que busquem ampliar as publicações direcionadas a esta temática. Espera-se, com este estudo, estimular a realização de novas pesquisas, destacando à temática dentro das instituições de saúde sejam elas de caráter privativo ou público.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Roseiro C, Paula KMP. Concepções de humanização de profissionais em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. *Estud. psicol.* (Campinas), Campinas, v. 32, n. 1, p. 109-119, Mar. 2015. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X2015000100109&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2015000100109&lng=en&nrm=iso)>. access on 03 May 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-166X2015000100010>
2. Brasil. Ministério da Saúde. Carta dos Direitos dos Usuários de Saúde. Ministério da Saúde. 3ed-Brasília-DF, 2011. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/abril/17/AF-Carta-Usuarios-Saude-site.pdf>
3. Gaspar MRF, Massi GA, Gonçalves CGO, Willig MH. A equipe de enfermagem e a comunicação com o paciente traqueostomizado. *Rev. CEFAC* [Internet]. 2015 June [cited 2017 May 03]; 17(3): 734-744. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462015000300734&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462015000300734&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201514214>
4. Aguiar ASC, Mariano MR, Almeida LS, Cardoso MVLML, Pagliuca LMF, Rebouças CBA. Percepção do enfermeiro sobre promoção da saúde na Unidade de Terapia Intensiva. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2012 Apr [cited 2017 May 27]; 46(2): 428-435. Available from:

- [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342012000200022&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000200022&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000200022>
5. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2008 Dec [cited 2017 May 27] ; 17( 4 ): 758-764. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
  6. Minayo MCS. O Desafio do Conhecimento Pesquisa Qualitativa em Saúde./Maria Cecília de Souza Minayo-14 ed- São Paulo: Hucitec,2014.
  7. Campos LF, Melo M RAC. Assistência em enfermagem na perspectiva da clínica ampliada em unidade de terapia intensiva. Rev. Gaúcha Enferm. (Online) [Internet]. 2011 Mar [cited 2017 May 03] ; 32( 1 ): 189-193. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472011000100025&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000100025&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472011000100025>
  8. Passos SSS,Silva JO,Santana VS,Santos VMN,Santos LM. O acolhimento no cuidado à família numa unidade de terapia intensiva. Rev.EnfermUERJ, Rio de Janeiro,2014.Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/brasil/resource/pt/lil-768866>
  9. Barth AA, Weigel BD, Dummer CD, Machado KC, Tisott TM. Estressores em familiares de pacientes internados na unidade de terapia intensiva. Rev. bras. ter. intensiva [Internet]. 2016 Sep [cited 2017 May 03] ; 28( 3 ): 323-329. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-507X2016000300323&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2016000300323&lng=en). <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20160055>
  10. Mendes VJ, Paraíso MKA, de Andrade-BTL, Mourão X-GL. Sentimentos vivenciados por familiares de pacientes internados no centro de terapia intensiva adulto. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2013 Mar [citado 2017 Mayo 03] ; 29( 1 ): 18-28. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192013000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192013000100004&lng=es)
  11. Oliveira NES, Oliveira LMAC, Lucchese R, Alvarenga GC, Brasil Virgínia Visconde. Humanização na teoria e na prática: a construção do agir de uma equipe de enfermeiros. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2013 Jun [citado 2017 Maio 03] ; 15( 2 ): 334-343. Disponível em: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1518-19442013000200004&lng=pt](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-19442013000200004&lng=pt).
  12. Lins RNP, Collet N, Vaz EMC, Reichert APS. Percepção da Equipe de Enfermagem acerca da Humanização do Cuidado na UTI Neonatal. Rev. Bras de Ciência da Saúde.2013.Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/brasil/resource/pt/lil-786263>
  13. Reis LS, Silva EF, Waterkemper R, Lorenzini E, Cecchetto FH. Percepção da equipe de enfermagem sobre humanização em unidade de tratamento intensivo neonatal e pediátrica. Rev. Gaúcha Enferm. [Internet]. 2013 June [cited 2017 May 03] ; 34( 2 ): 118-124. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472013000200015&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472013000200015&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472013000200015>
  14. Lélis ALPA, Farias LM, Cipriano MAB, Cardoso MV LML, Galvão MTG, Caetano JA. Cuidado humanístico e percepções de enfermagem diante da dor do recém-nascido. Esc. Anna Nery [Internet]. 2011 Dec [cited 2017 May 03] ; 15( 4 ): 694-700. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452011000400006&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000400006&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452011000400006>
  15. Pott FS, Stahlhoefer T, Felix JVC, Meier MJ. Medidas de conforto e comunicação nas ações de cuidado de enfermagem ao paciente crítico. Rev. bras. enferm. [Internet]. 2013 Apr [cited 2017 May 03] ; 66( 2 ): 174-179. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672013000200004&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672013000200004&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672013000200004>
  16. Vicensi MC. Reflexão sobre a morte e o morrer na UTI: a perspectiva do profissional. Rev. Bioét. [Internet]. 2016 Abr [citado 2017 Maio 03] ; 24( 1 ): 64-72. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-80422016000100064&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422016000100064&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422016241107>
  17. Mondadori AG, Zeni EM, Oliveira A, Silva CC, Wolf VLW, Taglietti M. Humanização da fisioterapia em Unidade de Terapia Intensiva Adulto: estudo transversal. Fisioter. Pesqui. [Internet]. 2016 Sep [cited 2017 May 03] ; 23( 3 ): 294-300. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-29502016000300294&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502016000300294&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/16003123032016>
  18. Silva FD, Chernicharo IM, Silva RC, Ferreira MA. Discursos de enfermeiros sobre humanização na Unidade de Terapia Intensiva. Esc. Anna Nery [Internet]. 2012 Dec [cited 2017 May 03] ; 16( 4 ): 719-727. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452012000400011&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000400011&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452012000400011>

## ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA HEMORRAGIA PÓS – PARTO

*Iany kysca da silva Azevedo*

*Unesc – União de Ensino Superior de Campina Grande. Email:ianykyusca@outlook.com*

*Izabel Cristina Palmeira Belarmino*

*UNESC - Email:izapalmeira@hotmail.com*

*Wyllyane Amorim Vital*

*UNESC - Email: wyllyane.firmino@gmail.com*

*Larissa Soares Mariz Vilar de Miranda*

*UNESC - Email: larissamariz@gmail.com*

### RESUMO

Hemorragia pós-parto pode ser definido como a perda sanguínea maior que 500 ml após a expulsão do concepto nas primeiras 24 horas, sendo mais preocupantes as perdas acima de 1000mL por apresentarem maior número de alterações fisiopatológicas que podem resultar em instabilidade hemodinâmica. Esse trabalho teve como objetivo refletir sobre as práticas do enfermeiro no cuidado a mulher com hemorragia pós parto de forma a identificar as principais intercorrências que ocorrem neste período, propor medidas e cuidados que podem ser realizados e estimular o desenvolvimento do pensamento crítico reflexivo dos profissionais que atuam na assistência as mulheres em trabalho de parto. Por meio de uma revisão integrativa da literatura, o presente estudo analisa a produção científica sobre as intervenções de enfermagem aplicadas na assistência à puerpera com hemorragia pós-parto. Utilizou-se um processo de sistematização e análise dos resultados dirigidos à compreensão de um determinado problema de pesquisa, a partir de estudos independentes Nos resultados é possível considerar os cuidados de enfermagem com a puérpera com HPP como complexo, no entanto, importante quanto ao seu acompanhamento permanente nos aspectos relacionados com os tratamentos e procedimentos que auxiliam na recuperação de maneira oportuna e delicada. O interesse do enfermeiro pelos aspectos que trazem comodidade, conforto e tranquilidade para continuar o processo de recuperação é o que destaca o enfermeiro pelo cuidado humanizado.

**Descritores:** Enfermagem; Hemorragia pós-parto; Humanização

### INTRODUÇÃO

A Hemorragia pós-parto é a principal complicação do puerperio, e o enfermeiro, como parte da equipe de saúde em centros obstétricos e em unidades de terapias intensivas, necessita de qualificação para atuar nessas situações de risco para a mulher.

Hemorragia pós-parto pode ser definido como a perda sanguínea maior que 500 ml após a expulsão do concepto nas primeiras 24 horas, sendo mais preocupantes as perdas acima de 1000mL

por apresentarem maior número de alterações fisiopatológicas que podem resultar em instabilidade hemodinâmica (Baggieri et. al. 2011).

Pode ser considerada uma das maiores causas de morbi-mortalidade materna em todo o mundo, uma vez que as hemorragias são de grande complexidade e inerente a complicações de grande porte (ANDRADE, 2015). Estima-se que em um ano ocorram 600 mil mortes maternas relacionados a hemorragia pós-parto, sendo 99% delas em países em desenvolvimento (OMS, 2007).

As causas de hemorragias pós-parto são variadas e podem incluir lacerações do canal de parto, retenção placentária, inversão uterina, distúrbios de coagulação, além de atonia uterina, que responde pela maioria dos casos. Esta última é definida por contratilidade inadequada da musculatura uterina no período pós-parto imediato (SILVA, NOBREGA E MACEDO, 2012) e ocorre após a 3ª etapa do trabalho do parto, podendo ser imediata ou tardia. Resulta da incapacidade do miómetro se contrair após a expulsão da placenta, permitindo assim que as perdas sanguíneas aumentam (ANDRADE, 2015).

Algumas condições para a ocorrência das hemorragias pós- parto devem ser diagnosticados ainda no acompanhamento pré-natal, como os quadros que levem a hiperdistensão uterina, tais como o polidrâmnio, gestação gemelar e macrossomia fetal; condições que comprometam a contração e retração uterina como a presença de miomas uterinos, hipoproteinemia, grande multiparidade; obesidade; hemorragia pós-parto em gestação anterior e idade materna acima de 35 anos (Baggieri et. al. 2011).

A assistência do enfermeiro no trabalho de parto e no pós-parto deve ser de igual mo eficiente para identificar precocemente os sinais clínicos da hemorragia. Contudo, o profissional deve ser dotado de um corpo de conhecimento teórico, científico e prático atual e que alcance as necessidades fisiológicas da mulher, de forma a prestar uma assistência qualificada e humana, de forma a estabelecer intervenções eficazes para minimizar as complicações da hemorragia pós-parto (ANDRADE, 2015).

O mesmo autor ainda enfatiza a complexidade do cuidado a essa paciente que deve ser prestado por uma equipe multiprofissional capacitada e do enfermeiro que esteja atento aos aspectos biopsicosociais de cada puérpera de forma a intervir em possíveis complicações que podem advir da hemorragia pós-parto como a histerectomia, choque hipovolêmico e morte materna (ANDRADE, 2015).

Assim, o presente estudo teve como objetivo refletir sobre as práticas do enfermeiro no cuidado a mulher com hemorragia pós parto de forma a identificar as principais intercorrências que ocorrem neste período, propor medidas e cuidados que podem ser realizados e estimular o desenvolvimento do pensamento crítico reflexivo dos profissionais que atuam na assistência as mulheres em trabalho de parto.

Justifica-se essa pesquisa pelo fato de poder fortalecer diretamente as ações do enfermeiro em centros obstétricos e estimular melhores práticas de cuidado prestado às mulheres no período do puerpério em maternidades, de forma a minimizar os índices de óbito materno relacionados a hemorragia pós-parto. Além disso, as assistências diretamente prestadas as puérperas são essenciais,

e um estudo que promova o conhecimento de sua importância aos profissionais de saúde proporciona meios que podem interferir na qualidade da assistência, na capacitação dos profissionais e na sua eficiência. (Campos e Souza. 2014).

## **METODOLOGIA**

Por meio de uma revisão integrativa da literatura, o presente estudo analisa a produção científica sobre as intervenções de enfermagem aplicadas na assistência à puerpera com hemorragia pós-parto. Utilizou-se um processo de sistematização e análise dos resultados dirigidos à compreensão de um determinado problema de pesquisa, a partir de estudos independentes (SOUZA, 2010). Esse tipo de revisão requer a realização de algumas etapas, as quais foram aplicadas no estudo: seleção da pergunta de pesquisa, definição dos critérios de inclusão e exclusão, categorização dos estudos selecionados, análise crítica dos resultados, interpretação e síntese das informações coletadas (SOUZA, 2010).

Realizou-se por meio de uma revisão integrativa, de artigos e dissertação, a partir de levantamento retrospectivo, seleção, síntese e ordenação de pesquisas anteriores relevantes ao tema, permitindo reunir objetivos, resultados e conclusões que foram articulados no processo de compilação dos mesmos obtendo-se nos diferentes artigos as contribuições no tocante ao tema em apreço.

Dentro desta proposição, foi realizado um levantamento de artigos e dissertação nas bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde e Enfermagem, no LILACS e no SciELO, compreendendo 11 fontes, além dos artigos lidos para consolidar o conhecimento sobre a temática e os que serviram de fonte para a construção dos procedimentos da metodologia do referido artigo.

Os critérios de inclusão dos artigos foram: abordar intervenções de enfermagem puérperas com hemorragia pós-parto; ser classificado como original; estar disponível na íntegra, eletrônica e gratuitamente; estar publicado em português, e estar indexado em uma das bases de dados pesquisadas. Os critérios de exclusão foram: ser classificado como editoriais, cartas ao editor, repetidos em mais de uma base de dados utilizada e que não incluísse anemia nos cuidados pré-natais.

A busca foi realizada em Maio de 2017 e utilizou-se como descritores: “Hemorragia”, “Assistência de Enfermagem”, referente ao período de 2007 a 2015. Após a leitura dos materiais, as informações foram selecionadas, discutidas, interpretadas e descritas no texto.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A hemorragia pós-parto (HPP) é a principal causa de mortalidade materna mundial. É diagnosticada em 4 a 8% de todos os partos vaginais, causando 25% das 430 mortes maternas/100.000 nascidos vivos no mundo (COPPI, 2010).

A partir da análise dos estudos foi possível identificar algumas intervenções que o enfermeiro pode adotar no cuidado a mulher com HPP:

**Quadro 1.** Descrição dos artigos selecionados e os cuidados de enfermagem

<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Cuidados de enfermagem</b>
Caveião, Cristiano,	2014	A importância da assistência de enfermagem no puerpério para redução da morbimortalidade materna	Identificar as modificações físicas e emocionais ocorridas no puerpério	- Verificar a temperatura axilar, o padrão respiratório, sinais de palidez, aumento da frequência respiratória e sudorese.
Coppi, Rafael may	2010	Mortalidade materna por hemorragia em santa Catarina - 2006 a 2009	Avaliar os casos de morte materna por hemorragia em Santa Catarina durante os anos de 2006 a 2009.	- o enfermeiro pode esvaziar a bexiga da paciente, realizar o toque bimanual, elevar as pernas para promover o retorno venoso, na busca por conter as causas da HPP, como foi revelado na análise dos artigos estudados
Penso; Fatima Cristina cunha	2011	Estudo da mortalidade materna, por hemorragia, na cidade do Rio de Janeiro de 2005 a 2008.	Conhecimento do perfil epidemiológico e da assistência a saúde das mulheres residentes no município do Rio de Janeiro que morreram por causa obstétrica hemorrágica,	Promover a oxigenioterapia, viabilização de acesso venoso, monitorização dos sinais vitais
Campos, Edmar sebastião; Souza, Priscila	2014	A IMPORTÂNCIA DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PUERPÉRIO: Revisão de Literatura	A importância dos cuidados de enfermagem no puerpério, em sua conceituação, na identificação das principais intercorrências e complicações,	- deverá saber como interpretar o comportamento da puérpera, desenvolvendo ações de apoio e compreensão, respeitando sempre os seus desejos.
Andrade, Maria Salomé fortes.	2015	Assistência de Enfermagem na Hemorragia Pós Parto Imediato	Descrever as intervenções de enfermagem para prevenir as complicações de uma hemorragia pós-parto imediato	- O profissional de enfermagem deve buscar firmar relacionamento afetivo, proporcionando um ambiente hostil e seguro. - Seguir é no controle da hemorragia a contenção do sangramento procurando assim a sua causa. - Levantar as pernas da utente para aumentar o retorno venoso e em alternativa a cama poderá ser colocada em posição trendelenburg
Baggieri, Rafael Angelo Avance; Vicente, Giovanna Silva; Santos, Juliana Amato dos; et al	2011	Hemorragia pós-parto: prevenção e tratamento	Visa estabelecer um protocolo de prevenção de condutas diante das hemorragias pós-parto	-Manipulação mecânica uterina, administração de uterotônicos, tamponamento uterino.
Silva, Gildasio Frazao	2014	A influência do Enfermeiro no puerpério	Objetivo descrever a assistência de enfermagem, destacando aspectos do puerpério, mortalidade materna e cuidados assistenciais prestados pelo enfermeiro.	- Instituir uma assistência individualizada, focada na carência da qual a puérpera demanda deve ser o objetivo de sua assistência visando o conforto, bem como a atenção aos fatores de riscos, e reversão das complicações, com condutas adequadas. - Prestação de cuidados preventivos de futuras complicações, realizando a monitorização de sinais vitais, palpação de fundo de útero e observando a loquiação da puérpera, atentando para possíveis alterações.
Meneghin, Andréia Cristina, and Carmen	2008	CICLO GRAVIDICO PUERPÉRIAL E A ENFERMAGEM: PROPOSTA DE PROTOCOLO	realizar revisão da literatura com as principais fases de desenvolvimento da	- Deve ser ainda realizada avaliação física completa, verificação dos sinais vitais, do processo de involução uterina,

Elisa Villalobos Tap			mulher	avaliação das mamas, fundo uterino, dos lóquios, do períneo, da bexiga, do funcionamento do intestino, membros, estado hídrico e hematológico - Estimular ingestão hídrica, avaliar aceitação da dieta e disponibilizar uma dieta equilibrada, agir em situações específicas como na administração de medicações prescritas como agentes ocitócicos, analgésicos, líquidos, sangue, realizar ações que minimizem a dor, realizar massagem de fundo uterino, orientar a aplicação de bolsa de gelo, banho de assento.
----------------------	--	--	--------	---

Nos artigos pesquisados (Quadro 1) o enfermeiro atua na verificação desses sinais o mais precoce possível, impedindo assim que ao perceber a perda sanguínea a mãe já tenha perdido grandes quantidades de sangue e corra o risco de vida. Considerando a hemorragia pós parto como a perda sanguínea maior que 500 ml na vigência de parto vaginal, e maior do que 1000 ml no parto cesariano, ela podendo ser imediata, quando ocorrer nas primeiras 24 horas de puerpério, ou tardia, quando após esse período. Essa definição, no entanto, não é consensual, pois é difícil mensurar o volume de sangue perdido. Diante disso, a literatura sugere que o diagnóstico de HPP seja feito diante de um sangramento capaz de causar sintomas (visão turva, vertigem, síncope) e/ou instabilidade hemodinâmica. (COPPI, 2010).

Andrade (2015) revela que o enfermeiro estar atento a causa da HPP. As principais delas são atonia uterina, retenção de fragmentos placentários e lacerações do canal de parto. Entende-se por atonia uterina (AU) como a falência das fibras musculares desse órgão em se contrair e retrair. Na maioria dos casos ocorre imediatamente após o parto ou até nas 4 horas seguintes. É a causa mais freqüente de HPP, presente em 80% dos casos. Possui como fator de risco principal a sobredistensão uterina decorrente de gemelaridade, ploidramnia e macrosomia fetal.

Nesse sentido, o enfermeiro pode esvaziar a bexiga da paciente, realizar o toque bimanual, elevar as pernas para promover o retorno venoso, na busca por conter as causas da HPP, como foi revelado na análise dos artigos estudados. Essas intervenções também devem ser realizadas em casos de parto prolongado, infecção e a anestesia geral, uma vez que são também fatores de risco (Baggieri et. al. 2011). A contração ineficaz do útero pode cursar rapidamente com hemorragia severa e choque hipovolêmico se não forem iniciadas as condutas corretas de hemostasia. Dessa forma, reconhecer essa situação é essencial, como foi visto nos estudos analisados.

A retenção de fragmentos placentários é uma outra causa de HPP. O útero se apresenta volumoso, amolecido e com o canal cervical entreaberto cursando com sangramento genital acentuado e contínuo. Caso a dequitação seja espontânea e a placenta apresente-se com integridade dos

cotilédones esse diagnóstico será pouco provável. A ultrassonografia pode visualizar massa ecogênita intra-uterina auxiliando no diagnóstico.

A HPP é também motivo de histerectomia no período pós-parto, contribui para a morbidade materna, e é causa maior de admissão de doentes provenientes das unidades obstétricas no Serviço de Medicina Intensiva (SMI). (R Marques, Sofia, et al, 2015) Para isso, o enfermeiro desse setor permanece atento aos sinais de choque hipovolêmico e promove cuidado integral, buscando assistir o paciente em suas necessidades respiratórias e cardíacas (SANTOS, 2014; PENSO 2011) mas também estar sensível ao comportamento da puérpera, prestando apoio, compreensão (SOUZA, 2014) e proporcionando ambiente seguro e hostil (ANDRADE, 2015).

Essa atenção multidimensional da mulher é essencial uma vez que a apresentação da HPP quase sempre é dramática, com sangramento vaginal abundante e manifestações de choque hipovolêmico. Em alguns casos, o sangramento pode ser inicialmente discreto, podendo resultar, posteriormente, em choque (Periard, et al, 2011). O sangue pode continuar a se acumular, mesmo após a retirada da placenta, em útero atônico. Por isso, o tamanho e o tônus uterino devem ser monitorizados ao longo do terceiro estágio do parto e após a retirada da placenta pelo enfermeiro, como sugerem os estudos analisados.

Mesmo após a resolução do quadro hemorrágico a doente seja admitida numa unidade de cuidados críticos para assegurar continuidade da monitorização hemodinâmica e laboratorial, correção de desequilíbrios residuais e de possíveis complicações. Não devem ser desvalorizados os riscos da transfusão de grandes quantidades de hemoderivados. O controle da causa da hemorragia é prioritário e deve ser iniciado com terapêutica conservadora (Marques, Sofia, et al, 2015).

Corroborando com os estudos encontrados, em relação a hemorragias pós-parto, Cabral, Medeiros e Santos (2011) falam que os cuidados que o enfermeiro pode prestar seriam: avaliação a cada 30 minutos durante a primeira hora e depois conforme a necessidades de cada cliente, anotações do fundo uterino, tônus muscular, secreções vaginais e sangramentos, hematomas perineais, coágulos entre outros; monitoramento do enchimento capilar e sinais vitais; observar valores do nível de hemoglobina e hematócrito; monitorar a ingestão de líquidos e débito urinário.

A promoção da saúde e a prevenção de agravos são méritos conquistados pela enfermagem, por meio da incorporação pelo Sistema Único de Saúde, aumentando sua relevância enquanto construtora da saúde das mulheres, em todos os níveis de sua atuação, mas primordialmente, no conhecimento para contemplação de melhoria em relação ao seu trabalho desenvolvido e conseqüente, benefícios aos usuários.

Diante dos dados encontrados (quadro 1) é possível considerar os cuidados de enfermagem com a puérpera com HPP como complexo, no entanto, importante quanto ao seu acompanhamento permanente nos aspectos relacionados com os tratamentos e procedimentos que auxiliam na recuperação de maneira oportuna e delicada. O interesse do enfermeiro pelos aspectos que trazem

comodidade, conforto e tranquilidade para continuar o processo de recuperação é o que destaca o enfermeiro pelo cuidado humanizado (ALVAREZ- FRANCO, 2013).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados da pesquisa é possível considerar a HPP como agravo prevalente e de risco elevado para as mulheres no pós-parto. O enfermeiro, junto com a equipe multiprofissional, busca estabilização hemodinâmica da paciente controlando a volemia, levantando os membros inferiores e utilizando a sistematização da assistência de enfermagem para promover cuidados individuais para a paciente.

Destaca-se a importância do profissional de enfermagem no cuidado a mulher em todo o ciclo gravídico-puerperal. Desde o pré-natal o enfermeiro pode atuar de forma a prevenir hemorragias pós-parto a partir de uma avaliação integral e humanizada minimizando os riscos associados a esse agravo. Ainda no trabalho de parto o enfermeiro deve permanecer atento aos sinais flogísticos de hemorragias e observar com prudência a integridade da placenta. Também, ocorrendo complicações com a mulher no pós-parto, o enfermeiro deve estar próximo verificando sinais vitais, oferecendo suporte emocional e buscando proporcionar a comodidade e o conforto da paciente que está em um ambiente hostil e pouco conhecido como as unidades de terapia intensiva, minimizando os medos relacionados à morte iminente.

O enfermeiro mostra-se como profissional capacitado para atuar com mulheres acometidas por HPP e em todo o tempo deve firmar relacionamento próximo à mulher e proporcionar um ambiente seguro e agradável a paciente, mantendo o bem estar físico, psicológico e social da paciente.

Esse estudo torna-se importante na medida em que oferece subsídio teórico para a prática do enfermeiro em situações de hemorragia pós-parto e alerta os profissionais para a atenção pré-natal como básica e essencial na prevenção desse agravo. Capacitar teoricamente enfermeiros para enfrentar casos de hemorragia pós-parto auxilia na qualidade de atendimento oferecida a puérpera bem como pode refletir nos altos índices de mortalidade materna relacionado ao agravo.

## REFERÊNCIAS

Andrade, Maria Salomé Fortes. "Assistência de Enfermagem na Hemorragia Pós Parto Imediato". Trabalho de conclusão de curso. Universidade do Mindelo – curso de licenciatura em enfermagem, 2015. Acesso em 30/05/17 disponível em:<http://www.portaldoconhecimento.gov.cv/bitstream/10961/4815/1/M%C2%AASalom%C3%A9%20Andrade%202015.%20Assist%C3%AAncia%20de%20Enfermagem%20na%20Hemorragia%20P%C3%B3s-parto%20Imediato.pdf>

Caveião, Cristiano. "A importância da assistência de enfermagem no puerpério para redução da morbimortalidade materna." Revista Saúde e Desenvolvimento 6.3 (2014): 8-24. Acesso em 27/05/17. Disponível em:  
<https://www.uninter.com/revistasaude/index.php/sauDeDesenvolvimento/article/viewFile/327/220>

I CINAPAC – Congresso Campinense Interprofissional em Atenção ao Paciente Crítico. Revista Saúde e Ciência *online*, v. 6, n. 3, suplemento (dezembro de 2017). 330 p.

Coppi, Rafael May. "Mortalidade materna por hemorragia em Santa Catarina: 2006 a 2009." (2010). Acesso em 27/05/17. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n5/pt\\_0080-6234-reeusp-47-05-1025.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n5/pt_0080-6234-reeusp-47-05-1025.pdf)

Baggieri, Rafael Angelo Avance, et al. "Hemorragia pós-parto: prevenção e tratamento." Arq. Med. Hosp. Fac. Cienc. Med. Santa Casa São Paulo 56.2 (2011): 96-101. Acesso em 27/05/17. Disponível em: <http://www.fcmscsp.edu.br/files/AA05.pdf>

Penso, Fátima Cristina Cunha. "Estudo da mortalidade materna, por hemorragia, na cidade do Rio de Janeiro de 2005 a 2008. Fundação Oswaldo Cruz Instituto Fernandes Figueira. Rio de Janeiro, Setembro de 2011. Acesso em 27/05/17. Disponível em: [http://teses.icict.fiocruz.br/pdf/Fatima\\_Penso.pdf](http://teses.icict.fiocruz.br/pdf/Fatima_Penso.pdf)

Campos, Edmar Sebastião; Souza, Priscila, "a importância da assistência de enfermagem no puerpério: revisão de literatura". Universidade presidente Antônio Carlos – unipac. Barbacena 2014. Acesso em 27/05/17 disponível em: <https://www.uninter.com/revistasauade/index.php/sauadeDesenvolvimento/article/viewFile/327/220>

Silva, Gildasio Frazão. "A influência do Enfermeiro no puerpério." (2017).

Meneghin, Andréia Cristina, and Carmen Elisa Villalobos Tapia. "Ciclo gravídico puerperal e a enfermagem: proposta de protocolo." Journal of Nursing UFPE on line 2.4 (2008): 445-453. Acesso em 27/05/17 disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/172681>

Alvarez-franco, Claudia Cecilia. "Cómo describen el cuidado de enfermería las mujeres que presentaron hemorragia postparto. Aquichán", Bogotá , v. 13, n. 1, p. 17-26, Apr. 2013 . Available from <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S165759972013000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S165759972013000100003&lng=en&nrm=iso)>. access on 30 May 2017.

Marques, Sofia, et al. "Hemorragia massiva em Obstetrícia: princípios chave." Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia 24.1 (2015): 12-19. Acesso em 27/05/17. Disponível em: <http://revistas.rcaap.pt/anestesiologia/article/view/6553>

Periard, Alexandre Moraes; ezende, Bruno Martini; Segundo, Elzo Viegas; Cosso, Flávio Moreira Greco; Lopes, José Ricardo Borem; França, Marcello de Albuquerque; Silva, Rafael Machado Pereira; Valadares ardo Felipe Lima Andrade; Lima, Saulo Augusto; Junior, Mario Dias Corrêa. "Atonia uterina e hemorragia pós-parto". Rev Med Minas Gerais 2011; 21(4 Supl 6): S1-S143. Acesso em 27/05/17. Disponível em: [rmmg.org/exportar-pdf/735/v21n4s6a06.pdf](http://rmmg.org/exportar-pdf/735/v21n4s6a06.pdf)

Andrade, Amaury Teixeira Leite, et al. "Mortalidade materna: 75 anos de observações em uma Maternidade Escola." Rev Bras Ginecol Obstet 28.7 (2006): 380-7. Acesso em 27/05/17 Disponível em: [http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:jdksvhSXge8J:scholar.google.com/+Mortalidade+materna:+75+anos+de+observa%C3%A7%C3%B5es+em+uma+Maternidade+Escola&hl=pt-BR&lr=lang\\_pt&as\\_sdt=0,5](http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:jdksvhSXge8J:scholar.google.com/+Mortalidade+materna:+75+anos+de+observa%C3%A7%C3%B5es+em+uma+Maternidade+Escola&hl=pt-BR&lr=lang_pt&as_sdt=0,5)

## CONSIDERAÇÕES ACERCA DE SEPSE E CHOQUE SÉPTICO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVAS PEDIÁTRICAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Mayra Joyce da Costa Pinheiro<sup>1</sup>; Amanda Mendes Dantas<sup>2</sup>; Roberto Vidal do Monte Júnior<sup>2</sup>; Lucas Ian Sousa Queiroz<sup>2</sup>; Ezymar Gomes Cayana<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduanda de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande. Campina Grande – PB, mayra.joyce@gmail.com.

<sup>2</sup>Graduandos de Medicina da UFCG, amandadantas.515@gmail.com; roberto\_junior89@hotmail.com; lucasiansq@gmail.com.

<sup>3</sup>Docente Efetivo da UFCG, egcayana@gmail.com.

### RESUMO

Sepse e choque séptico representam importantes causas de mortalidade em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) pediátricas. Objetiva-se reunir informações que possam ser integradas a nossa formação, como estratégia para a redução da sepse em pacientes críticos. Revisão de literatura conduzida por busca eletrônica nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde, Medline, SciELO, Lilacs e PubMed. Foram incluídos estudos que apresentavam correspondência com o tema, publicados entre 2011 até o presente momento. A sobrevivência do paciente depende do estabelecimento de conduta adequada à criança com sepse. O diagnóstico precoce e a instituição imediata de um tratamento sistematizado, determinam a evolução do quadro, com presença ou não de complicações e sequelas. No diagnóstico, destaca-se o uso combinado de biomarcadores. Peso ao nascer; qualidade dos profissionais intensivistas; intercorrências durante a gestação; e período de internação hospitalar são fatores de risco consistentes com a literatura. Antibioticoterapia deve ser realizada de acordo com os aspectos desencadeadores do processo infeccioso sistêmico. Atualmente, diversas estratégias de suporte estão bem estabelecidas, como a utilização de baixos volumes correntes na ventilação mecânica em acometimentos respiratórios, administração de baixas doses de corticosteroides em pacientes com insuficiência adrenal relativa, insulino-terapia, administrações rápidas de fluidos e otimização hemodinâmica. Reunir conhecimento relevante sobre este quadro e aplicá-lo a faixa etária em questão é uma estratégia importante para reduzir as graves consequências de quadros infecciosos sistêmicos em UTI pediátricas.

**Palavras-chave:** Sepse, choque séptico, Unidade de Terapia Intensiva, pediátrica.

### INTRODUÇÃO

Sepse e choque séptico representam importante causa de mortalidade em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) pediátricas e uma das maiores causas de mortalidade infantil mundialmente (1,2). O choque séptico é uma síndrome heterogênea caracterizada por manifestações fisiológicas e biológicas e, portanto, representa um relevante desafio para o desenvolvimento de novas terapias e abordagens para benefício do paciente pediátrico. As taxas de mortalidade em crianças acometidas pelas formas I CINAPAC – Congresso Campinense Interprofissional em Atenção ao Paciente Crítico. Revista Saúde e Ciência *online*, v. 6, n. 3, suplemento (dezembro de 2017). 330 p.

mais graves da doença podem ultrapassar 50% em países em desenvolvimento (2). Este cenário pode ser explicado por diversos aspectos: desde a cobertura vacinal deficiente, a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, escassez de leitos hospitalares de terapia intensiva, até a não adoção de protocolos atuais de tratamento e de novas terapias. Mesmo em países desenvolvidos, taxas de mortalidade do choque séptico são significativas, entre 10% e 50%, em crianças (3).

Recomendações para o manejo deste quadro vêm sendo reforçadas desde a última década vislumbrando o cuidado com pacientes pediátricos e, eventualmente, reduzir mortalidade e morbidade na sepse pediátrica (4). Apesar dos protocolos representarem o melhor da prática clínica, ainda sim, fortes evidências ainda são necessárias para confirmar certos componentes destas recomendações (1,4). Ademais, referências nacionais direcionadas para a conduta em UTI pediátrica em quadros de sepse ainda são discretas em relação a outras faixas etárias.

Deste modo, esta revisão possui relevância partindo do reconhecimento da necessidade de se discutir sobre aspectos atuais relacionados à sepse e choque séptico em UTI pediátricas. Objetiva-se reunir informações a respeito, de maneira esclarecedora, identificando aspectos que possam ser integrados a nossa formação e prática diária, como estratégia para a redução da sepse em pacientes pediátricos em estado crítico.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho consiste em uma revisão de literatura acerca de considerações atuais sobre sepse e choque séptico em UTI pediátrica. Para selecionar os estudos primários acerca do assunto, realizou-se busca nas bases de dados: National Library of Medicine (Medline) e Scientific Eletronic Library Online (SciELO), disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); e na United States National Library of Medicine (PubMed) e Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde (LILACS). A estratégia de busca adotada fez uso dos seguintes descritores: sepse, choque séptico, Unidade de Terapia Intensiva, pediátrica e seus correspondentes em inglês (sepsis, septic shock, Intensive Care Unit, pediatric); consultados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os descritores foram utilizados isoladamente e em várias combinações. As publicações que integraram esta revisão foram selecionadas de acordo com os seguintes critérios: documentos que possuíam correspondência com o tema proposto, dotados de elementos relevantes ao escopo da revisão, publicados em periódicos nacionais e internacionais entre 2011 até o presente momento. Efetuou-se a exclusão de textos que desviavam do propósito do estudo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A sepse pode surgir como consequência de diferentes processos infecciosos com distintas causas. Um número considerável de crianças atendidas em unidades de emergência e admitidas em UTI com quadro de sepse/choque séptico não apresentam isolamento bacteriano e são variáveis

segundo idade, estado imunológico e localização geográfica (5). A sobrevivência do paciente é essencialmente dependente do estabelecimento de conduta adequada na criança com sepse. O diagnóstico precoce, instituição imediata de um tratamento agressivo e sistematizado em tempo oportuno direcionado à estabilização dos parâmetros clínicos e laboratoriais, determinam a evolução do quadro, e a presença ou não de complicações e sequelas (2).

Deve-se realizar a avaliação do estado geral, incluindo nível de consciência, do paciente; monitorização contínua da função circulatória, através dos seguintes parâmetros: frequência cardíaca, temperatura corpórea, pressão arterial, saturação arterial de oxigênio, glicemia, gasometria arterial, débito e densidade urinária, qualidade do pulso; e avaliação funcional e perfusão de órgãos, como cérebro, pele e rins, onde o débito urinário deve ser  $>1\text{mL/kg/hora}^3$  (6).

O diagnóstico precoce pode advir da monitorização dos fatores de risco a sepse em pacientes desta faixa etária. Forte ligação entre os fatores de riscos hereditários e a incidência e prognóstico do paciente com sepse está presente (7). Isso justifica as diferenças fisiopatológicas deste quadro, acompanhando a variabilidade genética entre os indivíduos.

O desenvolvimento de biomarcadores pode ser uma ferramenta útil em estudos clínicos para estratificar os pacientes com sepse. O biomarcador pode ser definido como uma característica passível de ser medida objetivamente e avaliada como indicador de processos biológicos homeostáticos, processos patológicos e/ou respostas farmacológicas a um determinado esquema terapêutico (8). A presença de biomarcadores na resposta a um episódio infeccioso resulta em seu uso na triagem, no diagnóstico, no prognóstico (estratificação de risco), na monitorização da resposta terapêutica e no uso racional de medicamentos na antibioticoterapia seguida. O uso combinado de múltiplos biomarcadores, neste contexto, pode aumentar a sensibilidade e a especificidade de diagnóstico e do prognóstico na sepse, quando comparado ao uso de um único biomarcador. Biomarcadores, como a proteína C-reativa (PCR) e a procalcitonina, têm demonstrado papel importante na prática clínica. A PCR destaca-se na avaliação da resposta ao tratamento antibiótico, quando analisada de forma dinâmica; a procalcitonina pode orientar a introdução ou a suspensão de antibióticos em pacientes com casos de infecção mais severos, porém deve-se considerar suas limitações (3,8).

Estudos associam o aumento da prevalência desse quadro à medida que decresceram a idade gestacional e o peso ao nascer, reafirmando o maior risco – que cursa entre 8 a 11 vezes – de infecção quando comparado ao recém-nascido a termo, sem aparentes deficiências imunológicas (9). Outros aspectos observados foram: a duração de ventilação mecânica e de cateter central de inserção periférica por períodos iguais ou superiores respectivamente a 10 e 11 dias, apresentando-se associada ao desfecho sepse neonatal tardia em 80,8% e 76,2% dos pré-termos; qualidade da prática dos profissionais intensivistas presentes nas unidades, quanto a realização de procedimentos mais complexos até os mais simples, como a higienização; intercorrências durante a gestação, como infecções do trato urinário, que predispõe à migração ascendentes dos microrganismos para o colo do

útero; e período de internação hospitalar (4,9,10). A literatura ainda destaca a maior participação dos Gram-negativos como agentes etiológicos, sendo mais frequentes nos estudos abarcados: *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* e *Neisseria meningitidis* (2,6).

A seleção empírica de antibióticos deve ser baseada no momento de início, origem da infecção, sítio da infecção primária e micro-organismo causador mais provável, de acordo com o espectro da UTI e sensibilidade habitual (11). Na sepse tardia é mais frequente a identificação do agente causador do que na sepse precoce. Cabe ressaltar que análises de espectro microbiano ainda não cobrem todos os centros de unidades intensivas distribuídos pelo país, o que representa mais um desafio a ser contornado durante o manejo dos pacientes pediátricos submetidos a esta condição.

Para os casos de septicemia o tratamento inclui a penicilina G cristalina ou ampicilina associada a um aminoglicosídeo (4,12). Nos casos de septicemia tardia, o tratamento recomendado inclui a oxacilina ou vancomicina associada a um aminoglicosídeo (4,12). Terapia alternativa faz uso de cefalosporinas de terceira geração, preferencialmente a cefotaxima, com associações, em caso de falhas na ação dos antimicrobianos supracitados (4,12). O recomendado é que assim que possível, o tratamento deve ser direcionado com base no resultado das culturas para aperfeiçoamento do esquema terapêutico adotado.

Atualmente, diversas estratégias de suporte estão bem estabelecidas, como a utilização de baixos volumes correntes durante a ventilação mecânica na lesão pulmonar aguda ou na síndrome do desconforto respiratório agudo, administração de baixas doses de corticosteroides nos pacientes com insuficiência adrenal relativa, controle glicêmico rigoroso utilizando um protocolo de insulino terapia, administrações rápidas de fluidos e otimização hemodinâmica precoce, além do uso da proteína C ativada (Drotrecogina alfa), que interfere na ativação da cascata de coagulação (1,4,7,13). Cabe ressaltar que essas intervenções não são excludentes.

## CONCLUSÕES

O estudo ora elaborado possibilitou concluir que a sepse ainda permanece uma entidade de difícil manejo clínico dado à complexidade de variáveis que estão envolvidas no seu desencadeamento e evolução. A adoção de práticas adequadas para a faixa etária em questão é uma estratégia importante para reduzir as graves consequências de quadros infecciosos sistêmicos. Sendo indispensável o empenho dos serviços especializados no desenvolvimento de um pleno cuidado ao paciente crítico. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado permanecem pontos de grande valia no manejo da sepse e choque séptico em UTI pediátricas. Para tanto, reunir conhecimento relevante sobre aspectos desta moléstia se configura como promissora garantia de uma eventual evolução dos sujeitos vitimados pela sepse.

## REFERÊNCIAS

1. Santschi M, Leclerc F. Management of children with sepsis and septic shock: a survey among pediatric intensivists of the Réseau Mère-Enfant de la Francophonie. *Annals of Intensive Care*. 2013;3(1):7.
2. Pedro T, Morcillo A, Baracat E. Etiology and prognostic factors of sepsis among children and adolescents admitted to the intensive care unit. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2015;27(3):240-246.
3. Wong H, Cvijanovich N, Anas N, Allen G, Thomas N, Bigham M et al. Developing a Clinically Feasible Personalized Medicine Approach to Pediatric Septic Shock. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. 2015;191(3):309-315.
4. Bentlin M, Rugolo L, Ferrari L. Practices related to late-onset sepsis in very low-birth weight preterm infants. *Jornal de Pediatria*. 2015;91(2):168-174.
5. Gaines NN, Patel B, Williams EA, Cruz AT. Etiologies of septic shock in a pediatric emergency department population. *Pediatr Infect Dis J*. 2012;31(11):1203-5.
6. Timsit J, Perner A, Bakker J, Bassetti M, Benoit D, Cecconi M et al. Year in review in Intensive Care Medicine 2014: III. Severe infections, septic shock, healthcare-associated infections, highly resistant bacteria, invasive fungal infections, severe viral infections, Ebola virus disease and paediatrics. *Intensive Care Medicine*. 2015;41(4):575-588.
7. Arriagada D, Donoso A, Cruces P, Díaz F. Shock séptico en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Terapéutica avanzada, inmunoparálisis y genómica. Estado del arte. Archivos Argentinos de Pediatría*. 2014;112(4):358-365.
8. Lanziotti V, Póvoa P, Soares M, Silva J, Barbosa A, Salluh J. Use of biomarkers in pediatric sepsis: literature review. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2016;28(4):472-482.
9. Santos A, Silva M, Souza N, Mota G, França D. Nursing diagnoses of newborns with sepsis in a Neonatal Intensive Care Unit. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2014;22(2):255-261.
10. Freitas B, Peloso M, Manella L, Franceschini S, Longo G, Gomes A et al. Sepse tardia em pré-termos de uma unidade de terapia intensiva neonatal: análise de três anos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2012;24(1):79-85.
11. Salomão R, Diament D, Rigatto O, Gomes B, Silva E, Carvalho N et al. Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico: abordagem do agente infeccioso - controle do foco infeccioso e tratamento antimicrobiano. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2011;23(2):145-157.
12. Romanelli R, Anchieta L, Bueno e Silva A, de Jesus L, Rosado V, Clemente W. Empirical antimicrobial therapy for late-onset sepsis in a neonatal unit with high prevalence of coagulase-negative Staphylococcus. *Jornal de Pediatria*. 2016;92(5):472-478.
13. Arriagada S. D, Donoso F. A, Cruces R. P, Díaz R. F. Shock séptico en unidad de cuidados intensivos. Enfoque actual en el tratamiento. *Revista Chilena de Pediatría*. 2015;86(4):224-235.

# **CRIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DA MUCOSITE ORAL DECORRENTE DO CONDICIONAMENTO PARA TRANSPLANTE DE CÉLULAS TRONCO HEMATOPOIÉTICAS - REVISÃO DE LITERATURA**

*Danyllo Guimarães Morais Barros*

*Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) – danyllogmb@gmail.com*

*Diego Filipe Bezerra Silva*

*UEPB - diego\_fbs@outlook.com*

*Jennifer Raíza de Araújo Silva*

*UEPB - jennifer.raiza18@gmail.com*

*William Alves de Melo Junior*

*Universidade Federal da Paraíba, williamgeronto@gmail.com.*

## **RESUMO**

O Transplante de células tronco hematopoiéticas (TCTH) é o tratamento mais indicado para a maioria das neoplasias hematológicas, porém, seu condicionamento produz complicações graves. Dentre elas, podemos destacar a mucosite oral (MO). Diversas são as medidas que buscam prevenir e reduzir a gravidade dessa doença. Uma delas, que tem sido largamente divulgada, é a Crioterapia (CT). Logo, o objetivo do presente estudo foi comprovar, através de uma revisão de literatura, a eficácia da CT na prevenção da MO em pacientes submetidos ao condicionamento para TCTH. Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados PubMed, SciELO e BVS. Os artigos que abordassem o tema proposto, entre os anos de 2011 e 2017, foram selecionados. A CT é uma técnica muito promissora com eficácia comprovada que consiste na aplicação de baixas temperaturas na mucosa bucal durante a administração da quimioterapia. Seu mecanismo de ação baseia-se na promoção de vasoconstrição local que reduz o fluxo sanguíneo e a distribuição farmacológica dos agentes citotóxicos pela mucosa. Atualmente, tem sido largamente divulgada como uma alternativa viável nos cuidados aos pacientes onco-hematológicos que desenvolvem MO durante o condicionamento para realização de TCTH. Trata-se de uma abordagem terapêutica segura, econômica e de fácil aplicabilidade clínica. Além disso, reduz a sintomatologia dolorosa e pode evitar a recidiva das lesões.

**Descritores:** Crioterapia, Mucosite, Transplante de Medula Óssea

## **INTRODUÇÃO**

O Transplante de células tronco hematopoiéticas (TCTH) é o tratamento mais indicado para a maioria das neoplasias hematológicas e distúrbios congênitos ou adquiridos do sistema hematopoiético. Além disso, pode ser aplicada como opção terapêutica em alguns tumores sólidos (1-2). Esse

procedimento é altamente complexo e sua realização envolve uma infusão intravenosa de células estaminais hematopoiéticas usadas para restaurar a função da medula óssea (3).

O TCTH tem se mostrado efetivo, promovendo a melhoria da qualidade de vida e o aumento da sobrevivência dos indivíduos que são submetidos a ele (4-5). Apesar disso, esse método produz complicações graves que trazem grande repercussão no estado geral do paciente por afetar múltiplos sistemas (4-6). Estes problemas são influenciados pelo regime de condicionamento antes do transplante, que consiste na irradiação total do corpo geralmente combinada com quimioterapia (3,4,6). Dentre eles, se destacam infecções, aplasia medular, neutropenia, diarreia, hemorragia, náusea, fadiga, perda de apetite, disgeusia, Doença do Enxerto contra o Hospedeiro, reações cutâneas e mucosite (4-6).

A mucosite oral (MO) é um dos efeitos colaterais mais comuns, sendo caracterizada pela presença de áreas eritematosas e lesões ulcerativas na mucosa oral, cuja incidência está relacionada diretamente a capacidade citotóxica dos antineoplásicos (7-10). Nos pacientes submetidos ao TCTH, a MO é considerada um fator de alta morbidade, principalmente pela sintomatologia dolorosa e pelas dificuldades de mastigação, deglutição e fonação que acarreta, trazendo prejuízos significativos na qualidade de vida (4,7,9,11).

Atualmente, existem diversas medidas que buscam prevenir complicações e reduzir a gravidade dessa doença. Dentre elas, estão a prática de higiene oral, o bochecho com colutórios, a lubrificação labial, a nutrição adequada e a utilização de laser de baixa potência (7,12). Ademais, outra técnica promissora que tem sido largamente divulgada para os cuidados com a MO em pacientes oncológicos é a crioterapia (CT), também denominada terapia a frio (12). Logo, o objetivo do presente estudo foi comprovar, através de uma revisão de literatura, a eficácia da CT na prevenção da MO em pacientes submetidos ao condicionamento para TCTH.

## MÉTODOLOGIA

Foi realizada uma revisão de literatura, por meio de buscas nas bases de dados *Medical Publications* (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Para o levantamento bibliográfico, foram utilizados os descritores “Cryotherapy”, “Mucositis” e “Bone Marrow Transplantation”, com o operador booleano “AND”. Foram incluídos no estudo artigos que abordassem o uso da CT como tratamento preventivo da MO em pacientes submetidos a QT e/ou RT, entre os anos de 2011 e 2017. Artigos que estavam indisponíveis na íntegra e que não tinham como idioma a língua inglesa, portuguesa ou espanhola, foram excluídos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 16 artigos para esta revisão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A CT oral é uma técnica terapêutica que utiliza baixas temperaturas na mucosa bucal como medida preventiva para complicações decorrentes da administração da QT (1,13). Seu mecanismo de ação baseia-se na promoção de vasoconstrição local que conseqüentemente reduz o fluxo sanguíneo e a distribuição farmacológica dos agentes citotóxicos pela mucosa. Estes fenômenos previnem os efeitos colaterais causados pelo contato direto com esses medicamentos que provocam complicações consideráveis ao indivíduo, a exemplo da MO (1,9,10,13,14).

Seus protocolos profiláticos para a MO fundamentam-se na utilização de gelo ou comidas geladas em contato direto com a mucosa bucal antes, durante e depois da infusão dos agentes quimioterápicos (10,15,16). Durante sua aplicação, é importante evitar interrupções e manter um volume constante de gelo na cavidade oral para garantir seu efeito. Apesar de ser considerada uma medida simples e de baixíssimos custos, é necessária uma correta instrução da equipe médica em relação à sua utilização (9,15).

Diversos estudos na literatura comprovam a eficiência desse protocolo na redução da gravidade, da duração, da incidência e da recidiva da MO. Além disso, é uma terapia bem tolerada e diminui significativamente a duração do uso de nutrição parenteral e o período de hospitalização (6,7,10,13-16). Sugere-se ainda que haja uma tendência para uma redução do uso de analgésicos nesse contexto, por eliminar a sintomatologia dolorosa das lesões (1,16).

Apesar das diversas vantagens do seu uso, alguns cuidados são necessários na prática de aplicação dessa terapia. Em alguns estudos, verificou-se que a ação vasoconstritora que o frio produz, afeta a pressão arterial. O fato de manter gelo na boca e sorve-lo pode resultar em mudanças nos níveis plasmáticos de vasopressina, um hormônio peptídeo que aumenta a pressão arterial (16). Ademais, outra precaução que deve ser tomada durante a administração da CT é o acompanhamento rigoroso de crianças muito novas, pelo risco de asfixia com fragmentos de gelo (9). Portanto, ainda é necessária a realização de outras pesquisas que busquem testar a relevância clínica desse fenômeno.

## CONCLUSÕES

A CT é uma técnica muito promissora com eficácia comprovada em diversos estudos presentes na literatura. Atualmente, tem sido largamente divulgada como uma alternativa viável nos cuidados aos pacientes onco-hematológicos que desenvolvem MO durante o condicionamento para realização de TCTH. Trata-se de uma abordagem terapêutica segura, bem tolerada, econômica e de fácil aplicabilidade clínica. Além disso, reduz a sintomatologia dolorosa e pode evitar a recidiva das lesões, promovendo uma melhoria na qualidade de vida dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

1. Wang L, Gu Z, Zhai R, Zhao S, Luo L, Li D et al. Efficacy of oral cryotherapy on oral mucositis prevention in patients with hematological malignancies undergoing hematopoietic stem cell transplantation: a meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One*. 2015; 10(5):1-7
2. Henig I, Zuckerman T. Hematopoietic stem cell transplantation - 50 years of evolution and future perspectives. *Rambam Maimonides Med J*. 2014; 5(4):1-15
3. Ferreira EE, Guerra DC, Baluz K, de Resende Furtado W, da Silva Bouzas LF. Nutritional status of patients submitted to transplantation of allogeneic hematopoietic stem cells: a retrospective study. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2014; 36(6):414-9
4. Ferreira P, Gamba MA, Saconato H, Gutiérrez MGR. Tratamento da mucosite em pacientes submetidos a transplante de medula óssea: uma revisão sistemática. *Acta Paul Enferm*. 2011; 24(4):563-570
5. Okada N, Hanafusa T, Abe S, Sato C, Nakamura T, Teraoka K et al. Evaluation of the risk factors associated with high-dose chemotherapy-induced dysgeusia in patients undergoing autologous hematopoietic stem cell transplantation: possible usefulness of cryotherapy in dysgeusia prevention. *Support Care Cancer*. 2016; 24(9):3979-3985
6. Askarifar M, Lakdizaji S, Ramzi M, Rahmani A, Jabbarzadeh F. The Effects of Oral Cryotherapy on Chemotherapy-Induced Oral mucositis in patients undergoing autologous transplantation of blood stem cells: a clinical trial. *Iran Red Crescent Med J*. 2016;18(4):1-7.
7. Salvador P, Azusano C, Wang L, Howell D. A pilot randomized controlled trial of an oral care intervention to reduce mucositis severity in stem cell transplant patients. *J Pain Symptom Manage*. 2012; 44(1):64-73
8. Cuevas-González MV, Echevarría-y-Pérez E, Díaz-Aguirre CM, Cuevas-González, JC. Management of oral mucositis in patients with cancer: review of literature and experience in the General Hospital of Mexico. *Int J Odontostomat*. 2015; 9(2): 289-294
9. Sung L, Robinson P, Treister N, Baggott T, Gibson P, Tissing W et al. Guideline for the prevention of oral and oropharyngeal mucositis in children receiving treatment for cancer or undergoing haematopoietic stem cell transplantation. *BMJ Support Palliat Care*. 2017; 7(1):7-16
10. Chen J, Seabrook J, Fulford A, Rajakumar I. Icing oral mucositis: Oral cryotherapy in multiple myeloma patients undergoing autologous hematopoietic stem cell transplant. *J Oncol Pharm Pract*. 2017; 23(2):116-120
11. Qutob AF, Gue S, Revesz T, Logan RM, Keefe D. Prevention of oral mucositis in children receiving cancer therapy: a systematic review and evidence-based analysis. *Oral Oncol*. 2013; 49(2):102-107
12. Lopes LD, Rodrigues AB, Brasil DRM, Moreira MMC, Amaral JG, Oliveira PP. Prevention and treatment of mucositis at an oncology outpatient clinic: a collective construction. *Texto Contexto Enferm*. 2016; 25(1): 1-9
13. Katranci N, Ovayolu N, Ovayolu O, Sevinc A. Evaluation of the effect of cryotherapy in preventing oral mucositis associated with chemotherapy - a randomized controlled trial. *Eur J Oncol Nurs*. 2012; 16(4):339-344
14. Chaveli-López B, Bagán-Sebastián JV. Treatment of oral mucositis due to chemotherapy. *J Clin Exp Dent*. 2016; 8(2):201-209
15. Eduardo FP, Bezinelli LM, Lopes RMG, Nascimento Sobrinho JJ, Hamerschlag N, Correa L. Efficacy of cryotherapy associated with laser therapy for decreasing severity of melphalan-induced oral mucositis during hematological stem-cell transplantation: a prospective clinical study. *Hematol Oncol*. 2015; 33(3):152-158
16. Svanberg A, Ohrn K, Broström H, Birgegård G. The effect of cryotherapy on oral mucosa: a study in healthy volunteers. *Med Oncol*. 2012; 29(5):3587-3591

## CUIDADOS PALIATIVOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO

*Carmélia Frade da Silva Neta*

*(Universidade Federal da Paraíba - UFPB) karmem\_07@hotmail.com*

*Jéssica da Silva Oliveira*

*(UFPB) jeh.enf.ufpb@hotmail.com*

*Francileide de Araújo Rodrigues*

*(UFPB) franceand@gmail.com.*

### RESUMO

**Introdução:** O processo de morrer é uma ocorrência que acomete o ser humano nas diversas fases da vida. Quando este evento se aproxima de indivíduos sem prognóstico de vida, a proposta terapêutica se dá através dos cuidados paliativos, que busca tranquilizar e proporcionar todo o conforto que o paciente merece no curso do morrer e na própria morte em si. **Objetivo:** Investigar as evidências científicas da prática do enfermeiro nos cuidados paliativos a pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva. **Metodologia:** Trata-se de uma Revisão Narrativa da literatura, com a busca na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), através dos cruzamentos entre os descritores e uso do booleano AND, não sendo utilizados estudos de literatura cinzenta, para maior confiabilidade das informações. **Resultados:** Cuidados holísticos são realizados pelos enfermeiros a todo e qualquer tipo de paciente, principalmente aos de estado crítico. Nos últimos momentos de vida de um paciente terminal, o cuidado e o conforto proporcionado pela equipe de enfermagem traz benefícios que preparam o paciente e família para vivenciar esta dura e previsível etapa fisiológica da vida. A validação de protocolos é necessária para padronizar a assistência prestada nos cuidados paliativos proporcionados pela equipe multidisciplinar. **Conclusão:** Os achados do estudo sumarizaram a importância da equipe de enfermagem na assistência eficaz dos cuidados paliativos para os pacientes internados na UTI, ressaltando a necessidade dos enfermeiros estarem capacitados para a realização do cuidado. Sugerindo que ocorra a validação de estratégias assistenciais para os cuidados paliativos.

**Descritores:** Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva; Cuidados Paliativos.

### INTRODUÇÃO

Compreende que o processo de morrer é um evento natural e faz parte do ciclo vital do ser humano. Nessa perspectiva, no momento anterior da morte, o indivíduo sofre diversas influências internas e externas, com alterações fisiológicas, físicas, comportamentais, socioculturais, de vínculo, evidenciando seus anseios e incertezas sobre a vida e o que vem após ela (1).

As unidades hospitalares são compostas por vários tipos de clínicas cada qual com sua complexidades, dentre elas encontra-se a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) que é designada ao atendimento e tratamento de pacientes clinicamente instáveis ou de risco. Na qual é imprescindível que ocorra a continuação do cuidado pelos profissionais dessa clínica, priorizando a assistência humanizada mesmo diante da morte, a fim de torná-la mais reconfortante para o paciente e sua família (2).

Por fim o período que consiste aos cuidados paliativos abrange as situações das doenças que causam acentuada dor, ou sintomas físicos, emocionais e espirituais exacerbados causando sofrimento generalizado, e deixando a vida do paciente desconfortável e excessivamente sem perspectivas de suportar essa etapa. Casos dessa natureza, quando o indivíduo encontra-se sem prognóstico de vida, os cuidados em saúde buscam tranquilizar e proporcionar todo o conforto que o paciente merece no curso do morrer e na própria morte em si (3).

Sob esta ótica, o trabalho justifica-se pela relevância da temática, devido a necessidade dos enfermeiros compreenderem a importância dos cuidados paliativos no âmbito da UTI, visto que tais pacientes internos demandam de uma necessidade maior de cuidados devido possuírem vulnerabilidade de apresentar riscos reais a vida. Diante deste contexto, objetivou-se investigar as evidências científicas da prática do enfermeiro nos cuidados paliativos a pacientes internados na UTI.

## **METODOLOGIA**

O tipo de estudo utilizado foi a revisão narrativa, e estudos de revisão representam uma forma de organizar, resumir e tornar compreensível as principais obras existentes do conteúdo que deseja trabalhar. São responsáveis por fornecer citações completas englobando o espectro de literatura significativa em uma área. Deste modo, podem ser capazes de exibir um panorama histórico do assunto, refletindo as publicações em um campo (4).

Buscou-se sumarizar os resultados encontrados dos artigos científicos da Biblioteca Virtual de Saúde, através do uso dos seguintes descritores no DECS: Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva; Cuidados Paliativos. Foi utilizado o booleano AND em todos os cruzamentos realizados. Algumas estratégias foram aplicadas para as buscas, inclusive o limitador de idioma para englobar os dados brasileiros disponíveis e de tempo para os últimos cinco anos.

Foram resgatados alguns estudos brasileiros que estavam interligados ao tema para melhor trabalhar o conteúdo. Não foram utilizados pesquisas de literatura cinzenta, que são aqueles estudos não publicados em revistas científicas, demonstrando maior confiabilidade das informações.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Atualmente as UTIs estão sempre com a capacidade de leitos no limite para lotação, o que leva o enfermeiro a vivenciar muito mais todo o processo terminal de diversos pacientes. Nesse sentido a

assistência da equipe de enfermagem traz grandes benefícios para atenuar a dor e o sofrimento psíquico que o paciente esteja passando nos momentos anteriores a morte (5).

Os enfermeiros durante o percurso de formação profissional vivenciam e praticam o cuidado holístico a todo e qualquer paciente. Porém quando se tratando de paciente na UTI, os cuidados obrigatoriamente devem ser redobrados devido à peculiaridade da questão de saúde crítica que envolve o mesmo, apresentando inúmeros aparelhos conectados, exames muitas vezes diários, o controle do balanço hídrico e muitas outras medidas e intervenções.

O profissional de enfermagem da UTI lida cotidianamente com a questão da morte, o que o torna capaz de agir nas mais diversificadas situações cotidianas. O que o torna capaz de adquirir emponderamento nas situações mais marcantes dos pacientes, podendo assim obter uma visão do universo do mesmo assim como o da família, em todo o seu contexto. Nesse enfoque o enfermeiro traz sua dinâmica de trabalho e sua visão crítica e principalmente a tomada de decisão como componente mais relevante para ofertar o cuidado necessário, para prepará-lo nos últimos dias de vida (6).

O estudo demonstra a necessidade de se pensar e realizar a validação de protocolos e critérios que sirvam para nortear a prática assistencial do enfermeiro tornando-o mais eficaz na atuação dos cuidados ofertados para o paciente terminal. Uma vez que os últimos momentos de vida do paciente podem ser aliviados pela sistematização do cuidado, proporcionando visão holística e conforto (7).

## **CONCLUSÕES**

Os achados desse estudo foram responsáveis por sumarizar como ocorre a prática do enfermeiro juntamente com sua equipe para o fornecimento da assistência nos cuidados paliativos, com enfoque de diminuir as dores físicas e psicológicas que envolva o paciente crítico internado em UTI.

O efeito da assistência direcional e holística aos pacientes e familiares, proporcionam melhores formas de lidarem com a morte, sendo possível pelos cuidados paliativos consistentes, demonstrando-se benéfico para o paciente em situação de terminalidade, trazendo além de tudo conforto para a família, melhorando as relações entre esse elo, muitas vezes abalado.

Essa revisão mostrou a relevância da inserção do cuidado proporcionado pelo enfermeiro na UTI ao paciente terminal, o que se torna necessário que o mesmo possa ter um suporte e seguir protocolos de cuidados paliativos, para seguimento na assistência competente e benéfica para todos os envolvidos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silva RSD, Pereira A, Mussi FC. Conforto para uma boa morte: perspectiva de uma equipe de enfermagem intensivista. *Rev. Enferm.* 2015; 19(1): 40-6.
2. Martins JT, Galdino MJQ, Garanhani ML, Sammi KM, Trevisan GS. Humanização no processo de trabalho na percepção de enfermeiros de unidade de terapia intensiva. *Cogitare Enfermagem.* 2015; 20(3): 589-95.
3. Silveira NR, Nascimento ERPD, Rosa LMD, Jung W, Martins SR, Fontes MDS. Cuidado paliativo e enfermeiros de terapia intensiva: sentimentos que ficam. *Revista Brasileira de Enfermagem.* 2016; 69(6): 1074-81.
4. Vosgerau DSR, Romanowski JP. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. *Revista Diálogo Educacional.* 2014; 14(41), 165-89.
5. Kelley AS, Morrison RS. Palliative care for the seriously ill. *New England Journal of Medicine.* 2015; 373(8): 747-55.
6. Baliza MF, Bousso RS, Poles K, Santos MR, Silva L, Paganini MC. Fatores que influenciam os enfermeiros de Unidades de Terapia Intensiva nas decisões de final de vida. *Revista da Escola de Enfermagem da USP.* 2015; 49(4): 572-9.
7. Santos EC, Oliveira ICM, Feijão AR. Validação de protocolo assistencial de enfermagem para pacientes em cuidados paliativos. *Acta Paulista de Enfermagem.* 2016; 29(4): 363-73.

## DOAÇÃO DE ÓRGÃOS: ÍNDICES DE ACEITAÇÃO E RECUSA

*Lívia Maria Tavares Miranda*

*Faculdade Maurício de Nassau (FMN)- livia.miranda12@gmail.com*

*Flávia Lira da Paz Ferreira*

*Faculdade Maurício de Nassau (FMN) - flavialirapf@hotmail.com*

### RESUMO

O transplante e a doação de órgãos humanos são temas polêmicos e que geram bastante interesse e discussões entre acadêmicos, profissionais da área e indivíduos da sociedade em geral. A doação de órgãos é vista pela maioria da sociedade como um ato de solidariedade e amor ao próximo, entretanto ela exige a tomada de decisões de suma importância num momento de extrema dor e angústia, motivado pelo impacto da notícia inesperada de uma trajetória de vida interrompida. Quando há uma desinformação sobre o processo de doação e transplantes de órgãos, os familiares do provável doador se sentem ansiosos e indecisos no momento da ocorrência, por falta de informação e esclarecimento. Nesse sentido, esta pesquisa tem como objetivo sondar o posicionamento de pessoas de diferentes níveis de escolaridade no que tange a esse tema e comparar os índices de recusa e aceitação da doação de órgãos. Foram colaboradores dessa pesquisa 20 graduandos do terceiro período do Bacharelado em Enfermagem, da Faculdade Maurício de Nassau, Campina Grande-PB, e 20 pessoas que cursaram o ensino fundamental ou médio incompleto, residentes em áreas rurais e/ou urbanas de Queimadas-PB. Trata-se de uma pesquisa de campo, de abordagem qualitativa e quantitativa, cuja coleta e produção de dados desenvolveram-se a partir da aplicação de questionário. A análise dos dados revelou que o nível de escolaridade influencia no posicionamento dos sujeitos a respeito do tema, revelou ainda que grande parte dos indivíduos não conhece os benefícios/importância da doação de órgãos e, por fim, evidenciou a necessidade de mais ações conscientizadoras sobre a temática.

Palavra chave: Doação e transplante de órgãos. Aceitação e recusa.

### INTRODUÇÃO

O transplante e a doação de órgãos humanos são temas polêmicos e que geram bastante interesse e discussões. Tais procedimentos são vistos pela maioria da sociedade como um ato de solidariedade e amor ao próximo, entretanto, por outro lado, requerem a tomada de decisões de suma importância num momento de extrema dor e angústia, motivado pelo impacto da interrupção de uma trajetória de vida. Quando há uma desinformação sobre o processo de doação e transplantes de órgãos, os familiares do provável doador se sentem ansiosos e indecisos no momento da ocorrência, muitas vezes, por falta de informação e esclarecimento.

Existem dois tipos de doadores: os não vivos e os vivos. A doação de intervivos, que só é permitida quando se trata de órgãos duplos – como rins – ou órgãos e tecidos regeneráveis – como fígado, pele e medula óssea –, sendo que somente poderá ser realizada em prol do cônjuge ou parentes consanguíneos até o quarto grau. Caso se trate de pessoa não aparentada, a doação poderá ocorrer mediante autorização judicial – procedimento para se evitar o comércio de órgãos. Já a doação dos não vivos (após a morte), necessita da efetividade de um conjunto de ações e procedimentos transformadores do potencial doador (PD) em doador efetivo. Considera-se como PD o paciente que tenha manifestado em vida a cordialidade de, a partir do momento da efetivação da morte encefálica (ME), doar para transplante órgãos que estejam em condições de serem aproveitados para ajudar outras pessoas. Uma outra situação de doação de paciente não-vivo é, quando, após o óbito, os familiares decidem realizar a doação. Em ambos os casos, o processo de doação/transplante só é efetivado, quando se descartarem as contraindicações clínicas que possam apresentar riscos aos receptores dos órgãos/tecidos.

Nesse contexto, tem por objetivo sondar o posicionamento de pessoas de diferentes níveis de escolaridade no que tange a esse tema e comparar os índices de recusa e aceitação da doação de órgãos. Foram colaboradores dessa pesquisa 20 graduandos do terceiro período do Bacharelado em Enfermagem, da Faculdade Mauricio de Nassau, Campina Grande-PB, e 20 pessoas que cursaram o ensino fundamental ou médio incompleto, residentes em áreas rurais e/ou urbanas de Queimadas-PB.

Para discussão dessa temática, tomaremos como base os estudos realizados por algumas dessas citações:

*O transplante de órgãos humanos e a doação de órgãos são temas polêmicos que têm despertado interesse e discussões em várias comunidades. A falta de esclarecimento, o noticiário sensacionalista sobre tráfico de órgãos, a ausência de programas permanentes voltados para a conscientização da população e o incentivo à captação de órgãos contribuem para alimentar dúvidas e arraigar mitos e preconceitos (NEUMANN, 1997).*

*Escolaridade também é uma variável importante, sendo que pessoas com nível de escolaridade maior parecem ter uma melhor aceitação sobre doação de órgãos (CONESA et al, 2005).*

## REVISÃO TEÓRICA

O número de doadores de órgãos no Brasil cresce cada dia e, com ele, o índice de transplantes realizados no país. Atualmente, o programa público nacional de transplantes de órgãos e tecidos é um dos maiores do mundo. No Brasil, a notificação de potenciais doadores se deu inicialmente de uma maneira pouco estruturada. Apenas na década de 1980, nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, surgiram as primeiras organizações para notificação e alocação. Até então, a

procura por doadores era realizada pelos próprios transplantadores nas unidades de tratamento de pacientes graves. Não havia uma organização voltada especificamente para o doador.

A partir de 1968, com a publicação da lei de transplantes, vigorou o consentimento informado, no qual a decisão sobre a doação pertencia aos familiares do potencial doador. Esta lei foi aperfeiçoada em 1992 com a promulgação da lei nº 8.489. Em 1997, com a lei nº 9.434, foi criado o Sistema Nacional de Transplantes e utilizado o consentimento presumido, no qual o cidadão contrário à doação necessitava registrar sua decisão em vida. Em virtude do não respaldo na sociedade brasileira, em 2001, através da lei nº 10.211, voltou-se a utilizar o consentimento informado.

Em 23 de março de 2001 entrou em vigor a Lei 10.2119, que alterou dispositivos da lei anterior e estabeleceu que a manifestação relativa à doação de órgãos, presente na carteira de identidade civil e na carteira nacional de habilitação, não teria validade a partir dessa data. Desde então, segundo seu art. 4º, a remoção de tecidos, órgãos e partes do corpo de pessoas falecidas para transplantes ou outra finalidade terapêutica passou a ser consentida ou a depender da autorização do cônjuge ou parente maior de idade, obedecida a linha sucessória, reta ou colateral, até o segundo grau inclusive, firmada em documento subscrito por duas testemunhas presentes na verificação da morte. Em 2015 ocorreu estagnação nos transplantes de órgãos, exceto no caso do coração.

Já no primeiro trimestre de 2016 registrou-se diminuição do número de todos os transplantes, com exceção do pulmonar. O transplante renal caiu 7,6% (25,2 por milhão de pessoas – pmp), com queda de 8,9% dos doadores falecidos e de 2,8% dos doadores vivos; o hepático diminuiu 7,5%. Já o transplante cardíaco teve crescimento significativo entre 2011 e 2015 – de 160 (0,8 pmp) para 353 (1,7 pmp). No entanto, com previsão de atingir 400 transplantes (2 pmp) no ano, caiu 15,1% no trimestre (1,5 pmp). O índice de transplante pulmonar, que até então se encontrava estável, atingiu no primeiro trimestre de 2016 alta de 40,5%. O de pâncreas continua em queda desde 2011, com uma peculiaridade: apenas quatro estados realizaram esse tipo de transplante em 2016 (SP, PR, RS e PE)<sup>10</sup>. A novidade foi que em 2016 foram incluídos doadores elegíveis (indivíduo com morte encefálica já diagnosticada e sem contra indicações conhecidas). Mais do que familiares de pacientes, há muitos profissionais de saúde que também não compreendem ou não aceitam um diagnóstico de morte encefálica.

## **METODOLOGIA**

Optou-se por pesquisa mista. Este estudo teve como objetivo principal avaliar e comparar, qualitativa e quantitativamente, a opinião de algumas pessoas a respeito da doação de órgãos, por meio do método da matriz de interação, coadjuvado por uma lista de verificação complementar, conhecida como método do check-list. Verificou-se, também, a aplicabilidade e complementaridade desses métodos para este caso. O referido programa foi realizado na Faculdade Mauricio de Nassau, Campina Grande-PB e na região de Queimadas, nas zonas rural e urbana.

A análise quantitativa dos dados baseou-se em procedimentos de estatística descritiva, e a análise qualitativa foi obtida por análise de conteúdo – entendida como um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visa obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitem inferir conhecimentos relativos às condições de produção/recepção dessas mensagens, de acordo com proposta de Bardin.

A amostragem foi feita convidando-se um acadêmico e um indivíduo. Ele era conduzido à sala previamente reservada, onde o entrevistador esclarecia o mecanismo e a finalidade da pesquisa, apresentando também o termo de consentimento livre e esclarecido e a garantia de anonimato. Em seguida, o questionário deveria ser respondido em, aproximadamente, 20 minutos. Depois de respondidos e devolvidos, os instrumentos eram codificados da seguinte forma: C1MN (Colaborador 1 Maurício de Nassau), C1ZR (Colaborador 1 Zona Rural) e assim por diante, até atingirmos os C20MN e o C20ZR. A coleta de dados foi realizada entre maio e junho de 2017, utilizando-se questionário de onze questões, objetivas e subjetivas, relacionadas à percepção dos estudantes de enfermagem e as pessoas mais idosas sobre doação de órgãos.

Realizou-se leitura flutuante das respostas dadas para se sistematizar as ideias iniciais. Da leitura emergiram temas ou unidades de registro, cuja aparição e frequência de expressões permitiram discriminá-las, conforme sua semântica e significado. Assim, foi possível a categorização, que se constituiu em operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento, segundo critérios previamente definidos.

- A percepção de ser ou não doador de órgãos;
- Aceitação e recusa;
- Religiosidade;
- O papel do Estado;
- Informação à família;
- Elaboração de documento informativo.
- 

## RESULTADOS

Para caracterizar os estudantes de enfermagem entrevistados, coletaram-se variáveis sociodemográficas. Dos 40 sujeitos que participaram do estudo, 10 eram homens (19%) e 47 mulheres (81%), com idade entre 19 e 70 anos; 25 eram católicos, 7 evangélicos, 3 ateus, 1 protestantes, 3 espíritas e 1 agnóstico. Após leitura exaustiva das repostas, percebeu-se a presença de elementos frequentes, o que permitiu reuni- los em categorias, com o objetivo de maior entendimento/aprofundamento do tema abordado.

### **A percepção de ser ou não doador de órgãos**

Quando questionados sobre a autorização para doação de órgãos, 22 entrevistados manifestaram interesse em ser doadores, justificando que o fariam por desejo de ajudar a manter a vida, o que pode ser claramente observado em respostas como:

*“Sim, pois é um ato de solidariedade” (C12ZR)*

*“Ainda não sou, mas tenho muita vontade de me tornar uma doadora, pois é muito prazeroso você salvar alguma vida.” (C07MN)*

### **Aceitação e recusa**

Entre os entrevistados, 15 não autorizariam a doação por considerarem a dificuldade em confirmar a morte encefálica ou por desconhecerem a forma como se dá o processo de doação de órgãos, que, para alguns, é obscuro: *“Doamos os órgãos e nem sabemos se ficam no lugar certo”(C06MN)*. Porém 15 autorizaram, pelo o motivo de ajudar uma outra pessoa sobreviver . *“Sem duvidas, se meu rim fosse compatível de outra pessoa e ela estivesse precisando, eu doaria.” (C09MN)*

Outro estudo também observou entre os voluntários da pesquisa a desconfiança quanto à forma como o processo de doação de órgãos para transplantes é conduzido, levantando dúvidas sobre a veracidade e a credibilidade do sistema de transplantes. Temiam que o interesse médico fosse escuso, não priorizando o bem-estar do paciente.

### **Religiosidade**

A maioria dos participantes – divididos entre católicos, evangélicos, ateus, protestantes, espíritas e agnósticos –, ao serem questionados sobre a religiosidade e se esta proibia a doação de órgãos, afirmou que sua religião não a proibia; 23% afirmaram não saber e apenas 2% afirmaram que sim. Os dados corroboram vários estudos que mostraram que poucas religiões proíbem a doação de órgãos. Mas de fato nem todas as religiões aceitam a doação de órgãos.

Como não existe transplante sem o envolvimento da sociedade, o esclarecimento do público e o estímulo à doação de órgãos são indispensáveis. Por isso, é necessário que as medidas implementadas sejam plenamente compreendidas e aceitas pela população, para não criar normas impopulares que possam ser rejeitadas na prática. Isso ocorreu com a citada Lei 9.434/97, cujo art. 4º presumia a autorização para doação de tecidos, órgãos ou partes do corpo humano, salvo manifestação de vontade contrária.

É importante também contar com o apoio de padres, pastores, ministros, oficiantes, pais de santo e outras autoridades religiosas, bem como com gestores e profissionais da área de saúde esclarecidos quanto ao assunto.

## O papel do Estado

Quando questionados acerca do papel do Estado nessa temática, obtivemos as seguintes respostas:

*“Tem o papel de divulgar e financiar, entrando assim com os recursos necessários para que o transplante seja efetuado”* (C15MN).

*“Deveriam impor pessoas mais capacitadas, pra ficar mais fácil durante o processo.”* (C03MN)

*“Regular, garantir o acesso com qualidade, e zelar pela igualdade.”* (C26ZN)

A decisão de incrementar essa política com objetivos claros, garantindo o direito a transplante, o aumento do número e melhoria dos transplantes e redução das listas de espera, deve ser realizada com a elaboração de programas de doação e transplante, visando igualdade e cobertura e atenção integradas.

## Informação à família

Dos participantes da pesquisa, 21 afirmaram já ter comunicado a sua família o desejo em ser ou não um doador. Já entre os que se declaram doadores de órgãos, 5 já informaram suas famílias quanto a sua condição.

## Elaboração de documento informativo

Nenhum dos participantes afirmou ter em algum momento redigido documento para informar ser um doador de órgãos. O passo principal para se tornar um doador é conversar com a família e deixar bem claro seu desejo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho registra a opinião e conhecimento de alunos de enfermagem e de outras pessoas sem conhecimento dentro da saúde, e seus resultados podem servir para comparações futuras, já que esse tipo de estudo deve tentar abranger maior número de instituições, unidades da federação estudantes de enfermagem. A partir da análise das falas dos 20 alunos de graduação de enfermagem, e de 20 indivíduos, identificou-se atitude positiva com relação à doação de órgãos.

Contudo, coexiste o sentimento de inadequação de informações prestadas sobre o assunto pelo Estado e a insegurança quanto às garantias ao destino dos órgãos e o cumprimento da legislação vigente. Compreende-se que o cidadão somente será capaz de decidir sobre questões da vida a partir do momento em que estiver completamente a par do assunto e receber as informações necessárias.

Com relação à religião, viu-se que não proíbe nem representa influência negativa em relação à doação de órgãos.

As dificuldades para a doação de órgãos, sua aceitação pela sociedade e a consolidação de políticas públicas acerca do tema referem-se, principalmente, à falta de conhecimento sobre seus

critérios e legislação. Levando-se em conta o que foi observado, concluímos que esses estudantes estão pouco esclarecidos quanto ao assunto, manifestam de forma positiva sua solidariedade na manutenção da vida e que a religião não é grande empecilho para a doação.

Dessa forma, sugerimos a adoção de medidas de educação contínua para graduandos de enfermagem e palestras para as comunidades em geral, com abordagem mais direcionada ao tema, conscientizando-os de sua importância no processo de doação, para que voltem seus olhares à questão e contribuam para aumentar o número de doadores, tanto os vivos quanto os não vivos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALENCAR, S.C.S. Doação de órgãos e tecidos: a vivência dos familiares de crianças e adolescentes doadores. 161 f. 2006. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Paraná Paraná, 2006.
2. AMARAL, A.S. et al. Knowledge of organ donation among one group of Brazilian professors of medicine. *Transplantation Proceedings, Houston*, v.34, n. 2, p. 449-450, mar. 2002.
3. CONESA, C. et al. Influence of different sources of information on attitude toward organ donation: a factor analysis. *Transplantation Proceedings, Houston*, v.36, n. 5, p.1245-1248, jun. 2004.
4. MORAES, E.L.; MASSAROLLO, M.C.K.B. Recusa de doação de órgãos e tecidos para transplante relatados por familiares de potenciais doadores. *Acta paulista de enfermagem, São Paulo*, v.22, n.2, 2009. Disponível em: Acesso em: 13 mar.2012. *Árvore [online]*. 2015, vol.39, n.4, pp.611-622. ISSN 0100-6762. <http://dx.doi.org/10.1590/0100-67622015000400003>.
5. NEUMANN, J. *Transplante de órgãos e tecidos*. São Paulo: Sarvier; 1997. 465p.

## **EFEITOS DE IMUNOMODULADORES; ARGININA E GLUTAMINA NO TRATAMENTO DO CANCER: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

*Ramon da Costa Porto*  
*Faculdade Mauricio de Nassau, R-porto@live.com*

*Bruno Rafael Virginio de Sousa*  
*Faculdade Integradas de Patos, brunorafaelnt@gmail.com*

*Vanessa Karla Santos de Miranda*  
*Faculdade Integradas de Patos, vanessamiranda.nutri@outlook.com*

*Jessica Costa Araújo*  
*Faculdade Integradas de Patos, nutrijessicacosta@gmail.com*

*Elijackson Davidson da Silva Nascimento*  
*Faculdade Integradas de Patos, elijacksondavidson@gmail.com*

### **RESUMO**

O câncer é um problema de saúde pública e vem acometendo um grande número da população brasileira, o sistema imune exerce uma importante função de defesa do corpo contra componentes agressores como células cancerosas. Sobre isso, a glutamina possui propriedades imunomoduladoras, assim presume-se que ela possa auxiliar no tratamento antineoplásico, assim como a arginina que também possui propriedades imunomoduladoras e é classificada como um aminoácido condicionalmente essencial capaz de melhorar a resposta das células T. Objetivo: analisar e discorrer sobre as evidências encontradas na literatura de como os imunomoduladores podem melhorar a qualidade de vida dos pacientes com câncer. Metodologia: trata-se de uma revisão bibliográfica, com publicações que atenderam a todos os critérios de seleção, disponíveis nas bases de dados PubMed, Scielo, ScienceDirect. Resultados: A imunonutrição pode melhorar, mas não reverte o catabolismo e a resposta imunológica, porém iniciar a terapia de imunonutrição no pré operatório pode melhorar a recuperação no pós operatório.

**Descritores:** Câncer; Imunomoduladores; Arginina; Glutamina

### **INTRODUÇÃO**

O câncer é um problema de saúde pública, vem acometendo um grande número da população brasileira, os estudos vêm revelando um súbito aumento da incidência mundial e até 2020 estima-se mais de seis milhões de novos casos em países desenvolvidos e 9,3 milhões em países menos desenvolvidos<sup>1</sup>.

O diagnóstico do câncer impõe um grande impacto no paciente e em seus familiares, principalmente quando diagnosticado em algum estágio avançado, onde já não se tem grande expectativa de cura<sup>2</sup>.

O sistema imune exerce uma importante função de defesa do corpo contra componentes agressores, células cancerosas e patógenos invasores e processo inflamatório com formação de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio e liberação de citocinas pró-inflamatórias<sup>3</sup>. Para combater este processo tem-se destacado a imunomodulação, que é uma abordagem terapêutica que visa promover a auto regulação do sistema de defesa, trata-se de uma estratégia nutricional para a síntese de novas células com função imunológica destacando-se aminoácidos essenciais como glutamina, arginina<sup>4</sup>.

A glutamina é o aminoácido mais abundante no organismo humano e ela é sintetizada por inúmeros tecidos, sendo encontrada em maiores quantidades no sangue e músculo esquelético, além de ser uma fonte energética importante para os colonócitos, macrófagos, linfócitos e demais células do sistema imunológico<sup>5</sup>. possui propriedades imunomoduladoras, presume-se que possa auxiliar no tratamento antineoplásico e interferir positivamente na qualidade de vida desses pacientes<sup>6</sup>.

A arginina é classificada como um aminoácido condicionalmente essencial quando em situações de estresse metabólico deixa de ser sintetizada em quantidades suficientes pelo organismo, sendo a suplementação com arginina capaz de melhorar as respostas das células T7. é precursora da síntese da uréia, ornitina, poliaminas e de óxido nítrico, reduz taxas de crescimento tumoral e aumenta as taxas de sobrevida dos pacientes com câncer<sup>8</sup>.

Este estudo tem como objetivo analisar e discorrer as evidências encontradas na literatura sobre a eficácia de imunomoduladores; arginina e glutamina, no prognóstico e qualidade de vida dos pacientes com câncer.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão bibliográfica com publicações que atenderam a todos os critérios de seleção, conduzida a partir de artigos científicos nacionais e internacionais disponíveis nas bases de dados PubMed, Scielo e ScienceDirect. O período das publicações correspondeu entre 1999 e 2017. Os descritores utilizados foram: "Câncer" "Imunomoduladores" "Arginina" "Glutamina" e seus respectivos nomes em inglês. Como critério de inclusão, foram selecionadas publicações originais e revisões de literatura que disponibilizavam o trabalho na íntegra; estudos que abordavam o efeito dos imunomoduladores como tratamento ou método preventivo. Foram excluídas as publicações que não apresentavam o trabalho completo e que abordavam os imunomoduladores, porém sem relação com o câncer.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os aminoácidos arginina (ARG) e Glutamina (GLN) são necessários em maiores quantidades em pacientes que apresentam um insulto catabólico como trauma, infecções graves e câncer<sup>9</sup>.

Pacientes suplementados com GLN tem demonstrado uma maior preservação do músculo esquelético devido ao aumento da síntese protéica e diminuição da proteólise muscular, pode atenuar os efeitos tóxicos da radioterapia e quimioterapia, devido à proteção contra lesão intestinal e toxicidade do tratamento aumentando a tolerância do paciente aos efeitos colaterais como náuseas, mucosite e diarreias<sup>10,11</sup>.

Realizaram um estudo com 16 pacientes portadores de cancer de cabeça e pescoço que receberam 20g de glutamina diluída em 40ml de água tiveram um melhor prognostico em relação ao tratamento<sup>12</sup>. Outro estudo realizado com 117 pacientes com câncer de cabeça e pescoço em radioterapia avaliou a ingestão oral de glutamina e a diminuição do risco de mucosite oral e esofagite induzida pelo tratamento<sup>13</sup>.

A ARG tem sido relacionado ao aumento da imunidade por aumento da síntese de hidroxiprolina e das funções dos linfócitos T essa síntese ocorre devido ao aumento do hormônio do crescimento (GH) por meio do ganho de massa muscular e pela melhora da resposta cicatricial em ferimentos<sup>14</sup> alguns estudos trazem evidencias embora inconclusivas que a L-arginina possivelmente interfere no desenvolvimento tumoral<sup>15</sup>.

Realizaram um estudo com 32 pacientes com câncer de cabeça e de pescoço em grau de desnutrição, foram suplementados com altas doses de arginina por via enteral no intraoperatorio e verificaram uma melhora na sobre vida dos pacientes, entretanto a ação imunomoduladora da arginina é verificada na maioria das vezes quando administrada em conjunto com outros aminoácidos e caloria<sup>16</sup>.

O que tem se mostrado na literatura é que a maioria dos pacientes acometidos com tumores malignos de pâncreas, estomago e esôfago a dieta imunomoduladora reduz a incidência de complicações e infecções e tempo de permanência hospitalar, uma metanálise confirmou o efeito protetor da imunonutrição no combate e desenvolvimento das infecções, mas não há estudos que confirmem a eficácia na mortalidade<sup>17</sup>.

O uso da imunonutrição pode melhorar, mas não reverte o catabolismo e a resposta imunológica, porem iniciar a terapia de imunonutrição no pré-operatório pode melhorar a recuperação no pós-operatório<sup>18</sup>

## CONCLUSÃO

Devido aos evidentes resultados com a ingestão de imunomoduladores sobre os aspectos de prevenção e tratamento do câncer, nota-se que de fato a terapia da imunonutrição, apresenta efeitos

positivos e benéficos para pacientes acometidos pela patologia, portanto, é sugerido que a suplementação com glutamina e arginina em pacientes cancerosos possa ser benéfica, sem a ocorrência de aumento da proliferação de tumores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - World Health Organization (WHO). National Cancer Control Programme. Manuals for Training in Cancer Control [Inter-net]. 2005 [Cited 2013 Feb 13]. <Available from: <<http://www.who.int/cancer/en/index.html>>
- 2 - Muñiz MS, Pérez CG. Reflections about the ethical and bioethical problems in treatment presenting with a terminal disease. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 2009; 25(4): 98-106.
- 3 - Oliveira H.; Boneti R, Pizzat A. Imunonutrição e o tratamento do câncer. *Rev Ciênc Saúd.* 2010; 3(2): 59-64.
- 4 - Hallay, J. et al. Changes in nutritional state and immune-serological parameters of esophagectomized patients fed jejunally with glutamine-poor and glutamine-rich nutriments. *Hepato-Gastroenterology.* 2002; 49(4): 1555-59.
- 5 - Albertini SM, Ruiz MA. O papel da glutamina na terapia nutricional do transplante de medula óssea. *Rev. Bras. Hematol Hemoter.* 2001; 23(1): 41-7.
- 6 - Barbul A, Sisto DA, Wasserkrug HL, Efron G. Arginine enhances wound healing and lymphocyte immune responses in humans. *Surg.* 1990; 108: 331-37.
- 7 - Buijs N, van Bokhorst-de van der Schueren MAE, Langius JA, Leemans CR, Kuik DJ, Vermeulen MA, van Leeuwen PA. Perioperative arginine-supplemented nutrition in malnourished patients with head and neck cancer improves long-term survival. *Am. J. Clin. Nutr.* 2010; 92(5):1151-56.
- 8 - Frenhani PB. Terapia nutricional em estados hipermetabólicos. *Rev Nutr Paut* 2003; 11(60):40-6.
- 9 - Koutkia PD, Apovian CM, Blackburn GL. Nutrition support. In: Berger AM, Portenoy RK, Weissmann DE. *Principles & practice of palliative care & supportive oncology.* 2 ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2002; 933-55.
- 10 - Boligon CS, Huth A. O impacto do uso de glutamina em pacientes com tumores de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico e quimioterápico. *Rer Bras Cancerol* 2011; 57(1): 31-8.
- 11 - Vidal-Casariago A, Calleja-Fernández A, Ballesteros-Pomar MD, Cano-Rodríguez I. Efficacy of glutamine in the prevention of oral mucositis and acute radiation-induced esophagitis. [Estudo Retrospectivo] *Nutr Cancer.* 2013; 65(3): 424-9.
- 12 - Curley, S.A.; Bomalaski, J.S.; Ensor, C.M.; Holtsberg, F.W.; Clark, M.A. Regression of hepatocellular cancer in a patient treated with arginine deiminase. *Hepato-gastroenterology.* 2003; 50(53): 1214-16.
- 13 - Novaes MRG, Beal FLR. Farmacologia da L-arginina em pacientes com câncer. *Rer Bras Cancerol.* 2004; 50(4): 321-5.
- 14 - Smiderlle CA, Gallon CW. Desnutrição em oncologia: revisão de literatura. *Rev Bras Nutr Clin.* 2012; 27(4): 250-56.
- 15 - Lobo DL, Williams R, Welch NT, Aloysius MM, Nunes QM, Padmanabhan J, et al. Early postoperative jejunostomy feeding with an immune modulating diet in patients undergoing resectional surgery for upper gastrointestinal cancer: a prospective, randomized, controlled, doubleblind study. *Clin Nutr.* 2006; 25(5): 716-26
- 16 - Garófolo A, Petrilli AS. Balanço entre ácidos graxos ômega 3 e 6 na resposta inflamatória em pacientes com câncer e caquexia. *Nutr.* 2006; 19(5): 611-21.

## FATORES QUE CONTRIBUEM PARA HUMANIZAÇÃO EM UMA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO - UPA

*Cristiana Barbosa da Silva Gomes*

*(Universidade Federal de Campina Grande - UFCG) e-mail: redentor.cristiana@gmail.com*

*Aísha Sthéfany Silva de Meneses*

*(UFCG) e-mail: aishasthefany@yahoo.com*

*Taciana da Costa Farias Almeida*

*(UFCG) e-mail: taciaanacfalmeida@gmail.com*

*Cecília do Nascimento Freitas*

*(UFCG) e-mail: ceciliafreitas779@gmail.com*

*Rosângela Vidal de Negreiros*

*(UFCG) e-mail: negreiros.vidal@hotmail.com.*

### RESUMO

A humanização dentro das práticas de saúde vem sendo discutida nos últimos anos atrelada ao aspecto político-social que a temática está inserida. Este trabalho tem por objetivo relatar a vivência de estágio prático de acadêmicos de enfermagem, na perspectiva de um olhar crítico reflexivo sobre os fatores que contribuem para a humanização no atendimento de enfermagem em uma Unidade de Pronto-Atendimento no interior da Paraíba. Trata-se de um relato de experiência vivenciado por discentes do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Campus CCBS, durante atividades práticas da disciplina Atenção ao Paciente Crítico Prática, realizadas em uma Unidade de Pronto Atendimento - UPA, na cidade de Campina Grande, no interior paraibano. A partir da vivência dos acadêmicos no referido ambiente, foi possível observar os fatores que estão relacionados direto ou indiretamente a humanização no serviço, fato referido por usuários e tão polêmico entre profissionais. As condições de trabalho e a forma como o serviço está planejado contribui para a diminuição da humanização, tornando, portanto o funcionamento do serviço limitado.

**Descritores:** Enfermagem, Humanização, Condições de trabalho.

### INTRODUÇÃO

A humanização dentro das práticas de saúde vem sendo discutida nos últimos anos atrelada ao aspecto político social que a temática está inserida. A Política Nacional de Humanização - PNH, apresentada em 2003 pelo Ministério da Saúde, apresenta o conceito de humanização relacionado à saúde como direito de todos, com as práticas realizadas de acordo com os princípios do Sistema Único de Saúde - SUS, a fim de produzir mudanças nas ações de gerência e cuidados assistenciais <sup>(1-2)</sup>.

I CINAPAC – Congresso Campinense Interprofissional em Atenção ao Paciente Crítico.  
Revista Saúde e Ciência *online*, v. 6, n. 3, suplemento (dezembro de 2017). 330 p.

A PNH estimula a comunicação entre os gestores, trabalhadores e usuários para construir processos coletivos de enfrentamento de relações de poder, trabalho e afeto que muitas vezes produzem ações desumanizadoras que inibem a autonomia e a corresponsabilidade dos profissionais de saúde em seu trabalho e cuidados dos usuários<sup>2</sup>.

Humanização é ir além de um ato humanitário, exige um processo interdisciplinar crítico-reflexivo relacionado aos princípios, valores, cultura e práticas dos diversos profissionais de saúde dentro de uma perspectiva ética. Humanizar é ter empatia, enxergar, respeitar e compreender o usuário como um ser biopsicossocial, acolhendo com o compromisso de resposta as necessidades dos cidadãos que procuram o serviço de saúde<sup>3</sup>.

Dentro do contexto dos princípios do SUS e da criação da PNH, visando à humanização em todos os serviços de saúde, destaca-se a importância dessa política nos atendimentos de urgência e emergência. Através das práticas assistenciais baseadas nessa política é possível reduzir as filas e o tempo de espera com atendimento acolhedor e resolutivo baseados em critérios que classificam o risco; os usuários saberão quem são os profissionais que cuidam de sua saúde e os serviços de saúde se responsabilizarão por sua referência territorial; as unidades de saúde garantirão as informações ao usuário e os direitos do código dos usuários do SUS, bem como a gestão participativa aos profissionais e usuários<sup>4</sup>.

A humanização exige que exista uma interação entre as histórias e vivências dos profissionais e usuários. As ações devem estar focadas para resolutividade dos problemas, para isso, é indispensável à utilização de ferramentas que facilite o trabalho do profissional sem prejudicar a qualidade da assistência prestada<sup>4</sup>.

Assim, este trabalho tem por objetivo relatar a vivência de estágio prático de acadêmicos de enfermagem, na perspectiva de um olhar crítico reflexivo sobre os fatores que contribuem para humanização no atendimento de enfermagem em uma Unidade de Pronto Atendimento – UPA, no interior da Paraíba.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo empírico-descritivo, exploratório, do tipo relato de experiência vivenciado por discentes do curso de enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, durante atividades práticas da disciplina Atenção ao Paciente Crítico, realizadas em uma Unidade de Pronto Atendimento - UPA, na cidade de Campina Grande, no interior paraibano.

As atividades práticas ocorreram durante o período de estágio curricular que compreendeu de 08 de agosto a 03 de outubro de 2016. Essa vivência teve como objetivo realizar atividades por estudantes de enfermagem no cuidado de pacientes críticos no sentido de colocar em prática o que foi estudado na teoria da disciplina.

O relato de experiência propõe tornar visível e compartilhar com outros profissionais e estudantes uma vivência prática, funcionando como um instrumento de pesquisa descritiva que proporciona uma reflexão sobre uma ação ou um conjunto de ações vivenciadas<sup>7</sup>.

A escolha do relato de experiência possibilita a avaliação de um conjunto de dados, permitindo um aprofundamento sobre o tema, por meio da reflexão sobre as ações desenvolvidas pelo enfermeiro, fundamentada na literatura<sup>8</sup>.

O delineamento desta experiência se dá a partir das concepções formuladas por Cidac e Holliday<sup>9</sup> quando declaram 5 etapas que norteiam a sistematização de experiências:

**1) O ponto de partida:** a experiência construída a partir das reflexões da prática de enfermagem na UPA;

**2) As perguntas iniciais:** Como refletir a prática do enfermeiro na UPA? Que contribuições à atuação do enfermeiro na UPA pode trazer a qualidade da assistência?

**3) Recuperação do processo vivido:** Reconstrução do processo vivenciado a partir do pensamento crítico reflexivo;

**4) A reflexão de fundo:** descrição sintética do processo vivido.

**5) Os pontos de chegada:** principais conclusões a partir do aprendizado sobre a experiência vivida.

Experiência foi oportunizada pelo Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, por meio da disciplina Atenção ao Paciente Crítico Prática, que faz parte do componente curricular obrigatório do Curso de Graduação em Enfermagem, realizado com supervisão do docente, que acompanha e orienta as ações realizadas no período de atividades práticas.

## DISCUSSÃO

A assistência à saúde vem evoluindo a partir dos avanços científicos e tecnológicos, refletido em melhoria nas ações de saúde para a população. Porém, percebe-se a persistência de relatos nas Unidades de Pronto Atendimento – UPAs quanto ao atendimento prestado<sup>10</sup>.

UPA caracteriza-se por seu papel de atendimento de modo determinante no que concerne a atenção nas urgências e emergências, e tendo por objetivo garantir o acolhimento aos pacientes, intervir nas condições clínicas, referenciar e contra referenciar de acordo com as necessidades dos usuários dentro das Redes de Atenção a Saúde – RAS, seja para atenção básica, serviço especializado ou mesmo a internação hospitalar, contribuindo assim, de maneira positiva para a saúde dos indivíduos no âmbito individual e coletivo<sup>5</sup>. Nesse sentido, o atendimento deve contar com uma organização de forma a garantir uma assistência íntegra e humanizada de acordo com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS).

A organização dos serviços oferecidos pela UPA deve levar em consideração o acolhimento de excelência e a classificação do atendimento quanto aos riscos; o protocolo existente classifica os

usuários do serviço em cinco níveis de prioridade; o nível vermelho - onde o usuário deve ter 0 minuto de espera, ou seja, o atendimento deve ser imediato; laranja - que conta com a espera de até 10 minutos no atendimento quase imediato; amarelo – o atendimento pode esperar até 50 minutos, caso de urgência, necessita de atendimento rápido, mas pode aguardar; verde – o atendimento pode ser até 120 minutos, são casos menos grave onde o usuário pode aguardar atendimento ou ser transferido para outro serviço de saúde; azul – atendimento em até 240 minutos, é considerado caso leve e pode aguardar atendimento ou transferência para outro serviço<sup>3</sup>.

Desse modo a experiência vivenciada pelos referidos acadêmicos durante o período de prática foi de total importância no que diz respeito à aquisição de conhecimento, no entanto, o que mais chamou a atenção foi o atendimento de enfermagem em se tratando da prática cotidiana de humanização dos serviços prestados, que ocorreu na ala vermelha da UPA de Campina Grande, município do interior paraibano, a qual conta com uma Classificação de risco de quatro cores; vermelha, amarela, verde e azul. Sendo considerada de porte III por atender uma população com mais de 300 mil habitantes<sup>6</sup>.

Entretanto, os acadêmicos de enfermagem tiveram a oportunidade de vivenciar o cotidiano da equipe de enfermagem de modo supervisionado, e esse fato nos remeteu a uma análise observacional no atendimento prestado pela equipe profissional e os fatores que podem levar a queixas frequentes dos usuários.

A humanização no atendimento parte do princípio da valorização do ser humano enquanto sujeito biopsicossocial, sendo necessário um posicionamento de empatia com o mesmo, tornando primordial entender que, a pessoa que se encontra em um serviço de saúde de urgência e/ou emergência já está com sua saúde fragilizada, fazendo uso de medicações que propiciam reações adversas, muitas vezes com diagnósticos difíceis, vivenciando momentos de dor em ambiente estranho, entre muitos outros fatores que o fragiliza<sup>3</sup>. Esteja consciente ou não, é um momento que requer humanização por parte dos profissionais de saúde que fazem o atendimento, desde o acolhimento até o tratamento, seja definitivo ou paliativo, principalmente por parte da enfermagem que se encontra mais próximo desses usuários.

Com isso, a partir da vivência dos acadêmicos no referido ambiente, foi possível observar os fatores que estão relacionados direto ou indiretamente com o atendimento no serviço, fato referido por usuários e tão indesejável entre profissionais.

Na experiência vivenciada pelos acadêmicos foi possível observar que situações como superlotação do serviço, estrutura deficiente, gerenciamento inadequado, sobrecarga de trabalho, ausência de educação permanente para profissionais do serviço, desconhecimento de direitos e deveres por parte dos profissionais de saúde e usuários, deficiência na interação entre a equipe interprofissional ferindo princípios éticos entre os mesmos, entre outros fatores, contribuem de forma negativa na prestação dos serviços.

Ainda nesse sentido, a disciplina Atenção ao Paciente Crítico tem total relevância, uma vez que a partir dela os acadêmicos tornam-se capazes de comparar o que a literatura vem trazendo a respeito de

atendimento e o que a prática do serviço vivencia diante de um tema tão relevante, fazendo um elo entre teoria e prática.

Com isso foi possível uma análise crítico reflexiva, levando os acadêmicos a observarem que mesmo diante de uma política referida especificamente para a humanização, levando em considerações os princípios e diretrizes do SUS, ainda há muito a ser feito para que a PNH torne-se uma realidade palpável no que diz respeito aos cuidados prestados pelos profissionais da saúde; por isso é imprescindível que os acadêmicos busquem estratégias práticas e resolutivas embasadas em conhecimentos científicos, para que seja possível tornarem-se profissionais de excelência no cuidado humanizado levando em consideração o paciente crítico no serviço de urgência e emergência estendendo-se para toda a Rede Atenção a Saúde.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estágio prático é uma etapa extremamente importante no processo de formação do aluno, que proporciona o mesmo vivenciar a rotina do serviço por um período determinado, como também é uma alternativa fundamental para que haja uma familiaridade maior com as atribuições do profissional de enfermagem. Afinal, o discente é inserido nos serviços para que se capacite para a futura atuação profissional.

Tendo em vista os conhecimentos adquiridos previamente acerca do funcionamento de uma UPA, e do seu objetivo das RAS, os acadêmicos foram ao serviço no intuito de compreender melhor o funcionamento do serviço na prática. Após as observações foi possível concluir que o serviço funciona com algumas fragilidades, principalmente no tocante à enfermagem, no que se refere a sobrecarga de trabalho, estrutura física e a demanda de usuários, dificultam a prática de uma sistematização através da consulta de enfermagem, tornando-se difícil prestar o cuidado adequado para a clientela assistida.

Percorrendo a vivencia apresentada, percebeu-se que o período de formação do discente não pode estar direcionado somente para o desenvolvimento de ações técnicas previsíveis e definidas. Atuar na UPA, sem dúvida, mostra-se como uma experiência fundamental para a formação do enfermeiro no planejamento de sua assistência. Dessa forma, o que foi vivenciado poderá ser sedimentado e um novo desafio proposto foi desenvolvido com a realização do cuidado.

No tocante a humanização, fica evidente que o conjunto de questões contribui para que o atendimento não seja fragilizado. As condições de trabalho e a forma como o serviço está organizado contribui para o relato de queixas dos usuários. Desta forma, pode-se concluir que a experiência da prática acontece de forma necessária para ser analisado, fato que fortalece nos acadêmicos, o anseio e desejo de saírem da academia, ser parte ativa na construção de uma enfermagem articulada, respeitada e mais humana, além de contribuir para que a população tenha o direito à saúde de qualidade.

## REFERÊNCIAS

1. Freitas FDS, Ferreira MA. Saberes de Estudantes de Enfermagem Sobre a Humanização. Rev. Bra. Enferm. [online]. 2016; 68(2): 282-289.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização PNH, Humaniza SUS. 1º ed. 2º reimpressão. Brasília, DF. Ministério da Saúde. [internet]. 2015 [cited 2016 Sep. 29]; Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/politica\\_nacional\\_humanizacao\\_pnh\\_1ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/politica_nacional_humanizacao_pnh_1ed.pdf).
3. Lopes CW. Desafio da Humanização no Cotidiano da Assistência. Porto Alegre, [internet]. 2016 [cited 2016 Set. 20]. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/sus-30983>.
4. Oliveira KKD, et al., Impacto da Implementação do Acolhimento com Classificação de Risco para o Trabalho dos Profissionais de uma Unidade de Pronto Atendimento. Rev. Min Enf. 2013 jan/mar; 17(1): 148-156.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Manual Instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF. Ministério da saúde, [internet]. 2013 [cited 2016 Set. 20]. Disponível em: [bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_instrutivo\\_rede\\_atencao\\_urgencias.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_instrutivo_rede_atencao_urgencias.pdf).
6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 342, de 4 de março de 2013 [internet]. 2016 [cited 2016 Set. 20]. Disponível em: [bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0342\\_04\\_03\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0342_04_03_2013.html).
7. Santos DS, Almeida LMWS, Reis RK. Programa de Educação pelo Trabalho para Saúde: experiência de transformação do ensino e pratica de enfermagem. Rev. esc. enferm. USP. São Paulo, Dec. 2013; 47(6).
8. De Biasi LS, Pedro ENR. Vivências de aprendizagem do cuidado na formação da enfermeira. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, set. 2009; 43(3).
9. CIDAC, Holliday OJ. Sistematização de Experiências: aprender a dialogar com os processos. Rio de Janeiro: CIDAC, 2007.
10. Ferreira, RS; Bezerra, CMF. Atuação da comissão de controle infecção hospitalar (CCIH) na redução da infecção: um estudo no hospital da criança santo antônio. Norte Científico, 2010; dez. [S.l.], 5(1). ISSN 2236-2940. [cited 2017 June 06]. Disponível em: <https://www.ifrr.edu.br/index.php/revista/article/view/94>.

## FISIOTERAPIA NA HUMANIZAÇÃO DE UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

*Natália Ramos Diniz*

*(Universidade Estadual da Paraíba - UEPB) nataliaramoos.nlr@gmail.com*

*Nayara Gomes Soares*

*(UEPB) nayaragomes06@gmail.com*

*Rauena Gabrielly Barros da Costa*

*(UNIFACISA-FCM) rauennagabrielly@hotmail.com*

*Vinicius Ribeiro Soares*

*(UNIFACISA-FCM) viniciusribeirosoares2@gmail.com*

*Jéssica Costa Leite*

*(UNIFACISA-FCM) jcl.15@hotmail.com*

### RESUMO

Com o avanço tecnológico e a criação de novos aparelhos hospitalares foi, de certa forma, surgindo uma nova visão dos profissionais de saúde do humano como máquina. Tal situação só favoreceu para o distanciamento do cuidador e o cuidado. E tendo em vista esse cenário começaram a surgir preocupações acerca da falta de humanização nos hospitais. Sendo assim, esse estudo objetivou-se em revisar publicações literárias sobre a humanização em unidades de terapias intensivas associando ao papel da fisioterapia em uma equipe multidisciplinar. Foi realizada uma revisão bibliográfica, com busca pelos dados primários nas bases de PUBMED, lilacs e scielo, com recorte temporal entre 2009 e 2017 e que continham dados originais. Os resultados evidenciaram que, apesar da importância do assunto, poucas publicações foram encontradas e para os estudos que foram selecionados, três temas mostraram se destacar na revisão dos artigos: assistência fisioterapêutica na UTI; multidisciplinaridade para humanização na terapia intensiva; tecnologia no processo de desumanização. A fisioterapia mostrou-se realizar um atendimento humanizado e satisfatório para os pacientes, mas para promoção de humanização na UTI é preciso o comprometimento e interação de todos os profissionais da equipe.

**Descritores:** Humanização; Unidade de terapia intensiva; Fisioterapia; Cuidado humanizado.

### INTRODUÇÃO

A origem da palavra hospital vem de “Hospes” e significa hóspedes. Tempos atrás os hospitais não eram como os conhecemos hoje, em sua maioria não passavam de casas de assistência para os pobres e doentes que ficavam aos cuidados de freiras. O tratamento era precário e o conhecimento na época era escasso, o que ocasionava em muitas complicações para os enfermos e aos cuidadores. Hoje, porém, estamos vivenciando um mundo em que o conhecimento e as tecnologias estão sendo cada vez mais desenvolvidas em prol de encontrar novos tratamentos, curar doenças e promover o bem-estar para população. Entretanto, com tal evolução os profissionais de saúde começaram a

adquirir um novo olhar aos pacientes, não os vendo como pessoas que precisam de cuidados especiais, mas sim como máquinas (1,2)

Tal cenário começou a provocar preocupações acerca da desumanização nos atendimentos hospitalares e começaram a surgir discursões sobre as ações de humanização aos cuidados a saúde (2). Como resposta a essa preocupação o Ministério da Saúde lançou em 2003 a Política Nacional de Humanização (PNH), que tinha como objetivo melhorar a qualidade de atendimento, humanizando o tratamento do paciente que se encontra em um estado crítico, mas ainda recuperável, tirando um pouco o foco dos aparelhos, não deixando de lado a parte física do paciente, mas incluindo também o psicológico (1).

A PNH também objetiva oferecer melhores condições de trabalho para os profissionais de saúde e um melhor ambiente hospitalar, já que o local é cercado por aparelhos e também é um lugar isolado que não fornece qualquer contato com o exterior, exigindo uma rotina rigorosa e não permitindo a presença de qualquer pertence pessoal e nem a visita de familiares. Todos esses fatores só contribuem para um maior desconforto do paciente e dos profissionais e se intensificam durante a internação em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (1,3).

Tendo em vista essas consequências ocasionadas durante a internação na UTI, a intervenção de uma equipe multidisciplinar, que é composta por vários profissionais, tem como objetivo minimizar esses problemas, trazendo para o cotidiano hospitalar um atendimento mais humanizado e levando em consideração os aspectos psicológicos do paciente (4).

Entre os anos de 1973 1979 foi reconhecida a importância da fisioterapia em hospitais, especificamente a fisioterapia respiratória, que tem tido sua atuação nas UTIs cada vez mais frequente e mostrado resultados cada vez mais significativos (5). Além dessa área, a fisioterapia vem se especificando em outras e o seu trabalho tem sido gradativamente reconhecido. O profissional fisioterapeuta faz parte da equipe multidisciplinar na UTI e suas intervenções não só levam em consideração as técnicas e a patologia referida, mas ele também busca tratar o paciente como um todo, fazendo com que o tratamento se torne mais humanizado e oferecendo um maior conforto ao cuidado.

Diante disso, o presente estudo objetivou-se em conhecer as publicações literárias referentes à humanização em unidades de terapias intensivas e associá-las ao papel da fisioterapia em uma equipe multidisciplinar.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão de literatura sobre a humanização em unidades de terapia intensiva associada a atuação da fisioterapia em uma equipe multidisciplinar.

A busca pelos dados primários foi realizada nas bases de Medline via PUBMED, Lilacs e Scielo, utilizando os descritores em português: “Humanização”; “Unidade de terapia intensiva”; “Fisioterapia”; “Cuidado humanizado” e “UTI”. E em inglês:

“Physiotherapy in humanization”, “Humanized attention” e “Humanization in critical patients”. Os artigos que atendiam aos critérios foram selecionados para análise, sem restrição de língua. As referências tinham como critérios para inclusão: publicações que datavam de 2009 a 2017, contendo, preferencialmente, dados originais e referentes ao tema proposto. Foram excluídos os artigos de revisão e os que não expunham o papel do Fisioterapeuta.

Para a seleção dos dados foi, a princípio, realizada uma leitura dos títulos dos artigos e descartados aqueles que não mostraram ter nenhum dos critérios para seleção. Em uma segunda etapa realizou-se a leitura fluente dos resumos de cada artigo para a avaliação do conteúdo e, para aqueles que foram aprovados, tiveram uma leitura aprofundada e seus dados analisados cuidadosamente.

Ao total foram selecionados 26 artigos, mas somente 10 cumpriam com os critérios de inclusão e tiveram seu conteúdo analisado e apenas 5 mostraram destacar-se para a elaboração da revisão. Para os 5 analisados e que mostraram ter importância na elaboração foi construída uma tabela com as seguintes características: ano de publicação, nome do autor, abordagem, principais resultados e tipo de estudo.

Para uma melhor compreensão da abordagem de humanização na UTI e atuação da fisioterapia em uma equipe multidisciplinar, procurou-se, então, no conjunto das obras selecionadas o que foi classificado, durante a análise de dados, como necessário para a elaboração da revisão. Sendo assim, foram construídos os seguintes temas: “Assistência Fisioterapêutica na UTI”, “Multidisciplinaridade para Humanização na Terapia Intensiva” e “Tecnologia no processo de desumanização”.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Grande parte das publicações que se destacaram e atendiam aos critérios são de natureza qualitativa e, apesar do tema humanização em UTI se mostrar ser um assunto de grande importância, poucas publicações foram encontradas durante a pesquisa e muitas das encontradas eram voltadas para área de enfermagem.

A Tabela 1 traz as características das principais publicações utilizadas na revisão e como mostrado, grande parte dos estudos são de pesquisas de campo, lançando mão de questionários para avaliação.

De acordo com a maioria dos artigos estudados, a *assistência fisioterapêutica na UTI* é realizada de forma humanizada e tem um alto grau de satisfação por parte dos pacientes. O fisioterapeuta tem o contato direto com o paciente e sua família, buscando trazer para o paciente uma sensação de tranquilidade, de que apesar de ser um ambiente hospitalar, ele pode eliminar a tensão e adquirir confiança no seu tratamento e também nos profissionais a sua volta (4).

É importante ressaltar que confiabilidade, habilidade de conversar e incluir o paciente em decisões clínicas, trazendo para prática uma abordagem menos técnica, fazem com que o paciente se sintam mais seguros e diminua o medo do desconhecido (6). Todos esses critérios só enfatizam que o

tratamento exige mais do que a parte física, o fisioterapeuta deve estar atento ao ambiente que cerca seus pacientes, em como ele se sente e como responde. Fazer com que o paciente se sinta mais tranquilo em meio a um ambiente duro e hostil traz benefícios não só ao tratamento, mas ao próprio como pessoa (9).

Quanto à *multidisciplinaridade para humanização na terapia intensiva*, os resultados das pesquisas mostraram que uma equipe que realiza o trabalho em conjunto em prol de fornecer um melhor atendimento e humanizá-lo, traz muitos benefícios a saúde do indivíduo, pois é criado um ambiente em que todos trabalham fornecendo assistência uns aos outros e, por consequência, o paciente sentirá que estará tendo o total apoio dos profissionais. Como resultado desse trabalho em equipe o tempo de internação e a taxa de mortalidade podem diminuir consideravelmente, trazendo aos pacientes a sensação de cuidado, proteção, compaixão e esperança (4,6).

**Tabela 1.** Síntese das características dos principais artigos utilizados na revisão.

Autor	Ano	Tipo de Estudo	Abordagem	Resultados
Sanches et al. <sup>1</sup>	2009	Pesquisa de campo	O estudo utilizou-se de um questionário para compreender a percepção dos profissionais de saúde ao cuidado humanizado em uma UTI.	Os profissionais de saúde apresentaram dificuldades em emitirem uma definição clara e objetiva para o conceito de humanização.
Rodrigues et al. <sup>8</sup>	2009	Qualitativa do tipo observacional transversal	Esse estudo aplicou uma escala de atitude aos fisioterapeutas que trabalhavam na UTI para identificar se eles aplicavam seus conhecimentos de formação ética em seu exercício profissional.	Foram realizadas duas análises dos resultados: a primeira, quando os indivíduos foram analisados individualmente 87% obtiveram Atitude Favorável e apenas 13% observou-se a Indiferença. Quando os itens da escala foram analisados separadamente, 60% obtiveram Atitude Favorável, 30% Atitude Desfavorável e 10% de Indiferença.
Souza et al. <sup>10</sup>	2010	De natureza explorativa qualitativa	Estudo que aplicou um questionário com 12 funcionários de uma UTI neonatal com o objetivo de analisar a proposta de atenção humanizada e detectar os sentidos e as limitações por eles identificados.	A pesquisa demonstrou que existem importantes pontos de impedimentos para a oferta da assistência humanizada, como a falta de recursos materiais e humanos, influenciando a sobrecarga de trabalho, conflitos de relacionamento e a falta de infraestrutura, tanto para os trabalhadores como para conduzir as iniciativas de humanização, como o alojamento de nutrízes.
Evangelista et al. <sup>3</sup>	2016	Descritiva e exploratória qualitativa	Pesquisa com uma entrevista semi-estruturada com 24 profissionais de saúde para compreender o significado do atendimento humanizado em UTI considerando a experiência da equipe.	O cuidado humanizado se caracteriza nas ações de atenção à saúde: comunicação efetiva, trabalho em equipe, empatia, singularidade e integralidade; e descaracterizado, de uma forma geral, nos processos de gestão.
Mondadori et al. <sup>4</sup>	2016	Corte transversal	Trata-se de um estudo que propôs avaliar em uma UTI a humanização da assistência fisioterapêutica, utilizando um questionário com os pacientes que já haviam recebido alta.	Os pacientes entrevistados aprovaram as condutas utilizadas pelos fisioterapeutas. Apresentando que dignidade, comunicação, confiabilidade, aspectos interpessoais e receptividade alcançaram 100% de respostas positivas, garantia 98,3%, empatia 96,7%, os aspectos autonomia e eficácia emplacaram 95% das respostas favoráveis à humanização.

Dentre as publicações foi destacado o tema: tecnologia no processo de desumanização. O avanço tecnológico trouxe consigo dificuldades dos profissionais da saúde em distinguir o paciente e a máquina, automatizando os processos e esquecendo que aquele paciente é uma pessoa que sente e que quer ter uma atenção especial. Porém, em ambiente hospitalar os aparelhos são indispensáveis, pois são eles que oferecem segurança para a equipe da UTI e também mantém os pacientes vivos, auxiliando e monitorando seus sinais vitais. (1,7)

Trazer a humanização para tal ambiente se tornou um desafio, pois o foco nos aparelhos não pode ser esquecido, mas nunca em detrimento do aspecto humano.

## **CONCLUSÃO**

De acordo com o objetivo desse estudo, evidenciou-se que a fisioterapia tem um importante papel na humanização da UTI, pois assim como as outras profissões na área da saúde, aprendemos a valorizar o ser humano, cuidar independente da situação em que o indivíduo se encontra e prestar total assistência para que seu tratamento encontre êxito o mais rápido possível. Porém, tendo em vista as dificuldades vivenciadas na UTI, esse processo torna-se muito difícil se não houver a participação de toda a equipe de saúde.

A humanização em UTIs trás vários benefícios ao tratamento por melhorar o aspecto psicológico do paciente e melhora também a interação entre paciente e a equipe profissional. A tecnologia é uma barreira que deve ser estudada e ultrapassada com a união dos profissionais, já que uma equipe multidisciplinar reflete os objetivos da PNH e, com sua forma de interagir e prestar assistência um ao outro, traz de volta o lado humano que ficou esquecido nas UTIs.

Sendo assim, organização das práticas fornecidas nas UTIs deve, sobre tudo, trazer de volta questões reflexivas que façam o profissional pensar em mais do que fins lucrativos e fazê-lo buscar oferecer um atendimento mais humanizado e de qualidade.

## REFERÊNCIAS

1. Sanches RCN, Gerhardt PC, Rêgo AS, Carreira L, Pupulim JSL, Radovanovic CAT. Percepções de profissionais de saúde sobre a humanização em unidade de terapia intensiva adulto. Esc. Anna Nery [Internet]. 2016 Mar [cited 2017 May 24] ; 20( 1 ): 48-54. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452016000100048&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452016000100048&lng=en).
2. Evangelista VC, Domingos TS, Siqueira FPC, Braga EM. Multidisciplinary team of intensive therapy: humanization and fragmentation of the work process. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2016 Dec [cited 2017 May 24] ; 69( 6 ): 1099-1107. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672016000601099&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672016000601099&lng=en).
3. Santuzzi CH, Scardua MJ, Reetz JB, Firme KS, Lira NO, Gonçalves WLS. Aspectos éticos e humanizados da fisioterapia na UTI. Fisioter. mov. [Internet]. 2013 June [cited 2017 May 24] ; 26( 2 ): 415-422. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-51502013000200019&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502013000200019&lng=en).
4. Mondadori AG, Zeni EM, Oliveira A, Silva CC, Wolf VLW, Taglietti M. Humanização da fisioterapia em Unidade de Terapia Intensiva Adulto: estudo transversal. Fisioter. Pesqui. [Internet]. 2016 Sep [cited 2017 May 24] ; 23( 3 ): 294-300. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-29502016000300294&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502016000300294&lng=en).
5. Nunes AA. A importância da atuação do fisioterapeuta no ambiente hospitalar. Ensa e Ciên. 2012; 16(1): 173-184
6. Lopes FM, Brito ES. Humanização da assistência de fisioterapia: estudo com pacientes pós-permanecer na unidade de terapia intensiva. Rev Bras Ter Intensiva. 2009; 21(3): 283-91.
7. . Marques Isaac Rosa, Souza Agnaldo Rodrigues de. Technology and humanization in critical care environments. Rev. bras. enferm. [Internet]. 2010 Feb [cited 2017 May 26] ; 63( 1 ): 141-144.
8. Rodrigues RM, França EA. Ética e fisioterapia na UTI: questão de atitude. Bio. Saúde. 2009;3(12):160-71
9. Evangelista VC, Domingos TS, Siqueira FPC, Braga EM. Equipe multiprofissional de terapia intensiva: humanização e fragmentação do processo de trabalho. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2016 Dec [cited 2017 May 24] ; 69( 6 ): 1099-1107.
10. Souza KMO, Ferreira SD. Assistência humanizada em UTI neonatal: os sentidos e as limitações identificadas pelos profissionais de saúde. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2010 Mar [cited 2017 May 19] ; 15( 2 ): 471-480.

## GESTÃO DE ENFERMAGEM EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

*Aísha Sthéfany Silva de Meneses*

*(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) e-mail: aishasthefany@yahoo.com;*

*Cecília do Nascimento Freitas*

*(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) e-mail: ceciliafreitas779@gmail.com;*

*Cristiana Barbosa da Silva Gomes*

*(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) e-mail: redentor.cristiana@gmail.com;*

*Rosângela Vidal de Negreiros*

*(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) e-mail: negreiros.vidal@hotmail.com;*

*Francisco de Sales Clementino*

*(Universidade Federal de Campina Grande) e-mail: fclementino67@yahoo.com.br.*

### RESUMO

A Unidade de Terapia Intensiva - UTI é o ambiente hospitalar onde se encontra um arsenal complexo de máquinas com sistema de monitoração contínua, geralmente o público desse ambiente são clientes potencialmente graves ou com descompensação. Este trabalho teve como objetivo mostrar o papel que o enfermeiro desempenha na gestão da Unidade de Terapia Intensiva na visão de acadêmicos de enfermagem a partir de uma visita técnica decorrente do componente curricular Gestão em Saúde. Trata-se de um estudo empírico-descritivo, exploratório, do tipo relato de experiência vivenciado por discentes do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, desenvolvido a partir de uma visita técnica em que os discentes envolvidos observaram o papel gerencial de um enfermeiro em uma UTI do Hospital Universitário Alcides Carneiro - HUAC. O enfermeiro gerencial na UTI adulto do HUAC executa ampla atuação nas atribuições de gerenciamento de recursos físicos e materiais, a fim de promover um estabelecimento de assistência à saúde adequada de acordo com a demanda a qual o serviço está voltado fornecendo assim, segurança aos seus trabalhadores e aos clientes. Torna-se explícita a importância da administração em saúde e sua colaboração necessidade que existe profissionais habilitados para que os acadêmicos, docentes e profissionais de enfermagem entendam a repercussão para o serviço de enfermagem de modo a promover um resultado sistematizado, holístico e integral na assistência ao cliente atendido, considerando a autonomia do enfermeiro mediante a equipe de saúde.

**Descritores:** Enfermagem; Gestão; UTI.

### INTRODUÇÃO

Com os avanços tecnológicos associados às inovações científicas, a aplicação de terapêuticas mais eficazes bem como o diagnóstico mais preciso tem sido uma consequência cada vez mais

palpável, possibilitando assim, a equipe de saúde e clientes usuários do serviço, um maior conforto e segurança no que diz respeito à qualidade da assistência prestada.

Entretanto, a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é o ambiente hospitalar onde se encontra um arsenal complexo de instrumentos e equipamentos que tem por finalidade a assistência, seja de forma curativa e medicalizada promovendo com isso, a monitoração contínua da clientela, que geralmente é caracterizada pelo estado geral, como pacientes graves e muitas vezes instáveis; levando-os a necessitarem de cuidados intensivos para recuperação do estado geral de saúde.

Na divisão do trabalho no ambiente hospitalar, o enfermeiro realiza atribuições de gerenciamento da assistência prestada, não deixando de lado também as funções relacionadas à assistência dos pacientes, onde estão os procedimentos de alta complexidade. O enfermeiro tem como função a coordenação, realização e avaliação das atividades de enfermagem, assim como também prescrever cuidados a serem executados pela equipe<sup>1</sup>.

No Brasil, a lei do exercício profissional concedeu ao profissional de enfermagem a execução de atividades gerenciais nos serviços de saúde, essa lei traz como atividade privativa do enfermeiro a direção, chefia, planejamento, organização, entre outras atribuições, essas, por sua vez, também foram concedidas pelas diretrizes curriculares que regulamentam o ensino da enfermagem<sup>2</sup>.

Nesse sentido, o profissional da enfermagem assume o papel gerencial do ambiente de uma UTI, em suas atribuições, deve ir muito além das competências técnicas e científicas, uma vez que o mesmo precisa manter um posicionamento de liderança com a equipe inter e multiprofissional, conhecer sobre políticas públicas, recursos humanos e financeiros entre muitas outras competências que fazem do gerenciamento uma atividade complexa e estressante. Logo, para gerir com eficácia é necessário levar em consideração também alguns fatores apontados como presentes na UTI que também provocam estresse na equipe.

Com isso, o objetivo deste trabalho é mostrar o papel que o enfermeiro desempenha na gestão da Unidade de Terapia Intensiva na visão de acadêmicos de enfermagem a partir de uma visita técnica decorrente do componente curricular Gestão em Saúde, do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande – PB.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo empírico-descritivo, exploratório, do tipo relato de experiência vivenciado por discentes do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, desenvolvido durante visita técnica realizada na Unidade de Terapia Intensiva Adulto (UTI-A) do Hospital Universitário Alcides Carneiro - HUAC em Campina Grande-PB.

Essa vivência foi oportunizada através da disciplina Gestão em Saúde, componente da grade curricular do Curso de Graduação em Enfermagem da UFCG, ocorrido nos dias 16 e 19 de agosto de 2016, com a supervisão do professor e da monitora da disciplina.

O relato de experiência propõe tornar visível e compartilhar com outros profissionais e estudantes uma vivência prática, funcionando como um instrumento de pesquisa descritiva que proporciona uma reflexão sobre uma ação ou um conjunto de ações vivenciadas<sup>3</sup>.

A escolha do relato de experiência possibilita a avaliação de um conjunto de dados, permitindo um aprofundamento sobre o tema, por meio da reflexão sobre as ações desenvolvidas pelo enfermeiro, fundamentada na literatura<sup>4</sup>.

O delineamento desta experiência se dá a partir das concepções formuladas por Cidac e Holliday<sup>5</sup> quando declaram 5 etapas que norteiam a sistematização de experiências:

1) **O ponto de partida:** a experiência construída a partir das reflexões da prática de enfermagem na UTI;

2) **As perguntas iniciais:** Como refletir a prática do enfermeiro gestor na UTI? Que contribuições à atuação do enfermeiro na gestão da UTI pode trazer a qualidade da assistência?

3) Recuperação do processo vivido: Reconstrução do processo vivenciado a partir do pensamento crítico reflexivo;

4) **A reflexão de fundo:** descrição sintética do processo vivido.

5) **Os pontos de chegada:** principais conclusões a partir do aprendizado sobre a experiência vivida. O relato de experiência é uma forma de expressar a enorme riqueza acumulada de elementos. Pode-se dizer que a tarefa de compreender, extrair ensinamentos e comunica-los são tão atrativas, quanto exigentes. Com isso, apossamo-nos criticamente das experiências vividas e levando a transmitir aos outros, de forma que essa partilha traga aprendizado<sup>5</sup>.

Nesse sentido, essa vivência tem por objetivo levar aos acadêmicos do Curso de Graduação em Enfermagem da UFCG, um pouco da realidade prática do serviço de um profissional da enfermagem no que concerne ao gerenciamento de um serviço dedicado inteiramente ao paciente crítico e com isso, agregar conhecimento a futuros profissionais da saúde contribuindo assim com a melhoria da assistência integral e humanizada.

## **NARRATIVA DISCENTE: POSSIBILIDADE DE REFLEXÃO**

Atualmente na UTI-Adulto dispõem no turno diurno três enfermeiras, sendo uma gerencial, duas assistenciais com uma plantonista, assim como fazem parte da equipe cinco técnicos em enfermagem. No turno noturno permanece a enfermeira (plantonista) e quatro técnicos em enfermagem. Os enfermeiros e técnicos diaristas trabalham de segunda a sexta com direito a folgas e feriados, numa jornada de trabalho de 6 horas diárias, totalizando 120 horas mensais.

No Hospital HUAC em 2015 a UTI-A era composta apenas por enfermeiros, mas por déficit desses profissionais em outros setores, houve uma mudança no quadro do pessoal de enfermagem, deslocando os enfermeiros para outros setores e recrutando técnicos em enfermagem para a UTI-A.

A UTI-A dispõe de dez leitos de internação, mas encontra-se ativo apenas nove. Um dos leitos encontra-se desativado por falta de equipamentos de monitorização e suporte ao paciente crítico, mas após a chegada de tais equipamentos não havia número de profissionais suficiente para atender a mais uma demanda na unidade, deixando assim, apenas nove funcionando.

Unidade de Terapia Intensiva - UTI é reconhecida por atender a população com necessidades terapêuticas especiais, que demandam alta tecnologia e recursos humanos em larga escala, e por ser o local no qual ocorrem os maiores gastos para o atendimento. Sendo assim, é fundamental que associada à redução de custos e ao aumento da produtividade, a busca pela qualidade vise à promoção/manutenção da segurança do paciente<sup>6</sup>.

Chaves e Tanaka<sup>7</sup> afirmam que o enfermeiro é o profissional legalmente responsável pela atividade gerencial, a quem compete à coordenação da equipe de enfermagem bem como do processo assistencial com as particularidades inerentes a cada instituição de saúde.

Para garantir uma boa assistência, é indispensável um dimensionamento de profissionais adequado, assim com a quantidade legal de horas trabalhadas. O excesso de trabalho de enfermagem, associada ao dimensionamento inadequado de profissionais exerce impacto negativo na qualidade da assistência com maior ocorrência de eventos adversos, bem como na geração de condições psicológicas que podem afetar a equipe que presta assistência<sup>8</sup>.

A Resolução COFEN 543/2017 que atualiza e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem estabelece o quantitativo de um enfermeiro para cada 2,5 pacientes e dos profissionais técnicos em enfermagem um para cada 3 pacientes<sup>9</sup>.

Essa mesma resolução quantifica o número de profissionais de enfermagem para o cuidado intensivo: 52% de enfermeiros e os demais técnicos de enfermagem, assim como o número de horas de enfermagem por leito de 18 horas de enfermagem, por paciente no cuidado intensivo.

De acordo com Maya e Simoes<sup>10</sup>, o enfermeiro nas suas competências gerenciais é um importante agente na formação de recursos humanos, necessitando assim, avaliar a composição quanti-qualitativa de sua equipe, baseando-se nas necessidades de sua clientela para desenvolver um cuidado com melhor qualidade. A enfermagem muitas vezes é vista como uma profissão apenas assistencial, apesar de desenvolver a atribuição imprescindível no desenvolvimento da gestão em cada setor.

O enfermeiro gerencial na UTI-A do HUAC executa atuação ampla nas partes de gerenciamento de recursos físicos, a fim de promover um estabelecimento de assistência à saúde adequada de acordo com a demanda a qual o serviço está voltado, fornecendo assim segurança aos seus trabalhadores e aos clientes; executa ainda o controle de recursos materiais, como forma de determinar os insumos necessários para a assistência, nas especificações técnicas, na participação do processo de compra e no estabelecimento de controle e avaliação.

Além disso, solicitação de parecer, marcação de procedimentos e exames, elaboração de escalas e organização do setor também fazem parte da administração em enfermagem nesse setor. Nesse sentido, a elaboração da escala mensal de enfermagem na UTI é realizada pela enfermeira, confeccionada e exposta no mural da unidade de forma que todos tenham acesso.

A escala diária é realizada pela enfermeira gerencial através do método integral, de forma que os técnicos não fiquem com os mesmos pacientes todos os dias. É realizado o rodízio de pacientes para que o usuário que esteja necessitando de um cuidado mais intenso não fique sempre com o mesmo profissional, evitando assim sobrecarga de trabalho.

No que se refere ao ambiente de trabalho, o profissional de enfermagem está exposto a vários riscos, os quais podem comprometer a saúde e causar um grande número de acidentes em serviço e de doenças ocupacionais. Dessa maneira, torna-se essencial identificar os riscos que o mesmo está exposto, a fim de elaborar estratégias de gerenciamento, monitorização, e se possível diminuir a incidência de acidentes de trabalho<sup>11</sup>.

Durante a visita técnica na UTI-A do HUAC, foram identificados riscos de ordem ocupacionais físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e riscos de acidentes. No geral, constatamos a falta de iluminação em alguns pontos; infiltrações; pisos desnivelados; prateleiras com materiais de difícil acesso dificultando assim a execução do trabalho da equipe.

De acordo com Lei 7.498/86 no artigo 11, o enfermeiro (a) como integrante da equipe de saúde deve participar em projetos de construção ou reforma de unidades de internação; atuar na prevenção e controle sistemático da infecção hospitalar e de doenças transmissíveis em geral e prevenção e controle sistemático de danos que possam ser causados à clientela durante a assistência de enfermagem<sup>12</sup>.

Medidas para prevenir ou reduzir os danos que a exposição ocupacional causa nos profissionais devem ser elaboradas, como treinamentos que promovam a educação em serviço, palestras e minicursos, pois a falta de capacitação é um dos fatores que contribuem para o aumento dos danos causados pela exposição ocupacional<sup>11</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O enfermeiro é essencial para a qualidade da assistência prestada na UTI a fim de promover padrões mínimos exigidos para o bom funcionamento desse setor, objetivando a redução de riscos aos pacientes, aos profissionais e ao meio ambiente.

A realização da visita técnica na UTI Adulto propôs uma reflexão crítica sobre o papel do enfermeiro no gerenciamento em uma unidade de saúde.

Contudo, concluímos que o trabalho do enfermeiro que atua no gerenciamento da UTI necessita utilizar competências profissionais e privadas, aliar conhecimento técnico-científico, buscando atualização quanto às tecnologias, humanização, individualização do cuidado e assim oferecer um cuidado de excelência.

Com essa vivência fica explícito a necessidade que existe para acadêmicos, docentes e profissionais de enfermagem sobre a importância da administração em saúde e sua colaboração e repercussão para o serviço de enfermagem de modo a promover um resultado sistematizado, holístico e integral na assistência ao cliente atendido, considerando a autonomia do enfermeiro mediante a equipe de saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Martins JT, Robazzi MLCC, Marziale MHP, et al. Significados do gerenciamento de unidade de terapia intensiva para o enfermeiro. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS), 2009. 30(1): 113-9.
2. Santos JLG, Prochnow AG, Silva DC, et al. Prazer e sofrimento no gerenciamento da enfermagem. *Esc Anna Nery*, 2013. 17(1): 97 -103.
3. Santos DS, Almeida LMWS, Reis RK. Programa de Educação pelo Trabalho para Saúde: experiência de transformação do ensino e prática de enfermagem. *Rev. esc. enferm. USP*. São Paulo, v. 47, n. 6, Dec. 2013.
4. De Biasi LS, Pedro ENR. Vivências de aprendizagem do cuidado na formação da enfermeira. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 43, n. 3, set. 2009.
5. CIDAC, Holliday OJ. *Sistematização de Experiências: aprender a dialogar com os processos*. Rio de Janeiro: CIDAC, 2007.
6. Versa GLGS, Inoue KC, Nicola AL, Matsuda LM. Influência do dimensionamento da equipe de enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente crítico. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2011. 20 (4): 796-802. [Acesso em 10 Setembro de 2016 ] . Disponível em: .
7. Chaves LDP, Tanaka OY. O enfermeiro e a avaliação na gestão de Sistemas de Saúde. *Rev. esc. enferm.* 2012 46(5): 1274-1278. [Acesso em: 10 Set. 2016]. Disponível em: .
8. Nogueira LS, Koike KM, Sardinha DS, Padilha KG, Sousa MC. Carga de trabalho de enfermagem em unidades de terapia intensiva públicas e privadas. *Rev. bras. ter. intensiva*, [Internet]. 2013. 25 (3): 225-232. [Acesso em: 10 Set. 2016]; Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103507X2013000300225&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103507X2013000300225&lng=en&nrm=iso).
9. Conselho Federal de enfermagem (Brasil). Resolução nº. 543, de 18 de Abril de 2017. Entidades de Fiscalização do Exercício das Profissões Liberais. *Diário Oficial da União* 18 Abril 2017; Seção 1.
10. Maya CM, Simoes, ALA. Implicações do dimensionamento do pessoal de enfermagem no desempenho das competências do profissional enfermeiro. *Rev. bras. enferm.* 2011. 64 (5): 898-904. Acesso em: 10 Set. 2016. Disponível em: .
11. Silva CDL, Pinto WM. Riscos ocupacionais no ambiente hospitalar: fatores que favorecem a sua ocorrência na equipe de enfermagem. *Saúde Coletiva em Debate*. 2012. 2 (1): 95-105.
12. Brasil. Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986 – Lei do Exercício profissional da Enfermagem no Brasil. *Diário Oficial da União* 26/6/1986; 9273 (Seção 1).

## HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

*Cecília do Nascimento Freitas*

*(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) e-mail: ceciliafreitas779@gmail.com;*

*Cristiana Barbosa da Silva Gomes*

*(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) e-mail: redentor.cristiana@gmail.com;*

*Aísha Sthéfany Silva de Meneses*

*(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) e-mail: aishasthefany@yahoo.com; Camila Castro*

*Nóbrega Agra*

*(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) e-mail: camilanobrega7@gmail.com;*

*Rosângela Vidal de Negreiros*

*(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) e-mail: negreiros.vidal@hotmail.com.*

### RESUMO

Cada vez mais é notória a necessidade de humanização da assistência de Enfermagem em várias vertentes da área da saúde, na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) observa-se a dificuldade que os profissionais enfrentam em prover a humanização aprendida na teoria, para a prática devido a, várias ações do dia a dia que devem ser melhoradas com mais planejamento e gerenciamento do papel do enfermeiro. Este estudo tem como objetivo compreender a percepção dos profissionais de saúde quanto ao cuidado humanizado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Trata-se de revisão integrativa da literatura, desenvolvida em seis fases distintas: identificação do tema; busca na literatura; categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos, interpretação dos resultados; e síntese do conhecimento evidenciado. A primeira fase foi realizada no período de Abril a Maio de 2017, nas bases de dados LILACS e SciELO utilizando como descritores assistência de enfermagem, UTI, humanização. A busca foi realizada por artigos em português, no período de 2010 a 2017. Identificou-se 27 artigos, foram excluídos aqueles que não contemplavam o objetivo proposto. O estudo possibilitou a realização de uma reflexão baseada no conceito amplo da humanização, articulado com as dificuldades cotidianas que os profissionais encontram em sua aplicabilidade, evidenciando um distanciamento entre a teoria e prática.

**Descritores:** Humanização da assistência; Unidades de Terapia Intensiva; Cuidados críticos.

### INTRODUÇÃO

Humanização é um termo utilizado para conceituar características comumente subjetivas e complexas da assistência à saúde. No que se diz respeito à saúde, o processo de humanização

surge para que se possa repensar as práticas do cuidado cotidiano, diante disso, apenas os insumos tecnológicos não serão suficientes, se o cuidado não estiver voltado para a necessidade dos clientes <sup>(1)</sup>.

A Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS (PNH/Humaniza SUS), que foi lançada em 2003, trata humanização como a valorização dos diferentes sujeitos implicada no processo de produção de saúde: usuários, trabalhadores e gestores, onde visa otimizar e oferecer melhoria da assistência ao cliente e a máxima condição para atuação da equipe <sup>(2)</sup>. Assim, assistir de forma humanizada abrangendo o respeito e à individualidade do paciente.

O enfermeiro, profissional que intervém diretamente e continuamente, deve ser capaz de entender as necessidades de cada paciente, não apenas para desempenhar ações privativas de sua profissão, mas também com o objetivo de assistir com respeito, a fim de entender o paciente e a si mesmo <sup>(3)</sup>.

As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) foram criadas com o objetivo de ofertar suporte avançado a pacientes graves. Seu ambiente dispõe de equipe multiprofissional qualificada atrelada a tecnologia avançada que possibilita o monitoramento contínuo e preciso de pacientes em estado crítico. Este local também acaba por favorecer o distanciamento entre o profissional e o paciente, levando em consideração as condições que comumente este último se encontra <sup>(4)</sup>.

Assim, este estudo tem como objetivo compreender a percepção dos profissionais de saúde quanto ao cuidado humanizado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

## **METODOLOGIA**

Caracteriza-se por ser uma revisão integrativa da literatura realizada a partir de artigos científicos. A revisão integrativa é considerada como um tipo de pesquisa desenvolvida a partir de uma seleção de artigos científicos que sintetizam um assunto relevante e específico, este estudo ainda possui como objetivo primário a obtenção do conhecimento acerca da temática com base nos estudos realizados anteriormente <sup>(5)</sup>.

Esse tipo de revisão segue um método rigoroso de avaliação de artigos científicos de acordo com sua relevância e validade dos estudos encontrados, onde as fases de coleta, síntese e interpretação dos dados são fundamentais para a caracterização da pesquisa <sup>(6)</sup>.

A pesquisa foi desenvolvida em seis fases distintas: identificação do tema; busca na literatura; categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos, interpretação dos resultados; e síntese do conhecimento evidenciado.

A primeira fase foi realizada no período de janeiro a fevereiro de 2017, a partir de artigos científicos das bases de dados Scielo (ScientificElectronic Library Online), e LILACS.

Os artigos foram pesquisados por meio dos descritores “assistência de enfermagem”, “Unidades de Terapia Intensiva” e “humanização da assistência”.

A busca foi realizada por artigos em português publicados no período de 2008 a 2016, que estivessem na íntegra, com eixo principal a assistência de enfermagem humanizada ao paciente de UTI. Identificou-se 27 artigos, foram excluídos aqueles que não contemplavam o objetivo proposto e os que envolviam animais. Obteve-se uma amostra de 5 artigos.

Após a seleção dos artigos através da leitura e análise, os dados foram organizados em forma de quadros contendo as seguintes informações: título e ano de publicação, local da pesquisa e tipo de pesquisa. A discussão dos dados coletados foi resultado do cruzamento dos resultados das pesquisas encontrados nos artigos científicos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da busca realizada no portal de bancos de dados SciELO e LILACS foram encontrados: 27 artigos, excluídos 22 e selecionados 5 no total conforme mostra a figura 1. O grande número de artigos excluídos justifica-se pelo não enquadramento no tema proposto.

**Figura 1:** Caracterização geral dos artigos selecionados: título, ano e local da pesquisa no período de 2008 a 2016.

TÍTULO	ANO	LOCAL DA PESQUISA
1 Percepções de profissionais de saúde sobre a humanização em unidade de terapia intensiva adulto	2016	Maringá (PR).
2 Assistência em enfermagem na perspectiva da clínica ampliada em unidade de terapia intensiva	2011	Porto Alegre (RS)
3 Assistência humanizada em UTI neonatal: os sentidos e as limitações identificadas pelos profissionais de saúde	2010	Rio de Janeiro (RJ)
4 Humanização em Unidade de Terapia Intensiva Adulto (UTI): compreensões da equipe de enfermagem.	2009	Porto Alegre (RS)
5 Dialética do cuidado humanizado na UTI: contradições entre o discurso e a prática profissional do enfermeiro.	2008	Ribeirão Preto (SP)

A figura 1 faz referência à caracterização geral dos artigos selecionados. Em relação ao título e temática dos mesmos, todos os artigos selecionados abordam a percepção dos profissionais sobre a humanização na UTI. E em relação ao local da pesquisa, todos os artigos selecionados foram realizados nas regiões Sul e Sudeste do país.

A humanização é entendida como a valorização dos diferentes sujeitos implicada no processo de produção de saúde. Valorizar estes sujeitos envolve o respeito e compreensão da dimensão subjetiva e social em todas as práticas de atenção e gestão no SUS. Representa uma forma de incluir o que não sou eu, que em mim produz estranhamento e que provoca tanto o contentamento e a alegria, como mal-estar. Incluir o outro é um movimento de ambiguidade no qual o profissional precisa aprender para possibilitar o convívio com o diferente <sup>(7)</sup>.

A humanização também é vista como a capacidade de se colocar no lugar do outro. Este conceito está bem claro e descrito na literatura, porém, na prática grande parte dos profissionais desconhece o verdadeiro significado da humanização. Esta atitude do profissional é destacada como uma importante atitude de empatia <sup>(8)</sup>. Este achado nos explica o porquê da maioria das pesquisas sobre humanização estarem diretamente ligadas à percepção dos profissionais.

Vários municípios, principalmente das regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste, não dispõem de profissionais de saúde para os cuidados básicos, sendo que, em centenas deles, não há o profissional médico para atendimento diário à população <sup>(9)</sup>. Estes dados podem explicar parcialmente a escassez de pesquisas nestas regiões.

**Figura 2:** Títulos e achados dos artigos acerca da humanização.

TÍTULO	ACHADOS DOS ARTIGOS ACERCA DA HUMANIZAÇÃO
<p><b>1 Percepções de profissionais de saúde sobre a humanização em unidade de terapia intensiva adulto</b></p>	<p><i>“A humanização é praticamente tudo, desde você comunicar o paciente o que você vai fazer. Auxiliar ele em alguma coisa, até na questão de previsão dos materiais, porque isso também é parte da humanização. Porque se não tiver [os materiais], ele não vai ser cuidado (Vega, enfermeira) ”.</i></p> <p><i>“É aquela coisa de rotina, aquela coisa mecânica. Esquecemos, muitas vezes, que quem está ali é um ser humano. A gente, uma hora ou outra, tem que parar para voltar e pensar, estar trabalhando isso conosco e com os demais da equipe todos os dias (Procyon, enfermeiro) ”.</i></p> <p><i>“Compreender a humanização em ambientes de cuidados complexos significa acolher a dinamicidade da organização deste enquanto unidade, gestão, trabalho dos profissionais e usuários, os quais alimentam e realimentam as relações/interações humanas e profissionais. Também significa compreender o ser humano, como um ser complexo, singular e capaz de se (re)organizar dependendo das condições e/ou ambiente em que se encontra e das relações em que se constitui.”</i></p>

**Figura 2:** Continuação. Títulos e achados dos artigos acerca da humanização.

TÍTULO	ACHADOS DOS ARTIGOS ACERCA DA HUMANIZAÇÃO
<p><b>2 Assistência em enfermagem na perspectiva da clínica ampliada em unidade de terapia intensiva</b></p>	<p><i>“Os enfermeiros têm muitos desafios pela frente, mas para enfrentá-los, precisamos retomar a perseverança, a determinação e a atitude que fizeram com que a enfermagem fosse reconhecida”.</i></p>
<p><b>3 Assistência humanizada em UTI neonata: os sentidos e as limitações identificadas pelos profissionais de saúde.</b></p>	<p><i>“Evidenciar que a produção de cuidado humanizado no âmbito da UTI neonatal ainda é um desafio, sendo numerosas as dificuldades e os obstáculos encontrados pelos profissionais em seu processo de trabalho”.</i></p>
<p><b>4 Humanização em Unidade de Terapia Intensiva Adulto (UTI): compreensões da equipe de enfermagem</b></p>	<p><i>“Profissionais de enfermagem definiram humanização como ter respeito pelo ser humano, ver o paciente de forma holística e valorizar o paciente e sua família”.</i></p> <p><i>“Foi destacada a empatia como importante característica que possibilita aos profissionais, um fazer diferenciado com vistas à humanização da assistência”.</i></p> <p><i>“Foram destacados aspectos que influenciam positivamente o processo de humanização da UTI, como: uma adequada área física, a garantia da visita diária em mais de um turno, ter recursos humanos em quantidade suficiente e com capacitações periódicas, além dos mesmos atuarem em sintonia e com respeito mútuo”.</i></p> <p><i>“Foram apontados, como aspectos que dificultam o processo de humanização da UTI: as relações interpessoais entre as equipes, o despreparo dos profissionais da saúde para o que tange aos princípios, métodos e diretrizes da PNH, e o pouco tempo que estes profissionais possuem para se dedicar ao paciente e sua família devido às rotinas preestabelecidas”.</i></p> <p><i>“A equipe de enfermagem atribuiu nota oito a sua importância como profissionais dentro do processo de humanização, justificando que a enfermagem faz a diferença nesse aspecto e que o enfermeiro é o profissional mais qualificado para conduzir e implementar esta política”.</i></p>
<p><b>5 Dialética do cuidado humanizado na UTI: contradições entre o discurso e a prática profissional do enfermeiro</b></p>	<p><i>“Tendência de se aproximar pacientes e familiares para reforçar vínculos e tentar minimizar as condições de sofrimento físico/mental, em alguns momentos, esbarra na lógica da atividade parcelar, o que também torna confuso o discurso do profissional que defende o seu cuidado”.</i></p> <p><i>“Ao que parece o saber cuidar tem dado vazão ao estreitamento dos vínculos interpessoais para minimizar as condições de sofrimento físico/mental, ao mesmo tempo em que o fazer cuidar os distancia, por meio das estratégias implementadas pelos enfermeiros dentro de uma lógica de produção de saúde parcelar e rotinizada na UTI”.</i></p>

A Figura 2 refere-se aos títulos e achados dos artigos selecionados. Podemos perceber que os profissionais têm uma percepção bem parecida sobre a humanização.

Para a maioria dos profissionais, ela está representada pela expressão de olhar o outro como um todo, o que significa cuidar além dos procedimentos técnicos. Esta percepção vai ao

encontro de resultados de outros estudos e fortalece a compreensão de que o cuidado apesar de ter especialidade precisa ser realizado, pelo profissional, com um olhar mais complexo, holístico, que seja capaz de considerar o sujeito cuidado como ser humano<sup>(10)</sup>.

Uma assistência humanizada vai além dos cuidados centrados no paciente, pois inclui também a avaliação das necessidades dos familiares e de toda a equipe de saúde, sua satisfação sobre os cuidados realizados e a dignidade do ser humano. Apesar disso, observa-se dificuldade, por parte da equipe de Enfermagem, em envolver-se com práticas que incluam a participação do paciente e familiar como protagonista do cuidado<sup>(11)</sup>.

Os enfermeiros são conscientes da necessidade de humanizar o atendimento em UTI, assim fazem o possível para apresentar uma postura humana ao promover o bem-estar do cliente, fazendo uso do diálogo e vivenciando os sentimentos do outro, em tempo e espaço. A dimensão interativa proposta por eles é traduzida na forma de atenção, prontidão, solicitude, comunicação efetiva e afetiva<sup>(12)</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como resultados do estudo, podemos perceber que grande parte dos artigos que abordam a humanização em UTI, dá prioridade ao que se diz respeito à percepção dos profissionais sobre a humanização. Bem como, percebe-se que a maioria dos estudos é realizada no Sul e Sudeste do país.

O presente estudo possibilitou a realização de uma reflexão baseada no conceito amplo da humanização, articulado com as dificuldades cotidianas que os profissionais encontram em sua aplicabilidade, evidenciando um distanciamento entre a teoria e prática.

Diante da vivência do Estágio Supervisionado II, como discentes do curso de bacharelado em Enfermagem da UFCG, também podemos perceber as dificuldades em pôr em prática a questão da humanização, principalmente em ambiente de Terapia Intensiva atribuindo a diversos fatores.

Ao fim do estudo, pode-se perceber que os profissionais têm uma boa percepção do que é a humanização, mas na prática percebemos que há uma barreira para que o verdadeiro conceito de humanização seja colocado em prática.

Dessa forma, é importante que sejam realizados mais estudos a fim de sensibilizar os profissionais para que os mesmos realizem o cuidado humanizado, pois já é comprovado que este tem significativa importância para a melhora do cliente.

## REFERÊNCIAS

- 1- Duarte MLC, Noro A. Humanização: uma leitura a partir da compreensão dos profissionais da enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm.* 2010; 31(4):685-92.
- 2- Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS: clínica ampliada e compartilhada. 2009.
- 3- Barcellos RA. O cuidado de enfermagem e suas representações no processo de formação. [Tese]. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul; 2014.
- 4- Ferrareze MVG, Ferreira V, Carvalho AMP. Percepção do estresse entre enfermeiros que atuam em Terapia Intensiva. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2006; Sep [cited 2017 June 12] ; 19( 3 ): 310-315.
- 5- Mata LRF, MADEIRA AMF. Análise da produção científica sobre educação profissionalizante da enfermagem brasileira: uma revisão integrativa. *Revista Mineira de Enfermagem.* 2010; 14 (3): 424-433
- 6- Brasil. Ministério da Saúde (BR). Política Nacional de Humanização. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
- 7- Amestoy SC, Schwartz E, Thofehn MB. A humanização do trabalho para os profissionais de enfermagem. *Acta Paul Enferm.* 2006; 19(4):444-9.
- 8- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2011). Dados do censo de 2010. Acessado de <http://www.ibge.gov.br>.
- 9- Souza KMO, Ferreira SD. Assistência humanizada em UTI neonatal: os sentidos e as limitações identificadas pelos profissionais de saúde. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2010; 15(2):471-80.
- 10- Salicio DGM. O significado de humanização da assistência para enfermeiros que atuam em UTI. *Rev Eletrônica Enferm* [Internet]. 2006 [citado 2011 Jun 12]; 8(3): 370-375. Disponível em: [http://www.fen.ufg.br/revista/revista8\\_3/v8n3a08.htm](http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_3/v8n3a08.htm).
- 11- Moura K, Germano RM, Valença CN, Araújo LM, Araújo LM. A percepção do enfermeiro acerca da humanização no processo de cuidar em terapia intensiva. *Rev. Bras. Pesq. Saúde.* 2013; 15(1): 122-128.

## HUMANIZAÇÃO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

*Victor Mendes de Vasconcelos*

*(Universidade Estadual da Paraíba) victorvasconcelos@live.com;*

*Antares Silveira Santos*

*(Universidade Estadual da Paraíba) antaresssantos@gmail.com;*

*Ruan Felipe Ferreira Tomé*

*(Universidade Estadual da Paraíba) ruanftomer@gmail.com;*

*Paulo Rodrigues de Lima Filho*

*(Universidade Estadual da Paraíba) paulinhodosaxgt@gmail.com;*

*William Alves de Melo Júnior*

*(Universidade Federal de Campina Grande) williamgeronto@gmail.com*

### RESUMO

A hospitalização em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), apesar de todo aparato técnico e científico, fornece ao paciente um ambiente tenso, gerado em função das características peculiares a hospitais. Diante disso, intensifica-se a necessidade de uma assistência à saúde humanizada de forma a garantir qualidade de vida durante a internação do paciente. O objetivo desse trabalho foi mostrar, por meio de uma revisão de literatura, a importância da assistência humanizada nas UTIs para a eficácia do cuidado ao paciente e na melhoria da qualidade de vida deste durante a sua internação. Foi feita uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados Scielo e PubMed, utilizando-se os descritores “Unidades de Terapia Intensiva”; “Humanização da Assistência”; “Assistência Integral à Saúde”. Foram incluídos os artigos disponíveis na íntegra e publicados nos idiomas português e inglês, entre os anos 2004 e 2016. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 25 trabalhos para esta revisão. Acredita-se que a questão da simultaneidade, com uma visão holística voltada para o paciente hospitalizado em UTI, permite um cuidado que vai além do modelo assistencial predominante. Assim, guiando o pensamento reflexivo a uma direção onde a conduta dos profissionais e graduandos em saúde deve ser sempre melhorada e qualificada no sentido de formar e tornar os profissionais cada vez mais preocupados com o cuidar de maneira humanizada, formando equipes bem relacionadas e solidárias.

**Descritores:** Unidades de Terapia Intensiva; Humanização da Assistência; Assistência Integral à Saúde.

## INTRODUÇÃO

A internação em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), mesmo contando com assistência especializada de médicos e enfermeiros a todo instante, fornece ao paciente um ambiente tenso devido à tecnologia e equipamentos diferenciados que proporcionam intensa exposição a estímulos dolorosos, odores peculiares a hospitais, efeitos sonoros e alarmes, iluminação ininterrupta e procedimentos clínicos invasivos que são praticados constantemente <sup>(1,2)</sup>. O estresse causado por esses fatores intensifica a necessidade de uma assistência à saúde humanizada de forma a garantir qualidade de vida durante a internação do paciente.

O desenvolvimento tecnológico na assistência em saúde foi bastante intenso nas últimas décadas, causando um significativo aumento da investigação científica acerca da humanização em saúde, trazendo diversos estudos que colaboram para o avanço no processo de melhoria dos atendimentos assistenciais (3). A relação entre a tecnologia e a desumanização do cuidado traz um debate acerca da predominância da máquina na rotina do indivíduo hospitalizado, privando o paciente de receber uma assistência caracterizada pelo cuidado direto e embasada na subjetividade da relação entre humanos <sup>(4)</sup>.

Afirma-se que um trabalho humanizado dentro das UTIs é um dever moral, ético e legal dos profissionais <sup>(5)</sup>. Por humanização entende-se a valorização dos diferentes membros que fazem parte dos protocolos relacionados na produção de saúde, podendo ser os usuários, trabalhadores e gestores. Essa política possui como diretrizes a importância e a autonomia dada aos sujeitos, de modo que ocorra uma participação coletiva no processo de gerir, além da criação de elos solidários e cooperantes <sup>(6)</sup>.

Estudos mostram que medidas como a inclusão da família durante o processo de cuidado e recuperação do paciente é um importante fator terapêutico que possui fundamental benefício para respostas positivas referentes ao atendimento profissional. Porém, o cuidado humanizado em UTI é muito mais abrangente, indo além do permitir ou não a presença da família dentro da unidade <sup>(7,8)</sup>.

Nessa perspectiva, este trabalho teve como objetivo mostrar, por meio de uma revisão de literatura, a importância da assistência humanizada nas UTIs para a eficácia do cuidado ao paciente e na melhoria da qualidade de vida deste durante a sua internação.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão de literatura embasado em artigos científicos. Foi utilizado como meio de busca as bases de dados Scielo (*Scientific Electronic Library Online*) e PubMed, usando os seguintes descritores: “Unidades de Terapia Intensiva”; “Humanização da Assistência”; “Assistência Integral à Saúde”, com o operador booleano “E/AND”. Foram critérios de inclusão, aqueles artigos disponíveis na íntegra e publicados nos idiomas português e inglês, entre os anos 2004 e 2016. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 25 trabalhos para esta revisão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A rotina em UTI mostra que unidades como estas possuem características próprias que são definidas pelo contato intenso dos profissionais com pacientes de risco, o enfoque no conhecimento científico e tecnológico, a presença constante do risco de morte e as rotinas árduas e desgastantes de trabalho (9). Ainda, trabalhar com os limites entre vida e morte, a pressão e a ansiedade presentes nesses ambientes, seja no papel de paciente, familiar ou profissional, requer mais do que tecnologia avançada, medicamentos e recursos humanos/técnicos (10,11).

Para alguns autores, o fator que se sobressai na determinação dos efeitos que o ambiente tecnológico causa aos indivíduos, é a forma como ele é usado, podendo ser benéfico ou maléfico, reforçando que a tecnologia é um importante meio para a melhora da qualidade de vida dos sujeitos (12). Devido a utilização dos instrumentais tecnológicos de forma inadequada e a falta de compromisso de alguns profissionais, a assistência dada ao paciente se torna mecanicista. Profissionais de saúde passam a ver o paciente como uma simples extensão dos aparelhos, afastando o paciente e a família da equipe multiprofissional, descaracterizando o cuidado como ação humana (13).

A valorização profissional no ambiente de trabalho também está diretamente relacionada com o cuidado humanizado, pois a desvalorização e a sobrecarga de funções e de atividades afetam na oferta deste. Dessa forma, existe a necessidade de valorização e empoderamento da equipe de saúde para que haja o desenvolvimento de um cuidado mais humano, ético e solidário <sup>(8,14-16)</sup>.

Além disso, o despreparo dos profissionais para trabalhar com o processo de morrer e a morte, reflete no cuidado humanizado por gerar frieza e distanciamento na assistência a pacientes em UTI. Diante disto, há a necessidade do estudo e reflexão acerca da morte e do processo de morrer para que os profissionais possam atuar com mais eficiência e dignidade na área de saúde (17). Diante das situações de final de vida, o papel do profissional da UTI modifica e passa a ser nortado pelos

princípios dos cuidados paliativos. Apesar disto, existe uma dificuldade na identificação desse momento e na adequação da conduta diante do paciente e de seus familiares, o que interfere a implementação da filosofia dos cuidados paliativos no contexto das UTIs <sup>(19)</sup>.

A criação do vínculo entre profissional, paciente e família fortalece a ideia de que um enfermo não é apenas um caso a ser tratado, mas, que também é uma pessoa, devendo ser tratada como tal. A implantação dessa prática é possível através de um relacionamento mais personalizado e mais humanizado, em que o paciente é visualizado para além das máquinas e a empatia é colocada como prerrogativa essencial para a vivência da humanização. Para isto, destacam-se a necessidade da criação de um espaço interdisciplinar para a partilha, a convivência e o estreitamento do vínculo afetivo <sup>(7,19-22)</sup>.

O ambiente hospitalar é um fator importante para favorecer a recuperação do paciente e promover o conforto aos familiares, dando para estes, confiança quanto ao estado de saúde. Para que isto ocorra, torna-se necessária e eficaz a humanização do ambiente físico na tentativa de torná-lo flexível e amenizar os fatores estressantes presentes que despertam vários sentimentos e afetam o psicológico de quem ali frequenta <sup>(19-21)</sup>.

Dessa maneira, acredita-se que a questão da simultaneidade, com uma visão holística voltada para o paciente hospitalizado em UTI, permite um cuidado que vai além do modelo assistencial predominante, que visa o tratamento para a cura, deixando o cuidado do ser humano em segundo plano <sup>(23)</sup>. Deve-se retomar sempre, que, mesmo diante dos mais avançados recursos tecnológicos, os profissionais jamais podem esquecer que maquinário artificial nunca substituirá o ser humano, sendo indispensável o cuidado amoroso <sup>(1,24,25)</sup>.

## CONCLUSÕES

Percebe-se que ainda é muito importante reforçar a ideia de um trabalho humanizado na UTI, buscando sempre direcionar a assistência em direção ao conforto físico e psicológico dos pacientes e das pessoas que formam suas relações interpessoais. Assim, guiando o pensamento reflexivo a uma direção onde a conduta dos profissionais e graduandos em saúde deve ser sempre melhorada e qualificada no sentido de formar e tornar os profissionais cada vez mais preocupados com o cuidar de maneira humanizada, formando equipes bem relacionadas e solidárias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salicio DMBS, Gaiva MAM. O significado de humanização da assistência para enfermeiros que atuam em UTI. *Rev eletrônica enferm.* 2006; 8(3):370-6.
2. Gotardo GIB, Silva CA. O cuidado dispensado aos familiares na unidade de terapia intensiva. *Rev Enferm UERJ.* 2005; 13(2):223-8.
3. Louro TQ, Lira RCLM, Moura LF. Desumanização e descuidado em terapia intensiva sob a ótica da enfermagem. *Rev enferm UFPE on line.* 2011; 5(9):2143-51.
4. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Documento Base para Gestores e Trabalhadores do SUS. Brasília (DF); 2010.
5. Silva FD, Chernicharo IM, Silva RC, Ferreira MA. Discursos de enfermeiros sobre humanização na unidade de terapia intensiva. *Esc Anna Nery.* 2012; 16(4):719- 727.
6. Oliveira NES, Oliveira LMAC, Lucchese R, Alvarenga GC, Brasil VV. Humanização na teoria e na prática: a construção do agir de uma equipe de enfermeiros. *Rev Eletr Enf.* 2013; 15(2):334-43.
7. Spir EG, Soares AV, Wei CY, Aragaki IM, Kurcgant P. The companions' perception about the humanization of assistance at a neonatal unit. *Rev Esc Enferm USP.* 2011; 45(5):1048-54.
8. Silva GF, Sanches PG, Carvalho MDB. Refletindo sobre o cuidado de enfermagem em unidade de terapia intensiva. *Rev Min Enferm.* 2007; 11(1):94-98.
9. Nascimento KC, Gomes AM, Erdmann AL. Representational structure of intensive care for professionals working in mobile intensive care units. *Rev Esc Enferm USP.* 2013; 47(1):176-84.
10. Caetano JA, Soares E, Andrade LM, Ponte RM. Cuidado humanizado em terapia intensiva: um estudo reflexivo. *Esc Anna Nery R Enferm.* 2007; 11(2):325-30.
11. Camponogara S, Santos TM, Seiffert MA, Alves CMR. O cuidado humanizado em Unidade de Terapia Intensiva: uma revisão bibliográfica. *Enferm.* 2011; 1(1):124-132.
12. Sanches RCN, Gerhardt PC, Rêgo AS, Carreira L, Pupulim JSL, Radovanovic CAT. Percepções de profissionais de saúde sobre a humanização em unidade de terapia intensiva adulto. *Esc. Anna Nery.* 2016; 20(1):48-54.
13. Evangelista VC, Domingos TD, Siqueira FP, Braga EM. Multidisciplinary team of intensive therapy: humanization and fragmentation of the work process. *Rev Bras Enferm.* 2016; 69(6):1099-1107.
14. Vicensi MC. Reflexão sobre a morte e o morrer na UTI: a perspectiva do profissional. *Ver Bioét.* 2016; 24(1):64-72.
15. Souza KM, Ferreira SD. Humanized attention in neonatal intensive-care unit: senses and

limitations identified by health professionals. *Cien Saude Colet*. 2010; 15(2):471-80.

16. Baliza MF, Bouso RS, Poles K, Santos MR, Silva L, Paganini MC. Factors influencing Intensive Care Units nurses in end-of-life decisions. *Rev Esc Enferm USP*. 2015; 49(4):572-9.
17. Bazon FVM, Campanelli EA, Assis SMB. A importância da humanização profissional no diagnóstico das deficiências. *Psicologia: Teoria e Prática*. 2004; 6(2): 89-99.
18. Mongiovi VG, Anjos RC, Soares SB, Lago-Falcão TM. Conceptual reflections on health humanization: conception of nurses from Intensive Care Units. *Rev Bras Enferm*. 2014; 67(2):306-11.
19. Andrade MA, Artmann E. Strategic Démarche in a mother and child hospital unit. *Rev Saude Publica*. 2009; 43(1):105-14.
20. Alcantara LS, Sant'Anna JL, Souza MG. Illness and finitude: considerations about the interdisciplinary approach in the oncological Intensive Care Unit. *Cien Saude Colet*. 2013; 18(9):2507-14.
21. Pinho LB, Santos SMA. Dialética do cuidado humanizado na UTI: contradições entre o discurso e a prática profissional do enfermeiro. *Rev Esc Enferm USP*. 2008; 42(1):66-72.
22. Santos JKS, Nagliate PC, Comassetto et al. O conforto dos familiares de pacientes internados em unidade de terapia intensiva. *Rev enferm UFPE*. 2016; 10(10):3796- 805.
23. Bolela F, Jericó MC. Unidades de terapia intensiva: considerações da literatura acerca das dificuldades e estratégias para sua humanização. *Esc Anna Nery*. 2006; 10(2):301-9.
24. Fabiane U, Corrêa AK. Relatives' experience of intensive care: the other side of hospitalization. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2007; 15(4):598-604.
25. Rolim KM, Cardoso MV. Discourse and practice of care to newborns at risk: reflecting about humanized care. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2006; 14(1):85-92.

## IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA ASSISTÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR

Ana Beatriz Gouveia de Araújo

(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) [bia\\_araujo38@hotmail.com](mailto:bia_araujo38@hotmail.com)

Gustavo de Vasconcelos Ataíde

(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) [gvasconcelos1997@gmail.com](mailto:gvasconcelos1997@gmail.com)

Dyanne Deborah Silva da Costa

(Universidade Federal de Campina Grande-UFCG) [dyannedeborah@hotmail.com](mailto:dyannedeborah@hotmail.com)

Andreia Oliveira Barros Sousa

(Enfermeira da UTI Pediátrica do Hospital Universitário Alcides Carneiro, Docente das disciplinas Suporte Básico de Vida e Atenção ao paciente crítico da Universidade Federal de Campina Grande)

[andreiabarro2@hotmail.com](mailto:andreiabarro2@hotmail.com)

### RESUMO

A Educação Permanente em Saúde (EPS) pode ser um importante aliado durante os atendimentos operacionais, pois proporciona a possibilidade de interação, aperfeiçoamento da prática existente, retirada de dúvidas e é utilizada como fonte de dados para novas discussões. A EPS é uma estratégia para o aprimoramento do serviço e para o estreitamento entre as diferentes esferas do Atendimento Pré-Hospitalar (APH). Esse trabalho teve como objetivo analisar como a Educação em Saúde pode auxiliar os profissionais de saúde no APH e as maiores dificuldades encontradas para essa efetivação. Trata-se de uma revisão bibliográfica, descritiva com abordagem qualitativa, realizada no mês de junho de 2017. O levantamento foi feito na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), sendo um total de sete artigos analisados. A análise dos artigos deixa claro a importância de atividades educativas em saúde para o auxílio e implementação do atendimento, beneficiando dessa forma a atenção dos profissionais em saúde quando se relaciona ao APH. A EPS é um dos instrumentos importantes para o desenvolvimento do processo de trabalho, o qual compõe uma equipe que interage de maneira eficiente para ideal prestação do atendimento junto ao cliente. O APH por ser prestado por uma equipe especializada em situações de urgência e emergência necessita além do apoio entre profissionais de saúde e equipe selecionada, o apoio de toda a população vigente.

**Descritores:** Educação em saúde, Enfermagem, Serviços médicos de emergência.

### INTRODUÇÃO

A criação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) aumenta a possibilidade dos trabalhadores de incrementar melhorias nas intervenções realizadas pelo pessoal da enfermagem, como também em toda equipe de trabalho.<sup>1</sup> Não basta só a legislação, é preciso práticas inclusivas e formadoras, que são incentivadas por uma política transversal como a Educação Permanente em Saúde (EPS), para avançar na integralidade, no controle social, na construção de uma rede de cuidados, nas ações intersetoriais e na humanização.<sup>2</sup>

A EPS é um recurso para a qualificação dos profissionais da área da saúde, com vistas à melhoria da qualidade da assistência prestada à comunidade.<sup>3</sup> O Ministério da Saúde propôs um processo de formação dos profissionais de saúde para garantir uma oferta efetiva e significativa de cursos de formação técnica, de qualificação e de especialização tanto para o conjunto dos profissionais da saúde, quanto para diferentes segmentos da comunidade.<sup>4</sup> A atuação dos

usuários também é importante e necessária de ser discutida com os mesmos, já que a Educação Popular traz em sua concepção a valorização do saber do outro e o conhecimento como um processo de construção coletiva.<sup>5</sup>

Nessa perspectiva elenca-se a importância da EPS em todos os setores da enfermagem, incluindo o atendimento pré-hospitalar. Nesta estratégia os profissionais de saúde tem a oportunidade de evoluir suas habilidades técnicas e científicas junto a equipe, onde aprender e ensinar se incorpora na realidade das organizações e do trabalho.<sup>6</sup>

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) presta atendimento pré-hospitalar móvel (APH), procurando chegar, precocemente, à vítima após ter ocorrido um agravo à sua saúde (de natureza clínica, cirúrgica, obstétrica, traumática ou psiquiátrica) que possa levar ao sofrimento, sequelas ou à morte. A enfermagem tem papel de destaque no SAMU além da gerência e atendimento, participa na educação em serviço e na orientação do atendimento às urgências, intersetorialmente com guardas municipais, fiscais de trânsito, professores e funcionários de escolas.<sup>7</sup>

O SAMU tem como objetivo fundamental transportar o indivíduo que necessita de cuidados de urgência a um estabelecimento de saúde que forneça atendimento adequado e eficaz<sup>8</sup>. A Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde integra a atenção básica, unidades de pronto atendimento, emergências hospitalares e atenção domiciliar<sup>9</sup>.

A EPS pode ser um importante aliado durante os atendimentos operacionais, pois proporciona a possibilidade de interação, retirada de dúvidas e como fonte de dados para novas discussões e aperfeiçoamento da prática existente, a EPS é uma estratégia para o aprimoramento do serviço e para o estreitamento entre as diferentes esferas do APH.<sup>10</sup>

Diante do exposto, surgiram os seguintes questionamentos: Qual a importância da utilização da Educação em Saúde pelos profissionais no âmbito do APH? Como a educação permanente pode beneficiar as ações em saúde no APH? Nesse sentido este trabalho tem por objetivo descrever e analisar como a Educação em saúde pode auxiliar os profissionais de saúde no atendimento pré-hospitalar e as maiores dificuldades encontradas.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa é de cunho bibliográfico produzida através de materiais já publicados na literatura científica, a fim de fornecer fundamentação teórica ao trabalho vigente<sup>11</sup>. Configura-se também como descritiva, pois exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar. Esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada

realidade.<sup>12</sup> Utilizou-se da abordagem qualitativa que ocorre em um cenário natural procurando identificar processos sociais pouco conhecidos, esses pertencem a grupos particulares<sup>13-14</sup>.

Inicialmente desenvolveu-se pesquisa na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com o intuito de se fazer uma revisão bibliográfica com os seguintes descritores “Educação em saúde”, “Enfermagem” e “Serviços médicos de emergência” que promoveram uma relação de 446 artigos, os qual foram inseridos os seguintes filtros como critérios de inclusão: disponíveis online, publicados entre anos de 2012 a 2017, no idioma português. Evidenciou-se uma amostra de 9 artigos, dos quais 2 estavam repetidos e 1 não estava relacionado com o tema, sendo assim excluídos da análise. A pesquisa ocorreu durante o mês de junho do ano de 2017.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

### **Categoria 1: Relevância do enfermeiro na educação permanente em saúde**

A educação permanente é um excelente recurso para a qualificação dos profissionais da área da saúde, que ajuda estes a conseguirem conhecimento técnico e científico através de atividades educativas entre a equipe, com vistas à melhoria da qualidade da assistência prestada à comunidade.<sup>3</sup> Proporcionando espaço de aprendizagem coletiva entre toda a equipe e usuários.

Entre as competências do enfermeiro, a de liderança representa um instrumento de trabalho fundamental. Ao se coordenar uma equipe de trabalho, contribui-se tanto à tomada de decisões, quanto ao enfrentamento de conflitos. Enquanto líderes de equipes, os enfermeiros devem oportunizar ambientes que inspirem e proporcionem a imaginação e a iniciativa dos trabalhadores, incentivando dessa forma a troca de opinião e saberes entre a equipe, de tal forma que impulsionem os processos de mudança da prática, a partir do envolvimento e autonomia em suas ações.<sup>15</sup>

Essa mudança na prática dos profissionais e indiretamente também do modo com que os usuários são atendidos, acontece quando os sujeitos têm a possibilidade de revisar suas ações e refletir sobre elas, encontrando novas perspectivas para sua atuação, sendo necessários, nos momentos de educação em saúde, a participação e o envolvimento de todos os profissionais, pois a troca de saberes propiciará a construção do conhecimento novo.<sup>15</sup>

A educação permanente precisa ser concebida como um compromisso e desafio do Sistema Único de Saúde (SUS) que estimula possibilidades da (des)construção de práticas, apresentando o enfermeiro como o principal responsável por esse processo.<sup>10</sup>

## **Categoria 2: Dificuldades para a implementação da Educação Permanente (EP)**

Pesquisas realizadas destacam que a EP é sempre sacrificada e desvalorizada perante o processo de trabalho da equipe quando ocorre a sobrecarga de outras atividades, problematizando assim a assistência, tanto da enfermagem como de toda a equipe de saúde, sendo os profissionais encarregados na prática de outras necessidades e desconsiderando assim a EPS<sup>6</sup>

Alguns autores ainda reforçam que os resultados esperados a partir das ações educativas, em curto prazo, levam à melhoria na qualidade do desempenho técnico e diminuição de falhas nos procedimentos. Por intermédio da educação, o profissional desenvolve o senso crítico, demonstrando que mais importante que a quantidade do atendimento é a qualidade do mesmo. O aprimoramento do serviço deve ser um objetivo de toda a atividade em saúde, pois, a partir da qualidade, é possível aperfeiçoar o emprego dos recursos e prestar um melhor atendimento à sociedade. Destaca-se que esta interação pode melhorar, com a publicação de notas comuns e troca de saberes técnicos e científicos a todos os integrantes do APH.<sup>10</sup>

Dessa forma, além da discussão entre profissionais em saúde, também encontrou-se necessário a educação em saúde quando se trata dos usuários do serviço, identificou-se elevados números de trotes, ação essa que causa desperdício de recursos e de tempo dos profissionais para mobilizar esforços que poderiam ser usados para salvar vidas e cuidar de pessoas que realmente precisam de atendimento<sup>8</sup>

O problema gerado pelo excessivo número de trotes é encontrado em muitos estados do Brasil, principalmente nas regiões sul e sudeste. O autor expõe exemplos do estado de São Paulo, como medidas de educação que auxilia o andamento do processo de trabalho quando cita a implantação do programa educativo “Amigos do SAMU”, com intenção de diminuir os trotes. Desenvolvido por enfermeiros e enfermeiras do Núcleo de Educação do SAMU, orienta a população, principalmente crianças, a utilizarem os números dos serviços de emergência como: Polícia Militar, Corpo de Bombeiros e Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, de modo correto e benéfico para todos. Assim, incentivando e investindo em ações de educação em saúde, objetivando estreitar a colaboração entre a população e os serviços de saúde, contribuindo para reduzir custos e aumentar a resolutividade.<sup>8</sup>

Também foi realizado estudos no Reino Unido que sugere que as atividades educativas em saúde sejam realizadas para diminuir o número de ligações impróprias ao serviço de ambulâncias e assim reduzir os custos desnecessários, bem como melhorar o tempo de resposta do atendimento.<sup>16</sup>

Percebendo dessa forma a necessidade de atividades de conscientização da importância da notificação completa de agravos atendidos pelos profissionais do SAMU para fornecer dados epidemiológicos mais robustos e fidedignos sobre o perfil do atendimento de urgência pré-hospitalar<sup>17</sup> A análise dos artigos deixa claro a importância de atividades educativas em saúde

para o auxílio e implementação do atendimento beneficiando dessa forma a atenção dos profissionais em saúde quando se relaciona ao APH.

A Educação Permanente é um dos instrumentos importantes para o desenvolvimento do processo de trabalho em saúde, o qual compõe uma equipe que interage de maneira eficiente para ideal prestação do atendimento junto ao cliente. O APH é o serviço de extrema importância, por ser prestado por uma equipe de saúde especializada em situações de urgência e emergência, ou seja, acontecimentos ocorridos fora do hospital, sendo assim, necessita além do apoio entre os profissionais de saúde e a equipe selecionada, além do apoio de toda a população da região.

No Brasil, o SAMU auxilia nesse processo, por ter como objetivo chegar precocemente à vítima após ter ocorrido alguma situação de urgência ou emergência, situações como trotes, chamadas indevidas e desnecessárias são cotidianas e a educação em saúde é uma das saídas encontradas pelos profissionais para que atitudes como essas e ações inadequadas venham ocorrer com frequência entre o sistema.

Podendo assim construir um atendimento de qualidade e sem constrangimentos inconvenientes e que aumentam o custo do serviço, sabendo que a educação em saúde traz benefícios tanto para a gestão como até mesmo para os pacientes que necessitam da assistência.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cunha AZS, Rezende MS, Weigelt LD, Krug SBF, Feil AI. Implicações da educação permanente no processo de trabalho em saúde. *Revista espaço para a saúde*, Londrina. 2014 out-dez; 15(4) 64-75.
2. Ribeiro SFR; Martins CP; Campos GWS. Cartilha educação permanente e redes de trabalho no SUS. Dourados, MS: UFGD, 2015.
3. Duarte SJH, Lima DC, Barreira GC, Peres WS. A educação permanente como possibilidade no diagnóstico precoce da tuberculose. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. 2011; 40(1).
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Política de educação e desenvolvimento para o SUS: caminhos para a educação permanente em saúde: pólos de educação permanente em saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
5. Queiroz DM, Silva MRF, Oliveira LC. Educação Permanente com Agentes Comunitários de Saúde: potencialidades de uma formação norteada pelo referencial da Educação Popular e Saúde. *Comunicação saúde educação*. 2014; 18 (2) 1199-1210.

6. Alves MR, Alves CR, Santos CLS, Silva DM, Aguiar ACSA. Educação permanente para os agentes comunitários de saúde em um município do norte de Minas Gerais. Res.: fundam. care. online. 2014 jul-set; 6(3) 882-888.
7. Veronese AM, Oliveira DLLC, Nast K. Risco de vida e natureza do SAMU: demanda não pertinente e implicações para a enfermagem. Rev Gaúcha Enferm. 2012; 33(4):142-148.
8. Luchtemberg MN, Pires DEP, Schoeller SD, Possamai FP. Análise de chamadas do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de uma capital brasileira. Rev Rene. 2014 nov-dez; 15(6):925-32.
9. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). [Internet]. 2011 [citado 2014 jan. 13]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600\\_07\\_07\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html).
10. Bonin WLM, Abrahão AL, Laprovita D et al. Estratégia de educação permanente para o apoio aeromédico. Rev enferm UFPE on line., Recife, 2016 dez; 10(6):4757-65.
11. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
12. Triviños ANS. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.
13. Creswell JW. Projeto de Pesquisa: Método qualitativo, quantitativo e misto. 2º. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
14. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 10ª ed. Rio de Janeiro: Hucitec; 2007.
15. Barbosa VBA, Ferreira MLSM, Barbosa PMK. Educação permanente em saúde: uma estratégia para a formação dos agentes comunitários de saúde. Rev Gaúcha Enferm., Porto Alegre (RS) 2012 mar;33(1):56-63.
16. Kirkby HM, Roberts LM. Inappropriate 999 calls: an online pilot survey. Emerg Med J. 2012; 29:141- 6.
17. Nascimento MVF do, Lacerda LCS, Macedo SIS et al. Agravos automobilísticos envolvendo homens adultos atendidos por serviço de atendimento móvel de urgência. Rev enferm UFPE on line., Recife, 2016, dez; 10(12):4466-73.

## IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA NO CONTROLE DE INFECÇÃO EM PACIENTES TRANSPLANTADOS

*Vanessa Alves de Medeiros*

*Universidade Estadual da Paraíba- vanessaalves.uepb@gmail.com;*

*Diego Filipe Bezerra Silva*

*Universidade Estadual da Paraíba – diego\_fbs@outlook.com; Antares*

*Silveira Santos*

*Universidade Estadual da Paraíba - antaresssantos@gmail.com;*

*Paulo Rodrigues de Lima Filho*

*Universidade Estadual da Paraíba – paulo\_rodrigues.l@outlook.com;*

*Bruna Rafaela Martins dos Santos*

*Universidade Estadual da Paraíba – brunaraf\_odonto@yahoo.com.br*

### RESUMO

Os pacientes transplantados estão susceptíveis a infecções orais por microorganismos oportunistas em decorrência da condição imunossuprimida induzida para minimizar a rejeição do órgão transplantado. Por esta razão, o cirurgião-dentista se torna imprescindível no acompanhamento destes pacientes como forma de evitar agravos de saúde geral. O objetivo deste artigo foi demonstrar, através de uma revisão de literatura, a importância do dentista no controle de infecções orais no paciente transplantado. Foi realizada uma busca eletrônica de artigos na base de dados PubMed, selecionando artigos entre os anos 2009 e 2017, que estavam na língua inglesa e disponíveis na íntegra, totalizando, assim, um número de 18 artigos para esta revisão. As diversas manifestações orais que acometem o paciente transplantado incluem o crescimento gengival, a candidíase oral, a mucosite, a hipossalivação e xerostomia as mais frequentes. Diante disso, observa-se a relevância da realização dos exames odontológicos regulares como forma de diagnosticar e tratar lesões de forma precoce, além da inclusão do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de atenção ao receptor de órgãos, garantindo, assim, cuidados permanentes para que uma boa manutenção da saúde oral seja assegurada, melhorando, também, a qualidade de vida do paciente transplantado. Nessa perspectiva, verifica-se a notória relevância do cirurgião-dentista no controle de doenças infecciosas que acometem a cavidade oral como forma de prevenir complicações sistêmicas associadas. Inferindo-se, ainda, a necessidade de ampliação de estudos para que tal prática seja fomentada.

**Descritores:** Transplantados; Infecção focal dentária; Assistência odontológica.

## INTRODUÇÃO

O transplante de órgãos é um tratamento amplamente utilizado para a falência funcional de um órgão <sup>(1)</sup>. A terapia imunossupressora é necessária para minimizar o risco de rejeição do enxerto <sup>(2)</sup>. Quando a resposta imunitária mediada por células é deprimida <sup>(1,3)</sup>, os microrganismos oportunistas orais ficam mais propensos a causar infecções em decorrência da incapacidade do sistema imunológico de destruí-los <sup>(1,3)</sup>.

Concomitantemente ao risco aumentado para uma ampla gama de infecções, especialmente durante os primeiros 6 meses após o transplante <sup>(4)</sup>, o estado imunossuprimido deixa os pacientes susceptíveis a complicações sistêmicas associadas, como doenças cardiovasculares, pneumonia e endocardite infecciosa <sup>(5,6)</sup>. As infecções são principalmente viral e bacteriana e muitas vezes envolvem vários sistemas de órgãos, tornando-as potencialmente fatais <sup>(4,7,8)</sup>. Uma complicação bastante significativa nos receptores de transplante é a propensão ao desenvolvimento de micoses sistêmicas <sup>(9)</sup> que podem ser resultantes de infecções orais, causadas principalmente por fungos da espécie *Candida albicans*. Em indivíduos imunocompetentes, a *Candida spp.* não produz lesões, pois as manifestações clínicas só ocorrem quando o equilíbrio do fungo do hospedeiro é alterado pela baixa da imunidade <sup>(9)</sup>.

Além da candidíase, a condição imunossuprimida está associada a diversas complicações orais, como a leucoplasia pilosa, infecções virais, como as causadas pelo vírus do herpes <sup>(1,2,10)</sup>, mucosite oral e doenças periodontais. Em virtude de a presença de infecções orais aumentar o risco de desenvolvimento de infecções sistêmicas nos pacientes transplantados, o cirurgião-dentista torna-se extremamente necessário no acompanhamento desses pacientes para, assim, diminuir o risco de complicações mais graves. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi demonstrar, através de uma revisão de literatura, a importância do cirurgião-dentista no controle de infecções da cavidade oral de pacientes transplantados.

## METODOLOGIA

Foi realizada uma busca eletrônica de artigos durante os meses de maio e junho do ano de 2017 na base de dados PubMed, utilizando-se os descritores “Transplant recipients”, “Focal infection” e “Dental Care”, com o operador booleano “AND”. Foram adotados como critérios de inclusão os artigos que abordavam o tema transplantados de órgãos sólidos com infecções bucais e/ou cuidados odontológicos, entre os anos de 2009 e 2017. Como critérios de exclusão, utilizou-se todos os artigos que não se encontravam disponíveis na íntegra e que não estavam na língua inglesa.

Ao final do levantamento bibliográfico, leitura e análise dos artigos de acordo com sua relevância para o tema proposto, foram elencados estudos clínicos e revisões de literatura, selecionando, assim, 18 artigos para esta revisão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Cuidados de saúde em pacientes que foram submetidos a transplantes são fundamentais para manutenção do órgão e sua função <sup>(11)</sup>. Dado o aumento do número de transplantes nos últimos anos, a probabilidade de o cirurgião-dentista encontrar um paciente transplantado é maior <sup>(8)</sup>. Sendo assim, os profissionais de odontologia devem estar cientes em relação às manifestações orais que ocorrem nesses indivíduos, para que o correto tratamento seja assegurado <sup>(2,12)</sup>.

A literatura aponta para a importância de reabilitar os pacientes no período anterior ao transplante <sup>(13,14)</sup>, pois má higiene e consequentes doenças periodontais são fatores que predispõem a infecções <sup>(5)</sup>. Estudos mostram que a maioria da população transplantada necessita de tratamento periodontal <sup>(5,15)</sup>. As doenças periodontais podem causar bacteremia <sup>(16)</sup> e, portanto, deve-se haver um adequado tratamento odontológico realizado através da raspagem e alisamento coronorradicular. Além disso, se faz relevante uma correta orientação de higiene oral como forma de motivá-los para manutenção da saúde bucal <sup>(13,14)</sup>.

O crescimento gengival é uma condição frequentemente encontrada em pacientes transplantados renais. Essa condição parece ter relação com o fármaco imunossupressor ciclosporina e é intensificada quando o medicamento é usado em combinação com bloqueadores de canais de cálcio <sup>(1,6,8,10,11,15)</sup>, necessitando assim, de uma boa higiene bucal, pois a má higiene oral intensifica o crescimento gengival <sup>(6,13,17)</sup>.

Outra manifestação oral frequente nos pacientes transplantados é a mucosite oral, que é induzida pelas drogas citotóxicas utilizadas no tratamento quimioterápico pré-transplante <sup>(6)</sup>, e pode servir de porta de entrada para infecções. Essa lesão geralmente é tratada com antiinflamatórios e laserterapia de baixa potência. Ainda, a saburra lingual também é encontrada em pacientes transplantados, e é atribuída a má higiene <sup>(2)</sup>. Os medicamentos também podem causar hipossalivação e xerostomia <sup>(3,10)</sup>, o que pode promover o desenvolvimento de lesões cáries e predispor à infecções. O tratamento para a hipossalivação e xerostomia inclui a ingestão de água, estimulação da saliva com gomas de mascar sem açúcar e substitutos salivares <sup>(14)</sup>.

A hipossalivação associada ao estado imunossuprimido dos pacientes e a pobre higiene oral, predispõem ao desenvolvimento da candidíase oral <sup>(1,10,18)</sup>. Apesar de sua prevalência ser variável na literatura, estudos evidenciam uma taxa média de candidíase oral em pacientes transplantados renais em torno de 15% <sup>(1,18)</sup>. Os antifúngicos tópicos são utilizados na odontologia para tratá-la <sup>(4)</sup>, sendo a nistatina o antifúngico mais utilizado. Além disso, deve-se realizar uma correta higienização da cavidade oral <sup>(3,10)</sup>.

O estado imunossuprimido dos pacientes os tornam propensos ao desenvolvimento de malignidades <sup>(6,10,11)</sup>. Isto reforça a relevância da realização de exames odontológicos regulares, na perspectiva de assegurar a identificação e o tratamento de qualquer lesão suspeita de forma precoce, para que o paciente tenha uma melhor qualidade de vida <sup>(1,5,8,10,13,18)</sup>.

Nessa perspectiva, observa-se a necessidade de envolver o cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de atenção ao paciente transplantado <sup>(15)</sup>, de forma a manter relações estreitas e cuidados permanentes. Ainda, é de extrema relevância o desenvolvimento de programa de apoio com enfoque na prevenção e no diagnóstico precoce de lesões orais e infecções fúngicas em pacientes transplantados, bem como uma mudança no olhar do cirurgião-dentista para esse perfil de pacientes particularmente vulneráveis <sup>(2,14)</sup>.

## CONCLUSÕES

É notória a importância da atenção a saúde bucal de pacientes transplantados como forma de evitar agravos a saúde que impliquem em complicações sistêmicas para esta população. Contudo, a partir desta revisão de literatura, pode-se inferir que se faz necessário a ampliação de estudos acerca do papel do cirurgião-dentista no controle de infecções no paciente transplantado para que tal prática seja fomentada, garantindo, assim, uma melhor qualidade de vida para estes pacientes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rojas G, Bravo L, Cordero K, Sepúlveda L, Elgueta L, Díaz JC et al. Integrity of the oral tissues in patients with solid-organ transplants. *J Transplant*. 2012; 2012:603769.
2. Dirschnabel AJ, Martins Ade S, Dantas SA, Ribas Mde O, Grégio AM, Alanis LR et al. Clinical oral findings in dialysis and kidney-transplant patients. *Quintessence Int*. 2011; 42(2):127-33.
3. López-Pintor RM, Hernández G, de Arriba L, de Andrés A. Comparison of oral lesion prevalence in renal transplant patients under immunosuppressive therapy and healthy controls. *Oral Dis*. 2010; 16(1):89-95.
4. Helenius-Hietala J, Aberg F, Meurman JH, Isoniemi H. Increased infection risk postliver transplant without pretransplant dental treatment. *Oral Dis*. 2013; 19(3):271-8.
5. Marcinkowski A, Ziebolz D, Kleibrink BE, Weinewich G, Kamler M, Teschler H et al. Deficits in oral health behavior and oral health status in patients after lung transplantation. *Clin Respir J*. 2016; 1-10.
6. Petti S, Polimeni A, Berloco PB, Scully C. Orofacial diseases in solid organ and hematopoietic stem cell transplant recipients. *Oral Dis*. 2013; 19(1):18-36.
7. Machtei EE, Falah M, Oettinger-Barak O, Baruch Y, Horwitz J. Periodontal status in post-liver transplantation patients: 10 years of follow-up. *Quintessence Int*. 2012; 43(10):879-85.
8. Gašpar M, Glavina A, Grubišić K, Sabol I, Bušić M, Mravak M et al. The oral cavity state in renal transplant recipients. *Acta Stomatol Croat*. 2015; 49(3):204-13.
9. Olczak-Kowalczyk D, Pawłowska J, Garczewska B, Smirska E, Grenda R, Syczewska M et al. Oral candidiasis in immunosuppressed children and young adults after liver or kidney transplantation. *Pediatr Dent*. 2010; 32(3):189-94.
10. Kaswan S, Patil S, Maheshwari S, Wadhawan R. Prevalence of oral lesions in kidney transplant patients: A single center experience. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2015; 26(4):678-83.

11. Sahebjamee M, Shakur Shahabi M, Nikoobakht MR, Momen Beitollahi J, Mansourian A. Oral lesions in kidney transplant patients. *Iran J Kidney Dis.* 2010; 4(3):232-6.
12. Silva Santos PS, Fernandes KS, Gallottini MH. Assessment and management of oral health in liver transplant candidates. *J Appl Oral Sci.* 2012; 20(2):241-5.
13. Schmalz G, Kollmar O, Vasko R, Müller GA, Haak R, Ziebolz D. Oral health-related quality of life in patients on chronic haemodialysis and after kidney transplantation. *Oral Dis.* 2016; 22(7):665-72.
14. Kauffels A, Schmalz G, Kollmar O, Slotta JE, Weig M, Groß U, Bader O, Ziebolz D. Oral findings and dental behaviour before and after liver transplantation - a single-centre cross-sectional study. *Int Dent J.* 2017. [Epub ahead of print].
15. Ziebolz D, Hraský V, Goralczyk A, Hornecker E, Obed A, Mausberg RF. Dental care and oral health in solid organ transplant recipients: a single center cross-sectional study and survey of German transplant centers. *Transpl Int.* 2011; 24(12):1179-88.
16. Lins L, Aguiar I, Carvalho FM, Souza L, Sarmento V, Codes L et al. Oral health and quality of life in candidates for Liver transplantation. *Transplant Proc.* 2017; 49(4):836-840.
17. Helenius-Hietala J, Ruokonen H, Grönroos L, Rissanen H, Vehkalahti MM, Suominen L et al. Oral mucosal health in liver transplant recipients and controls. *Liver Transpl.* 2014; 20(1):72-80.
18. Al-Mohaya MA, Darwazeh AM, Bin-Salih S, Al-Khudair W. Oral lesions in Saudi renal transplant patients. *Saudi J Kidney Dis Transpl.* 2009; 20(1):20-9.

## INTERVENÇÃO DAS FIBRAS ALIMENTARES NO TRATAMENTO DA DOENÇA DIVERTICULAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

*Elijackson Davidson da Silva Nascimento*

*Faculdade Integradas de Patos elijacksondavidson@gmail.com;*

*Ramom da Costa Porto*

*Faculdade Maurício de Nassau R-porto@live.com;*

*Vanessa Karla Santos de Miranda*

*Faculdade Integradas de Patos, vanessamiranda.nutri@outlook.com;*

*Jessica Costa Araújo*

*Faculdade Integrada de Patos, nutrijessicacosta@gmail.com*

*Bruno Rafael Virgínio de Souza*

*Faculdade integradas de Patos, brunorafaelnt@gmail.com*

### RESUMO

Apesar do motivo não ser exclusivamente do baixo consumo de fibras alimentares, a falta de um hábito alimentar rico em fibras tem sido associada às doenças gastrointestinais e o incremento da ingestão de fibra alimentar tem sido julgado de fundamental importância no sentido de minimizar os sintomas causados por essas doenças. Uma pesquisa bibliográfica foi realizada para identificar estudos que investigassem a eficácia de uma dieta rica em fibras em indivíduos diagnosticados com doença diverticular. Mesmo incluindo somente estudos recentes, os resultados são um tanto conflitantes e não há apoio consistente para recomendar uma dieta rica em fibras. Apesar dessa falta de evidência, uma dieta rica em fibras ainda é comumente recomendada. Em conclusão, estudos futuros ainda precisam ser realizados para que se tenha uma comprovação científica.

**Descritores:** Fibra alimentar; Doença Diverticular.

### INTRODUÇÃO

As doenças inflamatórias intestinais (DII) são um problema de saúde pública em muitos países (1). Um aspecto importante, porém, ainda não esclarecido, constitui no aumento de casos de DII em países cujas condições socioeconômicas tem ficado melhor, como por exemplo, em países da América Latina. Essas doenças foram consideradas raras nos países da América do Sul, porém alguns estudos recentes exibiram o aumento do número de ocorrências no sudeste do Brasil. A faixa etária mais susceptível para essas doenças compreende de dez a quarenta anos de idade, não tendo predominância de sexo (2).

As fibras alimentares podem ser definidas como um conjunto de substâncias derivadas de vegetais que são resistentes à digestão e absorção no intestino delgado humano, com fermentação completa ou parcial no intestino grosso. Ou seja, a fibra é uma parte do alimento que não é absorvida e passa direto para o intestino, podendo ser classificadas como solúveis e insolúveis conforme sua solubilidade em água, com sua ingestão adequada total de 38g/dia para homens e 25g/dia mulheres (3). Por serem fermentadas no intestino, juntamente com a colônia bacteriana intestinal, as fibras apresentam várias ações benéficas (4).

Apesar do motivo não ser exclusivamente do baixo consumo de fibras alimentares, a falta de um hábito alimentar rico em fibras tem sido associadas às doenças gastrointestinais como a doença diverticular, doença de Crohn e retocolite ulcerativa, onde o incremento da ingestão de fibra alimentar tem sido julgado de fundamental importância, no sentido de minimizar os sintomas causados por essas doenças (5).

Vários estudos foram desenvolvidos relacionando a ingestão das fibras alimentares na intervenção da doença diverticular, assim o objetivo dessa revisão é atualizar as evidências de intervenção das fibras alimentares no tratamento dessa doença.

## **METODOLOGIA**

Uma pesquisa foi realizada para identificar sobre o tratamento da doença diverticular e recomendações sobre o uso de uma dieta rica em fibras alimentares. Foram incluídos parâmetros de prática e diretrizes publicadas por organizações profissionais até o ano de 2016. Um dos autores realizou de forma independente uma pesquisa bibliográfica para identificar estudos que investigassem a eficácia de uma dieta rica em fibras em indivíduos diagnosticados com doença diverticular usando as seguintes palavras-chave: Diverticulite, Doença diverticular, Ingestão de fibras e fibra dietética. Como embase de pesquisa foram utilizados os bancos de dados: google acadêmico e o Pubmed. A função "artigos relacionados" e listas de referências de artigos recuperados também foram usados para identificar artigos não encontrados na pesquisa original. Foram incluídos estudos clínicos publicados em inglês e não foram incluídos dados ou resumos não publicados.

## **DISCUSSÃO**

Quarenta anos atrás, Burkitt e seus colaboradores indicaram que dietas ricas em fibras poderiam proteger contra doenças diverticulares <sup>(6)</sup>. Desde então foi observado que a doença diverticular é muito comum na Europa e quase desconhecida na África, o que leva à hipótese de que uma dieta pobre em fibras realmente facilita a doença diverticular, supondo que a baixa ingestão

de fibra causa obstipação, levando conseqüentemente a zonas de alta pressão no intestino em que a diverticulite desenvolve-se <sup>7</sup>.

Inúmeros estudos representaram um efeito significativo das fibras para prevenir a diverticulose. Um estudo da Grão - Betanha evidenciou um risco reduzido para os vegetarianos a serem admitidos em um hospital ou morrer relacionados a diverticulite. Este estudo epidemiológico incluiu 47.033 homens e mulheres, dentre eles 14.459 (33%) declararam-se vegetarianos. O risco de infecção por diverticulose foi de 4,4% para os não vegetarianos, contra 3% para os vegetarianos. As pessoas com uma ingestão de fibra de 25,5 g/dia tiveram um risco 41% menor em comparação com pessoas com uma ingestão de fibra de menos de 14 g/dia (8). Mas nem todos os pesquisadores evidenciam da mesma suposição.

Um estudo transversal com 2.014 pacientes, questiona a hipótese de qualquer efeito que as fibras possam ter sobre a prevenção da diverticulose. 878 pacientes com diverticulose foram comparados a 1.226 pacientes sem a doença. A ingestão de fibras foi avaliada retrospectivamente no último ano antes da realização da colonoscopia. Neste estudo, uma dieta rica em fibras não reduziu a prevalência de diverticulose <sup>(9)</sup>.

Outros estudos desvinculam a diverticulite à ingestão de fibras. Um estudo prospectivo da Suécia mostrou que a obesidade está associada a um maior risco de doença diverticular complicada. 7.494 homens de Gotemburgo foram incluídos no estudo. Eles foram seguidos por até 28 anos, onde 112 (1,5%) homens foram internados em hospitais apresentando diverticulite. O menor risco foi encontrado em homens com baixo índice de massa corporal (IMC) entre 20 e 22,5 kg/m<sup>2</sup>, enquanto que o risco aumentou, conseqüentemente, com o IMC. Homens com IMC acima de 30 kg/ m<sup>2</sup>, foram expostos a uma taxa de risco de 4,4% (10).

Em outro estudo sueco, foram incluídas 36.592 mulheres. Através de um questionário foi avaliado o IMC, atividade física, tabagismo e outros fatores de risco associados ao estilo de vida. Durante um seguimento de 12 anos, 626 mulheres foram submetidas à primeira internação hospitalar para diverticulite. 2 mulheres com diverticulite foram listadas no registro de óbito. Uma análise multivariada mostrou um risco aumentado de 29% para as mulheres com um IMC de 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>. Para as mulheres com IMC de 30 kg/m<sup>2</sup>, o risco foi 1,33 superior ao das mulheres com IMC entre 20 e 24,99 kg/m<sup>2</sup>. A baixa atividade física abaixo de 30 min/dia mostrou um risco aumentado de 41% em relação às mulheres com atividade diária de mais de 30 min/dia (11).

Apesar dos resultados serem conflitantes, depois de um episódio agudo de diverticulite ter resolvido, os pacientes são geralmente aconselhados a manter uma dieta rica em fibras para otimizar seus movimentos intestinais (12). No entanto, a literatura coletiva que investiga o papel da modificação na dieta na prevenção da doença diverticular ou uma recorrência de diverticulite é inconsistente. Mesmo quando incluindo somente estudos recentes, os resultados permanecem conflitantes e não há apoio

consistente para recomendar uma dieta rica em fibras (13-14). Apesar dessa falta de evidência, esse tipo de dieta ainda é comumente recomendada.

## CONCLUSÃO

Por fim, não existe evidência de alta qualidade e que certifique com eficiência para uma dieta rica em fibras no tratamento da doença diverticular e grande parte das recomendações baseia-se em evidências um tanto contraditórias. No entanto, a dieta rica em fibras ainda é indicada em várias orientações. Estudos futuros ainda precisam ser realizados para que se tenha uma comprovação científica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Biondo-Simões MDLP, Mandelli KK, Pereira MAC, Faturi JL. Opções terapêuticas para as doenças inflamatórias intestinais: revisão. *Rev Bras Coloproct*, 2003; 23: 3: 172-182.
2. Oliveira FM, Emerick APDC, Soares EG. Aspectos epidemiológicos das doenças intestinais inflamatórias na macrorregião de saúde leste do Estado de Minas Gerais. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010; 15: 1: 1031-1037.
3. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. *Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia*. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2012.
4. Silva TJ. Papel das fibras nas doenças intestinais – Caruaru: FAVIP, 2011. 13 f
5. Pacheco MTB, Sgarbieri VC. Fibra e doenças gastrointestinais. In: LAJOLO, F.M. et al. *Fibra Dietética enIberoamérica: Tecnologia Y Salud*. São Paulo: Editora Varela, 2001. 469p.
5. Burkitt DP, Walker ARP, Painter NS. Effect of dietary fibre on stools and transit- times, and its role in the causation of disease. *The Lancet*.1972; 300: 7792: 1408-1411.
6. Painter NS, Truelove SC, Ardran, GM, Tuckey, M. Segmentation and the localization of intraluminal pressure in the human colon, with special reference to the pathogenesis of colonic diverticula. *Gastroenterology*, 1968: 54: 4. 169-177.
7. Crowe FL, Appleby PN, Allen NE, Key TJ. Diet and risk of diverticular disease in Oxford cohort of European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC): prospective study of British vegetarians and non-vegetarians. *Bmj*. 2011; 343: 4131.
8. Peery AF, Barrett PR, Park D, Rogers AJ, Galanko JA, Martin CF, Sandler RS. A high-fiber diet does not protect against asymptomatic diverticulosis. *Gastroenterology*, 2012; 142: 2: 266-272.
9. Rosemar A, Angerås U, Rosengren A. Body mass index and diverticular disease: a 28-year follow-up study in men. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2008; 51: 4: 450- 455.
10. Hjern F, Wolk A, Håkansson N. Obesity, physical inactivity, and colonic diverticular disease requiring hospitalization in women: a prospective cohort study. *The American journal of gastroenterology*. 2012; 107: 2: 296-302.
11. Stollman NH, Raskin JB. Diagnosis and management of diverticular disease of the colon in adults. *The American journal of gastroenterology*, 94(11), 3110-312.
12. Ünlü C, Daniels L, Vrouwenraets BC, Boermeester MA. A systematic review of high- fibre dietary therapy in diverticular disease. *International journal of colorectal disease*, 2012; 27: 4: 419-427.

## MANEJO ODONTOLÓGICO DO PACIENTE COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

*Ruan Felipe Ferreira Tomé*

*Universidade Estadual da Paraíba – ruanftomer@gmail.com;*

*Diego Filipe Bezerra Silva*

*Universidade Estadual da Paraíba – diego\_fbs@outlook.com;*

*Danyllo Guimarães Morais Barros*

*Universidade Estadual da Paraíba – danyllogmb@gmail.com;*

*William Alves de Melo Júnior*

*Universidade Federal de Campina Grande - williamgeronto@gmail.com.*

### RESUMO

O câncer de cabeça e pescoço (CCP) é um conjunto de neoplasias malignas que envolvem vários sítios anatômicos, cujas formas de tratamento incluem a cirurgia, quimioterapia e radioterapia, isolados ou em combinação. Muitas complicações bucais já instaladas antes do tratamento antineoplásico, podem se agravar durante e após o tratamento. Por isso, o cirurgião-dentista desempenha um papel importante na prevenção de complicações bucais através de cuidados de saúde bucal abrangentes antes, durante e após a terapia antineoplásica. Dessa forma, o objetivo do presente estudo é avaliar, através de uma revisão de literatura, o papel do cirurgião-dentista antes, durante e após o tratamento para o CCP. Realizou-se um levantamento bibliográfico eletrônico nas bases de dados PubMed e Scielo, utilizando os descritores: “Neoplasias de Cabeça e Pescoço”, “Radioterapia”, “Quimioterapia Adjuvante” e “Assistência odontológica”, nos idiomas português e inglês, no período de janeiro de 2009 a maio de 2017, utilizando o operador booleano “E”/ “AND”. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 15 artigos. Antes do tratamento antineoplásico, o cirurgião-dentista deve motivar o paciente a ter uma higienização bucal correta e regular e deve realizar um completo preparo de boca. Muitas complicações bucais decorrentes do tratamento, como o desenvolvimento de xerostomia, candidíase e mucosite oral, devem ser corretamente tratadas. Conclui-se que o cirurgião-dentista deve ser integrante essencial nos cuidados do paciente com CCP antes do tratamento e deve conhecer os problemas bucais decorrentes dessa terapia para promover uma melhor qualidade de vida para o paciente.

**Descritores:** Neoplasias de Cabeça e Pescoço; Radioterapia; Quimioterapia Adjuvante; Assistência odontológica.

## INTRODUÇÃO

O câncer de cabeça e pescoço (CCP) representa, aproximadamente, 10% de todas as neoplasias malignas que ocorrem no mundo e envolve vários sítios anatômicos, sendo em média 40% na cavidade oral, 25% na laringe, 15% na faringe e 7% nas glândulas salivares (1). Dentre essas neoplasias malignas, o carcinoma de células escamosas é a mais comum, representando 90% dos casos (2,3).

Dieta, higiene oral, agentes infecciosos, história familiar, condições clínicas preexistentes e o contato com agentes carcinogênicos, contribuem, individualmente ou em associação, para o desenvolvimento do CCP (2,4). Destes, o tabagismo está estabelecido com um fator de risco dominante, pois seu efeito genotóxico está associado, principalmente, às nitrosaminas e hidrocarbonetos policíclicos que alteram o perfil molecular dos indivíduos e causam mutações (2,4). O álcool age de forma sinérgica ao tabaco, atuando como um solvente, aumentando a permeabilidade celular e favorecendo a exposição da mucosa aos agentes carcinogênicos (4).

O sistema de estadiamento clínico TNM é considerado o padrão de classificação adotado para caracterizar os tumores, propor o tratamento mais adequado e estimar o prognóstico do paciente (5). Este método baseia-se na avaliação de três componentes da neoplasia: T – tamanho/ extensão do tumor primário; N – metástase em linfonodos regionais; M - metástases à distância. Os CCP são tratados com cirurgia, quimioterapia (QT), radioterapia (RT), ou uma combinação destas modalidades terapêuticas, dependendo da severidade do caso (6,7).

A RT é a modalidade terapêutica mais utilizada nesse sentido. Essa técnica utiliza radiação ionizante que causa danos semisseletivos no material genético de células malignas vulneráveis, diretamente ou através da produção de radicais livres, levando à morte celular (1,8,9). Porém, durante a RT, as células não neoplásicas ou adjacentes aos campos de irradiação também sofrem consequências (10). A QT também é utilizada de forma adjuvante para tratar os CCP e o tratamento com RT, associado ou não à QT, é acompanhado comumente de sintomas e complicações bucais, como dor, dificuldade de alimentação e deglutição, gerando impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes (6).

Muitas complicações bucais já instaladas, podem se agravar durante e após o tratamento antineoplásico. Por isso, o cirurgião-dentista desempenha um papel importante na prevenção de complicações bucais através de cuidados de saúde bucal abrangentes antes, durante e após essa terapia (9). Dessa forma, o objetivo do presente estudo é avaliar, através de uma revisão de literatura, o papel do cirurgião-dentista antes, durante e após o tratamento para o CCP.

## METODOLOGIA

Realizou-se um levantamento bibliográfico eletrônico nas bases de dados PubMed e Scielo, utilizando os descritores: “Neoplasias de Cabeça e Pescoço”, “Radioterapia”, “Quimioterapia Adjuvante”, “Assistência odontológica”, nos idiomas português e inglês, e utilizando, também, o operador booleano

“E”/ “AND”. Foram adotados como critérios de inclusão: artigos sobre qualquer tipo de CCP e os fatores de risco relacionadas com estas neoplasias malignas, que tratassem de suas modalidades terapêuticas e complicações bucais antes e depois do tratamento; trabalhos que tratassem das formas de terapia para as complicações bucais em pacientes com CCP; e artigos divulgados no período de janeiro de 2009 a maio de 2017. Os artigos que não estavam disponíveis na íntegra foram excluídos do estudo. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 15 artigos para esta revisão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os pacientes portadores de CCP que irão ser submetidos ao tratamento antineoplásico, em especial a RT, devem passar por uma avaliação odontológica rigorosa antes do tratamento (7,9). Uma examinação completa da mucosa, dentição e periodonto deve ser realizada (9). A presença de cúspides afiadas ou restaurações com excesso devem ser tratadas, pois podem causar um trauma considerável para os tecidos moles irradiados. Isso geralmente é completamente prevenível com alisamento ou reparo simples (8,9). Se o paciente for usuário de prótese, esta deve ser verificada para garantir que está bem adaptada e não corre o risco de causar trauma nos tecidos bucais (8).

Restauração de lesões cariosas e terapia endodôntica também devem ser realizadas (9). Nesses casos, se não houver tempo suficiente, a restauração provisória com cimento de ionômero de vidro é frequentemente apropriada. Além disso, devem ser aplicadas medidas preventivas, como profilaxia e aplicação tópica de flúor (8). Outro aspecto importante é motivar o paciente a realizar frequentemente a higienização da cavidade oral com o auxílio de escova e fio dentais, juntamente com dentifrícios.

Os dentes que apresentam infecção pulpar ou periodontal graves devem ser extraídos na fase de pré-irradiação, de modo a reduzir o risco de osteoradionecrose (9). Essa complicação é séria e tipicamente tardia à terapia de radiação na região de cabeça e pescoço, em que o osso irradiado é exposto e sofre necrose (8). Após o tratamento, o tecido sofre várias alterações se tornando hipóxico, hipovascular e hipocelular, prejudicando a reconstituição do osso e favorecendo a ocorrência da osteoradionecrose (1). O tratamento inclui medidas conservadoras com bochechos com anti-sépticos bucais, antibióticos, sequestroctomia, terapia de ultrassom e oxigenoterapia hiperbárica. O método cirúrgico inclui procedimentos mais radicais com ou sem o uso de medidas conservadoras, como técnicas reconstrutivas para o osso e tecidos moles (11).

Outro efeito da RT é a presença de cáries por radiação. O tratamento restaurador destas lesões pode ser desafiador e pode ser agravado por acesso limitado por trismo (8). Este último é o resultado da contração sustentada de um ou mais músculos da mastigação e é frequentemente visto em pessoas com CCP e que são tratadas com RT nesta região. O tratamento do trismo pode ser conservador (com terapia médica ou fisioterapia) ou cirúrgico (12).

A diminuição do fluxo salivar é outra complicação extremamente comum em pacientes com CCP submetidos à RT e QT (10). A diminuição efetiva da quantidade do fluxo salivar é denominada

hipossalivação, enquanto que a xerostomia é a sensação subjetiva de boca seca, conseqüente ou não da diminuição da função das glândulas salivares, com alterações quer na quantidade, quer na qualidade da saliva. Os pacientes sem alterações no fluxo salivar também podem se queixar de secura na boca (1,8). A xerostomia causa problemas funcionais dentro da cavidade oral, afetando a fala e o paladar, além de causar dificuldades de mastigação e deglutição (8). O tratamento para esse problema consiste em medidas de higiene oral, como escovação e uso de colutórios orais, e utilização de gomas de mascar sem açúcar e substitutos salivares. Outra forma de tratamento é a prescrição de agentes sistêmicos, como a pilocarpina (1,8,10).

A hipossalivação relacionada à RT altera o ambiente orofaríngeo e aumenta significativamente o risco de colonização de microrganismos, como os da espécie *Candida albicans*, e aumentam a propensão de ocorrer infecções (8). As espécies de *Candida* estão presentes na microbiota oral, mas sob certas condições fisiológicas e/ ou patológicas, essas podem mudar o estado de comensal para patogênico. Nos pacientes com susceptibilidade local ou sistêmica, a candidíase pode apresentar-se como uma infecção dolorosa que afeta a qualidade de vida e pode se estender ao esôfago e resultar em infecção sistêmica (13). Para preveni-la ou tratá-la, são recomendados bochechos com nistatina, antes do início do tratamento, três vezes ao dia por sete dias e fluoreto de sódio (gel) 0,05%, diariamente (1). Outra forma medida terapêutica considerada eficaz e sem efeitos colaterais, é a terapia fotodinâmica (14).

A mucosite oral é a complicação bucal mais comum decorrente da terapia antineoplásica não-cirúrgica e pode ser induzida por drogas citotóxicas e, principalmente, por radiação. Essa é caracterizada pelo aparecimento de lesões orais, dolorosas e debilitantes (1). A mucosite é um importante fator dose-limitante no tratamento do CCP (15). As formas de tratamento mais utilizadas são os antiinflamatórios e analgésicos. O laser de baixa potência vem sendo utilizado como uma forma alternativa de prevenção e tratamento e tem obtido respostas positivas do ponto de vista clínico e funcional (1). Acompanhada desses métodos, está uma correta e regular higienização oral (8).

## CONCLUSÕES

Conclui-se que o cirurgião-dentista é essencial no cuidado do paciente com CCP, tanto antes quanto durante e depois do tratamento antineoplásico. Problemas bucais tratados previamente à QT e/ou RT evitam muitas complicações futuras como, por exemplo, a osteorradiocrose. O paciente também deve ser motivado a manter sua higienização oral correta para diminuir o risco de infecções e desenvolvimento de lesões cariosas. Além disso, o cirurgião-dentista deve buscar ao máximo promover uma melhor qualidade de vida para o paciente, atuando na prevenção, no diagnóstico precoce e na terapia das complicações bucais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Freitas DA, Caballero AD, Pereira MM, Oliveira SKM, Silva GP, Hernández CIV. Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço. *Rev CEFAC*. 2011; 13(6): 1103-8.
2. Pai SI, Westra WH. Molecular pathology of head and neck cancer: implications for diagnosis, prognosis, and treatment. *Annu Rev Pathol*. 2009; 4:49-70.
3. Friemel J, Foraita R, Günther K, Heibeck M, Günther F, Pflueger M et al. Pretreatment oral hygiene habits and survival of head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC) patients. *BMC Oral Health*. 2016; 16:33.
4. Galbiatti AL, Padovani-Junior JA, Maníglia JV, Rodrigues CD, Pavarino EC, Goloni-Bertollo EM. Head and neck cancer: causes, prevention and treatment. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2013; 79(2):239-47.
5. Lindenblatt Rde C, Martinez GL, Silva LE, Faria PS, Camisasca DR, Lourenço Sde Q. Oral squamous cell carcinoma grading systems--analysis of the best survival predictor. *J Oral Pathol Med*. 2012; 41(1):34-9.
6. Pozzobon JL, Ortiz FR, Braun K, Unfer B. Complicações bucais dos tratamentos de câncer de cabeça e pescoço e de malignidades hematológicas. *RFO UPF*. 2011; 16(3): 342-6.
7. Margalit DN, Losi SM, Tishler RB, Schoenfeld JD, Ann Fugazzotto J, Stephens J et al. Ensuring head and neck oncology patients receive recommended pretreatment dental evaluations. *J Oncol Pract*. 2015; 11(2):151-4.
8. Beech N, Robinson S, Porceddu S, Batstone M. Dental management of patients irradiated for head and neck cancer. *Aust Dent J*. 2014; 59(1):20-8.
9. Gupta N, Pal M, Rawat S, Grewal MS, Garg H, Chauhan D et al. Radiation-induced dental caries, prevention and treatment - A systematic review. *Natl J Maxillofac Surg*. 2015; 6(2):160-6.
10. Gonnelli FA, Palma LF, Giordani AJ, Deboni AL, Dias RS, Segreto RA et al. Low-level laser therapy for the prevention of low salivary flow rate after radiotherapy and chemotherapy in patients with head and neck cancer. *Radiol Bras*. 2016; 49(2):86-91.
11. Rice N, Polyzois I, Ekanayake K, Omer O, Stassen LF. The management of osteoradionecrosis of the jaws - a review. *Surgeon*. 2015; 13(2):101-9.
12. Rapidis AD, Dijkstra PU, Roodenburg JL, Rodrigo JP, Rinaldo A, Strojan P et al. Trismus in patients with head and neck cancer: etiopathogenesis, diagnosis and management. *Clin Otolaryngol*. 2015; 40(6):516-26.
13. Bensadoun RJ, Patton LL, Lalla RV, Epstein JB. Oropharyngeal candidiasis in head and neck cancer patients treated with radiation: update 2011. *Support Care Cancer*. 2011; 19(6):737-44.
14. da Silva NR, Ribeiro DG, Issa JPM, Bonfá K, Menezes MS, Oliveira VC et al. Preclinical study of a cost-effective photodynamic therapy protocol for treating oral candidoses. *Lasers Med Sci*. 2017.
15. De Sanctis V, Bossi P, Sanguineti G, Trippa F, Ferrari D, Bacigalupo A et al. Mucositis in head and neck cancer patients treated with radiotherapy and systemic therapies: Literature review and consensus statements. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2016; 100:147-66.

## MEDIDAS DE PREVENÇÃO A INFECÇÕES OPERACIONALIZADAS PELO ENFERMEIRO AO PACIENTE ONCOLÓGICO NO ÂMBITO HOSPITALAR

*Daniel Henriques Vasconcelos*

*(Bacharel em enfermagem pela FCM-CG) danielh.vs1@gmail.com ;*

*Silvana Henriques Vasconcelos*

*(Discente do curso de Nutrição da FCM-CG) silvanavcats@gmail.com.*

*Lorena de Farias Pimentel Costa, Ms.,*

*(Bacharel em enfermagem, Docente da FCM-CG) lorenafarias@outlook.com*

### RESUMO

A terapia antineoplásica acarreta transformações no organismo do portador de câncer que vai além da proposta terapêutica, podendo ocasionar em maioria dos usuários a depressão do sistema imunológico e consequente vulnerabilidade em contrair infecções classificadas como oportunistas. A assistência de enfermagem está intimamente ligada ao paciente oncológico, visto que, é competência da enfermagem a execução de práticas em sua assistência que buscam otimizar o tratamento através de ações de recuperação e prevenção a riscos que poderão interferir na evolução do tratamento. O objetivo dessa pesquisa consiste em revelar as funções e ações desenvolvidas pelos enfermeiros na prevenção às infecções oportunistas em pacientes imunodeprimidos e conhecer as principais medidas de prevenção/precaução adotadas pelos enfermeiros para proteção à saúde do paciente oncológico no ambiente hospitalar. Esta pesquisa bibliográfica foi realizada no mês de Maio de 2017, na base de dados do Scientific Electronic Library Online (SciELO), na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), e no Google acadêmico. Ao final foram selecionadas onze publicações científicas para análise e a partir de uma avaliação crítica sistemática da literatura, foram analisados de forma comparativa os trabalhos encontrados. Os resultados obtidos na pesquisa evidenciam a importância da atuação da enfermagem através de medidas efetivas de proteção e recuperação que contribuem diretamente na segurança do paciente oncológico desde a admissão até a alta hospitalar, assim como a importância de contar com um quadro de profissionais enfermeiros qualificados de forma a atender os cuidados específicos que demanda o paciente em alto nível de complexidade.

**Palavras- chave:** Oncologia, Enfermagem, Infecção hospitalar.

### INTRODUÇÃO

As infecções oportunistas são recorrentes em pacientes imunodeprimidos devido a vulnerabilidade do organismo causada pelo forte efeito da medicação que ultrapassa a proposta terapêutica. Diante disso, a equipe multidisciplinar de saúde deve adotar medidas de prevenção, proteção

e controle de forma a minimizar os riscos ao paciente. Quanto a origem dessas infecções, de acordo com a Portaria Nº 2616, de 12 de maio de 1998 do MS, elas podem ser classificadas como; Infecções Comunitárias, quando adquiridas fora do ambiente hospitalar, ou, Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde (IRAS) quando comprovada que foi adquirida a partir da assistência hospitalar<sup>(1)</sup>.

A ocorrência de infecções relacionadas a assistência a saúde, pode estar associada a assistência de enfermagem, por ser responsabilidade do enfermeiro a realização de alguns procedimentos invasivos<sup>(2)</sup>. No tratamento antineoplásico por quimioterapia, seja durante administração do quimioterápico ou até mesmo durante manutenção dos cuidados gerais em pacientes internos que fazem uso de cateteres implantáveis permanentes, a exposição ao risco de infecções ocorre quando o profissional de saúde negligencia o protocolo de técnicas assépticas durante realização dos procedimentos<sup>(3)</sup>.

De acordo com a RDC Nº 220, de 21 de setembro de 2004 da ANVISA, o serviço de terapia antineoplásica deve contar com um quadro de profissionais de enfermagem qualificados que permita atender os requisitos deste Regulamento Técnico<sup>(4)</sup>. O responsável pela administração deve atender a Resolução COFEN nº 210, de 01 de julho de 1998, suas atualizações ou outro instrumento legal que venha a substituí-la<sup>(5)</sup>. O objetivo dessa pesquisa consiste em revelar as funções e ações desenvolvidas pela equipe de enfermagem na prevenção às infecções oportunistas em pacientes imunodeprimidos e conhecer as principais medidas de prevenção/precaução adotadas pelos enfermeiros para proteção à saúde do paciente imunodeprimido no ambiente hospitalar.

## **METODOLOGIA**

Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica, realizada no mês de abril de 2017, na base de dados do Scientific Electronic Library Online (SciELO), na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), e no Google acadêmico utilizando os seguintes descritores: Assistência de Enfermagem em oncologia, Efeitos da quimioterapia, Infecção hospitalar. Posteriormente foi realizada a seleção dispendo de critérios para busca dos artigos sendo utilizado corte temporal entre 2010 e 2017 na língua portuguesa que estavam disponíveis na versão completa pela internet, sendo encontrados sete artigos com essa descrição. Também foram utilizados manuais do Ministério da Saúde (MS) e portarias vigentes. Ao final foi realizada análise do material selecionado e a partir de uma avaliação crítica sistemática e comparativa foi elaborado o corpo da pesquisa atingindo o objetivo desse estudo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Resolução nº 210/98 do COFEN, indica como competência do enfermeiro a administração de medicamentos quimioterápicos antineoplásicos conforme farmacocinética da droga e protocolo terapêutico<sup>(5)</sup>. Dessa forma, para que o procedimento seja realizado de forma correta e que o paciente não esteja exposto à iatrogenias é imprescindível que a equipe assistencial de saúde esteja capacitada

e dotada de domínio teórico e técnico para execução da prática. No que se refere ao cateterismo vesical, trata-se de um procedimento estéril de competência da enfermagem, de acordo o manual de Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde da ANVISA (2013), a infecção do trato urinário é uma das causas mais prevalentes de IRAS e a maioria dos casos está relacionado ao cateterismo vesical, portanto, este procedimento deve ser realizado rigorosamente conforme orienta a técnica asséptica <sup>(6)</sup>.

A higienização das mãos é umas das medidas cruciais de combate a infecções independentemente do local e condição de saúde que o paciente esteja sendo uma prática simples e de baixo custo, porém com grande potencial de proteção. De acordo com o manual de Higienização das Mãos em Serviços de Saúde da ANVISA (2007) a higienização das mãos deve ser realizada a cada término de procedimento com utilização de água e sabão, preparação alcoólica e antisséptica e seguindo a técnica de fricção e tempo adequado<sup>(7)</sup>. Orientar o paciente e o acompanhante sobre a importância da higienização das mãos também é de suma relevância na contribuição para proteção à saúde do paciente, de forma a conscientizar e orientar a prática correta através de medidas educativas utilizando metodologias instrutivas. A colaboração do paciente e cuidador na adesão as medidas de prevenção e proteção orientadas pela equipe de saúde representa contribuição na proteção dos riscos e agravantes <sup>(8)</sup>.

Além dos danos que a terapia antineoplásica acarreta na vida do paciente decorrente da imunossupressão, ela também pode comprometer a dentição com conseqüente perda da integridade da mucosa oral ocasionando maior susceptibilidade em adquirir infecções e processos inflamatórios da polpa, levando a sintomas de dor, desconforto e dificuldade para a equipe em realizar o controle devido às limitações do paciente para procedimentos invasivos como tratamento endodôntico. Portanto, orientações de revisão odontológica periódica e de higiene bucal também são medidas de prevenção importantes a infecções oportunistas <sup>(9)</sup>. Outro fator recorrente relacionado a infecções hospitalares se refere as lesões por fricção, sendo considerado um problema para pacientes oncológicos acamados, estando relacionado também ao maior índice de dependência e menor autonomia para o autocuidado tendo maior risco para o desenvolvimento de lesão por pressão, sendo a fricção um fator comum na gênese de ambas as lesões <sup>(10)</sup>. Manter a pele preservada é um dos resultados esperados para o diagnóstico de enfermagem de integridade da pele prejudicada <sup>(11)</sup>, dessa forma, manter boa ingesta hídrica e adoção de cuidados como uso de filtro solar e hidratantes de pele, ajudam a prevenir fragilidade cutânea e desenvolvimento de lesões que podem causar complicações ao tratamento, principalmente em pacientes acamados.

Uma das medidas mais eficazes e simples para combater as infecções hospitalares é por meio da higienização das mãos por todos os profissionais de saúde sendo de grande importância a elaboração de estratégias de aderência a esta prática como medida de educação continuada <sup>(12)</sup>. É protocolo em todas as instituições de saúde, a utilização do EPI para realização de todos os

procedimentos que tenham contato com o paciente, devendo estar dispostos em todos os setores que prestam assistência. Um estudo desenvolvido com pacientes oncológicos com foco no mesmo âmbito desta pesquisa, identificou que os pacientes que apresentam maior vulnerabilidade em adquirir infecções, são os que estão em processo de Transplante de Células Tronco e os que utilizam o Cateter Venoso Central para a modalidade terapêutica por quimioterapia <sup>(13)</sup>.

Desse modo, a antisepsia no sítio de punção é primordial e deve ser executada rigorosamente conforme técnica antisséptica estabelecida pelo manual da Anvisa, assim como a manutenção desse cateter para redução do índice de infecção. O controle de infecção hospitalar e busca constante por redução do número de ocorrências é de fundamental importância para qualquer instituição hospitalar, servindo como indicador de qualidade do serviço <sup>(12)</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados obtidos na pesquisa é bastante perceptível a importante função da equipe enfermagem na prevenção a infecções decorrente da terapia antineoplásica, de forma complementar aos demais profissionais da equipe multidisciplinar de saúde. A assistência à saúde a pacientes críticos demanda cuidados específicos exigindo um cuidado minucioso por parte da enfermagem que está intimamente envolvida na manutenção desses cuidados desde a admissão do paciente até a alta hospitalar. O Enfermeiro assim como os demais membros da equipe multidisciplinar de saúde deve prestar uma assistência tendo uma visão integral no contexto do paciente oncológico crítico intervindo com ações não apenas de recuperação a saúde mais também de proteção e prevenção a agravantes que possa comprometer a evolução do quadro clínico. A realização desse estudo permitiu ao pesquisador aprofundar o conhecimento científico através da reunião e análise de literaturas, artigos e outras bases científicas que abordam o assunto para obtenção dos resultados, atendendo satisfatoriamente os objetivos da pesquisa, de forma a acrescentar na melhoria da assistência de enfermagem e contribuir para o avanço e desenvolvimento de pesquisas nesse âmbito.

## REFERÊNCIAS

1. Portaria Nº 2616, de 12 de maio de 1998. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.
2. Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde: segurança do paciente e segurança nos serviços de saúde. Brasília: ANVISA, 2013. Disponível em: <<http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro4-MedidasPrevencaoIRSaude.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2016.
3. Oliveira FJG. Avaliação das práticas de prevenção e controle de infecção relacionadas ao cateter venoso central: indicadores clínicos. (Dissertação) Fortaleza - Universidade Federal do Ceará, 2013.
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil) Resolução nº 220, de 21 de setembro de 2004. Serviços de Terapia Antineoplásica. Diário Oficial da União 23 de Set de 2004. Seção 1.

Disponível em: <<http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente>>. Acesso em: 15 out. 2016.

5. São Paulo. Conselho Regional de Enfermagem. Resolução COFEN Nº 210/1998. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de Enfermagem que trabalham com quimioterápico antineoplásicos. São Paulo: Conselho Regional de Enfermagem; 2006.

6. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde: segurança do paciente e segurança nos serviços de saúde. Brasília, 2013. Disponível em <<http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro4-MedidasPrevencaoIRASaude.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2016.

7. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Higienização das mãos em serviços de saúde. Brasília, 2007.

Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao\\_maos/manual\\_integra.pdf](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/manual_integra.pdf)>. Acesso em: 29 out. 2016.

8. Sales CA. et al. Cuidado de enfermagem oncológico na prática do cuidador familiar no contexto hospitalar. ACTA Paulista de Enfermagem, 2012; 25(5): 736–742.

9. Paiva MDE. et al. Complicações orais decorrentes da terapia antineoplásica oral. Arquivos em Odontologia, v. 46, n. 1, p. 48–55, 2010.

10. Amaral AFS. Prevalência de lesões por fricção em pacientes hospitalizados com câncer. Rev. Esc. Enferm. Usp, São Paulo, 2012 Jul; 46, (3): 44-50.

11. Nanda. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: Definições e Classificação. Porto Alegre: Arned, 2007.

12. Alves MM, Leal GS, Sadoyama ASP, Fernandes EGV, Gomide MDA, Silveira AOSM, et al. O controle de infecção hospitalar como indicador para Qualidade no Serviço de Saúde: Inovações para o Ensino e a aprendizagem na Educação básica e superior & III Simpósio do Mestrado Profissional em Gestão Organizacional/III CIIE. 2017 Mar 14; 2 (1): 158-172.

13. Sanhudo NF, Moreira MC, Carvalho V. Tendências da produção do conhecimento de enfermagem no controle de infecção em oncologia. Revista Gaúcha de Enfermagem (Online), 2011; 32, (2): 402–410.

## MIRNA E EXPRESSÃO DE CITOCINAS INFLAMATÓRIAS: INFLUÊNCIA GENÉTICA NA SUSCEPTIBILIDADE À SEPSE

*Hirisleide Bezerra Alves*

*(Pós-Graduanda em Microbiologia Clínica - Faculdade Maurício de Nassau)  
hirisleidebezerra@gmail.com;*

*Hirisdiane Bezerra Alves*

*(Graduanda em Enfermagem - Faculdade Maurício de Nassau) dianyalves06@gmail.com;*

*Fábio Rodrigo Araújo Pereira*

*(Docente –Faculdade Maurício de Nassau) fraper21@gmail.com.*

### RESUMO

A sepse é um importante problema de saúde no Brasil, incluindo serviços públicos e privados, com altos custos de tratamento e mortalidade, constituindo a principal causa de morte nas Unidades de Terapia Intensiva. Pode ser definida como uma síndrome de resposta inflamatória sistêmica que ocorre durante o curso de uma infecção. A produção de mediadores inflamatórios de modo excessivo condiciona várias manifestações clínicas intrínsecas ao quadro da sepse. Nesse contexto, considerando a elevada expressão de genes codificadores das citocinas inflamatórias na situação de sepse, o presente trabalho visa apresentar os MiRNAs como reguladores da expressão gênica, bem como da síntese de tais proteínas (citocinas), atuando como interferentes na susceptibilidade à sepse. Para tal, realizou-se uma revisão bibliográfica integrativa, na qual as bases de dados do MEDLINE/PUBMED, LILACS, Scientific Electronic Library Online (SCIELO), DOT LIB e Revistas Eletrônicas de Saúde foram consultadas para o levantamento de artigos científicos publicados em periódicos indexados e livros, compreendidos no período de 2003 a 2017. Os MiRNAs são RNAs não codificantes que compreendem 18-24 nucleotídeos de extensão, capazes de regular a expressão gênica através da degradação ou repressão da tradução de moléculas alvo de RNAm. Podem desempenhar papéis críticos como reguladores de inúmeras vias e processos biológicos, incluindo a resposta imune. Numerosos estudos revelaram papéis fisiológicos importantes para os MiRNAs tanto na resposta imune inata como adaptativa, interferindo na expressão de citocinas inflamatórias cruciais.

**DESCRITORES:** Resposta inflamatória; RNA não codificante; Síntese proteica.

### INTRODUÇÃO

Sepse pode ser definida como uma síndrome de resposta inflamatória sistêmica que ocorre durante o curso de uma infecção <sup>(1)</sup>. Constitui uma síndrome complexa causada pela resposta inflamatória sistêmica descontrolada do indivíduo, de origem infecciosa, caracterizada por

manifestações múltiplas, e que pode determinar disfunção ou falência de um ou mais órgãos ou mesmo a sua morte <sup>(2)</sup>. Na sepse, o controle da resposta inicial à infecção é superado, ocorrendo uma reação inflamatória sistêmica exacerbada e extremamente danosa. O excesso dos mediadores inflamatórios, como citocinas, provoca uma resposta fisiológica inadequada e interfere na função normal tecidual, levando ao dano celular e à função de múltiplos órgãos e, em alguns casos, ao óbito <sup>(3)</sup>.

A sepse é a principal causa de morte nas unidades de terapia intensiva (UTI), bem como em pacientes críticos, e está entre as principais causas de morte nos EUA <sup>(4)</sup>. Em torno de 2% a 11% das internações hospitalares e nas UTIs são por esta doença <sup>(3)</sup>. No Brasil, a mortalidade varia entre 52,2% a 65,3% para casos de sepse <sup>(5)</sup>. Estudos demonstraram que a mortalidade por sepse é diversificada, dependente de vários fatores que incluem a gravidade da sepse, idade do paciente, co-morbidades e tempo de internação <sup>(2)</sup>. Outros fatores como origem do local de infecção, virulência do agente etiológico, estado de competência imunológica do paciente, também influenciam nas taxas de mortalidade <sup>(4)</sup>.

O uso do termo sepse não está restrito apenas à síndrome inflamatória sistêmica secundária à infecção bacteriana, mas àquela resultante de qualquer microrganismo e/ou seus produtos (toxinas). O termo sepse é aplicável somente quando a resposta sistêmica é clinicamente relevante, podendo manifestar-se por uma variedade de situações, de complexidade crescente: (a) sepse grave, entendida como sepse associada à disfunção de órgãos, hipoperfusão (que inclui, mas não está limitada à acidose láctica, oligúria ou uma alteração aguda do estado de consciência) e hipotensão; (b) choque séptico, entendido como a sepse associada com as alterações da hipoperfusão mais a hipotensão persistente mesmo após ressuscitação volumétrica adequada, e (c) síndrome da disfunção de múltiplos órgãos (SDMO), que pode representar o estágio final da resposta inflamatória sistêmica grave <sup>(2,3)</sup>. Os níveis de complexidade estão intimamente relacionados com o grau de resposta inflamatória desencadeada no organismo. Devido a intensidade da resposta à infecção variar entre indivíduos, pode-se considerar que esta seja determinada por bases genéticas, as quais influenciam na ocorrência de sepse e variabilidade nos desfechos <sup>3</sup>.

A elevada expressão e conseqüente tradução de genes codificadores de citocinas inflamatórias relaciona-se intrinsecamente à fisiopatologia da sepse. Contudo, estudos evidenciaram o papel de MiRNAs como reguladores negativos da expressão de tais genes, atuando como fatores endógenos interferentes na susceptibilidade à sepse. Nesse contexto, o presente trabalho objetiva expor os MiRNAs como fatores genéticos que influenciam os níveis de expressão de citocinas inflamatórias, atuando como reguladores no curso da sepse.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa corresponde a uma revisão bibliográfica integrativa, na qual as bases de dados do MEDLINE/PUBMED, LILACS, *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO), DOT LIB e Revistas

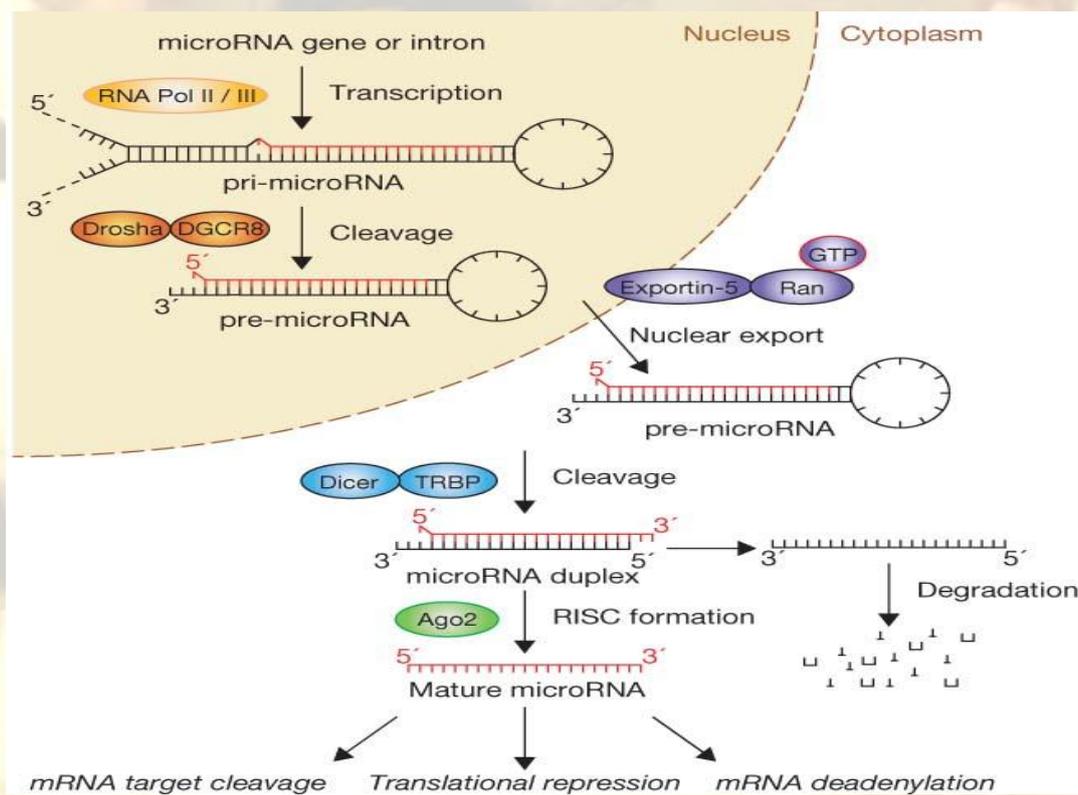
Eletrônicas de Saúde foram consultadas para o levantamento de artigos científicos publicados em periódicos indexados *open access*, compreendidos no período de 2003 a 2017. A pesquisa foi realizada nos meses de fevereiro a maio do presente ano. Na estratégia de busca, foram utilizados os descritores: Sepse; Citocinas inflamatórias; MiRNA; MiRNA e expressão de citocinas. Entre 19 fontes encontradas, 10 foram selecionadas a constituir tal revisão integrativa, utilizando-se como critérios de inclusão artigos em português e inglês na íntegra, intrínsecos ao tema, com ênfase na problemática proposta. Após uma ampla seleção, os artigos foram sistematicamente lidos e analisados com objetivo de confrontar as variáveis de interesse do estudo com os achados da literatura.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os MiRNAs são RNAs não codificantes que compreendem 18-24 nucleotídeos de extensão, capazes de regular a expressão gênica através da degradação ou repressão da tradução de moléculas alvo de RNAm<sup>(6)</sup>. Seus alvos são os RNAs mensageiros com os quais interagem para silenciar a tradução de proteínas envolvidas em uma gama de processos celulares. São expressos de uma forma específica no tecido, desempenhando um papel importante na proliferação celular, apoptose, diferenciação e regulação transcricional, bem como expressão de citocinas inflamatórias<sup>(7)</sup>. Podem desempenhar papéis críticos como reguladores de inúmeras vias e processos biológicos, incluindo a resposta imune<sup>(6)</sup>.

Os MiRNAs foram identificados pela primeira vez em 1993 pelo laboratório de Victor Ambros<sup>(7)</sup>. Eles descobriram que um RNA de 22 nucleotídeos de comprimento, transcrito a partir do gene *lin-4*, poderia se ligar à região não traduzida de 3' (UTR) do RNA mensageiro *lin-14* (mRNA) de *C. elegans* através do acoplamento de bases complementares Watson e Crick e assim inibir a tradução do mRNA em uma proteína funcional. A princípio, pensou ser uma particularidade desta espécie, mas logo descobriram que os MiRNAs estavam presentes em uma ampla variedade de espécies de vertebrados e tipos de células, tornando-se evidente que essas moléculas apresentam funções importantes na regulação pós-transcricional da síntese proteica<sup>(6,8)</sup>.

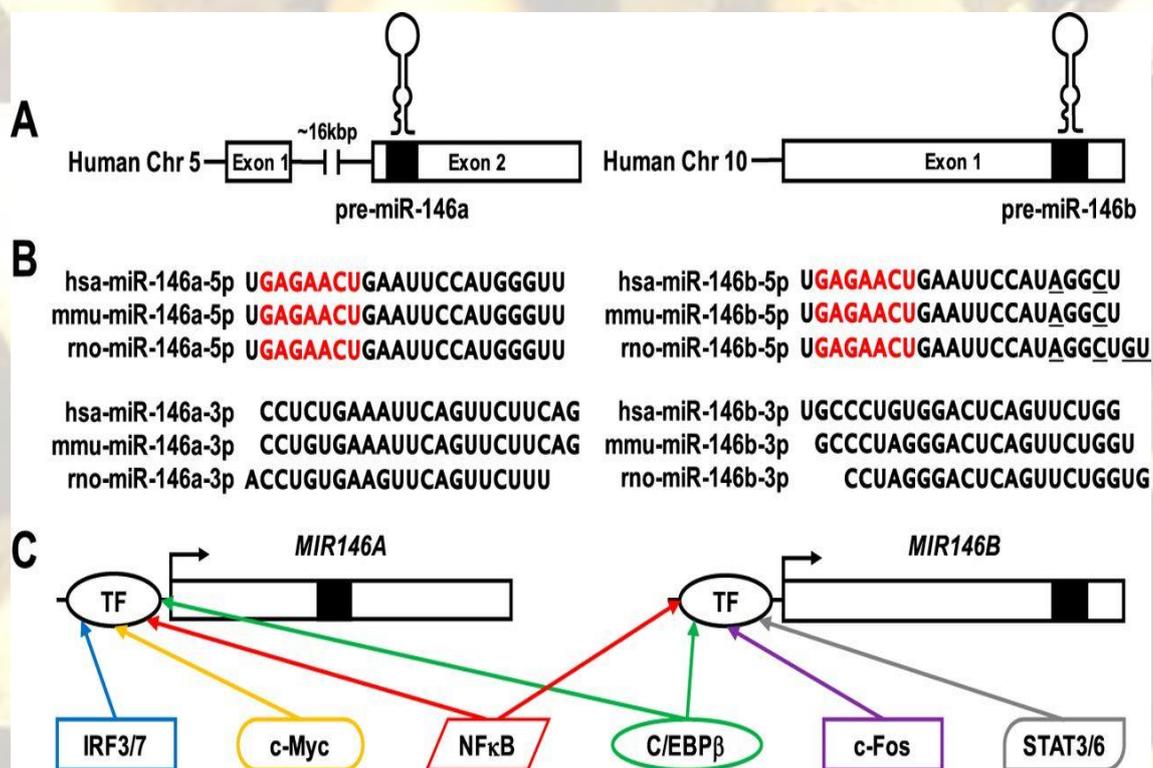
Os MiRNAs interagem com os seus genes alvo ligando-se a sequências complementares na 3'UTR do RNAm alvo, de modo que, mediante complementação exata com o RNAm, tem-se a inibição deste, sem posterior síntese proteica; quando há complementação parcial, o RNAm é degradado<sup>(6)</sup>, como apresentado na FIGURA 1.

**FIGURA 1.** Modulação pós-transcricional por MiRNA

**FONTE:** Adaptado de SABA; SORENSEN; BOOTH (2014).

Numerosos estudos revelaram papéis fisiológicos importantes para os MiRNAs tanto na resposta imune inata como adaptativa, interferindo na expressão de citocinas inflamatórias cruciais <sup>(7)</sup>. O MiRNA-146a suprime uma série de proteínas de sinalização intermediária, resultando em atividade reduzida do fator de transcrição-kB nuclear (NFkB) e produção reduzida de citocinas inflamatórias <sup>(9)</sup>. A FIGURA 2 apresenta a localização dos genes correspondentes aos MiRNAs 146a e b, bem como a sequência de bases dos mesmos. Outros MiARN visam citocinas diretamente. O MiRNA-16, o MiRNA-125b e o MiRNA-187 reduzem a expressão de TNFa ao reduzir a estabilidade do mRNA, enquanto o miR-181a alveja o RNAm de IL-1a de maneira semelhante <sup>(9,10)</sup>. MiRNA-155 e MiRNA-21 demonstraram que regulam a tolerância imune e o MiRNA-223 e o MiRNA-150 desempenham funções modulando a tradução de fatores de transcrição que são essenciais para o desenvolvimento de linhagens imunes específicas <sup>(8)</sup>.

**FIGURA 2.** Representação da localização dos genes dos MiRNAs 146a e 146b e sequência de bases nestes genes.



FONTE: Adaptado de PARKINSON et al. (2017).

## CONCLUSÕES

A resposta inflamatória exagerada observada na sepse promove várias manifestações clínicas, que variam de acordo com diversos fatores, entre os quais destacamos os fatores genéticos. MiRNAs atuam regulando a expressão gênica pós-transcricional, inibindo a síntese das proteínas correspondentes à molécula de RNAm alvo. Dessa forma, limitam a produção de proteínas importantes, inclusive citocinas inflamatórias atuantes no processo de sepse. Assim, MiRNAs atuam como reguladores da resposta inflamatória, constituindo fatores genéticos que interferem na susceptibilidade à sepse, visto que estes reprimem a produção de determinadas citocinas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO PRA, TROTTA EA. Avanços no diagnóstico e tratamento da sepse. J Ped. 2003; 79(2):195-204.
- OLIVEIRA LM. Frequência reduzida de genes KIR ativadores em pacientes com sepse. [Tese]. Porto Alegre: Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2016.

3. JÚNIOR SALES JAL, DAVID CM, HATUM R, SOUZA PCSP. Sepses Brasil: estudo epidemiológico da sepsis em Unidades de Terapia Intensiva Brasileiras. Rev Bras Ter Intens. 2006; 18(1):9-17.
4. BOECHAT AL, BOECHAT NO. Sepsis: Diagnóstico e Tratamento. Rev Bras Clin Med. 2010; 8(5):420-427.
5. OSMAN A. MicroRNAs em saúde e doença - ciência básica e aplicações clínicas. Clin Lab. 2012; 58:393-402.
6. ISHIGURO H, KIMURA M, TAKEYAMA H. Role of microRNAs in gastric cancer. W Jour Gastroenterol. 2014; 20(19):5694-5699.
7. SABA L, SORENSEN DL, BOOTH SA. MicroRNA-146a: a dominant, negative regulator of the innate immune response. Front Immun. 2014.
8. CARTHEW RW, SONTHEIMER EJ. Origins and mechanisms of miRNAs and siRNAs. Cell. 2009; 136(4):642-655.
9. TAGANOV KD, BOLDIN MP, CHANG KJ, BALTIMORE D. NF-kappa b – dependent induction of microRNA miR-146, an inhibitor targeted to signaling proteins of innate immune responses. Proc Natl Acad Sci USA. 2006; 103(33):12481-12486.
10. PARKINSON NJ, WITONSKY SG, WERE SR. Characterization of basal and lipopolysaccharide-induced microRNA expression in equine peripheral blood mononuclear cells using Next-Generation Sequencing. Plos One. 2017; 12(5).

## **O USO DE ANALGÉSICOS OPIÓIDES POR PACIENTES INTERNADOS NA UTI: CONTROLE ADEQUADO DA DOR.**

*Raíssa Pereira de Freitas*

*Estudante da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), raissa10pereira@gmail.com*

*Fernando Ribeiro Leite Júnior*

*Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, fernandoribeirojr@hotmail.com.br*

*Martha Lye Borges Castro*

*Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, marthinhaborges-  
@hotmail.com*

*Túlio Maranhão Neto*

*Estudante da Universidade Federal de Campina Grande(UFCG), tmaranhaoneto@gmail.com;*

*Adriano Azevedo de Mello*

*Professor Doutor do curso de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande,  
adriano.azevedo@ufcg.edu.br .*

### **RESUMO**

Menos da metade dos pacientes internados na UTI tem controle adequado da dor, em virtude do emprego de técnicas ineficientes de mensuração, da escolha inadequada de analgésicos opióides ou do método adotado para a infusão medicamentosa. Foram feitas buscas nas fontes de dados eletrônicas MEDLINE, PubMed, SciELO e LILACS e realizadas buscas manuais. Os critérios de seleção foram textos em inglês, espanhol e português; publicados entre 2012 e 2015. Estudos que não tinham a analgesia por administração de opioides como enfoque principal foram excluídos da análise; estudos paralelos sobre a substituição de opioides, farmacoepidemiologia e percepção da dor pelos profissionais da saúde puderam consistir os dados aqui presentes. Dos 55 artigos encontrados, 16 compuseram esta revisão. De tal modo, foi possível constatar que o emprego de uma abordagem multimodal (ou seja, uma combinação de analgésicos e técnicas) suscita em um bom gerenciamento da dor pela equipe especializada, acelerando o processo de cura e desmame da ventilação mecânica, além de otimizar o prognóstico do paciente.

**Descritores:** analgésicos opioides, manejo da dor, UTI.

## INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) destina-se à internação de pacientes com algum tipo de instabilidade clínica (pacientes potencialmente graves ou com descompensação de um ou mais sistemas orgânicos), que necessitem de vigilância permanente. A terapia medicamentosa para paciente em estado crítico é diversificada e complexa, uma vez que dor, medo e ansiedade completam o quadro clínico<sup>1</sup>.

O sedativo ou agente analgésico ideal deve ter um início rápido de atividade, uma recuperação rápida após a descontinuação do fármaco, uma resposta à dose previsível, uma falta de acumulação de droga e nenhuma toxicidade, nenhum agente único tem todas essas características<sup>2</sup>. Uma adequada administração é fundamental para dar conforto ao paciente, reduzir o estresse e evitar retardo na recuperação e na liberação da ventilação mecânica<sup>3</sup>.

Atualmente menos da metade dos pacientes tem controle adequado da dor, em virtude de algumas barreiras relacionadas às práticas de gerenciamento de dor (ferramentas de avaliação da dor e treinamento inadequado do pessoal sobre avaliação e manejo do desconforto), falta de protocolos de gerenciamento de dor baseados em evidências, resistência de enfermeiros e médicos à prática de mudança<sup>1,4,5</sup>. Para otimizar o cuidado, os clínicos devem estar familiarizados com as muitas variáveis farmacocinéticas, farmacodinâmicas e farmacogenéticas que podem afetar a segurança e eficácia de sedativos e analgésicos<sup>2</sup>.

O objetivo desta revisão é discutir quais as técnicas e analgésicos opioide mais usados para tornar eficaz o manejo da dor e reduzir o tempo de internação do paciente na Unidade de Terapia Intensiva.

## METODOLOGIA

Foram feitas buscas nas fontes de dados eletrônicas MEDLINE, PubMed, SciELO e LILACS utilizando os descritores “analgésicos opioide”, “manejo da dor” e “UTI”. A revisão bibliográfica não se restringiu a publicações em inglês, pois também foram incluídos estudos escritos em português e espanhol. Referências presentes nos artigos identificados pela estratégia de busca também foram procuradas, manualmente, a fim de se somarem ao trabalho e à revisão da literatura. Então, as referências presentes nos artigos analisados puderam também ser incluídas separadamente.

Os critérios de seleção foram: artigos produzidos entre 2012 e 2015, cujo assunto principal eram analgésicos opioide, manejo da dor, dor e cuidados críticos. O critério de exclusão foi: estudos que não tinham a analgesia por administração de opioides como enfoque principal. Dois autores, independentes, fizeram separadamente a leitura dos títulos e resumos de cada trabalho pré-selecionado, a fim de identificar somente os estudos que preenchiam corretamente os critérios de inclusão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O somatório dos artigos, tomando-se como alicerce as bases de dados, a partir das palavras-chave e critérios de inclusão já determinados, foi de 45 artigos. Com a adição dos filtros, retirada de trabalhos repetidos e leitura dos títulos ou resumo, restaram 11 artigos. Destes, 06 artigos foram potencialmente elegidos e lidos completamente, dado que relataram protocolos e diretrizes a serem seguidos para se obter a eficácia da analgesia por opioides. As referências presentes nos artigos identificados pela estratégia de busca também foram procuradas, manualmente, a fim de se somarem ao trabalho e à revisão da literatura. Então, as referências presentes nos artigos analisados puderam também ser incluídas separadamente, totalizando 16 artigos.

O achado mais importante diz respeito a exposição medicamentosa crescente de opiáceos na UTI, considerando frequentemente o status da ventilação para titular o opiáceo<sup>1</sup>. Os sedativos-analgésicos são parte importante do cuidado ao paciente crítico. Estudos têm demonstrado diminuição dos marcadores de estresse fisiológico, melhora da estabilidade hemodinâmica, melhora da sincronia com o ventilador e maior risco de efeito adverso medicamentoso evitável.<sup>6,7,1,8</sup> O sedativo ou agente analgésico ideal deve ter um início rápido de atividade, uma recuperação rápida após a descontinuação do fármaco, uma resposta à dose previsível, uma falta de acumulação de droga e nenhuma toxicidade.

A dor, por sua vez, tem grande importância para as profissionais da saúde nos cenários hospitalares, pois é considerada o quinto sinal vital<sup>9</sup>. Não há nenhum monitor objetivo para dor, mas existem ferramentas válidas e confiáveis usadas à beira do leito que podem avaliar a dor por meio de indicadores que baseam-se, principalmente, no comportamento dos pacientes). A escala comportamental de dor (Behavioral Pain Scale - BPS) (Figura 1) e as ferramentas de observação de dor em pacientes em estado crítico (Critical-Care Pain Observation Tool - CPOT) são as mais válidas e confiáveis escalas comportamentais para monitoramento da dor em pacientes adultos internados em UTIs, de unidades médicas, pós-cirúrgicas ou de traumas (exceto para lesões cerebrais), e que não são capazes de descrever por si só, mas que têm suas funções motoras intactas e dos quais seus comportamentos podem ser observados.

É essencial que a dor de pacientes de UTI seja avaliada rotineira e repetidamente de forma eficiente e reprodutível. Um paciente capaz de relatar que sente dor é considerado "Padrão Ouro", e os médicos, em primeiro lugar, sempre devem tentar obter do próprio paciente o grau de dor que ele está sentindo. Estudos apontaram que a percepção de dor pelo enfermeiro por meio da observação do comportamento (sorriso e careta), dos sinais vitais e do autorrelato, é crucial para determinar a intervenção medicamentosa<sup>10,11</sup>.

Os opióides, tal como o morfina, fentanil, tramadol e metadonal são os medicamentos de primeira escolha para controlar a dor de pacientes em estado crítico (Tabela 1).

**Figura 1:** Escala comportamental de dor. A pontuação varia de 3 (sem dor) a 12 (dor máxima). Fonte: Sakata <sup>4</sup>, 2010.

<b>Expresión facial</b>
Relajada: 1
Parcialmente tensa: 2
Totalmente tensa: 3
Haciendo muecas: 4
<b>Movimientos de los miembros superiores</b>
Relajado: 1
Parcialmente flexionado: 2
Totalmente flexionado: 3
Totalmente contraído: 4
<b>Ventilación mecánica</b>
Tolerando movimientos: 1
Tosiendo, pero tolerando durante la mayor parte del tiempo: 2
Luchando contra el ventilador: 3
Imposibilidad de controlar el ventilador: 4

	<b>Morfina</b>	<b>Fentanil</b>	<b>Tramadol</b>	<b>Metadona</b>
<b>Mecanismos de Ação</b>	Agonista receptor opióide.	Agonista receptor opióide.	Agonista receptor opióide; inibição da recaptação de serotonina e norepinefrina.	Agonista receptor opióide.
<b>Duração de Efeito</b>	4 - 5 Horas	1 - 2 Horas	3 - 7 Horas	36 - 48 Horas
<b>Vantagens</b>	Reversibilidade (naloxona); sensação de bem-estar.	Reversibilidade (naloxona); rápido início de ação; menos liberação de histamina.	Reversibilidade (naloxona); menos tolerância, dependência física ou abuso; menos depressão ventilatória.	Alívio da dor aguda e crônica de intensidade moderada ou forte; tratamento de desintoxicação de narcóticos. Menor custo.
<b>Desvantagens</b>	Liberação de histamina; depressão ventilatória; hipotensão; alteração da motilidade gastrointestinal; prurido; dependência; náusea e vômitos; broncoespasmo; alucinações.	Depressão ventilatória; hipotensão; alteração da motilidade gastrointestinal; rigidez torácica; náusea e vômitos.	Depressão ventilatória; hipotensão; alteração da motilidade gastrointestinal; náusea e vômitos; boca seca.	Os efeitos colaterais são mínimos e podem incluir depressão respiratória, delirium, tontura, sedação, náusea, vômitos e transpiração.

**Tabela 1-** Principais opióides utilizados na UTI.

Vale ressaltar que pacientes tratados com opióides tendem a apresentar maior risco de efeito adverso medicamentoso evitável comparados a pacientes não tratados com essa mesma classe de fármaco <sup>8</sup>, ademais a analgesia controlada por pais ou enfermeiros, ao invés da infusão contínua, sugere redução do consumo de opióides, além de proporcionar atendimento individualizado <sup>12</sup>. Pode-se constatar também que a substituição da infusão de fentanil pela metadona enteral resultou numa diminuição no tempo de desmame da ventilação mecânica<sup>13</sup>: 68 pacientes foram analisados (37 do grupo randomizado para metadona, RM, e 31 do grupo controle, GC), houve maior probabilidade de extubação precoce no grupo randomizado, mas a diferença não foi significativa (razão de risco: 1,52 (intervalo de confiança de 95% (IC) 0,87 a 2,64, P = 0,11). A probabilidade de desmame bem sucedido no quinto dia foi entre os 54 pacientes que foram desmamados com sucesso (29 da RM e 25 da GC), o tempo de desmame foi significativamente menor no grupo RM (hazard ratio: 2,06; IC 95% 1,17 a 3,63; P <0,004)<sup>13</sup>. Em outro estudo a metadona foi comparada a administração de morfina na indução da anestesia em cirurgia cardíaca obtendo-se uma incidência de náusea e/ou vômitos significativamente menor (p = 0,01)<sup>2</sup>.

A substituição do fármaco opioide visa suprimir a intolerância à retirada, que está relacionada à quantidade total recebida e a duração da infusão. Para melhorar a eficiência da medicação alguns protocolos de dor e sedação estão sendo desenvolvidos para a implantação nas unidades de terapia intensiva. Isto diminuiria significativamente os dias de administração de benzodiazepínicos e de opioides, o que melhoraria a utilização dos recursos da UTI <sup>14,15</sup>.

Por fim, foi percebido um benefício em manter as taxas de infusão baixas, uma vez que a leve sedação melhora o resultado clínico. O controle do desconforto por administração de bolus pode permitir taxas de infusão de fundo mais baixas. Um bolus de sufentanil preventivo, por exemplo, supostamente pode ser usada para tratar a dor antecipada na UTI. Esta estratégia pode ajudar os médicos a manter as infusões de fundo de sedativos e narcóticos o mais baixo possível e pode melhorar o resultado clínico<sup>16</sup>.

## CONCLUSÃO

Este estudo evidencia que para haver o manejo adequado da dor muitas vezes faz-se necessário o emprego de uma abordagem multimodal (ou seja, uma combinação de analgésicos e técnicas). A substituição de opioides, a adoção de protocolos de dor e sedação e mudanças na infusão das medicações foram pontos que suscitaram em um melhor prognóstico e na melhoria da utilização dos recursos da UTI. Contudo, a existência de algumas dificuldades relacionadas às práticas de gerenciamento de dor (ferramentas de avaliação da dor e treinamento inadequado do pessoal sobre avaliação e manejo) atrasam as perspectivas de melhora. Assim, torna-se necessário o aprimoramento de protocolos de gerenciamento de dor baseados em evidências para que a lacuna existente na prática do alívio do desconforto seja eliminada. Ademais, uma análise detalhada e sistemática dos processos de seleção de itens e das propriedades psicométricas de escalas de dor (ou seja, validade e confiabilidade) pode encorajar os médicos a adotar escalas de dor e padronizar seu uso em pacientes de UTI.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Lewis, T., Erfe, B. L., Ezell, T., & Gauda, E. (2015). Pharmacoepidemiology of opiate use in the Neonatal ICU: Increasing cumulative doses and iatrogenic opiate withdrawal. *Journal of Opioid Management*, 11(4), 305–312. DOI: 10.5055/jom.2015.0279
- 2- Udelsmann, A., Maciel, F. G., Servian, D. C. M., Reis, E., Azevedo, T. M., Melo, M. S., Metadona e morfina na indução da anestesia em cirurgia cardíaca: repercussão na analgesia pós-operatória e prevalência de náuseas e vômitos. *Rev. Bras. Anesthesiol.* [Internet]. 2011 Dec [cited 2017 May 28]; 61( 6 ): 698701. DOI: 10.1590/S0034-70942011000600001
- 3- Riker, R. R., Fraser, G. L. The New Practice Guidelines for Pain, Agitation, and Delirium. *Am J Crit Care*, march 2013, 22:153-157, DOI:10.4037/ajcc2013480.

- 4- Sakata Rioko Kimiko. Analgesia e sedação em unidade de terapia intensiva. Rev. Bras. Anesthesiol. [Internet]. 2010 Dec [cited 2017 May 28]; 60( 6 )653658. DOI: 10.1590/S0034-70942010000600012
- 5- Wanzuita, R., Poli-de-Figueiredo, L. F., Pfuetszenreiter, F., Cavalcanti, A. B., & Westphal, G. A. (2012). Replacement of fentanyl infusion by enteral methadone decreases the weaning time from mechanical ventilation: a randomized controlled trial. *Critical Care*, 16(2), R49. DOI: 10.1186/cc11250.
- 6- Byrd, P.J., Gonzales I., Parsons V. Exploring barriers to pain management in newborn intensive care units: a pilot survey of NICU nurses. *Adv Neonatal Care*. 2009 Dec;9(6):299-306. DOI: 10.1097/ANC.0b013e3181c1ff9c.
- 7- Frank H. Morriss, Paul W. Abramowitz, Steven P. Nelson, Gary Milavetz, Stacy L. Michael and Sara N. Gordon. Risk of adverse drug events in neonates treated with opioids and the effect of a bar-code-assisted medication administration system. *American Journal of Health-System Pharmacy* January 2011, 68 (1) 5762; DOI: 10.2146/ajhp090561.
- 8- Oh J., Sohn J.H., Shin C.S., Na S.H., Yoon H.J., Kim J.J., Park S., Park J.Y. Mutual relationship between anxiety and pain in the intensive care unit and its effect on medications. (2015) *Journal of Critical Care*, 30 (5) , pp. 1043-1048. DOI: 10.1016/j.jcrc.2015.05.025
- 9- Fortunato JGS, Furtado MS, Hirabae LFA, Oliveira JA. Escalas de dor no paciente crítico: uma revisão integrativa. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*. 2013;12(3):110-117. DOI: 10.12957/rhupe.2013.7538.
- 10- LaFond, C. M., Vincent, C. V. H., Corte, C., Hershberger, P. E., Johnson, A., Park, C. G., & Wilkie, D. J. (2015). PICU Nurses' Pain Assessments And Intervention Choices for Virtual Human And Written Vignettes. *Journal of Pediatric Nursing*, 30(4), 580–590. DOI: 10.1016/j.pedn.2015.01.022
- 11- Riker, R. R., Fraser, G. L. The New Practice Guidelines for Pain, Agitation, and Delirium. *Am J Crit Care*, march 2013, 22:153-157, DOI:10.4037/ajcc2013480.
- 12- Freitas, N. O., Pereira, M. V. G., Percepção dos enfermeiros sobre cuidados paliativos e o manejo da dor na UTI. *O Mundo da Saúde*, São Paulo - 2013;37(4):450-457.
- 13- Wanzuita, R., Poli-de-Figueiredo, L. F., Pfuetszenreiter, F., Cavalcanti, A. B., & Westphal, G. A. (2012). Replacement of fentanyl infusion by enteral methadone decreases the weaning time from mechanical ventilation: a randomized controlled trial. *Critical Care*, 16(2), R49. DOI: 10.1186/cc11250.
- 14- Deeter KH, King MA, Ridling D, Irby GL, Lynn AM, Zimmerman JJ. Successful implementation of a pediatric sedation protocol for mechanically ventilated patients. *Crit Care Med* 2011; 39(4): 683–688.
- 15- Deindl, P., Unterasinger, L., Kappler, G., Werther, T., Czaba, C., Giordano, V., et.al.(2013). Successful Implementation of a Neonatal Pain and Sedation
- 16- Chaveron, Damien; Silva, Stein; Sanchez-Verlaan, Pascale; Conil, Jean-Marie; Sommet, Agnès; Geeraerts, Thomas; et. al. The 90% effective dose of a sufentanil bolus for the management of painful positioning in intubated patients in the ICU. *European Journal of Anaesthesiology*: June 2012 - Volume 29 - Issue 6 - p 280–285. DOI: 10.1097/EJA.0b013e328352234d.

## PERCEPÇÃO DO ENFERMEIRO INTENSIVISTA SOBRE SEGURANÇA DO PACIENTE E EVENTOS ADVERSOS

*Liliane Nóbrega Santos*

*(Enfermeira graduada pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, Especialista em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pela Universidade Candido Mendes-UCAM) e-mail: lilianenobrega@gmail.com*

*Andreia Oliveira Barros Sousa*

*(Enfermeira da UTI Pediátrica do Hospital Universitário Alcides Carneiro, Docente das disciplinas Suporte Básico de Vida e Atenção ao Paciente Crítico da Universidade Federal de Campina Grande) e-mail: andreiabarro2@hotmail.com*

### RESUMO

O enfermeiro da terapia intensiva é responsável por prestar assistência de maior grau de complexidade técnica, no qual precisa de conhecimentos científicos na tomada das decisões. Com intuito de assegurar ao paciente melhor assistência, em abril de 2013 foi criado o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), visando fortalecer o cuidado e a qualificação da saúde. Esse programa reduz a incidência de Eventos Adversos (EAS), ocorrido no atendimento e assegura uma melhor assistência prestada. Diante disso objetivou-se com esse estudo caracterizar a percepção do enfermeiro intensivista sobre segurança do paciente e eventos adversos. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, sendo selecionados para amostra após os critérios de inclusão e exclusão 7 artigos. Para melhor compreensão da leitura foram organizados em duas categorias: Eventos Adversos/Enfermagem e Cuidado Seguro na UTI. Conclui-se que existem muitos obstáculos para ser superados, mas com bom dimensionamento de profissionais e recursos humanos a assistência será melhor.

**Descritores:** Registro. Eventos Adversos. Hospital.

### Introdução

O enfermeiro da terapia intensiva é responsável por prestar assistência de qualidade ao paciente. Segundo o Decreto nº 94.406 de 08 de Junho de 1987, dispõe ser privativo do enfermeiro prestar cuidados de maior grau de complexidade técnica, no qual exijam conhecimentos científicos na tomada das decisões<sup>(1)</sup>.

No tocante à unidade da terapia intensiva, alguns autores relatam que o enfermeiro não deve apenas dominar procedimentos técnicos, sua tarefa deve ir, além na garantia de fornecer promoção a saúde, possibilitando estilo de vida saudável ao paciente, visando sua autonomia e recuperação<sup>(2)</sup>. Com intuito de assegurar ao paciente melhor assistência, em abril de 2013 foi criado o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), visando fortalecer o cuidado e a qualificação da saúde. Esse programa

reduz a incidência de Eventos Adversos (EAS), ocorrido no atendimento e assegura uma melhor assistência prestada<sup>(3)</sup>.

A segurança do paciente é definida como redução, a um mínimo aceitável de riscos ou danos desnecessários atribuídos aos cuidados, já os eventos adversos são incidentes que resultam em danos, ocasionando prejuízos tanto ao paciente, como para seus familiares e ao serviço de saúde devido às falhas acometidas<sup>(3)</sup>. Organizar qualquer serviço de assistência à saúde, sem levar em consideração que o seu profissional vai errar é impensável estruturalmente. Erros são situações possíveis de ocorrer e pensar estratégias que previnam esses erros deve ser o principal foco de qualquer instituição que prime pela qualidade da assistência<sup>(3)</sup>.

A escolha desta temática tem como intuito buscar em periódicos qualificados elencar a importância da segurança do paciente no ambiente de terapia intensiva, possibilitando ao profissional de saúde uma melhor compreensão sobre o tema para contribuir no melhoramento dos serviços prestados e analisar holisticamente os cuidados prestados e implementar ações que priorizem a qualidade e a segurança do paciente assistido.

Analisando, portanto, essa reflexão objetivou-se com esse estudo caracterizar a percepção do enfermeiro intensivista sobre segurança do paciente e eventos adversos.

## **Metodologia**

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, com a utilização de artigos selecionados de periódicos da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), cuja temática apresentava similaridade com os objetivos propostos.

A revisão integrativa da literatura constitui o método mais amplo de busca e coleta de pesquisas primárias. É um método relevante, permitindo a síntese de múltiplos estudos publicados, tornando-se viável sua literatura e enriquecimento de conhecimentos pré-existent<sup>(4)</sup>. O levantamento das publicações foi realizado no período de fevereiro a março de 2016. A população de estudos foi constituída de artigos científicos indexados nos bancos de dados de acesso livre: Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) e Literatura Latino Americano e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), Sendo selecionados após análise 07 artigos, tendo como critérios de inclusão o idioma português, estarem disponíveis nas bases em versão completa com livre acesso ao público; ano de publicação de 2009 e 2016 e relacionadas aos descritores propostos. Os critérios utilizados para a exclusão foram: artigos não indexados nos bancos de dados Medline e Lilacs; repetidos nas duas bases de dados; publicados em idiomas que não o português e cuja temática não se adequasse aos objetivos propostos.

Para a realização desse estudo foi inicialmente elaborada a seguinte questão norteadora: Qual a percepção do enfermeiro intensivista acerca da segurança do paciente e eventos adversos dentro da

UTI? A partir dessa indagação foram escolhidos três Descritores de Ciências da Saúde (DeCS): registro, eventos adversos e hospital.

## Resultados e Discussão

Analisando a temática proposta neste trabalho, percebe-se que o estudo retrospectivo seria o tipo de metodologia que mais se adequaria a coleta de dados buscando evidenciar os eventos adversos observados nas instituições das pesquisas.

**Quadro 1: Caracterização dos artigos selecionados.**

<b>Tipos de Estudo</b>	
<b>Caracterização</b>	<b>n</b>
Qualitativo	2
Retrospectivo	5
Total	7
<b>Cenário</b>	
<b>Caracterização</b>	<b>n</b>
Hospital Público	4
Hospital Público e Privado	3
Total	7
<b>Região</b>	
<b>Caracterização</b>	<b>n</b>
Nordeste	1
Sudeste	4
Centro-Oeste	2
Total	7
<b>Área de conhecimento</b>	
<b>Caracterização</b>	<b>n</b>
Enfermagem	4
Outras profissões	3
Total	7

**Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), 2016.**

Um estudo retrospectivo “tenta provar ou negar o risco de algo, como uma doença ou distúrbio, através da observação de um grupo de pessoas com características comuns”<sup>(5)</sup>. Observa-se que o número de estudos referentes aos hospitais públicos são de maior evidência nos artigos estudados, seguidos daqueles que integram a rede pública e privada. Percebe-se ao analisar a região uma incidência maior de pesquisas sobre a temática nas regiões sudeste, centro oeste e nordeste. A prevalência de estudos dessa natureza na região Sudeste, justificada pela presença nessa região de várias organizações que buscam divulgar a segurança do paciente nas instituições de saúde. Dentre estas destacam-se a Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP), Instituto Brasileiro para a Segurança do Paciente (IBSP), Programa Brasileiro de Segurança do Paciente (PBSP), PROQUALIS, Instituto para Práticas Seguras no Uso dos Medicamentos (ISMP), todos com sede na cidade de São Paulo e com atuação bastante expressiva na área.

Destaca-se preocupação sobre o tema no enfoque multidisciplinar, verificando que a abordagem dos eventos adversos no âmbito hospitalar, despertou alerta em muitos profissionais de saúde, atribuindo essa função não apenas para um membro da equipe e sim para todos envolvidos na continuidade da assistência. Considera-se que como a maioria dos artigos enfocava periódicos voltados para área de conhecimento da enfermagem, seria coerente encontrar-se nesse quadro uma maior participação destes profissionais. O enfermeiro é o profissional que presta cuidado integral ao usuário durante todo o dia, sendo por consequência mais frequente a possibilidade de observar a instalação e desenvolvimento dos eventos adversos junto aos usuários.

O objetivo deste capítulo é tecer considerações teóricas sobre segurança do paciente e eventos adversos em duas atmosferas teóricas categorizadas para melhor compreensão da leitura.

### **Categoria 1: Eventos Adversos**

A segurança do paciente tem inúmeras definições, no entanto engloba um único objetivo, prevenir contra eventos adversos ou lesões recorrentes do processo de cuidar<sup>(6)</sup>. Dentre os erros mais comuns observados dentro das instituições hospitalares aqueles relacionados aos medicamentos são os mais frequentes. Esses erros perpassam inclusive a simples administração, sendo elencadas etapas de susceptibilidade que envolvem desde a prescrição como o acondicionamento, dispensação, preparo e por conseguinte a administração<sup>(7)</sup>.

Esse mesmo autor destaca que este tipo de situação é a mais previsível e, portanto a mais evitável, podendo ou não trazer danos ao indivíduo assistido, sendo necessário que o profissional cuidador esteja atento a todas as etapas de sua execução. Os pacientes da terapia intensiva são mais favoráveis a desenvolverem eventos adversos devido a múltiplas interações medicamentosas, sendo danos irreparáveis quando não prevenidos ou tratados incorretamente. Desse modo à equipe de enfermagem contribuiu de forma singular no preparo, administração, aprazamento e na identificação

dos sinais e sintomas dos possíveis efeitos indesejados do paciente, podendo assim atuar na prevenção(8).

Pesquisador James Reason que muito contribuiu para o desenvolvimento da segurança em diversas áreas, o gerenciamento de erros e falhas acometidas no serviço, está relacionado diretamente com o modelo de queijo suíço, que consiste em múltiplas fatias dispostas lado a lado como obstáculos ao surgimento dos erros<sup>(9)</sup>.

Associando esse modelo às situações vivenciadas dentro das instituições de saúde é possível vislumbrá-lo refletido pelas condições que associam a ausência de barreiras dentro desses locais de assistência. Os riscos se comunicam com o paciente e com isso não encontram barreiras, tais como: profissionais capacitados, uso adequado de protocolos, entre outros<sup>(3)</sup>.

Estudos realizados no ano de 2013 nos Estados Unidos evidenciaram que anualmente cerca de 210.000 a 400.000 pacientes sofrem danos evitáveis no âmbito hospitalar decorrente do cuidado<sup>(3)</sup>.

De acordo com a Portaria nº 355 de 2014 que dispõe sobre as praticas de organização e funcionamento da UTI, preconiza que esses serviços devem adotar controle de infecção e eventos adversos, dispondo de farmacovigilância, tecnovigilância, hemovigilância e vigilância contra possíveis eventos indesejáveis<sup>(10)</sup>.

Dados fornecidos em 2014 pela ANVISA relatou que 1.692 UTIs dos hospitais do Brasil, evidenciaram infecção primária da corrente sanguínea, sendo 5,1 infecções a cada 1.000 cateter venoso central (CVC). Foi instituída obrigatoriedade da UTI em notificar mensalmente á ANVISA seus dados de infecções relacionados ao uso de CVC e no sítio cirúrgico<sup>(11)</sup>. A sobrecarga de trabalho, carência de material e falta de empenho dos profissionais causa desmotivação e resistência às mudanças no setor, favorecendo as dificuldades e insegurança no cuidar<sup>(2)</sup>.

## **Categoria 2: Enfermagem e Cuidado Seguro na UTI**

UTI é uma área hospitalar, que acolhe pacientes graves e profissionais especializados na assistência. O enfermeiro que coordena a UTI deve garantir prevenção e redução de eventos adversos juntamente com a Comissão de Controle de Infecção-CCIH, compete também ao profissional orientar aos familiares e visitantes sobre as normas de proteção para segurança do paciente<sup>(12)</sup>.

Compreender a essência da enfermagem é relevante nas concepções de suprir as necessidades do ser humano. E como ciência é responsável por determinar conhecimentos novos para o uso prático. Tecnicamente a enfermagem elabora técnicas que possam resolver problemas práticos e cotidianos de forma usual e, como arte objetiva satisfazer necessidades, gerar bem estar, aperfeiçoar competências e promover a vida<sup>(13)</sup>. O enfermeiro da unidade da terapia intensiva (UTI), deve estar apto a conhecer a gestão de pessoas, em razão da necessidade de adequar ao ambiente com profissionais qualificados para intervir na assistência e proporcionar humanização para reduzir as dúvidas e angústia existentes no processo de hospitalização<sup>(14)</sup>.

O planejamento e a sistematização do cuidado associados a um correto dimensionamento de pessoal e uma estrutura física adequada, associada a um quantitativo de recursos materiais suficientes são estratégias eficazes nessa busca de prestar um cuidado seguro<sup>(15)</sup>.

### Considerações Finais

Atualmente uma das estratégias mais trabalhadas pelos indivíduos responsáveis pela segurança do paciente dentro das instituições está focada, essencialmente na sensibilização dos profissionais em compreender a magnitude e as consequências advindas dos erros e riscos que estão expostos não só os pacientes, mas também os funcionários. O enfermeiro desempenhará um papel de notoriedade ímpar nesse processo. Por isso deverá estar consciente que se trata de uma mudança lenta e que precisa ser executada em equipe, tendo em vista que qualquer mudança de uma metodologia de trabalho pode gerar conflito por parte daqueles profissionais acostumados a praticar enfermagem voltada à prática de procedimentos.

Muitos obstáculos e desafios deverão ser superados, porem a implementação de programas de educação permanente para segurança do paciente é de essencial importância, pois irá possibilitar uma maior interação entre os diversos profissionais existentes no serviço, um melhor redimensionamento dos recursos humanos, além de uma previsão e provisão de materiais e insumos essenciais para possibilitar a principal função desempenhada pelos profissionais de saúde que é cuidar, e cuidar da melhor maneira.

### Referências Bibliográficas

1. Coren. Conselho Regional de Enfermagem da Paraíba Decreto nº 94.406 de 08 de Junho de 1987. Regulamenta a Lei nº7.498 de 25 de Junho de 1986, que Dispõe sobre o Exercício da Enfermagem, e dá outras providências. Ed.5, p.66, João Pessoa-PB, 2015.
2. Aguiar ASC, Mariano MR, Almeida LS, Cardoso MVLML, Pagliuca LMF, Rebouças CBA. Percepção do enfermeiro sobre promoção da saúde na Unidade de Terapia Intensiva. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2012 Abr [citado 2017 Jun 07] ; 46( 2 ): 428-435.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Documento de Referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília : Ministério da Saúde, 2014a. Disponível em : [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento\\_referencia\\_programa\\_nacional\\_seguranc a.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranc a.pdf)
4. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2008 Dec [cited 2017 May 27] ; 17( 4 ): 758-764. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
5. Koche, J.C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 34 e. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

6. Capucho, HC; Branquinho, S; Reis, LV in Cartilha de Gerenciamento de Riscos e Segurança do Paciente, 2010.
7. Silva, LD; Carvalho, Máglory F. Revisão Integrativa da Produção Científica de Enfermeiros Acerca de Erros com Medicamentos. Rev. Enfermagem UERJ . Rio de Janeiro, v.20, n.4, p.522, out/dez de 2012 .
8. Faria, LMP; Cassiani, SHB. Interação medicamentosa: conhecimento de enfermeiros das unidades de terapia intensiva. Acta paul. enferm., São Paulo , v. 24, n. 2, p. 264-270, 2011 .
9. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente e Qualidade em Serviço de Saúde. Investigação de Eventos Adversos em Serviços de Saúde, 2013.
10. \_\_\_\_\_. Portaria nº 355, de Março de 2014 Publica a proposta de Projeto de Resolução Boas Práticas para Organização e Funcionamento dos Serviços de Terapia Intensiva Adulta, Pediátrica e Neonatal 2014b. Disponível em: [http://www.saude.ba.gov.br/portalcib/imagens/arquivos/Portarias/2014/03\\_marco/PT\\_GM\\_N\\_355\\_10.03.2014.pdf](http://www.saude.ba.gov.br/portalcib/imagens/arquivos/Portarias/2014/03_marco/PT_GM_N_355_10.03.2014.pdf)
11. \_\_\_\_\_. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (2016-2020), Brasília-DF, 2016. Disponível em: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes>.
12. \_\_\_\_\_. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 7, de Fevereiro de 2010 Dispõe sobre os Requisitos Mínimos para Funcionamento de Unidade de Terapia Intensiva e Outras Providências 2010. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007\\_24\\_02\\_2010.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html)
13. Bub, M.B.C.; Liss, P.E. Metodologias do cuidado de enfermagem. In: KALINOWSKI, C.E. PROENF: Programas de Atualização em Enfermagem Saúde do Adulto. Ciclo 1. Módulo 2. Porto Alegre: Artmed, 2006.
14. Perroca, MG; Jerico, MC; Calil, ASG. Composição da equipe de enfermagem em Unidades de Terapia Intensiva. Acta paul. enferm., São Paulo , v. 24, n. 2, p. 199-205, 2011 .
15. Lima, S. B. S. de et al. Acreditação Hospitalar: a gestão da qualidade na assistência de enfermagem. Rev Paraninfo Digital, 2009.

## **Procedimentos adotados na terapêutica de pacientes com sepse grave e choque séptico: revisão da literatura**

*Janyele Ferreira de Lima*

*Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande(UFCG), janyele\_2009@hotmail.com;*

*Fernando Ribeiro Leite Júnior*

*Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, fernandoribeirojr@hotmail.com.br;*

*Martha Lye Borges Castro*

*Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, marthinhaborges-@hotmail.com;*

*Wilker John Barreto*

*Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, wilkerjbarreto@gmail.com*

*Saulo Rios Mariz*

*Professor Doutor do curso de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, sjmariz22@hotmail.com.*

### **RESUMO**

A sepse grave e o choque séptico estão entre as principais causas de morte nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). Esse quadro pode ser agravado se o paciente for submetido a um diagnóstico tardio, infusão de medicamentos inadequados e uso não otimizado das técnicas que visam a homeostase hemodinâmica e suporte orgânico. Diante da gravidade dessas síndromes, o objetivo desse estudo é analisar os procedimentos contidos no protocolo de atendimento a pacientes com sepse grave e choque séptico, bem como a sua eficácia. Foram realizadas buscas manuais e nas bases de dados MEDLINE, PubMed, Scielo e LILACS. Os critérios de inclusão foram artigos em espanhol, inglês e português; publicados no período de 2007 a 2017 e cujo assunto principal era sepse, choque séptico e cuidados críticos. O critério de exclusão foi artigos cujo cerne não abordava o diagnóstico e/ou tratamento da sepse grave e choque séptico. Em sua totalidade, a pesquisa encontrou 1.631 artigos, dos quais 15 puderam compor esta revisão. De acordo com a busca foi possível concluir que a identificação precoce e a implementação do tratamento e procedimentos apropriados, são fatores importantes para que se possa obter melhores taxas de sobrevivência, com menores taxas de mortalidade de 28 dias e estadias hospitalares mais curtas.

**Descritores:** Sepse. Sepse grave. Choque séptico. Tratamento.

### **Introdução**

A sepse é a principal causa de morte nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Essa síndrome ainda não é totalmente compreendida devido a sua complexa fisiopatologia. Por isso, têm sido dispendidos esforços consideráveis para o melhor entendimento da inflamação sistêmica que a

caracteriza (2). No Brasil, as taxas de mortalidade relacionadas à sepse são muito altas, variando de 34,7% nos pacientes com sepse a 52,2% nos pacientes com choque séptico (6).

Esse quadro patológico é resultado de uma interação entre a resposta imune, pró inflamatória e pró-coagulante, do hospedeiro e o microrganismo infectante (10). O processo inflamatório da sepse é responsabilidade da resposta imune inata que é mediada pelos receptores de reconhecimento padrão. Estes, quando são ativados, desencadeiam uma cascata de eventos que promove a expressão gênica de moléculas pró-inflamatórias. Além da inflamação, os germes também ativam a cascata de coagulação, aumentando os fatores pró-coagulantes e diminuindo os anticoagulantes. Essa coagulação intravascular impede a chegada de oxigênio aos tecidos, algo que pode induzir uma lesão inflamatória (7). A sepse, associada a sinais de disfunção de um ou mais órgãos é chamada de “sepse grave”. O choque séptico é caracterizado por uma pressão arterial perigosamente baixa (1).

A publicação das Diretrizes para o Controle da Sepse Grave e Choque Séptico pelo Fórum Internacional de Sepse em 2001, serviu como base para a campanha internacional *Surviving Sepsis* realizada em 2004 e reeditada em 2007. Esta tinha como finalidade reduzir a mortalidade em 25 % em um prazo de cinco anos. As suas medidas são divididas em dois pacotes, o primeiro de 6 horas contém seis etapas, já o segundo pacote de 24 horas tem quatro procedimentos (8) (Figura1). Em uma pesquisa realizada no Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE) foi demonstrado que quando o protocolo da *Surviving Sepsis* é bem executado, é possível obter bons resultados inclusive no que diz respeito à redução da mortalidade (14).

**Figura 1** [14]. Execução de cada item dos pacotes e resultados em termos de mortalidade numa coorte de 316 pacientes.

<b>Medidas Previstas nos Pacotes</b>	<b>n (%)</b>
<b>Pacote de seis horas</b>	74 (23,4)
Coleta de lactato	306 (96,8)
Coleta de hemoculturas antes do antibiótico	145 (45,9)
Administração de antibióticos em até 2 horas	155 (71,7)
Meta de PVC > 8 cm H <sub>2</sub> O <sup>1</sup>	108 (38,0)
Meta de lactato > 36 mg/dl <sup>2</sup>	87 (33,2)
Meta de saturação venosa central acima de 70% <sup>3</sup>	17 (80,9)
<b>Pacote de 24 horas</b>	39 (12,3)
Alfadretrecogina ativada	26 (8,2)
Corticóide em baixa dose	140 (61,7)
Pacientes com Mediana da glicose < 150 mg/dl	175 (55,4)
Pacientes com pressão de platô inspiratório < 30 cm H <sub>2</sub> O <sup>4</sup>	167 (80,7)

Diante disso, é válido ressaltar que a sepse grave e o choque séptico são distúrbios catastróficos e constituem um verdadeiro problema de saúde pública, tanto pela perda de vidas como pelos recursos destinados ao seu controle. Nesse contexto, a admissão de diretrizes pelos profissionais de saúde pode gerar um melhoramento significativo na sobrevivência desses pacientes. Dado isso, o objetivo desse estudo I CINAPAC – Congresso Campinense Interprofissional em Atenção ao Paciente Crítico. Revista Saúde e Ciência *online*, v. 6, n. 3, suplemento (dezembro de 2017). 330 p.

é analisar os procedimentos contidos no protocolo de atendimento a pacientes com essas síndromes, bem como avaliar a sua eficácia.

### **Metodologia**

Realizou-se uma pesquisa em estudos publicados nos bancos de dados LILACS, MEDLINE, Pubmed e SciELO. Os descritores utilizados foram “sepse”, “sepse grave”, “choque séptico” e “tratamento”, todos devidamente buscados e inferidos no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). A presente revisão bibliográfica incluiu artigos em inglês, espanhol e português, produzidos entre 2007 e 2017 e cujo assunto principal era sepse, choque séptico e cuidados críticos. O critério de exclusão foi artigos cujo enfoque principal não abordava o diagnóstico e/ou tratamento da sepse grave e choque séptico.

Foram analisadas e procuradas as referências presentes nos artigos, a fim de se somarem ao trabalho e à revisão da literatura. Dessa forma, as referências presentes nos artigos pesquisados puderam também ser incluídas separadamente. A leitura dos títulos e resumos de cada trabalho pré-selecionado foi realizada individualmente por dois autores, com o objetivo de identificar artigos que se enquadravam nos critérios de seleção. Os estudos inclusos nesta revisão foram aqueles selecionados por ambos.

### **Resultados e discussão**

Em sua totalidade, a pesquisa encontrou 1.631 artigos, sendo 13 concernentes aos critérios de inclusão apresentado pelo presente trabalho. A partir do somatório foram desconsiderados: 941 por não estar disponível o texto completo, 109 por estarem fora do período determinado (2007 a 2017), 33 por serem de idioma diferente do adotado e 507 por conterem resumos ou temas distintos do abordado na atual revisão. Essa análise foi realizada de forma independente por dois autores, sendo utilizados os estudos selecionados por ambos. Além disso, foram contabilizados 2 artigos advindos de bases de dados diferente da BVS. Estes foram encontrados a partir da verificação das listas de referências de todos os artigos elegíveis.

De acordo com os estudos analisados, é possível perceber que o atendimento protocolizado, promovido pela campanha “Surviving Sepsis”, de paciente com sepse grave e choque séptico causa um melhoramento significativo na sua sobrevivência (10). Dentre os pontos que merecem destaque dessa importância têm-se o aspecto temporal e a ordem das medidas terapêuticas, já que com isso os profissionais da saúde podem agir imediatamente (7). O protocolo a ser seguido é dividido em medidas adotadas nas primeiras 6 e 24 horas do diagnóstico.

A ressuscitação inicial deve ser realizada nas primeiras 6 horas pós-diagnóstico. Os objetivos dessa intervenção incluem a expansão volêmica, a manutenção da perfusão tecidual e da oferta de oxigênio para os tecidos (4). A hipoperfusão tecidual é consequência da extensa lesão endotelial, da

liberação de mediadores inflamatórios, da ativação da coagulação e das alterações no metabolismo celular do oxigênio. Isso causa um estado de hipóxia, o qual faz com que as células assumam o metabolismo anaeróbico como principal via energética, causando a hiperlactatemia ou redução da saturação venosa central de oxigênio (SvcO<sub>2</sub>) (1). Dessa forma, a ressuscitação deve ser imediatamente iniciada em pacientes que apresentam hipotensão persistente ou concentração sérica de lactato maior ou igual a 4mmol/L (5). Após o reconhecimento dessa situação, há a necessidade de se obter no paciente um acesso vascular central e iniciar a infusão de fluidos, que poderá ser cristalóide ou colóide (7-4).

Outro procedimento que deve ser tomado é a administração de antibióticos por via intravenosa que deve ser iniciada o quanto antes e sempre dentro da primeira hora após o diagnóstico de sepse grave e choque séptico. Nesse contexto é válido ressaltar que a utilização inapropriada de antibiótico pode aumentar o risco de morte em até 4 vezes (7), algo que demonstra a forte relação entre resistência bacteriana e tratamento inicial com medicamento inapropriado, e o efeito do último sobre a mortalidade, 51,2% (15). Desse modo, é necessário a identificação do agente infeccioso antes do início da antibioticoterapia. Assim, o profissional da saúde deve coletar duas ou mais culturas sanguíneas em acesso vascular periférico diferente, sendo que uma coleta pode ser feita em acesso obtido há menos de 48 horas. Somado a isso, é preciso verificar o histórico do paciente para que ocorra a escolha adequada do antibiótico, o qual deverá ser utilizado por mais de sete a dez dias em pacientes que apresentem resposta clínica lenta (7).

Quando o enfermo não apresentar resposta adequada à expansão volêmica, que visa restaurar a pressão arterial e a perfusão orgânica, deve-se iniciar a infusão de drogas vasopressoras, pois tanto a dopamina quanto a noradrenalina são capazes de gerar elevações na pressão arterial média (PAM) de pacientes com sepse. A noradrenalina é mais potente, na reversão desse quadro, quando comparada com a dopamina (15). Também é necessário a introdução da terapia inotrópica a base de dobutamina, cujo papel consiste em elevar de forma consistente o débito cardíaco. Dessa forma, esse agente é indicado especialmente quando a disfunção do miocárdio é um componente importante do quadro clínico (9-5).

É possível diagnosticar nesses pacientes a diabetes do estresse, a qual causa resistência à insulina, hiperinsulinemia e consequente hiperglicemia. Isso é uma resposta fisiológica que permite o fornecimento de glicose a tecidos que não dependem de insulina, como as células nervosas e as células do sistema imune (12). Os enfermos que apresentarem hiperglicemia devem receber insulina IV, com a finalidade de manter os níveis sanguíneos de glicose abaixo de 150 mg/dl (10).

Por fim, é preciso destacar dois pontos do protocolo em discussão. Em primeiro lugar, quando a instabilidade hemodinâmica está instituída, mesmo após a realização de uma adequada ressuscitação volêmica e utilização de vasopressores, há persistência do choque séptico (3). Nesse caso, é indicado a administração de hidrocortisona em baixas doses (200 a 300 mg/d), divididas em 3 a 4 vezes ao dia ou

em infusão contínua, por um período de até 7 dias (13). De acordo com o estudo de Porto *et. al.* (2011) a mortalidade em 28 dias foi de 37,5% para os que usaram corticoterapia, *versus* 44,1% do controle (11). O segundo ponto a ser analisado é a necessidade da implementação de ventilação mecânica protetora (uso de volume corrente baixo) em pacientes com lesão pulmonar aguda, pois essa intervenção também tem impacto na redução da mortalidade. Ademais é importante ressaltar que a manutenção da pressão de platô abaixo de 30 cmH<sub>2</sub>O é outra medida de extrema importância (7).

Além das ações já relatadas, há a necessidade da adoção de outros meios que visem monitorar e manter a homeostase desses pacientes, como sedação, analgesia, bloqueio neuromuscular e terapia de substituição renal. Nesse contexto, é perceptível que a gestão adequada de um protocolo de atendimento, melhora consideravelmente a sobrevida de pacientes com sepse grave e choque séptico (Figura 2) (14).

**Figura 2** (14). Cálculo da significância estatística e *Odds Ratio* relacionado a cada intervenção em uma coorte de 316 pacientes.

<b>Medidas previstas nos pacotes</b>	<b>n</b>	<b>Odds Ratio (95% IC)</b>	<b>Valor de p</b>
<b>Pacote de seis horas</b>	74	1,58 (0,90-2,77)	0,08
Coleta de hemoculturas antes do antibiótico	316	0,54 (0,33-0,87)	0,009
Administração de antibióticos em até em 120 minutos	155	0,44 (0,23-0,85)	0,009
Meta de PVC > 8 cm H <sub>2</sub> O	108	1,85 (1,11-3,10)	0,01
Meta de lactato > 36 mg/dl	87	1,93 (1,11-3,36)	0,01
Meta de saturação venosa central acima de 70%	21	0,91 (0,06-12,90)	1,00
<b>Pacote de 24 horas</b>	39	1,88 (0,90-3,98)	0,08
Drotrecogina alfa ativada	26	0,87 (0,34-2,11)	0,83
Corticóide em baixa dose	140	0,69 (0,39-1,24)	0,21
Mediana de glicose < 150 mg/dl	175	0,70 (0,43-1,14)	0,16
Média de pressão de platô inspiratório < 30 cm H <sub>2</sub> O	167	0,51 (0,22-1,13)	0,07

## Conclusão

A sepse grave e o choque séptico implicam altas taxas de mortalidade já nas primeiras horas de acometimento, algo que sugere atrasos no diagnóstico, reanimação e estabelecimento de uma antibioticoterapia inadequada. De acordo com a revisão da literatura, a adoção do protocolo de atendimento a pacientes com esses distúrbios, conforme Diretrizes publicadas pelo Fórum Internacional de Sepse, mostrou uma tendência para melhores taxas de sobrevida, com menores taxas de mortalidade de 28 dias e estadias hospitalares mais curtas.

## Referências bibliográficas

1. Assuncao MSC, Corrêa TD, Bravim BA, Silva E. Como escolher os alvos terapêuticos para melhorar a perfusão tecidual no choque séptico. *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2015 Sep [citado em 2017 29 de maio]; 13 (3): 441-447.
2. Carvalho RH, Vieira JF, Gontijo FPP, Ribas RM. Sepses, sepse grave e choque séptico: Clínicas clínicas, epidemiológicas e prognóstico em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Universitário. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* [Internet]. 2010 out [citado em 2017 28 de maio]; 43 (5): 591-593.
3. Cicarelli DD, Vieira JE, Benseñor FEM. Tratamento precoce da dexametasona para pacientes com choque séptico: um estudo clínico randomizado prospectivo. *São Paulo Med. J.* [Internet]. 2007 julho [citado 2017 29 de maio]; 125 (4): 237-241.
4. Corrêa TD, Rocha LL, Pessoa CMS, Silva E, Assuncao MSC. Fluidoterapia para a ressuscitação no choque séptico: qual tipo de fluido deve ser utilizado? *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2015 Sep [cited 2017 May 29] ; 13( 3 ): 462-468.
5. Espichán MM. Strategies for improving survival in patients with severe sepsis. *Rev. Acta Med Per. Medicina* [internet]. 2010; 27(4).
6. Freitas FGR, Salomão R, Tereran N, Mazza BF, Assunção M, Jackiu M et al. O impacto da duração da disfunção orgânica sobre o resultado de pacientes com sepse grave e choque séptico. *Clínicas* [Internet]. 2008 [citado em 2017 28 de maio]; 63 (4): 483-488.
7. Henkin CSz; Coelho JCé; Siqueira RMe; Paganella MCi; Dias FSi. Sepses: uma visão atual: [revisão]. *Sci. med* [internet]; 2009 jul [citado em 2017 29 de maio]; 19(3): 135-145.
8. Laguna-Pérez A, Chilet-Rosell E, Delgado LM, Álvarez-Dardet C, Uris SJ, Muñoz-Mendoza CL. Advertência e eficácia da intervenção da via clínica quando utilizada no tratamento de doentes com sepse grave e choque séptico em Unidade de Terapia Intensiva em Espanha. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2012 ago [citado 2017 28 de maio]; 20 (4): 635-643.
9. Lobo SMA, Rezende Ederlon, Mendes CL, Rea-Neto A, David CM, Dias FS et al. Consenso brasileiro de monitorização e suporte hemodinâmico - Parte V: suporte hemodinâmico. *Rev. bras. ter. intensiva* [Internet]. 2006 June [cited 2017 June 03] ; 18( 2 ): 161-176
10. P. Carlos Romero, R. Rodrigo Cornejo, A. Eduardo Tobar, A. Ricardo Gálvez, V. Osvaldo Llanos, O. José Castro. Reanimación protocolizada del shock séptico. *Rev Hosp Clín Univ (Chile)* 2008; 19:127 – 41.
11. Porto, Ana Carolina Pinto Moreira de Mello; Paiva, Bruna Mara Guimarães de; Manin, Marina Giorgi; Silva, Erika Simplício; Teixeira, Beatriz Sant'Ana da Rocha Salvetti; Gianini, Ana Claudia Camargo; Guimarães, Hélio Penna. Corticoterapia no choque séptico e sepse grave. *Rev Bras Clin Med. (São Paulo)* [internet], 2011 jan-fev [citado em 2017 28 de maio] ;9(1):50-3
12. Pulzi JSA, Assunção MSC, Mazza BF, Fernandes HS, Jackiu M, Freitas FGR et al. Accuracy of different methods for blood glucose measurement in critically ill patients. *Sao Paulo Med. J.* [Internet]. 2009 Sep [cited 2017 May 29] ; 127( 5 ): 259-265.
13. Salluh JIF, MD, MSC. Insuficiência Adrenal Relativa e Uso de Corticosteróides na Sepse: Estamos mais Próximos de um Consenso? *Unidade de Terapia Intensiva- Hospital Barra D'or (Rio de Janeiro), Volume 18 - Número 1 - Janeiro/Março 2006.*
14. Sousa AG, Junior CJF, Santos GPD, Laselva CR, Polessi J, Lisboa LF, Akamine N, Silva E. Impacto de cada ação dos pacotes da Surviving Sepsis Campaign na mortalidade hospitalar de pacientes portadores de sepse grave/choque séptico. *Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, (São Paulo), 2008; 6(3):323-7.*
15. Westphal GA, Silva E, Salomão R, Bernardo WM, Machado FR. Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico – ressuscitação hemodinâmica. *Rev Bras Ter Intensiva (Santa Catarina).* 2011 jan; 23(1):13-23

## TERAPIA FOTODINÂMICA NA PREVENÇÃO DE PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA EM PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA - REVISÃO DE LITERATURA

*Danyllo Guimarães Morais Barros*

*Universidade Estadual da Paraíba – danyllogmb@gmail.com;*

*Diego Filipe Bezerra Silva*

*Universidade Estadual da Paraíba – diego\_fbs@outlook.com;*

*Ruan Felipe Ferreira Tomé*

*Universidade Estadual da Paraíba – ruanftomer@gmail.com*

*William Alves de Melo Junior*

*Universidade Cruzeiro do Sul, williamgeronto@gmail.com*

### RESUMO

A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é um dos tipos de pneumonia que ocorre com mais frequência em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) que estão submetidos à ventilação mecânica (VM). Nesse contexto, ainda existem dificuldades em relação à abordagem terapêutica mais adequada, porém um recurso terapêutico considerado promissor é a Terapia Fotodinâmica (TFD). Desse modo, o objetivo do presente estudo foi comprovar, através de uma revisão de literatura, a aplicabilidade da TFD na prevenção da PAVM em pacientes de UTI. Foi realizado um levantamento bibliográfico na base de dados PubMed. Os artigos que abordassem o tema proposto, entre os anos de 2012 e 2017, foram selecionados. A TFD é um recurso terapêutico de ação antimicrobiana comprovada em diversos estudos presentes na literatura. Seu mecanismo de ação, baseado na produção de espécies reativas de oxigênio, atua como um bactericida e fungicida eficiente. Esse fenômeno é multi-alvo, em contraste com a ação dos antibióticos, e nenhuma estrutura está em foco exclusivamente para a ocorrência da explosão oxidativa. Assim, por intermédio destes fatores, conclui-se que a TFD é uma técnica promissora na prevenção da PAVM. Sua aplicabilidade deve ser considerada e expandida pelos muitos benefícios que traz. Além de promover a diminuição do tempo de permanência dos pacientes em UTIs, dos custos relacionados a saúde e da taxa de mortalidade dessa doença, reduz a probabilidade de indução à resistência bacteriana.

**Descritores:** Infecção Hospitalar, Terapia Fotodinâmica, Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica.

### INTRODUÇÃO

A pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) é um dos tipos de pneumonia nosocomial ou hospitalar que ocorre com mais frequência em pacientes submetidos à ventilação mecânica (VM) que estão internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) (1-3). A PAVM pode ser

definida como uma infecção dos pulmões que se desenvolve entre 48 e 72 horas após realização de intubação endotraqueal e, frequentemente, é causada por bactérias resistentes à antibióticos (4-5). Além disso, essa doença está comumente associada ao aumento da mortalidade e do tempo de permanência hospitalar com consequente aumento dos custos relacionados à saúde (1,2,4).

Nos indivíduos em VM, vários mecanismos de defesa respiratória, como a tosse, depuração mucociliar e respostas imunes inatas e adaptativas, estão significativamente deprimidas. Isto leva a um risco aumentado de infecções respiratórias, tendo em vista que o hospedeiro não é capaz de evitar a inalação de patógenos presentes na cavidade oral (4). Estes últimos, frequentemente são bactérias gram-negativas, como *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii*. Além destas, o fungo da espécie *Candida albicans* é o mais comumente encontrado em culturas realizadas nos casos de PAVM. (2,4,5)

Nesse contexto, existem ainda dificuldades em relação à abordagem terapêutica mais adequada ao tratamento da PAVM, visto que pode ser causada por múltiplos agentes patogênicos (4). Além da variedade de microrganismos (MO), a utilização de antimicrobianos convencionais, locais ou sistêmicos, pode provocar resistência (1,2,4,5). Dessa forma, torna-se necessária a utilização de um método que não induza essa adaptação microbiana e destrua todos os MO patogênicos. Para isso, um recurso terapêutico considerado promissor é a Terapia Fotodinâmica (TFD) (6-8). Assim sendo, o objetivo do presente estudo foi comprovar, através de uma revisão de literatura, a aplicabilidade da TFD na prevenção da PAVM em pacientes de UTI.

## MÉTODO

Foi realizada uma revisão de literatura, por meio de buscas na base de dados *Medical Publications* (PubMed). Para o levantamento bibliográfico, foram utilizados os descritores “Cross Infection”, “Photodynamic Therapy” e “Ventilator-Associated Pneumonia”, com o operador booleano “AND”. Foram incluídos no estudo artigos que abordassem o tema pneumonia associada à ventilação mecânica e terapia fotodinâmica no controle de infecções, entre os anos de 2012 e 2017. Artigos que estavam indisponíveis na íntegra e que não tinham como idioma a língua inglesa, foram excluídos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 16 artigos para esta revisão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A TFD é uma modalidade de tratamento utilizada em várias especialidades médicas desde a década de 1960 (6). Esse método terapêutico vem sendo estudado em vista do crescente problema de resistência bacteriana aos antimicrobianos convencionais, que é considerada uma das ameaças mais preocupantes para a saúde pública nos últimos anos (7). Sua popularização se deu pelo fato de que ela se tornou uma abordagem alternativa promissora para o combate a infecções por MO resistentes que

ameaçam a vida dos seres humanos (7, 9). Além disso, é um recurso terapêutico de baixo custo e desempenha um papel crucial para um mundo sem antibióticos no futuro (7-8).

Esta terapia se baseia numa estratégia antimicrobiana fotoquímica que envolve a combinação de um fotossensibilizador (FS) não tóxico e uma fonte de luz visível inofensiva (9). Seu mecanismo de ação ocorre pela promoção da inativação de células, MO ou moléculas (6). Para isso, o FS, quando excitado pela fonte emissora de luz, reage com o oxigênio molecular para produzir espécies altamente reativas de oxigênio, proporcionando um efeito fotodinâmico nas células, provocando alterações na membrana e matriz extracelular e induzindo à morte, interrompendo a estrutura dos biofilmes (8-9).

Uma vantagem já comprovada da TFD se refere à capacidade que o FS tem de se ligar rapidamente ou penetrar em células bacterianas, demonstrando assim que esses compostos possuem um alto grau de seletividade (6, 8, 9). Esse fenômeno é multi-alvo, em contraste com a ação dos antibióticos, que atua em direção a um alvo bacteriano específico, através do princípio de chave-fechadura (8-9). Assim, nenhuma estrutura exclusiva, como enzimas, cromossomos ou ribossomos, está em foco para a ocorrência da explosão oxidativa (8). Em contrapartida, a TFD elimina efetivamente diferentes classes de MO, como bactérias Gram-negativas e fungos, que são os principais causadores de PAVM (4, 2, 5, 7, 9).

O *C. albicans* é o principal representante dos fungos encontrados em culturas realizadas nesse tipo de pneumonia nosocomial. Estudos têm demonstrado que a TFD exerce um efeito fungicida sobre as colônias desse MO, promovendo a redução de sua patogenicidade e de sua capacidade infecciosa (10-13). De modo semelhante, esse método fotodinâmico tem se mostrado eficaz no controle de infecções por bactérias Gram-negativas, como a *P. aeruginosa* e *A. baumannii*, principais causadoras da PAVM (4, 2, 5, 14, 15, 16).

## CONCLUSÃO

A TFD é um recurso terapêutico de ação antimicrobiana comprovada em diversos estudos presentes na literatura. Seu mecanismo de ação, baseado na produção de espécies reativas de oxigênio, atua como um bactericida e fungicida eficiente. Assim, por intermédio destes fatores, conclui-se que a TFD é uma técnica promissora na prevenção da PAVM. Sua aplicabilidade deve ser considerada e expandida pelos muitos benefícios que traz. Além de promover a diminuição do tempo de permanência dos pacientes em UTIs, dos custos relacionados a saúde e da taxa de mortalidade dessa doença, reduz a probabilidade de indução da resistência bacteriana.

## REFERÊNCIAS

1. Kollef MH, Burnham CD. Ventilator-associated pneumonia: the role of emerging diagnostic technologies. *Semin Respir Crit Care Med*. 2017; 38(3):253-263
  2. Mietto C, Pinciroli R, Patel N, Berra L. Ventilator associated pneumonia: evolving definitions and preventive strategies. *Respir Care*. 2013; 58(6):990-1007
- I CINAPAC – Congresso Campinense Interprofissional em Atenção ao Paciente Crítico.  
Revista Saúde e Ciência *online*, v. 6, n. 3, suplemento (dezembro de 2017). 330 p.

3. Bouadma L, Sonnevile R, Garrouste-Orgeas M, Darmon M, Souweine B, Voiriot G et al. Ventilator-associated events: prevalence, outcome, and relationship with ventilator-associated pneumonia. *Crit Care Med*. 2015; 43(9):1798-806
4. Bassi GL, Ferrer M, Marti JD, Comaru T, Torres A. Ventilator-associated pneumonia. *Semin Respir Crit Care Med*. 2014; 35(4):469-81
5. Kalanuria AA, Ziai W, Mirski M. Ventilator-associated pneumonia in the ICU. *Crit Care*. 2014; 18(2):208
6. Gursoy H, Ozcakir-Tomruk C, Tanalp J, Yilmaz S. Photodynamic therapy in dentistry: a literature review. *Clin Oral Investig*. 2013; 17(4):1113-25
7. Sperandio FF, Huang YY, Hamblin MR. Antimicrobial photodynamic therapy to kill Gram-negative bacteria. *Recent Pat Antiinfect Drug Discov*. 2013; 8(2):108-20
8. Maisch T. Resistance in antimicrobial photodynamic inactivation of bacteria. *Photochem Photobiol Sci*. 2015; 14(8):1518-26
9. Garcez AS, Núñez SC, Azambuja N Jr, Fregnani ER, Rodriguez HM, Hamblin MR et al. Effects of photodynamic therapy on Gram-positive and Gram-negative bacterial biofilms by bioluminescence imaging and scanning electron microscopic analysis. *Photomed Laser Surg*. 2013; 31(11):519-25
10. Rossoni RD, Barbosa JO, de Oliveira FE, de Oliveira LD, Jorge AO, Junqueira JC. Biofilms of *Candida albicans* serotypes A and B differ in their sensitivity to photodynamic therapy. *Lasers Med Sci*. 2014; 29(5):1679-84
11. Carmello JC, Pavarina AC, Oliveira R, Johansson B. Genotoxic effect of photodynamic therapy mediated by curcumin on *Candida albicans*. *FEMS Yeast Res*. 2015; 15(4):fov018
12. Barbério GS, da Costa SV, dos Santos Silva M, de Oliveira TM, Silva TC, de Andrade Moreira Machado MA. Photodynamic inactivation of *Candida albicans* mediated by a low density of light energy. *Lasers Med Sci*. 2014; 29(3):907-10
13. Kato IT, Prates RA, Sabino CP, Fuchs BB, Tegos GP, Mylonakis E et al. Antimicrobial photodynamic inactivation inhibits *Candida albicans* virulence factors and reduces in vivo pathogenicity. *Antimicrob Agents Chemother*. 2013; 57(1):445-51
14. Lei X, Liu B, Huang Z, Wu J. A clinical study of photodynamic therapy for chronic skin ulcers in lower limbs infected with *Pseudomonas aeruginosa*. *Arch Dermatol Res*. 2015;307(1):49-55
15. Prochnow EP, Martins MR, Campagnolo CB, Santos RC, Villetti MA, Kantorski KZ. Antimicrobial photodynamic effect of phenothiazinic photosensitizers in formulations with ethanol on *Pseudomonas aeruginosa* biofilms. *Photodiagnosis Photodyn Ther*. 2016;13:291-6
16. Carvalho DPL, Pinto JG, Sorge CDPC, Benedito FRR, Khouri S, Strixino JF. Study of photodynamic therapy in the control of isolated microorganisms from infected wounds--an in vitro study. *Lasers Med Sci*. 2014;29(1):113-20

## PROCEDIMENTOS ADOTADOS NA TERAPÊUTICA DE PACIENTES COM SEPSE GRAVE E CHOQUE SÉPTICO: REVISÃO DA LITERATURA

*Janyele Ferreira de Lima*

Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande(UFCG), janyele\_2009@hotmail.com

*Fernando Ribeiro Leite Junior*

Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, fernandoribeirojr@hotmail.com.br

*Martha Lye Borges Castro*

Estudante de Medicina na  
Universidade Federal de Campina Grande, marthinhaborges-@hotmail.com

*Wilker John Barreto*

Estudante de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, wilkerjbarreto@gmail.com

*Saulo Rios Mariz*

Professor Doutor do curso de Medicina na Universidade Federal de Campina Grande, sjmariz22@hotmail.com

### RESUMO

A sepse grave e o choque séptico estão entre as principais causas de morte nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). Esse quadro pode ser agravado se o paciente for submetido a um diagnóstico tardio, infusão de medicamentos inadequados e uso não otimizado das técnicas que visam a homeostase hemodinâmica e suporte orgânico. Diante da gravidade dessas síndromes, o objetivo desse estudo é analisar os procedimentos contidos no protocolo de atendimento a pacientes com sepse grave e choque séptico, bem como a sua eficácia. Foram realizadas buscas manuais e nas bases de dados MEDLINE, PubMed, Scielo e LILACS. Os critérios de inclusão foram artigos em espanhol, inglês e português; publicados no período de 2007 a 2017 e cujo assunto principal era sepse, choque séptico e cuidados críticos. O critério de exclusão foi artigos cujo cerne não abordava o diagnóstico e/ou tratamento da sepse grave e choque séptico. Em sua totalidade, a pesquisa encontrou 1.631 artigos, dos quais 15 puderam compor esta revisão. De acordo com a busca foi possível concluir que a identificação precoce e a implementação do tratamento e procedimentos apropriados, são fatores importantes para que se possa obter melhores taxas de sobrevivência, com menores taxas de mortalidade de 28 dias e estadias hospitalares mais curtas.

**Descritores:** Sepse. Sepse grave. Choque séptico. Tratamento.

### INTRODUÇÃO

A sepse é a principal causa de morte nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Essa síndrome ainda não é totalmente compreendida devido a sua complexa fisiopatologia. Por isso, têm sido dispendidos esforços consideráveis para o melhor entendimento da inflamação sistêmica que a

caracteriza <sup>(1)</sup>. No Brasil, as taxas de mortalidade relacionadas à sepse são muito altas, variando de 34,7% nos pacientes com sepse a 52,2% nos pacientes com choque séptico <sup>(2)</sup>.

Esse quadro patológico é resultado de uma interação entre a resposta imune, pró inflamatória e pró-coagulante, do hospedeiro e o microrganismo infectante <sup>(3)</sup>. O processo inflamatório da sepse é responsabilidade da resposta imune inata que é mediada pelos receptores de reconhecimento padrão. Estes, quando são ativados, desencadeiam uma cascata de eventos que promove a expressão gênica de moléculas pró-inflamatórias. Além da inflamação, os germes também ativam a cascata de coagulação, aumentando os fatores pró-coagulantes e diminuindo os anticoagulantes. Essa coagulação intravascular impede a chegada de oxigênio aos tecidos, algo que pode induzir uma lesão inflamatória <sup>(4)</sup>. A sepse associada a sinais de disfunção de um ou mais órgãos é chamada de “sepse grave”. O choque séptico é caracterizado por uma pressão arterial perigosamente baixa <sup>(5)</sup>.

A publicação das Diretrizes para o Controle da Sepse Grave e Choque Séptico pelo Fórum Internacional de Sepse em 2001, serviu como base para a campanha internacional *Surviving Sepsis* realizada em 2004 e reeditada em 2007. Esta tinha como finalidade reduzir a mortalidade em 25 % em um prazo de cinco anos. As suas medidas são divididas em dois pacotes. O pacote de seis horas é constituído por medidas, como a coleta de lactato e de hemoculturas antes do início (ou troca) de antibiótico, além da introdução de antibióticos em até 120 minutos. Ainda é necessário analisar, nesse período inicial, a  $PVC > 8$  cmH<sub>2</sub>O,  $SVO_2 > 70\%$  e lactato  $> 36$  mg/dl. No pacote de 24 horas, é realizado o uso de corticoides em baixa dose, o controle glicêmico e a infusão de alfadrotrecogina <sup>(6)</sup>. Em uma pesquisa realizada no Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE) foi demonstrado que quando o protocolo da *Surviving Sepsis* é bem executado, é possível obter bons resultados inclusive no que diz respeito à redução da mortalidade <sup>(7)</sup>.

Diante disso, é válido ressaltar que a sepse grave e o choque séptico são distúrbios catastróficos e constituem um verdadeiro problema de saúde pública, tanto pela perda de vidas como pelos recursos destinados ao seu controle. Nesse contexto, a admissão de diretrizes pelos profissionais de saúde pode gerar um melhoramento significativo na sobrevivência desses pacientes. Dado isso, o objetivo desse estudo é analisar os procedimentos contidos no protocolo de atendimento a pacientes com essas síndromes, bem como avaliar a sua eficácia.

## METODOLOGIA

Realizou-se uma pesquisa em estudos publicados nos bancos de dados LILACS, MEDLINE, Pubmed e SciELO. Os descritores utilizados foram “sepse”, “sepse grave”, “choque séptico” e “tratamento”, todos devidamente buscados e inferidos no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). A presente revisão bibliográfica incluiu artigos em inglês, espanhol e português, produzidos entre 2007 e 2017 e cujo assunto principal era sepse, choque séptico e cuidados críticos. O critério de exclusão foi

artigos cujo enfoque principal não abordava o diagnóstico e/ou tratamento da sepse grave e choque séptico.

Foram analisadas e procuradas as referências presentes nos artigos, a fim de se somarem ao trabalho e à revisão da literatura. Dessa forma, as referências presentes nos artigos pesquisados puderam também ser incluídas separadamente. A leitura dos títulos e resumos de cada trabalho pré-selecionado foi realizada individualmente por dois autores, com o objetivo de identificar artigos que se enquadravam nos critérios de seleção. Os estudos inclusos nesta revisão foram aqueles selecionados por ambos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em sua totalidade, a pesquisa encontrou 1.631 artigos, sendo 13 concernentes aos critérios de inclusão apresentado pelo presente trabalho. A partir do somatório foram desconsiderados: 941 por não estar disponível o texto completo, 109 por estarem fora do período determinado (2007 a 2017), 33 por serem de idioma diferente do adotado e 507 por conterem resumos ou temas distintos do abordado na atual revisão. Essa análise foi realizada de forma independente por dois autores, sendo utilizados os estudos selecionados por ambos. Além disso, foram contabilizados 2 artigos advindos de bases de dados diferente da BVS. Estes foram encontrados a partir da verificação das listas de referências de todos os artigos elegíveis.

De acordo com os estudos analisados, é possível perceber que o atendimento protocolizado, promovido pela campanha “Surviving Sepsis”, de paciente com sepse grave e choque séptico causa um melhoramento significativo na sua sobrevivência <sup>(3)</sup>. Dentre os pontos que merecem destaque dessa importância têm-se o aspecto temporal e a ordem das medidas terapêuticas, já que com isso os profissionais da saúde podem agir imediatamente <sup>(4)</sup>. O protocolo a ser seguido é dividido em medidas adotadas nas primeiras 6 e 24 horas do diagnóstico.

A ressuscitação inicial deve ser realizada nas primeiras 6 horas pósdiagnóstico. Os objetivos dessa intervenção incluem a expansão volêmica, a manutenção da perfusão tecidual e da oferta de oxigênio para os tecidos <sup>(8)</sup>. A hipoperfusão tecidual é consequência da extensa lesão endotelial, da liberação de mediadores inflamatórios, da ativação da coagulação e das alterações no metabolismo celular do oxigênio. Isso causa um estado de hipóxia, o qual faz com que as células assumam o metabolismo anaeróbico como principal via energética, causando a hiperlactatemia ou redução da saturação venosa central de oxigênio (SvcO<sub>2</sub>) <sup>(5)</sup>. Dessa forma, a ressuscitação deve ser imediatamente iniciada em pacientes que apresentam hipotensão persistente ou concentração sérica de lactato maior ou igual a 4mmol/L <sup>(9)</sup>. Após o reconhecimento dessa situação, há a necessidade de se obter no paciente um acesso vascular central e iniciar a infusão de fluidos, que poderá ser cristalóide ou colóide (4-8).

Outro procedimento que deve ser tomado é a administração de antibióticos por via intravenosa que deve ser iniciada o quanto antes e sempre dentro da primeira hora após o diagnóstico de sepse grave e choque séptico. Nesse contexto é válido ressaltar que a utilização inapropriada de antibiótico pode aumentar o risco de morte em até 4 vezes <sup>(4)</sup>, algo que demonstra a forte relação entre resistência bacteriana e tratamento inicial com medicamento inapropriado, e o efeito do último sobre a mortalidade, 51,2% <sup>(10)</sup>. Desse modo, é necessário a identificação do agente infeccioso antes do início da antibioticoterapia. Assim, o profissional da saúde deve coletar duas ou mais culturas sanguíneas em acesso vascular periférico diferente, sendo que uma coleta pode ser feita em acesso obtido há menos de 48 horas. Somado a isso, é preciso verificar o histórico do paciente para que ocorra a escolha adequada do antibiótico, o qual deverá ser utilizado por mais de sete a dez dias em pacientes que apresentem resposta clínica lenta <sup>(4)</sup>.

Quando o enfermo não apresentar resposta adequada à expansão volêmica, que visa restaurar a pressão arterial e a perfusão orgânica, deve-se iniciar a infusão de drogas vasopressoras, pois tanto a dopamina quanto a noradrenalina são capazes de gerar elevações na pressão arterial média (PAM) de pacientes com sepse. A noradrenalina é mais potente, na reversão desse quadro, quando comparada com a dopamina <sup>(10)</sup>. Também é necessário a introdução da terapia inotrópica a base de dobutamina, cujo papel consiste em elevar de forma consistente o débito cardíaco. Dessa forma, esse agente é indicado especialmente quando a disfunção do miocárdio é um componente importante do quadro clínico <sup>(9-11)</sup>.

É possível diagnosticar nesses pacientes a diabetes do estresse, a qual causa resistência à insulina, hiperinsulinemia e conseqüente hiperglicemia. Isso é uma resposta fisiológica que permite o fornecimento de glicose a tecidos que não dependem de insulina, como as células nervosas e as células do sistema imune <sup>(12)</sup>. Os enfermos que apresentarem hiperglicemia devem receber insulina IV, com a finalidade de manter os níveis sanguíneos de glicose abaixo de 150 mg/dl <sup>(3)</sup>.

Por fim, é preciso destacar dois pontos do protocolo em discussão. Em primeiro lugar, quando a instabilidade hemodinâmica está instituída, mesmo após a realização de uma adequada ressuscitação volêmica e utilização de vasopressores, há persistência do choque séptico <sup>(13)</sup>. Nesse caso, é indicado a administração de hidrocortisona em baixas doses (200 a 300 mg/d), divididas em 3 a 4 vezes ao dia ou em infusão contínua, por um período de até 7 dias <sup>(14)</sup>. De acordo com o estudo de Porto *et. al.* (2011) a mortalidade em 28 dias foi de 37,5% para os que usaram corticoterapia, *versus* 44,1% do controle <sup>(15)</sup>. O segundo ponto a ser analisado é a necessidade da implementação de ventilação mecânica protetora (uso de volume corrente baixo) em pacientes com lesão pulmonar aguda, pois essa intervenção também tem impacto na redução da mortalidade. Ademais é importante ressaltar que a manutenção da pressão de platô abaixo de 30 cmH<sub>2</sub>O é outra medida de extrema importância <sup>(4)</sup>.

Além das ações já relatadas, há a necessidade da adoção de outros meios que visem monitorar e manter a homeostase desses pacientes, como sedação, analgesia, bloqueio neuromuscular e terapia

de substituição renal <sup>(4)</sup>. Ao analisar a eficácia das medidas propostas pelo protocolo da campanha *Surviving Sepsis* foi possível observar que coleta de hemoculturas antes do início de antibióticos e a introdução de antibióticos em até 120 minutos foram ações estatisticamente significativas quanto ao controle do avanço da sepse. No pacote de 24 horas, houve em todos os seus itens uma tendência a um melhor resultado com a intervenção. Nesse contexto, é perceptível que a gestão adequada de um protocolo de atendimento, melhora consideravelmente a sobrevida de pacientes com sepse grave e choque séptico <sup>(7)</sup>.

## CONCLUSÃO

A sepse grave e o choque séptico implicam altas taxas de mortalidade já nas primeiras horas de acometimento, algo que sugere atrasos no diagnóstico, reanimação e estabelecimento de uma antibioticoterapia inadequada. De acordo com a revisão da literatura, a adoção do protocolo de atendimento a pacientes com esses distúrbios, conforme Diretrizes publicadas pelo Fórum Internacional de Sepse, mostrou uma tendência para melhores taxas de sobrevida, com menores taxas de mortalidade de 28 dias e estadias hospitalares mais curtas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Assunção MSC, Corrêa TD, Bravim BA, Silva E. Como escolher os alvos terapêuticos para melhorar a perfusão tecidual no choque séptico. *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2015 Sep [citado em 2017 29 de maio]; 13 (3): 441-447.
2. Carvalho RH, Vieira JF, Gontijo FPP, Ribas RM. Sepse, sepse grave e choque séptico: Clínicos clínicos, epidemiológicos e prognóstico em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Universitário. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* [Internet]. 2010 out [citado em 2017 28 de maio]; 43 (5): 591-593.
3. Cicarelli DD, Vieira JE, Benseñor FEM. Tratamento precoce da dexametasona para pacientes com choque séptico: um estudo clínico randomizado prospectivo. *São Paulo Med. J.* [Internet]. 2007 julho [citado 2017 29 de maio]; 125 (4): 237-241.
4. Corrêa TD, Rocha LL, Pessoa CMS, Silva E, Assuncao MSC. Fluidoterapia para a ressuscitação no choque séptico: qual tipo de fluido deve ser utilizado? *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2015 Sep [cited 2017 May 29] ; 13( 3 ): 462-468.
5. Espichán MM. Strategies for improving survival in patients with severe sepsis. *Rev. Acta Med Per. Medicina* [internet]. 2010; 27(4).

6. Freitas FGR, Salomão R, Tereran N, Mazza BF, Assunção M, Jackiu M et al. O impacto da duração da disfunção orgânica sobre o resultado de pacientes com sepse grave e choque séptico. *Clínicas* [Internet]. 2008 [citado em 2017 28 de maio]; 63 (4): 483-488.
7. Henkin CSz; Coelho JCé; Siqueira RMe; Paganella MCi; Dias FSi. Sepse: uma visão atual: [revisão]. *Sci. med* [internet]; 2009 jul [citado em 2017 29 de maio]; 19(3): 135-145.
8. Laguna-Pérez A, Chilet-Rosell E, Delgado LM, Álvarez-Dardet C, Uris SJ, Muñoz-Mendoza CL. Advertência e eficácia da intervenção da via clínica quando utilizada no tratamento de doentes com sepse grave e choque séptico em Unidade de Terapia Intensiva em Espanha. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2012 ago [citado 2017 28 de maio]; 20 (4): 635-643.
9. Lobo SMA, Rezende Ederlon, Mendes CL, Rea-Neto A, David CM, Dias FS et al. Consenso brasileiro de monitorização e suporte hemodinâmico - Parte V: suporte hemodinâmico. *Rev. bras. ter. intensiva* [Internet]. 2006 June [cited 2017 June 03] ; 18( 2 ): 161-176.
10. P. Carlos Romero, R. Rodrigo Cornejo, A. Eduardo Tobar, A. Ricardo Gálvez, V. Osvaldo Llanos, O. José Castro. Reanimación protocolizada del shock séptico. *Rev Hosp Clín Univ (Chile)* 2008; 19:127 – 41.
11. Porto, Ana Carolina Pinto Moreira de Mello; Paiva, Bruna Mara Guimarães de; Manin, Marina Giorgi; Silva, Erika Simplício; Teixeira, Beatriz Sant'Ana da Rocha Salvetti; Gianini, Ana Claudia Camargo; Guimarães, Hélio Penna. Corticoterapia no choque séptico e sepse grave. *Rev Bras Clin Med. (São Paulo)* [internet], 2011 jan-fev [citado em 2017 28 de maio] ;9(1):50-3.
12. Pulzi JSA, Assunção MSC, Mazza BF, Fernandes HS, Jackiu M, Freitas FGR et al. Accuracy of different methods for blood glucose measurement in critically ill patients. *Sao Paulo Med. J.* [Internet]. 2009 Sep [cited 2017 May 29] ; 127( 5 ): 259-265.
13. Salluh JIF, MD, MSC. Insuficiência Adrenal Relativa e Uso de Corticosteróides na Sepse: Estamos mais Próximos de um Consenso? *Unidade de Terapia Intensiva- Hospital Barra D'or (Rio de Janeiro), Volume 18 - Número 1 - Janeiro/Março 2006.*
14. Sousa AG, Junior CJF, Santos GPD, Laselva CR, Polessi J, Lisboa LF, Akamine N, Silva E. Impacto de cadação dos pacotes da Surviving Sepsis Campaign na mortalidade hospitalar de pacientes portadores de sepse grave/choque séptico. *Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, (São Paulo)*, 2008; 6(3):323-7.
15. Westphal GA, Silva E, Salomão R, Bernardo WM, Machado FR. Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico – ressuscitação hemodinâmica. *Rev Bras Ter Intensiva (Santa Catarina)*. 2011 jan; 23(1):13-23.

## VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO-INVASIVA E SEUS BENEFÍCIOS EM RELAÇÃO À VENTILAÇÃO MECÂNICA CONVENCIONAL NO TRATAMENTO DA DPOC EXACERBADA.

*Thais Lima Felex*  
(UFCG) *thaisfelex55@gmail.com*

*Denize Nóbrega Pires*  
(UFCG) *dn.pires@uol.com.br.*

### RESUMO

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma das entidades com um dos maiores níveis de morbimortalidade, em todo mundo. A DPOC exacerbada, por sua vez, pode ser definida como um evento agudo no curso natural da doença. Nesse contexto, a ventilação mecânica não-invasiva (VMNI) tem sido usada como uma alternativa ao uso da ventilação mecânica convencional nesses pacientes, e têm demonstrado benefícios em relação a esta em diversos aspectos. Os descritores utilizados para a busca de artigos foram ventilação mecânica não-invasiva e ventilação não-invasiva. A pesquisa foi feita a partir das bases de dados eletrônicas da Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico. Os resultados comprovaram a supremacia da VNI no tratamento de pacientes com DPOC exacerbada em relação à terapêutica invasiva convencional. Dentre os benefícios deste tipo de tratamento destacam-se: menor trabalho muscular respiratório, melhora das trocas gasosas com atenuação da dispnéia, menor necessidade de sedação, menor necessidade de intubação orotraqueal e redução de suas complicações, uso menos frequente do suporte ventilatório invasivo, redução dos riscos de infecções nosocomiais, do tempo de UTI e da mortalidade. Entretanto, é necessário estar atento às indicações do uso da ventilação não-invasiva (VNI) e realizar a prática da monitorização constante de pacientes com tal comorbidade, visto que, muitos destes evoluem com necessidade de intubação traqueal e ventilação invasiva. Dessa forma, o presente estudo tem por objetivo investigar os benefícios da ventilação mecânica não-invasiva no tratamento do paciente com DPOC exacerbada em relação à terapêutica convencional.

**Descritores:** ventilação mecânica não-invasiva, DPOC, exacerbada.

### INTRODUÇÃO

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é uma das entidades com um dos maiores níveis de morbimortalidade, em todo mundo, sendo, segundo a OMS, a quarta principal causa de morte <sup>1</sup>. A DPOC configura-se como uma doença respiratória prevenível e tratável que se caracteriza pela

obstrução crônica e não totalmente reversível do fluxo aéreo. A obstrução do fluxo aéreo se dá geralmente de forma progressiva e está associada a uma resposta inflamatória anormal dos pulmões à inalação de partículas ou gases tóxicos, causada primariamente pelo tabagismo <sup>2</sup>.

É possível classificar a DPOC em períodos estáveis e instáveis, os quais chamamos de DPOC exacerbada. A exacerbção da DPOC pode ser definida como um evento agudo no curso natural da doença, caracterizado por aumento da dispnéia, da tosse, aumento e/ou alteração do aspecto da expectoração, sibilos, opressão torácica, indisposição, fadiga e diminuição na tolerância aos exercícios. Irritabilidade, tremores, confusão mental, sonolência, coma e convulsão podem estar presentes nos casos mais graves <sup>1</sup>. O impacto das exacerbções é bastante significativo e tanto os sintomas quanto a função pulmonar do paciente podem levar várias semanas para retornar aos valores basais, o que afeta a qualidade de vida e o prognóstico dos pacientes com DPOC <sup>2</sup>.

Nesse contexto, a ventilação mecânica não-invasiva (VMNI) ou simplesmente ventilação não-invasiva (VNI) tem sido usada como uma alternativa ao uso da ventilação mecânica convencional em pacientes com DPOC exacerbada, e têm demonstrado benefícios em relação a esta em diversos aspectos. A ventilação mecânica é um processo invasivo e que pode lesar mecanicamente a mucosa da via aérea ou ainda provocar a sua estenose. Ademais, esta pode predispor o paciente a diversos tipos de infecções graves, além de gerar bastante dor e desconforto. Por outro lado, a ventilação mecânica não invasiva é capaz diminuir o trabalho muscular e de melhorar a troca gasosa sem o uso destes mecanismos invasivos. Além de manter as barreiras naturais de defesa, esta diminui a necessidade de sedação, reduz o período de ventilação mecânica, e ainda pode evitar a intubação orotraqueal e suas complicações <sup>3</sup>.

Diante disso, este trabalho tem como objetivo demonstrar as vantagens da ventilação mecânica não-invasiva no tratamento da DPOC exacerbada em relação a ventilação mecânica convencional.

## **METODOLOGIA**

Os descritores utilizados para a busca de artigos foram ventilação mecânica não-invasiva e ventilação não-invasiva. A pesquisa foi feita a partir das bases de dados eletrônicas da Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico. Foram gerados 96 resultados. Filtramos esse resultado por artigos com texto completo disponível em português que abordassem a temática da ventilação mecânica não-invasiva associada ao tratamento da DPOC exacerbada. Foram selecionados 5 estudos dentro desta temática.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A ventilação mecânica convencional, além de ser um procedimento invasivo, está associada a complicações que podem comprometer significativamente a evolução clínica em pacientes graves. A

presença do tubo endotraqueal pode lesar diretamente a mucosa da via aérea causando ulceração, inflamação, edema e hemorragia submucosa, e em casos extremos, estenose da via aérea. Adicionalmente, a via aérea artificial altera os mecanismos naturais de defesa, predispondo a infecções nosocomiais graves como pneumonia, sinusite e otite. Ainda, promove dor e desconforto, impede a alimentação por via oral e a fala. Tais fenômenos impõem a necessidade de sedação e são responsáveis por sérios transtornos psicológicos. Em contrapartida, a ventilação não-invasiva mediante aplicação de pressão suporte e pressão expiratória final positiva, assim como pressão positiva contínua, por meio de máscaras nasais ou faciais, diminui o trabalho muscular e melhora a troca gasosa por recrutamento de alvéolos hipoventilados. Mantém as barreiras de defesa natural, diminui a necessidade de sedação, reduz o período de ventilação mecânica, e ainda pode evitar a intubação orotraqueal e suas complicações <sup>3</sup>.

A VNI é um modo ventilatório que não requer a intubação traqueal, utilizando-se uma máscara facial ou nasal acoplada a um respirador gerador de pressão positiva (CPAP), específico para ventilação não invasiva, ou a um respirador volumétrico microprocessado. Está indicada como tratamento de primeira escolha nos pacientes com exacerbação de DPOC, principalmente aqueles que evoluem com desconforto respiratório importante, caracterizado por frequência respiratória superior a 25 incursões por minuto, ou evidente dificuldade respiratória com intensa utilização de musculatura acessória, bem como naqueles que evoluem com acidose respiratória descompensada (elevação da PaCO<sub>2</sub> com Ph < 7,35). A VNI tem sido recomendada nestes casos visto que está associada a uma menor mortalidade em comparação com a ventilação invasiva no tratamento da exacerbação da DPOC <sup>2</sup>.

Apesar de sua menor mortalidade e de uma técnica de utilização relativamente simples, os pacientes com DPOC submetidos à ventilação não invasiva precisam ser monitorados constantemente, pois cerca de 1/3 destes evoluem com necessidade de intubação traqueal e ventilação invasiva <sup>2</sup>.

Atualmente é inquestionável que o uso da VNI em pacientes com exacerbação de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), é responsável pela diminuição da necessidade de intubação, mortalidade e custos do tratamento, motivo pelo qual o seu uso vem se tornando cada vez mais frequente <sup>4</sup>.

Existem diversas evidências na literatura que comprovam os benefícios do uso da VNI na agudização da DPOC. Em pacientes portadores de DPOC com descompensação aguda, por exemplo, a VNI foi relacionada a menor incidência de pneumonia nosocomial (5% vs. 17%) comparada à ventilação mecânica invasiva.

Ademais, foi observada redução da necessidade de entubação (26% vs. 74%, p < 0,001) e melhora na mortalidade (9% vs. 29%, p = 0,02)<sup>2</sup>. Estes dados foram então confirmados quando foi aplicada a VNI em pacientes com DPOC descompensada e em portadores de edema pulmonar cardiogênico, e posteriormente comparados a um grupo de pacientes graves sob o tratamento com

ventilação mecânica. Feita a análise, foi observada redução do risco de infecções nosocomiais, do uso de antibióticos, do tempo de UTI e da mortalidade <sup>3</sup>.

Em pacientes DPOC com insuficiência respiratória hipercápnica, no desmame da ventilação mecânica com VNI comparado com o desmame convencional foi visto uma redução do acometimento de pneumonia nosocomial, redução do tempo de ventilação mecânica e de internação na UTI, assim como um melhor prognóstico <sup>3</sup>.

Depois de realizada uma minuciosa análise e comparação entre a VNI com a VMI (ventilação mecânica invasiva) os estudos têm mostrado que a indicação precoce da VNI reduz a necessidade de intubação, o tempo de permanência na UTI, a ocorrência de pneumonia associada à ventilação mecânica e a mortalidade de pacientes por exacerbação da DPOC. Os estudos apontam menor necessidade de intubações, menos tempo de internação hospitalar, redução do número de complicações e alívio de sintomas como dispneia, ocasionada pela fadiga da musculatura respiratória. Assim a ventilação mecânica não-invasiva (VMNI) é uma alternativa terapêutica para pacientes com agudização da DPOC <sup>5</sup>.

## CONCLUSÃO

Por meio da análise dos estudos em questão, é possível confirmar a supremacia da VNI no tratamento de pacientes com DPOC exacerbada em relação à terapêutica invasiva convencional. Dentre os benefícios deste tipo de tratamento destacam-se: menor trabalho muscular respiratório, melhora das trocas gasosas com atenuação da dispnéia, menor necessidade de sedação, menor necessidade de intubação orotraqueal e redução de suas complicações, uso menos frequente do suporte ventilatório invasivo, redução dos riscos de infecções nosocomiais, do tempo de UTI e da mortalidade.

Entretanto, é necessário estar atento às indicações do uso da ventilação não-invasiva (VNI) para a correta aplicação desta terapêutica no tratamento da DPOC exacerbada. Além disso, é indispensável a prática da monitorização constante de pacientes com tal comorbidade, visto que, muitos destes evoluem com necessidade de intubação traqueal e ventilação invasiva.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BORGES MC; VIANNA ESO & TERRA FILHO J. Abordagem terapêutica na exacerbação da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Medicina, Ribeirão Preto, 36: 2003; 241-247.
2. Roseane Cardoso Marchiori, Cintia Franceschini Susin, Lissandra Dal Lago, Cinthia Duarte Felice, Douglas Brandão da Silva, Mateus Dornelles Severo, et al. Diagnóstico e tratamento da DPOC exacerbada na emergência. Rev AMRIGS. 2010; 54(2): 214-23.
3. Luciana Rahal, Alejandra G. Garrido, Ruy J. Cruz Jr. Ventilação não-invasiva: quando utilizar? Rev Assoc Med Bras 2005; 51(5): 241-55.
4. Marco Antonio Soares, Filomena Galas, Marcelo Park, Suelene Franca, Valdelis Okamoto. Ventilação mecânica não invasiva com pressão positiva. J Bras Pneumol. 2007;33(Supl 2): S 92-S 105.
5. Eduardo Rocha, Élide Mara Carneiro. Benefícios e Complicações da Ventilação Mecânica Não-Invasiva na Exacerbação Aguda da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. RBTI Abril/Junho, 2008; 20(2): 184-189.