



ESCOLA DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA LTDA
FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA – FACENE

FLAVIA OLIMPIO FERREIRA

**A RELAÇÃO DO ENFERMEIRO SOBRE MONITORIZAÇÃO HEMODINÂMICA
NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA:
REVISÃO INTEGRATIVA**

JOÃO PESSOA - PB
2022

FLAVIA OLIMPIO FERREIRA

**A RELAÇÃO DO ENFERMEIRO SOBRE MONITORIZAÇÃO
HEMODINÂMICA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança-FACENE, como exigência parcial para obtenção do Título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^ª Ma. Valdiléia da Silva Ferreira Torres

JOÃO PESSOA - PB
2022

F441r Ferreira, Flávia Olímpio
Relação do enfermeiro sobre a monitorização hemodinâmica na unidade de terapia
intensiva: revisão integrativa / Flávia Olímpio Ferreira. – João Pessoa, 2022.
19f.; il.

Orientadora: Profª. Mª. Valdicléia da Silva Ferreira Torres.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Nova
Esperança - FACENE

1. Monitoramento Hemodinâmico. 2. Assistência de Enfermagem. 3. Unidade de
Terapia Intensiva.. I. Título.

CDU: 616-083:616-08

FLAVIA OLIMPIO FERREIRA

**A RELAÇÃO DO ENFERMEIRO SOBRE MONITORIZAÇÃO HEMODINÂMICA
NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado pela aluna Flávia Olímpio Ferreira, do Curso de Bacharelado em Enfermagem, tendo obtido o conceito de _____, conforme apreciação da Banca Examinadora constituída pelos professores:

Aprovado em _____ de _____ de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Ma. Valdicleia da Silva Ferreira Torres (ORIENTADORA)
(Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE)

Prof^ª. Ma. Amanda Benício da Silva (MEMBRO)
(Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE)

Prof. Ma. Glaydes Nely Sousa da Silva (MEMBRO)
(Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE)

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, que fez com que meus objetivos fossem alcançados, durante todos os meus anos de estudo, por ter permitido que eu tivesse saúde e determinação para não desanimar durante a realização deste trabalho.

A minha mãe Fátima que sempre foi um canal de benção na minha vida e suas orações que me ajudou a continuar e meu noivo Enildo que sempre me apoiou em tudo, me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

Minhas amigas, que sempre estiveram ao meu lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei a este trabalho.

Minha professora, Valdicleia, por ter sido minha orientadora e ter desempenhado tal função com dedicação e cuidado, agradeço pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso, por todos os conselhos, pela ajuda e pela paciência com a qual guiaram o meu aprendizado.

A todos que participaram, direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado. A instituição de ensino Faculdade Nova Esperança Facene, essencial no meu processo de formação profissional, pela dedicação, e por tudo o que aprendi ao longo dos anos do curso.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	09
2	MATERIAL E MÉTODOS.....	11
3	RESULTADOS.....	12
4	DISCUSSÃO.....	16
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
6	REFERÊNCIAS.....	20

A RELAÇÃO DO ENFERMEIRO SOBRE MONITORIZAÇÃO HEMODINÂMICA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA

THE NURSE'S RELATIONSHIP ON HEMODYNAMIC MONITORING IN THE INTENSIVE CARE UNIT: INTEGRATIVE REVIEW

Flavia Olimpio Ferreira¹
Amanda Benício da Silva²
Glaydes Nely Sousa da Silva³
Valdicleia da Silva Ferreira Torres⁴

RESUMO

A monitorização hemodinâmica tem papel fundamental em pacientes críticos, especialmente se associada à terapia que sabidamente melhora o prognóstico desses pacientes e têm a enfermagem à beira leito para auxiliar junto à monitorização. Esse estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas sobre avaliação do conhecimento do enfermeiro sobre a monitorização hemodinâmica. Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura, uma metodologia adaptativa e com resolutividade de conhecimentos e práticas, baseados em estudos de amplas informações, promovendo melhoria no desenvolvimento científico. Neste estudo, foi realizado nas bases de dados: MEDLINE, LILACS, BDENF e IBICS por meio do portal da BVS, e para melhor seleção dos arquivos também foi utilizado o banco de periódicos SCIELO. Para seleção dos artigos, foram adotados os seguintes critérios de elegibilidade: publicações na modalidade de artigo, texto completo, que abordam a temática, publicados no período de 2016 a 2021, disponibilizados nos idiomas português e inglês. Para a coleta de dados, foi utilizado um instrumento adaptado de Ursi. Os resultados foram expostos em quadro e analisados qualitativamente. Foram identificados 22 artigos diagnósticos, 08 diagnósticos foram mais prevalentes, que evidenciaram a relação do enfermeiro e o uso das tecnologias como a monitorização hemodinâmica como ferramenta de trabalho indispensável ao cuidado de enfermagem. Os dados direcionam para a percepção das várias formas de possibilitar a humanização e a utilização das tecnologias leves no atendimento ao paciente em Unidade de Terapia Intensiva

Palavras-chave: Monitoramento Hemodinâmico; Assistência de Enfermagem; Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Hemodynamic monitoring plays a key role in critically ill patients when the hemodynamic condition is impaired, there is a greater need to acquire vital and essential parameters for the patient with severe condition, who presents hemodynamic fragility, monitoring is essential for the nursing professional to associate with the therapy that is known to improve the prognosis of these patients, and has bedside nursing to assist with monitoring and participate in an appropriate and responsible method. This study aims to analyze the scientific evidence on the evaluation of nurses' knowledge about hemodynamic monitoring. This is an Integrative Literature Review that will be carried out in the databases: MEDLINE, LILACS, BDNF and IBICS through the VHL portal, and for better selection of the files will also be used the database of journals SCIELO. For the selection of articles, the following eligibility criteria will be adopted: publications in the modality of article, full text, which address the theme, published in the period 2016 to 2021, available in Portuguese and English. For data collection, an instrument adapted from Ursi will be used, the results will be presented in a table and analyzed qualitatively. 22 diagnostic articles were identified, diagnoses were more prevalent, that evidenced the knowledge of nurses and the use of technologies such as hemodynamic monitoring as an indispensable work tool for nursing care, the data point to the perception of the various ways to enable humanization and the use of light technologies in the care of patients in the Intensive Care Unit

Keywords: Hemodynamic Monitoring; Nursing Care; Intensive care unit.

INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é uma unidade hospitalar de atendimento aos pacientes que necessitam de cuidados intensivos e assistência multidisciplinar especializada. É extremamente complexa, pois serve para o acolhimento de pacientes em estado grave. São pacientes com chances de sobrevivência, mas que necessitam de monitoramento constante. O paciente criticamente enfermo é aquele no qual há um ou mais sistemas fisiológicos descompensados ou em risco de descompensação, pois o paciente está mais exposto ao risco de infecção¹.

Na UTI, os profissionais devem ter o conhecimento técnico, científico, habilidades e está ciente aos avanços tecnológicos. Assim, as tecnologias devem se tornar aliada e não vilã dos enfermeiros. Dentro dessas tecnologias, temos a Monitorização Hemodinâmica (MH), que é utilizada para dar uma garantia melhor na terapia do paciente sendo, um suporte para uma assistência à beira leito, proporcionando conforto e prognóstico ao paciente, sem deixar de lado o mais importante: a humanização².

A MH se classifica em monitorização invasiva, minimamente invasiva e não invasiva. Ambos estão aliadas ao processo do paciente grave, uma vez que, ao verificar esses parâmetros, é possível analisar situações de fragilidade hemodinâmica como choques e má perfusão ou hipóxia tecidual. Do mesmo modo, é viável acompanhar a situação da gasometria, para que a equipe intensivista atue em serviços de hemodinâmica deve ter total conhecimento para administrar esse setor e desenvolver rapidamente suas necessidades³.

O monitoramento é um processo contínuo e diário que envolve três etapas: coletas de dados, análise e interpretação dos dados e tomada de decisões. Cada fase desses processos é fundamental para a melhoria de chances de sobrevivência do paciente. Dessa forma, a monitoração faz parte de um conjunto de ações essenciais para o desenvolvimento dos pacientes em estado crítico e cada monitorização fornece uma qualidade de assistência adequada, que auxilia no diagnóstico de condições cardíacas e demanda cuidados específicos nas mais diversas situações⁴.

A Enfermagem vem se modificando ao decorrer do tempo, juntamente com os conhecimentos baseado na experiência e na observação, executando inicialmente suas atividades baseadas não somente em normas disciplinares, como também no tratamento de doenças e o cuidado ao ser humano, estabelecendo rotinas repetidas da sua atuação. Há uma prática social histórica e de grande importância, colocando os enfermeiros em uma posição central e de humanização⁵.

Sendo assim, o papel do enfermeiro vem se transformando, criando um cenário essencial. Com isso, a sustentação das práticas de saúde é necessária no cotidiano do cliente e com uma assistência mais qualificada e relacionada aos cuidados prestados aos pacientes críticos. Com esse desempenho prestado, a enfermagem cria segurança e um olhar preventivo de futuras complicações⁶.

A qualidade de cuidado exige dos profissionais de enfermagem alto padrão de conhecimento. Em vista de qualquer intercorrência, a qualquer momento do atendimento, a presença do enfermeiro é indispensável. Dentre as funções desenvolvidas, algumas exigem tomadas de decisões rápidas e precisas, que devem ser providas e adequadas à estrutura física, recursos materiais para a implantação de uma assistência de qualidade, bem como recursos humanos adequados quantitativa e qualitativamente⁷.

Nessa perspectiva, tornam-se relevantes estudos acerca do conhecimento de enfermagem na MH. Tal pesquisa contribui para a ampliação do conhecimento sobre a temática, auxiliando no planejamento de ações de prevenção de complicações e assistência à beira leito. Sendo assim, objetivou-se analisar as seguintes publicações científicas acerca da relação dos enfermeiros sobre a monitorização hemodinâmica na unidade de terapia intensiva.

MATERIAL E MÉTODOS

Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura, uma metodologia adaptativa e com resolutividade de conhecimentos e práticas, baseada em estudos de amplas informações, promovendo melhoria no desenvolvimento científico⁶. Para isso, a revisão integrativa da literatura segue 6 etapas específicas: primeira etapa - elaboração da pergunta norteadora; segunda etapa - busca ou amostragem na literatura; terceira etapa - coleta de dados; quarta etapa - análise crítica dos estudos incluídos, quinta etapa - discussão dos resultados; e sexta etapa - apresentação da revisão sistemática.

Para elaboração da questão norteadora da revisão integrativa, foi utilizada a estratégia PICO. Santos e Galvão⁹ afirmam que a estratégia considera o acrônimo para P =

população/pacientes; I = intervenção; C = comparação/controle; O = desfecho/outcome. É utilizada para auxiliar o que de fato a pergunta de pesquisa deve especificar. Nesse estudo, a descrição da pergunta PICO foi P = Pacientes críticos, I = Unidades de Terapia Intensiva, C = Relação dos profissionais de enfermagem; e O = Monitorização Hemodinâmica Formulando a questão norteadora: “quais as evidências em uma unidade de terapia intensiva acerca da relação de enfermagem sobre monitorização Hemodinâmica as pacientes críticos?”

A busca por artigos foi realizada nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line (MEDLINE), Base de dados de enfermagem (BDENF), por meio do Portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Também foi utilizado o banco de periódicos Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

Para selecionar a amostra, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados em português, no período de 2016 a 2021, que estejam disponíveis na íntegra. Foram excluídos os estudos que não estão disponíveis no texto completo, publicados há mais de cinco anos, não atenderem à pergunta PICO, artigos repetidos, teses, dissertações, TCC, livros em PDF, documentos, protocolos, resumos.

Para coleta de dados dos artigos, foi utilizado um instrumento adaptado (Ficha URSI), composto pelos seguintes itens: título do artigo, autores, ano de publicação, nome do periódico, objetivos, metodologia e síntese do conhecimento divulgado no artigo (APÊNDICE A).

A busca dos artigos ocorreu no período setembro a junho, nas bases de dados, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Português “Monitorização hemodinâmica”, “Assistência de Enfermagem”, Descritores em inglês no Medical Subject Headings (MeSH): “Hemodynamic Monitoring”, “Nursing Care”

Em vista disso, foram formuladas as seguintes combinações com os descritores citados acima, separados pelo operador booleano AND: Unidades de Terapia Intensiva AND Monitorização Hemodinâmica AND Diagnóstico de Enfermagem;

Para a busca em inglês, serão utilizadas as combinações: Intensive Care Units AND Hemodynamic Monitoring' AND Nursing Diagnosis;

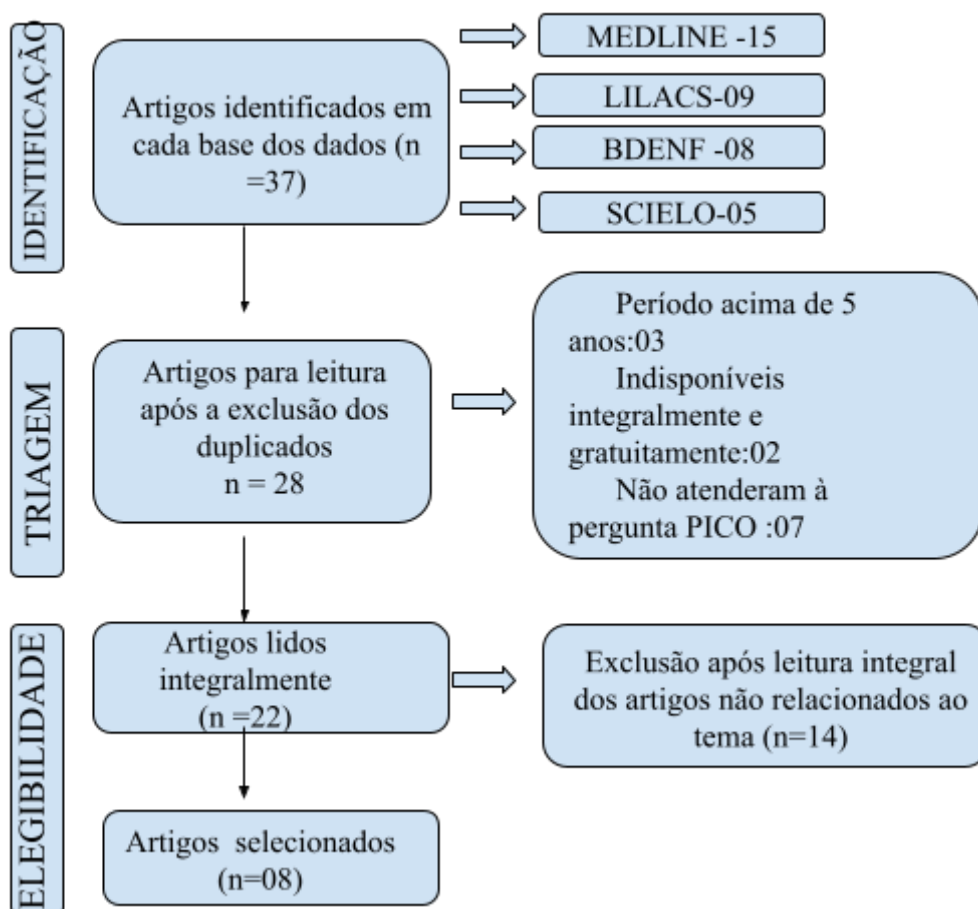
Essa etapa foi semelhante à análise dos dados em uma pesquisa convencional, em que foram utilizadas ferramentas apropriadas para analisar detalhadamente os estudos selecionados, com o objetivo de garantir a validade da revisão. Logo, a análise foi

realizada de forma crítica, procurando explicações para os resultados⁷. Em seguida, com base na interpretação e síntese dos resultados, compararam-se os dados apresentados na análise dos artigos com o conhecimento teórico, identificação de conclusões e inferências resultantes da revisão integrativa, além de também identificar possíveis lacunas do conhecimento e delimitar prioridades para estudos futuros⁸. Neste estudo, a análise, apresentação dos resultados e discussão final foram realizadas de forma descritiva sob a forma de quadros, considerando os dados representativos da amostra, assim como os achados pertinentes na literatura.

RESULTADOS

Ao término da leitura e análise dos artigos selecionados *a priori*, conforme uso dos descritores pré-definidos, foram identificados 09 artigos na LILACS, 15 artigos na MEDLINE, 08 na BDENF e 05 artigos na SCIELO, totalizando 08 artigos no total, como mostra a Figura 1.

Figura 1- Fluxograma da busca nas fontes eletrônicas. João Pessoa (PB), Brasil,2022.



Neste contexto, apurou-se o quantitativo final de oito artigos (n = 08), os quais compuseram o *corpus* desta investigação, conforme o Quadro 1. Para a caracterização dos artigos selecionados, estabeleceu-se que cada um receberia um código composto pela letra n (número), seguido de um número arábico e em ordem crescente, como pode ser observado a seguir.

Quadro 1. Distribuição dos artigos selecionados para revisão integrativa. João Pessoa (PB), Brasil, 2022.

N.	Autores - Ano	Título	Objetivo	Resultado
N1	Jeshvaghani, Tahereh Arabi MSN; Mofrad, Malahat Nikravan MSN, PhD; Farahani, Ziba Borzabadi MSN, PhD; Nasiri -2021	Nurses Educational Needs Assessment for Hemodynamic Monitoring in Intensive Care Units.	O objetivo deste estudo foi avaliar a avaliação das necessidades educacionais dos enfermeiros para o acompanhamento hemodinâmico nas UTIs.	Os enfermeiros precisam aprender a examinar o paciente cuidadosamente, encontrar diagnósticos de enfermagem, estabelecer metas de cuidado e planejar intervenções de enfermagem para seus pacientes. Além disso, deve-se prestar atenção na melhoria das habilidades práticas para o monitoramento hemodinâmico.
N2	Emilenny Lessa dos Santos Savia Nobre de Araújo Dórea Maria da Piedade Gomes de Souza Maciel Leila Karoline Ferreira dos Santos Mariana Barbosa da Silva Maria Goretti Lins Moraes.- 2018	Assistência humanizada: percepção do enfermeiro intensivista	Analisar a percepção do enfermeiro intensiva sobre a assistência humanizada	Os aspectos da humanização são tratados como ferramentas de trabalho associada ao uso da tecnologia e sua influência na recuperação do paciente.
N3	Venturi, V., Viana, C. P., dos Santos Maia, L. Basílio, M. J. Oliveira, A. A., Sobrinho, J. C De Mello, R. D. S. F.- 2016	O papel do enfermeiro no manejo da monitorização hemodinâmica em unidade de terapia intensiva	Descrever a importância do papel do enfermeiro no manejo da monitorização hemodinâmica em unidade de terapia intensiva	A monitorização hemodinâmica é feita por meio da utilização de cateteres que ligados ao monitor mostram os resultados obtidos. O enfermeiro é responsável pelo cuidado ao paciente crítico e deve garantir a informação da hemodinâmica do paciente para que se possa delinear os cuidados que serão administrados ao paciente.
N4	Ferretti-Rebustini, Lu - 2019	Level of acuity, severity and intensity of care of adults and older adults admitted to the Intensive Care Unit.	Caracterizar o nível de gravidade e a intensidade do cuidado de adultos e idosos admitidos em Unidades de Terapia Intensiva	A carga de doença, a disfunção orgânica e o número de dispositivos foram os preditores associados à maior gravidade entre adultos e idosos, sendo a disfunção orgânica aquele com maior capacidade preditiva (80%) em ambos os grupos.

N5	Peixoto de Assis A, Dias Soares Rodrigues AP, Mendonça de Moraes C, Abreu da Silva RF, Ribeiro Villela Fernandes F.- 2021	Mudança de decúbito na UTI: uma análise sobre as repercussões hemodinâmicas.	Analisar e comparar os parâmetros hemodinâmicos antes e após a mudança de decúbito de pacientes acamados na UTI.	Foram observados e analisados 27 pacientes submetidos às mudanças de decúbito durante a pesquisa. Os pacientes pertenceram predominantemente ao sexo feminino, com idade acima de 65 anos, sob suporte ventilatório invasivo, com infusão de aminas vasoativas e com tempo médio de internação de 6 dias.
N6	Nascimento, Francisco Junior -2021	Humanização e tecnologias leves aplicadas ao cuidado de enfermagem na unidade de terapia intensiva: uma revisão sistemática	Analisar o processo de humanização e o uso das tecnologias leves aplicadas ao cuidado de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva.	Foram selecionados 07 trabalhos para análise, que evidenciaram a humanização e o uso das tecnologias leves como ferramenta de trabalho indispensável ao cuidado da enfermagem.
N7	Thomas W.L. Scheeren, MD, PhD, Michael A.E. Ramsay, MDy- 2019	New Developments in Hemodynamic Monitoring	Objetivo do monitoramento hemodinâmico preciso e personalizado melhorando os resultados e a segurança do paciente.	Esses resultados foram confirmados por um estudo observacional recente em 255 pacientes submetidos a cirurgias graves, que também mostraram que o monitoramento é preciso e seguro um evento de cuidado em qualquer outra hemodinâmica
N8	Bomjardim, Gabriela Ribeiro, Ronquete, Samantha dos Santos - 2021	Atribuição do enfermeiro em uma unidade de terapia intensiva adulto.	O objetivo é analisar na literatura científica o impacto de algumas atribuições do enfermeiro intensivista frente às boas práticas de enfermagem no âmbito de uma unidade de terapia intensiva adulto.	Os enfermeiros são responsáveis pela administração geral da unidade garantindo a qualidade de assistência de enfermagem padrão ao perfil clínico de seus pacientes, precisam ser dotados de habilidades para traçar planejamento de cuidados a pacientes críticos, resolução de conflitos, questões éticas e difundir opiniões da equipe multidisciplinar

Partindo desse pressuposto, em seguida, apresenta-se a discussão com base na análise da pesquisa e para o resumo do aprendizado, construído após estudo dos resultados coletados, o qual foi dividido sob a conjectura das seguintes categorias: a relação do enfermeiro sobre monitorização hemodinâmica na unidade de terapia intensiva, as adversidades encontradas pela enfermagem no processo da monitorização hemodinâmica.

DISCUSSÃO

Ao realizar a caracterização dos pacientes e compará-los com a literatura, é possível observar que os enfermeiros intensivista precisa ter conhecimentos básicos sobre essa especialidade, incluindo direitos e deveres desses profissionais, visto que os resultados da pesquisa diagnósticos de enfermagem demonstram que a equipe de enfermagem fica diretamente responsável por esses profissionais em 64% dos casos e indiretamente em 20%. Enfermeiros participam, na maioria das vezes (32%), dos processos de aquisição ou de solicitação de cateteres e de outros materiais utilizados nessas unidades. Além disso, exige frequentemente a presença de dispositivos como ventiladores mecânicos, monitores cardíacos, bombas de infusão, deve-se prestar atenção na melhoria das habilidades práticas para o monitoramento hemodinâmico⁹.

Destaca-se que ainda há a necessidade de que os aspectos da humanização sejam tratados como ferramentas de trabalho associadas ao uso da tecnologia e sua influência na recuperação do paciente, uma vez que, ao verificar esses parâmetros, é possível analisar situações de fragilidade hemodinâmica como choques e má perfusão ou hipóxia tecidual. Do mesmo modo, é viável acompanhar a situação da gasometria, para que a equipe intensivista atue em serviços de hemodinâmica deve ter total conhecimento para administrar esse setor e desenvolver rapidamente suas necessidades¹⁰.

Com o passar dos anos, a assistência de enfermagem prestada ao paciente tem ocorrido de forma mais complexa. Com isso, a MH é feita por meio da utilização de cateteres que ligados ao monitor mostram os resultados obtidos. O enfermeiro é responsável pelo cuidado ao paciente crítico e deve garantir a informação da hemodinâmica do paciente, para que se possa delinear os cuidados que serão administrados ao paciente. É muito importante que o enfermeiro saiba interpretar os parâmetros indicados, a fim de evitar complicações ao paciente.¹¹⁻¹²

Semelhança quanto à carga de doença, a disfunção orgânica e o número de dispositivos foram os preditores associados à maior gravidade entre adultos e idosos. O paciente intubado precisa urgentemente estabelecer algum meio de comunicação, requer paciência e sensibilidade por parte da equipe de enfermagem a fim de ajudá-lo a encontrar uma forma de expressar não apenas pedidos, mas também seus sentimentos. O entendimento sobre quem é o paciente que necessita de cuidados críticos é relevante, pois implica diretamente a triagem. O processo de tomada de decisão clínica e gerencial e o cuidado clínico avançado, pois, ao observar e comparar os parâmetros hemodinâmicos, analisamos que é fundamental a prática assistencial, já que essa implica maior risco de óbito e outros desfechos negativos em UTI.¹⁻¹³

A monitorização dos padrões fisiológicos tem como uma das principais funções o acompanhamento mais próximo da evolução do paciente, associado às alterações no padrão hemodinâmico dos sinais vitais com a condição clínica do paciente crítico. Também foi possível constatar a importância da mudança de decúbito pacientes submetidos na UTI. Por isso, as ações do enfermeiro são fundamentais como avaliação diária e fatores de risco. Sabemos que o objetivo maior de uma UTI é a manutenção da vida. Nesse sentido, as ações de cuidado e conhecimento são necessárias³⁻¹⁴.

Todos os pacientes internados na UTI devem ser monitorizados continuamente, independente do seu estado clínico. Com isso, o enfermeiro deve ter consciência de que a tecnologia e a humanização estão ligadas dentro de uma UTI. Do mesmo modo, é viável acompanhar a situação em que foram selecionados 07 trabalhos para análise, que evidenciaram a humanização e o uso das tecnologias leves como ferramenta de trabalho indispensável ao cuidado da enfermagem¹⁶.

Diante disso, sendo a UTI um ambiente de alta complexidade e cercado de inovações que o monitoramento é preciso e seguro um evento de cuidado em qualquer outra hemodinâmica. A qualidade de cuidado exige dos profissionais de enfermagem alto padrão de conhecimento, à vista de qualquer intercorrência. A qualquer momento do atendimento, a presença do enfermeiro é indispensável. Dentre as funções desenvolvidas, algumas exigem tomadas de decisões rápidas e precisas, que deve ser provida e adequada à estrutura física, recursos materiais para a implantação de uma assistência de qualidade, bem como recursos humanos adequados quantitativa e qualitativamente¹⁷⁻¹⁸.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo aponta a necessidade dos profissionais de enfermagem ao conhecimento da monitorização hemodinâmica aos pacientes críticos na UTI. Mediante o exposto, este estudo é relevante por apontar que os enfermeiros devem articular o processo para que seja possível atingir uma melhor assistência, sendo o cuidado subjetivo e objetivo importantes frente às necessidades clínicas e pessoais. Pode-se evidenciar a importância da atuação do enfermeiro ao paciente em uso da MH. Ressalta-se que esse profissional atua desde a instalação da MH, passando pela assistência ininterrupta durante o seu uso e os cuidados voltados para a recuperação do paciente após a retirada, além do acompanhamento das ações da equipe de Enfermagem, treinamento de novos profissionais e desenvolvimento de pesquisas nesta temática. É ele que intervém, de maneira eficaz, com base no conhecimento científico, no tratamento e na assistência a esse tipo de paciente.

O controle da monitorização necessita que o enfermeiro fique alerta aos procedimentos para que não venha provocar o risco. Esse monitoramento é aquele que não há comprometimento das barreiras de proteção dos pacientes seguindo os cuidados seguros. Todavia, esses fatores não alteram o resultado do estudo, visto que não compõem o objeto principal, que é a contribuição e incentivo para a produção de novas pesquisas científicas com ênfase na relação do enfermeiro em Unidades de Terapia Intensiva.

REFERÊNCIAS

1. Ferretti-Rebustini, Renata Eloah de Lucena, et al. "Level of acuity, severity and intensity of care of adults and older adults admitted to the Intensive Care Unit." *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 53 2019 .
2. Ouchi, Janaina Daniel, et al. "O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde." *Rev Saúde em Foco* 10 2018: 412-428.
3. Pérez-Calatayud, Ángel Augusto, et al. "Monitorização hemodinâmica não-invasiva e minimamente invasiva na paciente obstétrica grave." *Medicina crítica (Colegio Mexicano de Medicina Crítica)* 31.5 2017: 275-284.
4. Xia, Dun Ling, et al. "Cell-free DNA increase over first 48 hours in emergency intensive care unit predicts fatal outcome in patients with shock." *Journal of International Medical Research* 44.5 2016: 1002-1012.

5. Ferreira, Ana Raquel Marques. *Doente crítico: foco dos cuidados especializados e humanizados*. Diss. 2021.
6. Gonçalves, Adriely Duany Cardoso, et al. "A mudança de decúbito na prevenção de lesão por pressão em pacientes na terapia intensiva." *Nursing (São Paulo)* 23.265 2020: 4151-4170.
7. Ribeiro, Gabriella da Silva Rangel, Rafael Celestino da Silva, and Márcia de Assunção Ferreira. "Technologies in intensive care: causes of adverse events and implications to nursing." *Revista brasileira de enfermagem* 69 2016: 972-980.
8. Lima, Marcelo Villaça, et al. "Uso da monitorização hemodinâmica contínua não invasiva na insuficiência cardíaca descompensada." *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 99 2012: 843-847.
9. Jeshvaghani, Tahereh Arabi, et al. "Nurses' Educational Needs Assessment for Hemodynamic Monitoring in Intensive Care Units." *Journal of Continuing Education in the Health Professions* 41.3 2021: 169-175.
10. dos Santos, Emilenny Lessa, et al. "Assistência humanizada: percepção do enfermeiro intensivista." *Revista Baiana de Enfermagem* 2018.
11. da Costa, Leonardo PP, et al. "Respostas hemodinâmicas do método Pilates em hipertensos: uma revisão sistemática. R. bras. Ci. e Mov 2019;27(4):219-227.
12. Venturi, Viviane, et al. "O papel do enfermeiro no manejo da monitorização hemodinâmica em unidade de terapia intensiva: The nurse's role in the management of hemodynamic monitoring in the intensive care unit." *Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem* 6.17 2016: 19-23.
13. Besen, Bruno Adler Maccagnan Pinheiro, et al. "Oferta de oxigênio, remoção de dióxido de carbono, transferência de energia aos pulmões e comportamento da hipertensão pulmonar durante o suporte com oxigenação por membrana extracorpórea: um modelo matemático." *Revista Brasileira de Terapia Intensiva* 31 2019: 113-121.
14. de Assis, Allan Peixoto, et al. "Mudança de decúbito na UTI: uma análise sobre as repercussões hemodinâmicas." *Global Academic Nursing Journal* 2.1 2021: e73-e73.
15. Scheeren, Thomas WL, and Michael AE Ramsay. "New developments in hemodynamic monitoring." *Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia* 33 2019: S67-S72.

16. do Nascimento, Francisco Junio. "Humanização e tecnologias leves aplicadas ao cuidado de enfermagem na unidade de terapia intensiva: uma revisão sistemática." *Nursing (São Paulo)* 24.279 2021: 6035-6044.
17. Bomjardim, Gabriela Ribeiro, and Samantha dos Santos Ronquete. "ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTO: revisão integrativa da literatura." 2021..
18. Nunes, Roosevelt Santos, et al. "Dorsal radial artery catheterization for invasive blood pressure monitoring." *Revista Brasileira de terapia intensiva* 32 2020: 153-155.