

Prevalência da hipertensão arterial no idoso: Uma revisão de literatura

Prevalence of arterial hypertension in the elderly: A literature review

Prevalencia de hipertensión arterial en ancianos: Una revisión de la literatura

Recebido: 16/08/2023 | Revisado: 28/08/2023 | Aceitado: 31/08/2023 | Publicado: 02/09/2023

José Lucas Dos Santos Félix

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0608-907X>

Universidade Potiguar, Brasil

E-mail: lucassantos92005613@gmail.com

Fabielle Costa Gimenes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9558-8022>

Universidade Potiguar, Brasil

E-mail: fabiellecosta.enfermagem@gmail.com

Andressa Stefany Maia de Lima

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9276-3823>

Universidade Potiguar, Brasil

E-mail: andressastefany3@gmail.com

Letícia Teixeira de Borba

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1383-4855>

Universidade Potiguar, Brasil

E-mail: leticiatdb321@gmail.com

Deise kellrily Ferreira Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6295-469X>

Universidade Potiguar, Brasil

E-mail: enfdeisekerolly@gmail.com

Felipe Pedro de Pontes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7901-5771>

Universidade Potiguar, Brasil

E-mail: felipe.pedro33@gmail.com

Vera Lúcia Moraes da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7675-1199>

Universidade Potiguar, Brasil

E-mail: veraleite035@gmail.com

Resumo

Hipertensão arterial sistêmica, de forma descompensada afeta as atividades cognitivas do sistema nervoso central, se apresentando de forma sutil, sendo um agravamento nos pacientes da terceira idade, gerando assim um fator de risco a essa faixa etária. Objetivos: evidenciar a prevalência da hipertensão arterial no idoso em ambiente de terapia intensiva. Metodologia: O presente estudo se refere a uma revisão Integrativa de literatura elaborada em conformidade com as seis etapas. Esse método é norteado por meio do checklist preconizado pelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Na primeira busca, foram selecionados 5 estudos e, na segunda, mais 15, ambos com a aplicação dos critérios de elegibilidade, sendo: texto completo; recorte temporal dos últimos 5 anos; idiomas em português e espanhol; que sejam relevantes ao tema. Resultados: A hipertensão arterial sistêmica, corriqueiramente afeta idosos acima dos 60 anos de idade, havendo uma prevalência até 65% nessa faixa etária. O dispositivo Caretaker é uma tecnologia criada para monitorização da pressão arterial a fim de obter batimentos por batimentos, além de informações referente ao intervalo entre o fechamento das válvulas cardíacas. A hipertensão arterial no Brasil, tem uma prevalência de aproximadamente 24,8% em adultos, o sexo feminino com maior proporção (26,8%) em relação ao sexo masculino (22,5%).

Palavras-chave: Determinação da pressão arterial; Enfermagem; Pressão arterial; Unidades de Terapia Intensiva.

Abstract

Systemic arterial hypertension, in an uncompensated way, affects the cognitive activities of the central nervous system, presenting itself in a subtle way, being an aggravation in elderly patients, thus generating a risk factor for this age group. Objectives: to show the prevalence of arterial hypertension in the elderly in an intensive care environment. Methodology: This study refers to an integrative literature review prepared in accordance with the six steps. This method is guided by the checklist recommended by PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). In the first search, 5 studies were selected and, in the second, 15 more, both with the application of the eligibility criteria, namely: full text; time frame of the last 5 years; languages in Portuguese and Spanish; that are relevant to the topic. Results: Systemic arterial hypertension commonly affects elderly people over 60 years of age, with a prevalence of up to 65% in this age group. The Caretaker device is a technology created for monitoring blood pressure

in order to obtain beats by beats, in addition to information regarding the interval between the closing of the heart valves. Arterial hypertension in Brazil has a prevalence of approximately 24.8% in adults, females with a higher proportion (26.8%) compared to males (22.5%).

Keywords: Determination of blood pressure; Nursing; Blood pressure; Intensive Care Units.

Resumen

La hipertensión arterial sistémica, de forma descompensada, afecta las actividades cognitivas del sistema nervioso central, presentándose de manera sutil, siendo un agravante en pacientes de edad avanzada, generando así un factor de riesgo para este grupo etario. Objetivos: mostrar la prevalencia de hipertensión arterial en ancianos en un ambiente de cuidados intensivos. Metodología: Este estudio se refiere a una revisión integradora de la literatura elaborada de acuerdo con los seis pasos. Este método se guía por la lista de verificación recomendada por PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). En la primera búsqueda fueron seleccionados 5 estudios y, en la segunda, 15 más, ambos con la aplicación de los criterios de elegibilidad, a saber: texto completo; marco temporal de los últimos 5 años; idiomas en portugués y español; que son relevantes para el tema. Resultados: La hipertensión arterial sistémica afecta comúnmente a los ancianos mayores de 60 años, con una prevalencia de hasta el 65% en este grupo etario. El dispositivo Caretaker es una tecnología creada para monitorear la presión arterial con el fin de obtener latido a latido, además de información sobre el intervalo entre el cierre de las válvulas del corazón. La hipertensión arterial en Brasil tiene una prevalencia de aproximadamente 24,8% en adultos, siendo el sexo femenino una mayor proporción (26,8%) en comparación con el sexo masculino (22,5%).

Palabras clave: Determinación de la presión arterial; Enfermería; Presión arterial; Unidades de Cuidados Intensivos.

1. Introdução

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica não transmissível (DCNT), esta síndrome atua alterando os níveis normais da pressão sanguínea exercida nos vasos, fazendo com que a homeostase entre em desequilíbrio. A HAS, de forma descompensada afeta as atividades cognitivas do sistema nervoso central, se apresentando de forma sutil, sendo um agravo aos pacientes, principalmente na terceira idade, gerando assim um fator de risco a essa faixa etária. Causando danos nos múltiplos domínios neuropsicológicos (Esparza-Méndez, et al., 2020).

Com isso, realizar o monitoramento e registro da pressão arterial é fundamental na avaliação clínica. Visto que, define as condutas terapêuticas e diagnósticas além de permitir acesso das informações a equipe multiprofissional. Desse modo, o registro deve conter posição anatômica do paciente na mensuração, o membro em que o manguito foi colocado e os valores da pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica (Daniel, et al., 2019).

Ainda de acordo com Daniel, et al., (2019). As medidas socioeducativas foram positivas no que se refere ao registro do membro em que a PA foi verificada, entretanto, menos de 30% dos profissionais que participaram da intervenção educativa realizaram o registro na prática, fato que se assemelha às evidências encontradas em estudos anteriores.

Dessa forma, para o tratamento da hipertensão arterial utiliza-se terapias farmacológicas objetivando um valor de pressão arterial (PA) dentro dos padrões considerados pelo ministério da saúde. No entanto o tratamento farmacológico isolado não é o suficiente para o controle da pressórico, deve estar associados a estilo de vida que exclua os fatores de risco tais como: tabagismo, sedentarismo, etilismo e alimentos com teor de sódio significativo ((Esparza-Méndez, et al.,2020).

Podendo assim gerar complicações ao paciente tais como o choque cardiogênico que é a segunda forma mais comum de choque que ocorre no âmbito da unidade de terapia intensiva, essa condição clínica se manifesta por distúrbios clínicos associados à hipoperfusão tecidual. O tratamento clínico é baseado por condutas precoce a fim de garantir o desencadeamento ocorra, evitando assim a falência múltiplos de órgãos e a morte (Burstein, et al., 2020).

Dessa forma, o presente estudo possui por objetivo geral evidenciar a prevalência da hipertensão arterial no idoso em ambiente de terapia intensiva. Essa pesquisa foi guiada pela seguinte pergunta norteadora: Quais são os índices de hipertensão arterial de pacientes idosos em UTI. Desse modo, este estudo compreende os dados epidemiológicos da hipertensão arterial no idosos, bem como fatores de riscos para prevalência e novas tecnologias para monitoração das crises hipertensivas.

2. Metodologia

O presente estudo se refere a uma revisão Integrativa de literatura elaborada em conformidade com o método sendo norteado por meio do checklist preconizado pelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Essa tipologia de estudo é caracterizada pela sintetização de estudos levantados na literatura acerca de determinada temática sendo esta a atuação dos profissionais de enfermagem diante a manutenção da pressão arterial, visando uma integralidade amplificada e estruturada sobre determinada problemática ou tema. Objetivando, propicia o alinhamento de múltiplos estudos, por meio de teorias, ideias e problemas encontrados, relevantes para a compreensão mais integrada do assunto discutido (Sousa et al., 2017).

Realizou-se o levantamento dos artigos por meio da Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), na Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Review and Online Recovery System (MEDLINE), ambos com acesso on-line. Referente ao tempo utilizado para a busca dos artigos, deu-se dos 5 últimos anos sendo este 2018 a 2023 e utilizaram-se os seguintes descritores: “Pressão arterial”, “Enfermagem”, “Unidades de Terapia Intensiva”, "Determinação da pressão arterial”.

Quanto aos cruzamentos dos descritores selecionados, empregou-se o operador booleano (AND). Assim ocorreu o primeiro cruzamento na base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO): (Pressão arterial) AND (enfermagem). Resultando no total de 113 artigos.

A segunda busca ocorreu na Biblioteca Virtual de Saúde, os descritores e operadores foram: (Pressão arterial) AND (Unidade terapia intensiva), o que resultou em um total de 494 artigos encontrados nesta busca. Na primeira busca, foram selecionados 5 estudos e, na segunda, mais 15, ambos com a aplicação dos critérios de elegibilidade, sendo: texto completo; recorte temporal dos últimos 5 anos; idiomas em português e espanhol; que sejam relevantes ao tema. Foram excluídos artigos que abordassem infecções no ambiente de terapia intensiva por Covid-19, lesão por pressão, infecções do trato urinário, infecções relacionadas a complicações cirúrgicas, pressão negativa, hipertensão com fator de risco para lesão renal e parada cardiorrespiratória

Quadro 1 - Amostra da pesquisa para embasamento.

Etapas	Seleção dos estudos na literatura	
Levantamento	1. Pesquisa: Scientific Electronic Library Online	
	Descritores e operadores booleanos:	(Pressão arterial) AND (Enfermagem)
	Quantitativo:	<input type="checkbox"/> Total: (n = 113) <input type="checkbox"/> Quantidade de artigos para leitura após selecionar filtros de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos:
	2. Pesquisa: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS)	
	Descritores e operadores booleanos:	(Pressão arterial) AND (Unidade de terapia intensiva)
	Quantitativo:	<input type="checkbox"/> Total: (n = 494) <input type="checkbox"/> Quantidade de artigos para leitura após selecionar filtros de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos: <input type="checkbox"/> MEDLINE: (n = 438) <input type="checkbox"/> LILACS: (n = 55) <input type="checkbox"/> BDENF-Enfermagem (n = 13)
Seleção	Critérios de seleção	
	Elegibilidade	Exclusão
	1. Texto completo. 2. Recorte temporal dos últimos 5 anos. 3. Idiomas, Português e Espanhol. 4. Relevantes ao tema proposto.	1. Tangenciais ao tema: 1. Relativos às infecções no ambiente de terapia intensiva por Covid-19, lesão por pressão, infecções do trato urinário, infecções relacionadas a complicações cirúrgicas., pressão negativa, hipertensão com fator de risco para lesão renal e parada cardiorrespiratória 2. Registros duplicados.
	Artigos incluídos após a leitura	
	Artigos Selecionados	1. Pesquisa, SciELO: <input type="checkbox"/> n= 05 2. Pesquisa, BVS: <input type="checkbox"/> MEDLINE: (n = 14) <input type="checkbox"/> LILACS: (n = 01) <input type="checkbox"/> BDENF- Enfermagem (n = 00)
	Total de artigos excluídos	
	Duplicados	<input type="checkbox"/> SciELO: (n= 03) <input type="checkbox"/> BVS: (n = 05)
	Que não atenderam aos critérios de	<input type="checkbox"/> SciELO: (n= 108)

	elegibilidade	<input type="checkbox"/> BVS: (n = 353)
Elegíveis	<input type="checkbox"/> Amostra final: (n = 19)	

Fonte: Próprios autores (2023).

3. Resultados e Discussão

Observa-se que a hipertensão arterial sistêmica, corriqueiramente afeta idosos acima dos 60 anos de idade, havendo uma prevalência até 65% nessa faixa etária. Podendo gerar riscos significativos para patologias do sistema cardiovascular tais como: infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca (IC), hipertrofia ventricular, acidente vascular encefálico (AVE), entre outras condições ((Esparza-Méndez, et al.,2020).

No que se refere a complicações das crises hipertensivas:

Todos os anos nos Estados Unidos, 5,7 milhões de pacientes são internados em uma unidade de terapia intensiva (UTI) e quase 50 milhões de pacientes são submetidos a cirurgias. A hipotensão e a hipertensão na UTI e no período perioperatório estão associadas a desfechos adversos do paciente, incluindo acidente vascular cerebral, infarto do miocárdio, lesão renal aguda e morte (Hill, et al., 2021).

Sendo a alta prevalência, do aumento da pressão arterial, em pessoas com sobrepeso e obesidade, alertando a população para o crescimento da obesidade. Os efeitos dessa condição agem de maneira prejudicial e interferem diretamente na pressão arterial, considerando que a adiposidade tem um alto potencial de alterar o mecanismo fisiológico do organismo, consequentemente causando o aumento da pressão arterial (Rêgo, et al., 2018).

Ainda de acordo com Rêgo, et. al. (2018), ressalta que pessoas com idade maior que 60 anos, com práticas de atividades físicas inativas ou de forma moderada são mais vulneráveis a ter uma pressão arterial inadequada com valores pressóricos alterados. A hipertensão arterial no Brasil, tem uma prevalência de aproximadamente 24,8% em adultos, o sexo feminino com maior proporção (26,8%) em relação ao sexo masculino (22,5%).

Rêgo, et. al. (2018), afirma que a prevalência mundial da Hipertensão arterial é de aproximadamente 31%, sendo responsável por 63% de um total de 38 milhões de óbitos de adultos no mundo. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o continente Africano possui a maior prevalência de pessoas acima de 25 anos de idade diagnosticadas com HA (46%), em contraste com o continente norte-americano, que apresenta menor prevalência (35%).

O quadro 2 apresenta a síntese das principais obras selecionadas para compor esta revisão sendo distribuídas em cinco tópicos em conformidade com as informações importantes para o desenvolvimento de uma revisão de literatura. Esses dados são distribuídos por título, autores, métodos, base de dados e resultado.

Quadro 2 - Síntese dos estudos selecionados.

Título	Autores	Métodos	Base de dados	Resultados
Prediction of acute hypertensive episodes in critically ill patients.	Itzhak, Nevo; Pessach, Itai M; Moskovitch, Robert	Modelo de predição baseado em abstração temporal	MEDLINE	nova métrica para representar frequent time-intervals-related patterns (TIRPs) como recursos para classificação, chamada de cobertura, que representa a porcentagem de instâncias TIRP
Continuous Noninvasive Blood Pressure Monitoring of Beat-By-Beat Blood Pressure and Heart Rate Using Caretaker Compared With Invasive Arterial Catheter in the Intensive Care Unit.	Ogunmodede, James Ayodele; Ogunmodede, Adebisola Jane; Dele-Ojo, Bolade Folasade; Yusuf, Idris Abiola; Akintunde, Adeseye Abiodun; Bolarinwa, Oladimeji Akeem; Omojasola, Taiye Peter; Katibi, Ibraheem Adeola; Omotoso, Ayodele Babatunde	Revisão sistemática	MEDLINE	A hipertensão arterial afeta o curso clínico e o resultado da doença de COVID-19 em muitas coortes.
Continuous Noninvasive Blood Pressure Monitoring of Beat-By-Beat Blood Pressure and Heart Rate Using Caretaker Compared With Invasive Arterial Catheter in the Intensive Care Unit.	Kwon, Younghoon; Stafford, Patrick L; Enfield, Kyle; Mazimba, Sula; Baruch, Martin C	Estudo de coorte prospectivo	MEDLINE	A precisão excedeu a das tecnologias cNIBP existentes. Com base nos resultados apresentados juntamente com a conveniência de uso, dispositivo Caretaker TC tem o potencial de estender o monitoramento cNIBP a uma população mais ampla de pacientes.
Imputation of the continuous arterial line blood pressure waveform from non-invasive measurements using deep learning.	Hill, Brian L; Rakocz, Nadav; Rudas, Ákos; Chiang, Jeffrey N; Wang, Sidong; Hofer, Ira; Cannesson, Maxime; Halperin, Eran	Este manuscrito segue as “Diretrizes para desenvolver e relatar modelos preditivos de aprendizado de máquina em pesquisa biomédica: uma visão multidisciplinar”	MEDLINE	Evidenciou que a vantagem adicional de um sistema de monitoramento contínuo da pressão arterial baseado em software de aprendizado de máquina é que o modelo tem o potencial de ser melhorado ao longo do tempo.
Association between mean arterial pressure during the first 24 hours and hospital mortality in patients with cardiogenic shock.	Burstein, Barry; Tabi, Meir; Barsness, Gregory W; Bell, Malcolm R; Kashani, Kianoush; Jentzer, Jacob C	Regressão logística multivariada	MEDLINE	A mortalidade hospitalar foi inversamente associada com mMAP 24 (OR ajustado 0,9 por 5 mmHg maior mMAP 24 , p = 0,01), com um aumento gradual na mortalidade hospitalar em mMAP 24 baixo.
Patients with arterial hypertension and COVID-19 are at higher risk of ICU admission.	Roncon, Loris; Zuin, Marco; Zuliani, Giovanni; Rigatelli, Gianluca	Metanálise	MEDLINE	Os pacientes com hipertensão com COVID-19 tiveram um risco significativamente aumentado de internação.
Early Initiation of Oral Antihypertensives Reduces Intensive Care Unit Stay and Hospital Cost for Patients with Hypertensive Intracerebral Hemorrhage.	Zhu, Zhu; Bower, Matthew; Stern-Nezer, Sara; Atallah, Steven; Stradling, Dana; Groysman, Leonid; Dastur, Cyrus K; Akbari, Yama; Yu, Wengui	Estudo retrospectivo	MEDLINE	O uso precoce de anti-hipertensivos orais é seguro e pode ter um impacto financeiro significativo em pacientes.

Association between hypotension and serious illness in the emergency department: an observational study.	Hagedoorn, Nienke N; Zachariasse, Joany M; Moll, Henriette A	Estudo de observação.	MEDLINE	A hipotensão, ajustada para taquicardia, está associada a doença grave, embora sua sensibilidade seja limitada.
Hipertensão arterial e emergências hipertensivas/ Hypertension and hypertensive emergencies	Vilela-Martin, José Fernando; Yugar-Toledo, Juan Carlos	Revisão Sistemática	LILACS	Este artigo revisa as principais situações clínicas relacionadas emergência hipertensiva, sua apresentação clínico-epidemiológica, bem como sua abordagem clínica e terapêutica.
Non-invasive monitoring using photoplethysmography technology.	Tomita, Keisuke; Nakada, Taka-Aki; Oshima, Taku; Oami, Takehiko; Aizimu, Tuerxun; Oda, Shigeto	Estudo Observacional	MEDLINE	O aparelho em estudo foi desenvolvido para medir pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de oxigênio, de forma contínua com um único sensor utilizando a técnica fotoplethysmografia.
Planeación y cumplimiento de metas del tratamiento de la hipertensión arterial sistémica en el anciano	Esparza-Méndez, RM, Jiménez-González, MDJ, Landeros-Pérez, Ma. E., Guerrero-Castañeda, RF, Galindo-Soto, JA, & Maya-Pérez, E.	Desenho descritivo-correlacional	SciELO	Houve predomínio do sexo feminino (80,8%), a média de idade foi de 70,2 anos.
Efeito de um programa educativo no conhecimento e na qualidade dos registros da pressão arterial	Daniel, ACQG, Veiga, EV, Machado, JP, Mafra, ACCN, & Cloutier, L.	Estudo quase-experimental	SciELO	A implementação de um programa educativo para profissionais de enfermagem sobre registro da PA mostrou resultados positivos na promoção do conhecimento teórico e na qualidade dos registros de enfermagem.
Factors associated with high blood pressure and stress in men deprived of liberty	Ramos, AI, Sinski, KC, Palombit, MR, Cruz, ED, Pitilin, EDB, Léo, MMFD, Araújo, JS, & Conceição, VMD	Estudo transversal e quantitativo com 240 internos	SciELO	Os fatores de risco identificados entre os participantes, que são circunferência abdominal, PA elevada, histórico familiar de HP, consumo de anti-hipertensivos e hipoglicemiantes e preocupação com o consumo de sal, estiveram associados ao estresse.
Prevalência estimada e fatores associados à hipertensão arterial em indígenas adultos Krenak do Estado de Minas Gerais, Brasil	Chagas, CA, Castro, TGD, Leite, MS, Viana, MACBM, Beininger, MA, & Pimenta, AM	Estudo transversal	SciELO	A prevalência da HAS encontrados nos indígenas Krenak pode ser entendida como uma consequência das mudanças sociodemográficas, de comportamento e de estilo de vida.
Fatores associados à pressão arterial inadequada de pessoas com hipertensão	Rêgo, A. D. S., Laqui, V. D. S., Trevisan, F. G., Jaques, A. E., De Oliveira, R. R., & Radovanovic, C. A. T.	Estudo transversal	SciELO	Maioria dos entrevistados, 62,4% era idoso, 67,8% do sexo feminino e 55,2% aposentado/pensionista. Houve associação da pressão arterial inadequada com pessoas de idade superior a 59 anos, moderadamente ativos, não praticantes de atividades físicas e fragilidade nas orientações sobre a doença.

Fonte: Autores.

A prevalência da HAS na terceira idade está associada às alterações hemodinâmicas, como, por exemplo, arteriosclerose que causa uma perda da elasticidade, endurecimento e espessamento das artérias afetando diretamente o equilíbrio pressórico, e resultando no aumento da resistência periférica e esforço cardíaco para o bombeamento do sangue (Chagas, et al., 2020).

O sedentarismo e a obesidade foram prevalentes necessitando de novas medidas intervencionistas e resolutivas por parte dos profissionais de saúde, atuantes no processo de diagnóstico e tratamento de doenças crônicas e acompanhamento de resultados, além ausência de orientações por parte dos profissionais de saúde às pessoas com hipertensão foi associada à pressão arterial inadequada (Rêgo et al., 2018).

O dispositivo Caretaker é uma tecnologia criada para monitorização da pressão arterial a fim de obter batimentos por batimentos, além de informações referente ao intervalo entre o fechamento das válvulas cardíacas. Para isto o dispositivo utiliza-se de um manguito de dedo sendo este inflado por uma bomba de baixa pressão cerca de 35 a 45 mmHg acoplado-se pneumáticamente as pulsações arteriais por meio de uma linha de pressão a um sensor de pressão piezoelétrico de design personalizado para detecção (Kwon, et al., 2021).

Os pacientes que foram monitorados pela tecnologia de fotopletismografia obteve monitorização acerca pressão arterial sistólica e diastólica, frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação arterial de oxigênio sendo estas medidas continuamente por 30 minutos em intervalos de 5 minutos tiveram os valores da linha de pressão arterial (coeficientes de correlação > 0,95). Sendo os erros percentuais para pressão arterial sistólica, diastólica e média foram de 2,4% e 6,7% e 6,5%, respectivamente (Tomita et al., 2019).

Medidas socioeducativas foram positivas no que se refere ao registro do membro em que a PA foi verificada, entretanto, menos de 30% dos profissionais que participaram da intervenção educativa realizaram o registro na prática, fato que se assemelha às evidências encontradas em estudos anteriores (Daniel, et al., 2019).

4. Conclusão

Portanto, é fundamental a manutenção da pressão arterial. Desse modo, é necessário a capacitação e qualificação dos profissionais, além da criação de boas práticas em saúde e novas tecnologias na monitorização da pressão arterial a fim de assegurar a segurança do paciente preconizado pelo Ministério da Saúde. É evidente que a maioria dos pacientes se encontram na terceira idade com fatores de risco associados.

Das limitações para a realização deste estudo são estudos semelhantes a este na abordagem de procedimentos monitorização invasiva e não invasiva da pressão arterial, gerando assim dúvida qual conduta é eficiente na monitorização em UTI, mostrando a necessidade do desenvolvimento de novas pesquisas com maior nível de evidência científica. Sugere-se novas pesquisas no que se refere às crises hipertensivas no idosos bem como expandir análise de meios de monitorização não invasiva e invasiva no âmbito da UTI. Este estudo é de suma importância na contribuição na atualização dos profissionais da saúde no que tange a manutenção da PA dessa forma possa minimizar esses a incidência e consequentemente reduzir os danos causados aos pacientes hipertensos.

Referências

Ayodele Ogunmodede, J., Jane Ogunmodede, A., Folasade Dele-Ojo, B., Abiola Yusuf, I., Abiodun Akintunde, A., Akeem Bolarinwa, O., Peter Omojasola, T., Adeola Katibi, I., & Babatunde Omotoso, A. (2022). The impact of systemic hypertension on outcomes in hospitalized COVID-19 patients – a systematic review. *African Health Sciences*, 22(4), 505–518. <https://doi.org/10.4314/ahs.v22i4.57>

Burstein, B., Tabi, M., Barsness, G. W., Bell, M. R., Kashani, K., & Jentzer, J. C. (2020). Association between mean arterial pressure during the first 24 hours and hospital mortality in patients with cardiogenic shock. *Critical Care*, 24(1), 513. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-03217-6>

- Chagas, C. A., Castro, T. G. D., Leite, M. S., Viana, M. A. C. B. M., Beinner, M. A., & Pimenta, A. M. (2020). Prevalência estimada e fatores associados à hipertensão arterial em indígenas adultos Krenak do Estado de Minas Gerais, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(1), e00206818. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00206818>
- Daniel, A. C. Q. G., Veiga, E. V., Machado, J. P., Mafra, A. C. C. N., & Cloutier, L. (2019). Efeito de um programa educativo no conhecimento e na qualidade dos registros da pressão arterial. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27, e3179. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3011.3179>
- Esparza-Méndez, R. M., Jiménez-González, M. D. J., Landeros-Pérez, Ma. E., Guerrero-Castañeda, R. F., Galindo-Soto, J. A., & Maya-Pérez, E. (2020). Planeación y cumplimiento de metas del tratamiento de la hipertensión arterial sistémica en el anciano. *SANUS*, 14, 1–14. <https://doi.org/10.36789/sanus.vi14.166>
- Hagedoorn, N. N., Zachariasse, J. M., & Moll, H. A. (2020). Association between hypotension and serious illness in the emergency department: An observational study. *Archives of Disease in Childhood*, 105(6), 545–551. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2018-316231>
- Hessey, E., Paun, A., Benisty, K., McMahon, K., Palijan, A., Pizzi, M., Morgan, C., & Zappitelli, M. (2022). 24-Hour ambulatory blood pressure monitoring 7 years after intensive care unit admission. *Pediatric Nephrology*, 37(8), 1877–1887. <https://doi.org/10.1007/s00467-021-05392-2>
- Hill, B. L., Rakocz, N., Rudas, Á., Chiang, J. N., Wang, S., Hofer, I., Cannesson, M., & Halperin, E. (2021). Imputation of the continuous arterial line blood pressure waveform from non-invasive measurements using deep learning. *Scientific Reports*, 11(1), 15755. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94913-y>
- Itzhak, N., Pessach, I. M., & Moskovitch, R. (2023). Prediction of acute hypertensive episodes in critically ill patients. *Artificial Intelligence in Medicine*, 139, 102525. <https://doi.org/10.1016/j.artmed.2023.102525>
- Kwon, Y., Stafford, P. L., Enfield, K., Mazimba, S., & Baruch, M. C. (2022). Continuous noninvasive blood pressure monitoring of beat-by-beat blood pressure and heart rate using caretaker compared with invasive arterial catheter in the intensive care unit. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 36(7), 2012–2021. <https://doi.org/10.1053/j.jvca.2021.09.042>
- Moghadam, M. C., Masoumi, E., Kendale, S., & Bagherzadeh, N. (2021). Predicting hypotension in the ICU using noninvasive physiological signals. *Computers in Biology and Medicine*, 129, 104120. <https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2020.104120>
- Peixoto, A. J. (2019). Acute severe hypertension. *New England Journal of Medicine*, 381(19), 1843–1852. <https://doi.org/10.1056/NEJMc1901117>
- Portelli Tremont, J. N., Orleans, B., Strassle, P. D., Dreesen, E. B., & Brownstein, M. R. (2020). Hypertension in the young adult trauma population: Rethinking the traditional “incidentaloma”. *Journal of Surgical Research*, 256, 439–448. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.07.013>
- Ramos, A. I., Sinski, K. C., Palombit, M. R., Cruz, E. D., Pitilin, E. D. B., Léo, M. M. F. D., Araújo, J. S., & Conceição, V. M. D. (2022). Factors associated with high blood pressure and stress in men deprived of liberty. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 75(4), e20210299. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0299>
- Rêgo, A. D. S., Laqui, V. D. S., Trevisan, F. G., Jaques, A. E., De Oliveira, R. R., & Radovanovic, C. A. T. (2018). Fatores associados à pressão arterial inadequada de pessoas com hipertensão. *Cogitare Enfermagem*, 23(1). <https://doi.org/10.5380/ce.v23i1.54087>
- Roncon, L., Zuin, M., Zuliani, G., & Rigatelli, G. (2020). Patients with arterial hypertension and COVID-19 are at higher risk of ICU admission. *British Journal of Anaesthesia*, 125(2), e254–e255. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2020.04.056>
- Rosenberger, J., McCrudden, S., McCullough, C., Wang, L., Kime, J., & Albert, N. M. (2018). Factors associated with inter-arm blood pressure differences in patients admitted to critical care units. *Heart & Lung*, 47(2), 100–106. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.11.004>
- Sousa, L., Marques V. C., Severino, S. & Antunes, V. (2017). Metodologia De Revisão Integrativa Da Literatura Em Enfermagem. *Revista Investigação Enfermagem*. 2, Pp. 17-26. Coimbra. Issn 2182-9764. <http://www.Sinaisvitais.Pt/Images/Stories/Rie/Rie21.Pdf#Page=17>.
- Tomita, K., Nakada, T., Oshima, T., Oami, T., Aizimu, T., & Oda, S. (2019). Non-invasive monitoring using photoplethysmography technology. *Journal of Clinical Monitoring and Computing*, 33(4), 637–645. <https://doi.org/10.1007/s10877-018-0205-5>
- Zhu, Z., Bower, M., Stern-Nezer, S., Atallah, S., Stradling, D., Groysman, L., Dastur, C. K., Akbari, Y., & Yu, W. (2020). Early initiation of oral antihypertensives reduces intensive care unit stay and hospital cost for patients with hypertensive intracerebral hemorrhage. *Neurocritical Care*, 32(3), 707–714. <https://doi.org/10.1007/s12028-020-00951-1>