

PULSEIRA HEMOSTÁTICA E CUIDADOS DE ENFERMAGEM APÓS INTERVENÇÕES CORONÁRIAS PERCUTÂNEAS: UMA ANÁLISE DA LITERATURA

Bianca de Assis Alves¹; Maria Laiane Nascimento²; Keila Maria de Azevedo Ponte Marques³

¹Enfermagem, CCS, UVA. E-mail: biancadeassisalves@gmail.com; ²Enfermagem, CCS, UVA. E-mail: marialaiane.redes.jf@gmail.com; ³Docente/pesquisador, CCS, UVA. E-mail: keilinhaponte@hotmail.com

Resumo: Esta pesquisa objetiva analisar na literatura científica nacional as complicações decorrentes do uso da pulseira hemostática, com ênfase nos cuidados de enfermagem prestados aos pacientes submetidos à intervenção coronária percutânea. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura com abordagem qualitativa, realizada em setembro de 2023, com base de dados no *Google Scholar*. Foi obtida uma amostra final de cinco estudos que atenderam aos critérios estabelecidos, nas quais revelaram que o uso da pulseira hemostática radial é uma abordagem segura e eficaz durante procedimentos coronários, oferecendo vantagens como praticidade, conforto e segurança ao paciente, destacando como cuidados de enfermagem a identificação precoce de sangramento, a monitorização dos sinais vitais e pulsos periféricos, a avaliação do local da punção e a aplicação da compressão manual ou mecânica para a hemostasia. Logo, a pulseira hemostática é uma medida de curativo compressivo segura que reduz as complicações relacionadas à via de acesso.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem; Dispositivos de oclusão de cateterismo; Intervenção coronária percutânea; Artéria radial.

INTRODUÇÃO E OBJETIVO

A Doença Arterial Coronariana (DAC) se caracteriza pela insuficiência de irrigação sanguínea no coração por meio das artérias coronárias, estando relacionada ao grau de obstrução do fluxo sanguíneo pelas placas ateroscleróticas, que resultam na diminuição da chegada de oxigênio ao coração (Timermam et al., 2010). Nesse cenário, a Intervenção Coronária Percutânea (ICP) torna-se um processo hemodinâmico inovador utilizado pelas equipes da cardiologia intervencionista no diagnóstico e tratamento as DAC, sendo um procedimento endovascular não cirúrgico de alta complexidade no qual consiste em introduzir um cateter com um balão em sua extremidade distal que, ao ser insuflado, comprime a placa de ateroma, reestabelecendo significativamente o fluxo normal do vaso (Francisco et al., 2022).

Embora a morbimortalidade relacionada ao acesso transradial durante a ICP seja considerada baixa, os riscos e as complicações podem gerar eventos graves, como isquemia, sangramentos, hematomas e oclusão arterial. Logo, existem métodos que visam reduzir o tempo para o alcance da hemostasia e prevenir complicações relacionadas à patência arterial, como o uso de pulseiras hemostáticas que permitem um melhor resultado hemostático, manuseio e visibilidade de eventos como sinais flogísticos na inserção da punção, facilitando a intervenção das equipes envolvidas no cuidado pós-procedimento de forma rápida e eficaz (Córdova et al., 2018).

Tendo isso em vista, destaca-se a importância da assistência prestada pelo profissional de enfermagem no processo de recuperação pós-procedimento, uma vez que possibilita prever e minimizar possíveis complicações, fornecendo dados para planejamento de futuras intervenções e cuidados de enfermagem baseados em evidência científica (Lima; Calçado; Simonetti, 2023).

Logo, este estudo objetiva analisar na literatura científica nacional as complicações decorrentes do uso da pulseira hemostática compressiva, com ênfase nos cuidados de enfermagem ao paciente submetido à intervenção coronária percutânea. Tal pesquisa justifica-se devido a magnitude das doenças coronárias e a escassez de estudos recentes acerca da temática voltados para a enfermagem.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura com abordagem qualitativa que visou apresentar uma síntese dos resultados de estudos qualitativos, a partir da análise do conhecimento nacional já existente a respeito da temática. Para isso, a busca foi desenvolvida em setembro de 2023, na base de dados: *Google Scholar*, embasada na estratégia PICO (P- pacientes em uso de pulseira hemostática após intervenção coronária percutânea; I- cuidados de enfermagem no manejo de complicações evidenciadas na literatura; C- não se aplica; O: descrever as complicações do uso da pulseira hemostática após intervenção coronária percutânea e cuidados de enfermagem), tendo como questões norteadoras: quais são as complicações associadas ao uso da pulseira hemostática radial após intervenção coronária percutânea e quais são os cuidados de enfermagem necessários para pacientes que a utilizam?

Os descritores utilizados foram: “Cuidados de enfermagem”, “Dispositivos de oclusão de cateterismo”, “Intervenção coronária percutânea”, “Artéria radial”; todos estes estabelecidos conforme os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Para o cruzamento dos descritores, foram utilizados os operadores booleanos “AND” na seguinte ordem: (Cuidados de enfermagem) AND (Dispositivos de oclusão de cateterismo) AND (Intervenção coronária percutânea) AND (Artéria radial). Quanto aos critérios de inclusão, foram contemplados artigos publicados nos últimos cinco anos em português, disponíveis na íntegra, online e gratuitamente. Foram excluídos os artigos que não respondiam à questão de pesquisa, publicações repetidas, monografias, teses, dissertações, cartas ao editor, editoriais e que não se relacionassem com a temática.

Sendo assim, obteve-se um total de 95 artigos, onde a análise dos artigos foi realizada por meio da leitura criteriosa dos títulos e resumos e, posteriormente, lidos na íntegra de forma crítica. Destaca-se que os aspectos éticos deste estudo foram preservados, tendo em vista que os estudos encontrados nos periódicos incluídos na pesquisa tiveram os nomes dos seus autores referenciados sempre após a citação de suas contribuições.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A amostra final foi constituída por 5 estudos que atenderam aos critérios selecionados, organizados em um quadro sinóptico para análise dos artigos, conforme Quadro 1.

QUADRO 1 – Apresentação dos artigos incluídos na revisão segundo título, ano de publicação, periódico, tipo de estudo, objetivo, resultados e referências ABNT. Sobral, Ceará, Brasil, 2023. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados obtidos.



Título do artigo	Ano de publicação	Período	Tipo de estudo	Objetivo	Resultados	Referência ABNT
Cuidados de enfermagem à pessoa com dispositivo de hemostase radial segura	2021	Servir	Estudo quantitativo, descritivo, correlacional, em coorte transversal	Determinar o nível de conhecimento sobre os cuidados de enfermagem à pessoa com dispositivo de hemostase radial segura.	Os enfermeiros detêm na sua maioria (73,8%) conhecimento sobre os diferentes tipos e dispositivos de hemostase existentes e 59,5% prestaram cuidados à pessoa com dispositivo de compressão radial.	OLIVEIRA, L.; CUNHA, M. Cuidados de enfermagem à pessoa com dispositivo de hemostase radial segura. Servir , v. 2, n. 01, p. 51–63, 2021. DOI: 10.48492/servir0201.25745. Disponível em: https://revistas.rcaap.pt/servir/article/view/25745 . Acesso em: 11 set. 2023.
Complicações na descompressão da pulseira hemostática compressiva: uma revisão integrativa	2023	Research, Society and Development	Revisão integrativa	Identificar evidências na literatura sobre complicações relacionadas a descompressão da pulseira hemostática compressiva por profissionais que atuam neste cenário específico.	Foram selecionados e analisados 11 artigos relacionados à temática, 54,54% dos artigos evidenciaram que a utilização da pulseira hemostática combinada a um menor tempo de compressão é um método seguro e eficaz.	LIMA, I.F.; CALÇADO, F.J.; SIMONETTI, S.H. Complicações na descompressão da pulseira hemostática compressiva: uma revisão integrativa. Research, Society and Development , v. 12, n. 3, p.347-346, 2023. Disponível em: <40780-Article-436332-1-10-20230320(5).pdf>. Acesso em: 11 set. 2023.
Incidência de complicações hemorrágicas com uso de dispositivo de compressão radial: um estudo de coorte	2018	Revista da Escola de Enfermagem da USP	Estudo de coorte prospectivo, não comparado.	Verificar a incidência de complicações hemorrágicas em pacientes submetidos a cateterismo cardíaco radial e com	Foram avaliados 244 pacientes. A média de idade foi de 63,5±10,9 anos, onde 61,9% eram do sexo masculino, 73,8% tinham hipertensão arterial sistêmica e 42,8% eram dislipidêmicos. Hematoma tipo I ocorreu em 1,2% dos pacientes e	CÓRDOVA, E.S.M et al. Incidência de complicações hemorrágicas com o uso de pulseira de compressão radial: estudo de coorte. Rev Esc Enferm USP , n. 52, p.1-6. 2018. Disponível em:



				uso de pulseira hemostática para compressão arterial	sangramento menor em 9% após a retirada do dispositivo.	<scielo.br/j/reusp/a/TP4JRXPKhnDcKhCn6kPBHLq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 set. 2023.
Comparação entre curativo compressivo e pulseira hemostática após procedimentos cardiológicos por via radial	2018	Journal of Transcatheter Interventions	Ensaio clínico randomizado	Comparar a incidência de oclusão da artéria radial após sua cateterização em procedimentos cardiológicos com hemostasia por pulseira hemostática ou curativo elástico compressivo	Foram incluídos 190 pacientes, e 166 completaram o seguimento de 30 dias. Não se observaram diferenças nas características basais entre os grupos.	BARBIERO, J.R et al. Comparação entre curativo compressivo e pulseira hemostática após procedimento cardiológico por via radial. J Transcat Intervent. , v. 26, n.1. 2018. Disponível em: <2179-8397-jotci-26-01-a0015-pt.pdf>. Acesso em: 11 set. 2023.
Os procedimentos transradiais e suas complicações: um olhar da enfermagem	2021	Revista Científica em Enfermagem	Revisão integrativa da literatura	Evidenciar as complicações do procedimento coronário percutâneo via artéria radial.	Sangramento, hematoma e oclusão da artéria radial são as principais complicações do procedimento invasivo. O exercício do enfermeiro contempla a identificação precoce das complicações após os procedimentos percutâneos e agilidade para intervir com o propósito de assegurar a eficiência desse tratamento e garantir a recuperação da saúde do cliente.	MORAES, L.F; SANTOS, T.G; SPINDOLA, D.G; MAIA, J.S; FIGUEREDO, L.P. Os procedimentos transradiais e suas complicações: um olhar da enfermagem. Rev Recien , v. 32, n.11, p.347-354. 2021. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/463>. Acesso em: 11 set. 2023.

Na análise dos artigos, verificou-se a ausência de estudos nos anos de 2019, 2020 e 2022, sendo dois artigos do ano de 2018 (40%), dois (40%) do ano de 2021 e um (20%) do ano de 2023. No que se refere às metodologias aplicadas, verificou-se que dois (40%) artigos são de revisão integrativa da literatura; um (20%) estudo de coorte prospectivo; um (20%) ensaio clínico randomizado; e um (20%) estudo quantitativo.

De acordo com Córdova et al. (2018), a pulseira aplicada diretamente no local da artéria radial possibilita a hemostasia obtida por pressão pneumática, permitindo a visualização do sítio de punção, pelo fato de o material ser transparente, sendo um dispositivo útil e de fácil

manuseio, além de promover conforto e o menor tempo de recuperação dos pacientes, pois podem movimentar-se mesmo com restrição de movimento do membro superior cateterizado.

Em seu estudo de coorte prospetivo sobre a incidência de complicações hemorrágicas em pacientes compostos majoritariamente por homens, idosos e com hipertensão arterial sistêmica, submetidos ao cateterismo cardíaco transradial, Córdova et al. (2018) observou a utilização da pulseira hemostática durante 4 horas para hemostase da artéria no local da punção, evidenciando uma baixa incidência de hematomas e sangramentos menores pós procedimento.

Já um ensaio clínico buscou avaliar se os dispositivos de hemostasia se comportam melhor que os curativos, em relação à patência da artéria radial. Tendo isso em vista, Barbiero et al. (2018) compararam dois dispositivos de compressão radial em pacientes após intervenção coronariana percutânea, evidenciando que o curativo elástico compressivo e a pulseira compressiva seletiva não apresentaram diferenças nas características basais entre os dois procedimentos de hemostasia.

Em um estudo de revisão integrativa com o objetivo de avaliar as complicações relacionadas a descompressão da pulseira hemostática compressiva por profissionais, 54,54% dos artigos evidenciaram que a utilização da pulseira hemostática combinada a um menor tempo de compressão é um método seguro e eficaz que possui diversos benefícios como praticidade, conforto e segurança ao paciente, e as complicações, mesmo que pouco frequentes, são mais relacionadas à via de acesso do que a utilização da pulseira hemostática. Tal evidência do método diminui complicações relacionadas à via de acesso como oclusão da artéria radial, pequenos sangramentos e hematomas (Lima; Calçado; Simonetti, 2023).

Oliveira e Cunha (2021) apuraram em seu estudo quantitativo acerca do nível de conhecimentos sobre os cuidados de enfermagem à pessoa com dispositivo de hemostase radial segura de que a maioria dos enfermeiros entrevistados (73,8%) tem conhecimento sobre os diferentes tipos e dispositivos de hemostase existentes. Tais resultados revelam que ainda é necessário aumentar o seu nível e conscientização por parte dos enfermeiros e uniformizar as práticas sobre os cuidados de enfermagem à pessoa com dispositivo de hemostase radial segura, de forma a melhorar os cuidados de maneira mais segura, consensual e de maior qualidade.

Isso é corroborado pelo estudo bibliográfico de Moraes et al. (2021), que aponta a importância do papel do enfermeiro na identificação precoce das complicações após os procedimentos percutâneos e agilidade para intervir com o propósito de assegurar a eficiência desse tratamento e garantir a recuperação da saúde do paciente, sendo elas a identificação precoce do sangramento; a monitorização dos sinais vitais e pulsos periféricos, bem como do local da punção; realização da compressão manual ou mecânica até o alcance da hemostasia; avaliação de sinais flogísticos como hematoma e equimose e supervisão eficaz da integridade da pele a fim de detectar os riscos de piora do evento.

CONCLUSÃO

Diante dos estudos avaliados, pode-se constatar que a utilização da pulseira hemostática radial como método de compressão é segura e eficaz nos procedimentos de intervenção coronária percutânea. Como limitações do estudo, destaca-se a escassez de estudos nacionais recentes referentes à temática, limitação dos descritores de enfermagem e a consulta em apenas uma base de dados. Apesar das dificuldades apontadas, percebe-se a importância dos resultados alcançados para condução dos enfermeiros que atuam nessa área específica da cardiologia. Logo, a contribuição deste estudo para a prática assistencial da enfermagem se dá ao apresentar as possíveis complicações, mesmo que raras, esperadas.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de iniciação científica durante a vigência 2022-2023.

REFERÊNCIAS

BARBIERO, J.R et al. Comparação entre curativo compressivo e pulseira hemostática após procedimento cardiológico por via radial. **J Transcat Intervent.**, v. 26, n.1. 2018. Disponível em: <2179-8397-jotci-26-01-a0015-pt.pdf>. Acesso em: 11 set. 2023.

CÓRDOVA, E.S.M et al. Incidência de complicações hemorrágicas com o uso de pulseira de compressão radial: estudo de coorte. **Rev Esc Enferm USP**, n. 52, p.1-6. 2018. Disponível em: <scielo.br/j/reeusp/a/TP4JRXPkhnDcKhCn6kPBHLq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 set. 2023.

FRANCISCO, W.M et al. O cuidado de enfermagem na prevenção de hematomas no setor de hemodinâmica. **Pesquisa, Society e Development**, v. 11, n.6. 2022. Disponível em: <29123-Article-333590-1-10-20220427.pdf>. Acesso em: 11 set. 2023.

GONÇALO, C. S et al. Planejamento e execução de revisões sistemáticas de literatura. **Brasília med**, v.49, n.2, p.104-110. 2012. Disponível em: <v49n2a06.pdf (gn1.link)>. Acesso em: 11 set. 2023.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Fundamentos da Metodologia Científica**.7. ed. São Paulo: Atlas; 2010.

LIMA, I.F; CALÇADO, F.J; SIMONETTI, S.H. Complicações na descompressão da pulseira hemostática compressiva: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 3, p.347-346, 2023. Disponível em:<40780-Article-436332-1-10-20230320 (5).pdf>. Acesso em: 11 set. 2023.

MORAES, L.F; SANTOS, T.G; SPINDOLA, D.G; MAIA, J.S; FIGUEREDO, L.P. Os procedimentos transradiais e suas complicações: um olhar da enfermagem. **Rev Recien**, v. 32, n.11, p.347-354. 2021. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/463>. Acesso em: 11 set. 2023.

PRÉCOMA, D. B. et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. 2019.

OLIVEIRA, G. M. M. DE. et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2021. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 118, n. 1, p. 115–373, jan. 2022. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/servir/article/view/25745>. Acesso em: 11 set. 2023.

TIMERMAM, A. et al. Manual de Cardiologia. São Paulo: **Atheneu**, p. 99-122. 2010.