**A UTILIZAÇÃO DE NOVOS BIOMARCADORES PARA A AVALIAÇÃO CLÍNICA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO**

**INTRODUÇÃO:** Biomarcadores podem ser definidos como atributos mensuráveis dentro de um processo patológico ou normal, que apresentam relevância clínica. O entendimento sobre os biomarcadores cardiovasculares auxiliam na triagem clínica, diagnóstico precoce, prognóstico e monitoramento das doenças que afetam esse sistema, incluindo o infarto agudo do miocárdio (IAM). A evidenciação de novos marcadores contribuem no direcionamento clínico do IAM, favorecendo uma melhor conduta médica. **OBJETIVO:** Investigar a utilização de novos biomarcadores para a avaliação clínica do infarto agudo do miocárdio. **METODOLOGIA**: O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, na modalidade integrativa, realizada através de pesquisas nas bases de dados PubMed, Scielo e Google Acadêmico, utilizando os descritores “Biomarcadores”, “Doenças cardiovasculares”, “Fibrose miocárdica” e “Infarto do Miocárdio”. Foram selecionados artigos originais, publicados nos últimos cinco anos, que respondessem ao objetivo**. RESULTADOS**: Os 10 artigos selecionados apresentaram como prováveis novos biomarcadores do infarto agudo do miocárdio as proteínas de ligação a ácidos graxos do tipo coração (H-FABP), visto a correlação dessa proteína com a lesão cardíaca, sendo passível sua detecção após 20 minutos da ocorrência de lesão miocárdica. Como também, a galectina-3, uma lectina expressa por macrófagos, que possui um papel no processo de fibrose e na inflamação, foi considera um possível marcador, posto que, após o IAM há rapidamente o seu aumento sérico, antes da implantação de maiores agravos desfavoráveis. Além desses, o microRNA-208, expressos em cardiomiócitos, apresentaram alta sensibilidade e especificidade no diagnóstico de IAM, podendo ser detectados dentro de 2 horas após a lesão, mas voltam aos valores normais em 24h**. CONCLUSÃO:** A perspectiva futura da utilização de novos marcadores para o IAM é bastante promissora, posto que há resultados favoráveis para a utilização de diferentes moléculas que podem auxiliar no diagnóstico, prognóstico e no monitoramento clínico dessa doença. Entretanto, ainda há desafios para serem superados para a sua utilização, como fatores econômicos, devido ao alto custo para detecção, e escassez de estudos corroborativos.

**Palavras-chaves**: Biomarcadores; Infarto do Miocárdio; Fibrose miocárdica.

**REFERÊNCIAS:**

MOREIRA, V. C.; TICLI, F. K. Biomarcadores do Infarto Agudo do miocárdio: biomarcadores atuais e perspectivas de novos marcadores. **Revista Saúde em Foco**, v. 14, n.1, 2022.

LIMA, E. G.; RODRIGUES, G. M. M. Marcadores cardíacos bioquímicos e sua eficiência no diagnóstico de pacientes acometidos pelo infarto agudo do miocárdio. **Revista Liberum Accessum**, v. 14, n.3, p. 83-92, 2022.

REN, Y. G. *et al*. Rapid detection of human heart-type fatty acid-binding protein in humanplasma and blood using a colloidal gold-based lateral flow immunoassay. **Experimental and therapeutic medicine**, v. 22, n. 5, p. 1-8, 2021.

AYDIN, S.; UGUR, K.; AYDIN, S.; SAHIN, İ.; YARDIM, M. Biomarkers in acute myocardial infarction: current perspectives. **Vasc Health Risk Manag**, v. 15, p. 1-10, 2019.

NIELSEN, S. H. *et al* . Understanding cardiac extracellular matrix remodeling to develop biomarkers of myocardial infarction outcomes. **Matrix Biol**, v. 75, p.43-57, 2019.

PESTANA, R. M. C. *et al.* Novos Biomarcadores Cardiovasculares em Pacientes com Câncer de Mama Submetidas a quimioterapia à base de doxorrubicina**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 120, n. 12, 2023.

RUIZ, J. N. T. G. *et al*. O papel emergente dos biomarcadores cardíacos na estratificação de risco no manejo de doenças cardiovasculares. **Revista ibero-americana de humanidades, ciências e educação**, v. 10, n. 3, 2024.

CHAVES, A. V. F. MicroRNAs na variante cardíaca da doença de fabry: novo biomarcador? **ATTENA**, v. 1, n. 1, 2023.

MELO, L. A*. et al*. MicroRNAs como biomarcadores em doenças cardiovasculares. **Revista contemporânea**, v. 4, n.1, 2024.