

APLICAÇÕES CLÍNICAS DO PEPTÍDEO NATRIURÉTICO DO TIPO B

Amanda Azevedo Lima

Discente do curso de Medicina da Faculdade Metropolitana São Carlos – FAMESC,
Bom Jesus do Itabapoana – RJ, e-mail: nutriamandaazevedo@gmail.com

Carlos Adib Rosalen José Boechat

Discente do curso de Medicina da Faculdade Metropolitana São Carlos – FAMESC,
Bom Jesus do Itabapoana – RJ, e-mail: carlosboechat03@gmail.com

Luísa Rosalen José Boechat

Discente do curso de Medicina da Faculdade Metropolitana São Carlos – FAMESC,
Bom Jesus do Itabapoana – RJ, e-mail: luisarjboechat@gmail.com

Davyson Gerhardt De Souza

Docente do curso de Medicina da faculdade metropolitana São Carlos - FAMESC
Bom Jesus do Itabapoana - RJ, e-mail: dcardiog@hotmail.com

Clara Reis Nunes

Docente do curso de Medicina da Faculdade Metropolitana
São Carlos- FAMESC
Bom Jesus do Itabapuana-RJ, e-mail: clara.reis@edu.br

Resumo

O peptídeo natriurético do tipo B (BNP) é uma proteína produzida principalmente pelos ventrículos do coração em resposta ao estiramento das fibras musculares cardíacas, frequentemente provocado por sobrecargas de pressão ou volume, como ocorre em diversas condições cardíacas. O sistema natriurético desempenha um papel importante na regulação da homeostase cardiovascular, promovendo a vasodilatação, diurese e inibição dos sistemas renina-angiotensina-aldosterona e simpático. Além de seu papel fisiológico, o BNP tem se tornado uma ferramenta importante no diagnóstico de várias doenças cardíacas, como insuficiência cardíaca (IC), síndrome coronariana aguda, estenose aórtica e embolia pulmonar. Seu uso clínico tem se expandido com a introdução de testes rápidos de dosagem, que permitem a avaliação de pacientes tanto em contextos ambulatoriais quanto hospitalares. Dessa forma, o BNP emerge como um biomarcador eficaz para monitorar a gravidade da condição cardíaca, predizer desfechos e orientar intervenções terapêuticas. O objetivo do trabalho foi analisar e apresentar as diversas utilidades clínicas do BNP no diagnóstico e tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca (IC) e outras doenças cardiovasculares. O estudo utilizou uma abordagem de revisão de literatura e análise de dados clínicos para avaliar a aplicabilidade do BNP em diversas condições, com foco em pacientes hospitalizados e ambulatoriais. Estudos multicêntricos, testes laboratoriais e análises comparativas foram utilizados para identificar a eficácia do BNP como marcador prognóstico e diagnóstico. Como resultados dessa pesquisa, observou-se que as diversas aplicações clínicas do BNP em várias condições cardíacas, com ênfase no diagnóstico e prognóstico de insuficiência cardíaca (IC). O BNP tem uma função crucial no diagnóstico da disfunção sistólica do ventrículo esquerdo (VE), mostrando alta sensibilidade e especificidade em estudos populacionais. Valores elevados de BNP estão associados a uma fração de ejeção reduzida, o que indica uma disfunção significativa do VE. Além disso, a utilização do BNP para detectar disfunção diastólica também é abordada, com estudos mostrando

sua eficácia em pacientes com disfunção diastólica, especialmente aqueles com padrão restritivo e sintomas clínicos evidentes. No monitoramento de pacientes com IC, o BNP demonstrou ser um marcador confiável tanto em ambientes ambulatoriais quanto hospitalares. Em particular, a dosagem de BNP tem se mostrado eficiente para diferenciar pacientes com dispneia causada por IC daqueles com outras causas de dispneia. Testes rápidos permitem a discriminação entre esses pacientes de forma ágil, auxiliando no manejo clínico e na tomada de decisões terapêuticas. Outra aplicação importante do BNP é no contexto das síndromes coronarianas agudas, onde níveis elevados de BNP estão correlacionados com pior prognóstico, maior risco de mortalidade e evolução para insuficiência cardíaca ou infarto do miocárdio (IAM). Além das condições mencionadas, o uso do BNP em outras situações, como embolia pulmonar, onde o aumento do BNP é indicativo de disfunção do ventrículo direito (VD) e está associado a piores desfechos clínicos. Por fim, o BNP é um marcador bioquímico versátil, com aplicações clínicas estabelecidas na insuficiência cardíaca e outras doenças cardiovasculares. Sua utilização na prática médica pode melhorar a acurácia diagnóstica, auxiliar no prognóstico e contribuir para decisões terapêuticas, proporcionando uma gestão mais eficaz dos pacientes.

Palavras-chave: Peptídeo Natriurético do tipo B; Biomarcadores; Doenças Cardiovasculares.