

ANTAGONISMO DO HORMÔNIO PEPTÍDEO NATRIURÉTICO ATRIAL AO SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA-ALDOSTERONA

Fellipe Genasculi ARAUJO*

Taise Jordão ZANZARINI**

Elena Carla Batista MENDES***

Jussara Britto Batista GONÇALVES****

Rogério Rodrigo RAMOS*****

RESUMO

O objetivo do estudo foi evidenciar os efeitos antagonistas do hormônio Peptídeo Natriurético Atrial (ANP) ao Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona (SRAA). O estudo é uma pesquisa bibliográfica com busca de dados na base eletrônica do Pubmed. Critérios de inclusão, artigos em inglês (2010-2021). Foram excluídos tese, dissertação e artigos repetidos na base de dados. O estudo foi realizado de fevereiro a setembro de 2021. Para descrever os resultados, é importante saber que o ANP tem relação funcional no sistema cardiovascular e renal, e que a secreção desse hormônio agrega características endócrinas ao coração obtidas pelos cardiomiócitos, especificamente quando há distensão do volume atrial, em razão disso, ocorre a expansão das cavidades atriais, o mesmo efeito nas células cardíacas e, por fim, a liberação do ANP na circulação sistêmica. Verificou-se que o ANP apresenta antagonismo relevante quando comparado ao sistema SRAA, assim, o mecanismo fisiológico gerado a partir da liberação de renina pelos rins que desencadeia uma série de reações no sistema de controle da pressão arterial, pode até certo ponto, ser tamponado pela liberação de ANP. Sequencialmente, após a liberação do angiotensinogênio pelo fígado, e sua conversão em angiotensina I (ANG I) pela ação da renina. A ANG I é metabolizada em nível pulmonar, sendo transformada em angiotensina II pela ação da ECA, que, ao contrário da molécula irmã anterior, exerce forte influência no aumento da pressão arterial sistêmica. Destaca-se também o grande papel estimulador que o ANG II exerce na liberação de aldosterona pelas glândulas adrenais, cujos efeitos são semelhantes, ou seja, aumenta a reabsorção de sódio e água nos túbulos renais, consequentemente aumentando a volemia e a pressão arterial sistêmica. É possível concluir que há uma sobreposição de efeitos análogos entre a angiotensina II e a aldosterona e, como antagonista desses hipertensivos, o ANP se apresenta como um agente hipotensor.

Palavras-chave: Antagonistas. Peptídeo natriurético atrial. Sistema renina-angiotensina-Aldosterona. Angiotensina I e II.

*contatofellipegenasculi@gmail.com

** taisejord@hotmail.com

*** ecbmarin@hotmail.com

**** jsarabritto@gmail.com

***** rogerio.enfer@gmail.com