

USO DE INIBIDORES DO SGLT2 NO TRATAMENTO DA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA; UMA REVISÃO DE LITERATURA

Eduarda Merçon Assad, Ana Luiza Teixeira Giestas Serpa, Carolina Borges de Carvalho Pinto, Elisa Jardim Pavione, Isadora Barros de Lacerda Fafá Roncete, Izabel Ribas Garcia, Julia Lopes Guirre, Karoline de Oliveira e Sousa, Luisa Gaburro Magalhães, Maria Clara Mateus Carvalho, Maria Júlia Bastos Bechepeche Antar, Raquel Araujo Merisio

INTRODUÇÃO: Os inibidores de cotransportador de sódio-glicose 2 (SGLT2) têm se mostrado como uma nova terapêutica para pacientes com insuficiência cardíaca (IC), independente se o paciente é diabético. O fármaco atua como glicosúrico e natriurético, apresentando efeito cardioprotetor. A partir disso, estudos avaliaram o uso desse medicamento na IC, comprovando a redução na mortalidade, principalmente em IC com fração de ejeção reduzida (ICFEr). **OBJETIVOS:** Revisar a literatura científica e apresentar concisamente informações sobre a eficácia do uso de iSGLT2 no tratamento dos pacientes com insuficiência cardíaca. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada em dezembro de 2022 com o levantamento bibliográfico feito por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed. Os descritores “Insuficiência Cardíaca Congestiva”, “Inibidor do SGLT2”, e “Tratamento” foram definidos pelo Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os critérios de inclusão foram artigos completos, escritos em inglês, publicados nos últimos 5 anos, já os critérios de exclusão foram artigos incompletos e com fuga de tema. Feita a análise, foram selecionados 3 artigos para fundamentar esse estudo. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Através da análise de estudos confirmou-se a associação de iSGLT2 a uma redução no risco de morte cardiovascular ou hospitalizações por IC em pacientes com ICFE > 40% e uma redução menor em pacientes com fração de ejeção > 50%, independente se o paciente é diabético. Portanto, o iSGLT2 torna-se o primeiro medicamento com potencial de benefício prognóstico na ICFE, porém, esta não pode ser considerada uma descoberta definitiva, pela escassez de dados. Dentre os sítios de atuação do iSGLT2, encontram-se mecanismos de diurese osmótica e natriurese leve, que ocasionam efeitos hemodinâmicos protetores, e alterações na sinalização renocardíaca. Esses propiciam melhora da função renal, através da redução do estresse glomerular físico e a carga de transporte cortical renal, levando a uma melhora ou preservação da função renal e a uma conseqüente proteção cardíaca. Estudos em murinos demonstraram que o uso desse medicamento atua na modulação da inflamação cardíaca ao inibir o inflamassoma NLRP3 no coração. Ademais, estudos in vitro em fibroblastos humanos demonstraram alterações secundárias ao uso da empaglifozina que reduziram a remodelação cardíaca. Constatou-se melhor perfusão vascular durante o uso, reduzindo desfechos de insuficiência cardíaca. Houve também aumento da produção de eritropoetina e da eritropoiese, que juntamente com a depleção de volume, leva ao aumento do hematócrito, um fator importante

na redução da morte cardiovascular. Ademais, observou-se a inibição do sistema nervoso simpático, pela atenuação da estimulação simpática aferente. Outros mecanismos parecem favorecer os benefícios cardiovasculares, como a alteração na energia miocárdica, a inibição de NHE1 e o estímulo da circulação de corpos cetônicos, que melhoram a energia e eficiência cardíaca, entretanto, confirmações adicionais são necessárias. Por fim, houve uma diminuição do risco de efeitos colaterais demonstrado por outros tratamentos de emergência, somado a redução do risco de insuficiência renal aguda. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Evidencia-se que, juntamente ao uso de dose máxima otimizada de betabloqueador, antagonista dos receptores de aldosterona e IECA/BRA/sacubitril-valsartana, é feita a associação de medicamentos iSGLT2 para o tratamento da ICFEr. Pacientes diabéticos ou não podem se beneficiar, pois há evidências de redução significativa nos efeitos cardíacos adversos, de hospitalizações, na mortalidade de pacientes com IC e na progressão da disfunção renal. Nos pacientes com ICFEp não houve comprovação de melhora na mortalidade geral, indicando que as outras comorbidades associadas à ICFEp desempenham um papel considerável no curso da doença. Portanto, faz-se necessário maiores estudos que avaliem os efeitos dos inibidores de SGLT2 em um número suficiente de pacientes com ICFEp, a fim de comprovar sua segurança e eficácia para essa população.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca, Inibidor do SGLT2, Tratamento

Referências Bibliográficas:

Butler, J., Usman, M. S., Khan, M. S., Greene, S. J., Friede, T., Vaduganathan, M., Filippatos, G., Coats, A., & Anker, S. D. (2020). Efficacy and safety of SGLT2 inhibitors in heart failure: systematic review and meta-analysis. *ESC heart failure*, 7(6), 3298–3309. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ehf2.13169>. Acesso em: 07 dez. 2022.

Vallon, V., & Verma, S. (2021). Effects of SGLT2 Inhibitors on Kidney and Cardiovascular Function. *Annual review of physiology*, 83, 503–528. <https://doi.org/10.1146/annurev-physiol-031620-095920>. Acesso em: 07 dez. 2022.

Vasiliki Tsampasian, Hussein Elghazaly, Rahul Chattopadhyay, Omar Ali, Natasha Corballis, Panagiota Anna Chousou, Allan Clark, Pankaj Garg, Vassilios S Vassiliou, Sodium glucose co-transporter 2 inhibitors in heart failure with preserved ejection fraction: a systematic review and meta-analysis, *European Journal of Preventive Cardiology*, Volume 29, Issue 6, April 2022, Pages e227–e229, <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwab189>. Acesso em: 07 dez. 2022.