

## A PARTICIPAÇÃO DOS CANAIS DE POTÁSSIO KV<sub>11.1</sub> NA PROGRESSÃO TUMORAL DO CÂNCER COLORRETAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

SILVA, Diogo Leonardo Santos<sup>1</sup>; GERMANO, Sabrina Pereira<sup>2</sup>; DIAS, Horrana Laís Dantas<sup>3</sup>; DA SILVA, Gessymara Cainã Sales<sup>4</sup>; MARTINS, Glaucia Veríssimo Faheina<sup>5</sup>

## **RESUMO**

Introdução: O câncer colorretal (CCR) é uma das neoplasias malignas que mais acometem pessoas, independente do sexo, sendo considerado como um dos tipos de cânceres mais frequentes, ocupando o terceiro lugar entre as neoplasias malignas que mais acometem os homens e o segundo lugar entre os cânceres que mais afetam mulheres. O canal de potássio  $Kv_{11.1}$  é um canal iônico ativado por voltagem, cuja superexpressão está presente em casos de CCR. Além disso, já foi relatado que estes canais estão associados à promoção da progressão tumoral em diferentes tipos de cânceres, incluindo o CCR. Objetivo: Identificar o papel dos canais  $Kv_{11.1}$  na progressão tumoral do CCR. Metodologia: Trata-se de uma revisão de literatura realizada em setembro de 2020, fundamentada em artigos selecionados no PubMed. O descritor de busca utilizado foi: potassium channel AND colorectal cancer. Os filtros de busca aplicados foram: artigos que apresentavam estruturas textuais completas e gratuitas disponíveis na plataforma de pesquisa, bem como estudos científicos datados do intervalo de tempo que compreende os últimos dez anos (2010-2020). Inicialmente, a etapa de busca nas plataformas gerou um universo de 126 artigos. Após a aplicação dos filtros de busca supracitados, foram encontrados 46 artigos. Sequencialmente, foi realizado um refinamento dentre os 46 artigos anteriormente selecionados. Inicialmente, esta etapa baseou-se na leitura dos títulos, resultando na exclusão de 34 obras. Posteriormente, foi realizada a leitura do resumo de cada artigo, cujos títulos apresentavam relação direta com a temática. A partir disso, foram excluídos outros 05 artigos. No final, apenas 07 artigos, estavam aptos à participarem da síntese qualitativa, pois apresentavam relação direta com os objetivos propostos nesta revisão. Resultados: Os canais Kv<sub>11.1</sub> participam da progressão tumoral no CCR, por meio da promoção da angiogênese tumoral, proliferação celular, disseminação metastática, e em alguns casos, participa do processo de resistência neoplásica a determinados fármacos, como a cisplatina. Conclusão: Devido a importância dos canais Kv<sub>11.1</sub> para a progressão tumoral do câncer colorretal, a inibição destes canais iônicos pode ser considerada com uma estratégia atrativa para estudos farmacológicos anticâncer.

Palavras-chave: Canais iônicos; Canais Kv, câncer, câncer colorretal, Kv11.1.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Graduando em Ciências Biológicas, CES/UFCG, Cuité, Paraíba. E-mail: diogoleonardosantossilva@yahoo.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Graduanda em Farmácia, CES/UFCG, Cuité, Paraíba. E-mail: scanzenza@gmail.com 
<sup>3</sup> Graduanda em Farmácia, CES/UFCG, Cuité, Paraíba. E-mail: horranadias@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Graduanda em Farmácia, CES/UFCG, Cuité, Paraíba. E-mail: gessymaracaina@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Professora Adjunta da UAS, CES/UFCG, Cuité, Paraíba. E-mail: glaucia.faheina@ufcg.edu.brISBN 978-65-88884-02-7