

A PRESENÇA DE PIWI-INTERACTING RNA EM CÂNCER GÁSTRICO

SOUSA, Alessandro Quaresma Durães de¹; SOUSA, Carla Quaresma Durães de²;
SARGES, Maria Rosilda Valente de³; SOUZA, Davi, Araújo⁴; ARAÚJO, Silvana
Fernandes⁵.

RESUMO

Introdução: Os piRNAs são RNAs não-codificantes (ncRNAs) que pertencem a subclasse dos regulatórios. Classificados como curtos não-codificantes, devido possuir menos do que 200 nucleotídeos. Porém, estão envolvidos em mecanismos de epigenômica. Com isso, tornaram-se promissores alvo de estudo devido sua significância na regulação gênica e na progressão de patologias. **Objetivo:** Realizar uma análise do conhecimento científico acerca do assunto, e assim vislumbrar o papel dos piRNAs na carcinogênese gástrica e suas contribuições como alvo terapêuticos. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo baseado na revisão da literatura. Realizado em setembro de 2020, que se baseou nas seguintes palavras chaves, para critério de seleção: piRNA e câncer gástrico. Foram selecionados somente artigos completos, de revisão e originais, em língua inglesa publicados nos períodos de 2011 a 2020. Nas bases de dados Google acadêmico e Pubmed. Após esta etapa foi feita a leitura dos resumos dos artigos. Posteriormente, foram selecionados os artigos com abordagem mais relevante. **Resultados:** o piRNA-651 foi encontrado em uma taxa de superexpressão, em tecidos de câncer gástrico. Podendo está ligado diretamente com a progressão do câncer gástrico, e outras neoplasias. Devido à diminuição da proliferação de tais células quando perante a um inibidor piRNA-651. Além disso, piRNA-651 foram encontrados circulante na corrente sanguínea de pacientes. Evidenciando, a possibilidade da utilização da presença de tal RNA na corrente sanguínea, como prováveis biomarcadores. Dessa forma, pode-se dizer que o piRNA promove uma função importante no desenvolvimento do câncer, podendo dessa forma ser um oncogene. **Conclusão:** Com isso, a função biológica desempenhada por um piRNA frente a uma célula cancerígena não é totalmente elucidado e ainda é desconhecido. Porém, Sabe-se da presença de tais RNAs não-codificantes e que sua regulação positiva ou negativa ocasiona consequências para a progressão ou retardo da patologia. E, que tecidos não cancerosos expressam quantidades menores de piRNAs quando comparados a tecidos cancerosos, possibilitando a distinção entre ambos. Portanto, tornando prováveis candidatos a biomarcadores, devidos sua alta presença. Logo, os piRNAs tem-se mostrados alvos de pesquisas e potenciais alvos para diagnósticos.

Palavras-chaves: Câncer gástrico; piRNA; Regulação da Expressão Gênica.

¹ Universidade da Amazônia-UNAMA, Pará. alessandroduraes10@gmail.com

² Universidade do Estado do Pará-UEPA, Pará. carladuraes10@gmail.com

³ Universidade da Amazônia-UNAMA, Pará. mariasarges17@hotmail.com

⁴ Universidade da Amazônia-UNAMA, Pará. daviarau123@gmail.com

⁵ Universidade Federal do Pará-UFPA, Pará. silvana.ufpa@gmail.com