

RESUMO SIMPLES - 6. ONCOLOGIA CLÍNICA

O PAPEL DAS VESÍCULAS EXTRACELULARES NA FISIOPATOLOGIA DOS CÂNCERES

Pedro Henrique Lago De Oliveira (pedrooliveira.estudante@gmail.com)

Ananda Carolina Reis Prestes (anandaprestes01@gmail.com)

Kallaiho Kevin Dantas Naimayer (kallaiho.kdnaimayer@aluno.uepa.br)

Leandro Rafael Oliveira E Silva (leandro.roesilva@aluno.uepa.br)

Zildivan Rocha Do Nascimento Araujo (zildivan.rdnaraujo@aluno.uepa.br)

Leila Maues Oliveira Hanna (leila.hanna@uepa.br)

Introdução: A ocorrência de vesículas extracelulares (VE) – corpos constituídos e limitados por lipídeos, que transportam elementos celulares – em vários tipos de cânceres (Ca) é conhecida há décadas, todavia a vastidão de suas funções ainda está em processo de detalhamento.

Objetivo: Elencar as funções gerais das VE na fisiopatologia dos cânceres.

Metodologia: O presente trabalho consiste em uma revisão integrativa realizada nas bases de dados Pubmed e Scielo, buscando-se por estudos primários que focassem na função fisiopatológica das VE; utilizou-se como descritores “cancer” e “extracellular vesicles”, ligados pelo operador booleano AND; os estudos foram publicados de 2020 a setembro de 2024 e escritos em língua inglesa.

Resultados: Um total de 258 artigos foram localizados, dos quais 24 foram analisados após etapa de leitura de título e resumo. É relatado que as VE estão envolvidas em múltiplas funções da fisiopatologia do Ca, entre elas encontram-se: a transferência de material genético entre células (contribuindo com o escape imune); o desordenamento das respostas imunológicas (com ação direta sobre os leucócitos); a indução de resistência a quimioterápicos; o estímulo ao crescimento e propagação celular (influenciando a agressividade do tumor, especialmente por causar metástases); o estímulo à neoangiogênese; bloqueio de moléculas ativadoras da apoptose; a inibição de genes supressores de tumor; e indução da transformação de tecido normal (saúdável) em tecido canceroso.

Conclusão: As funções das VE são numerosas, diversas e cruciais para a evolução dos quadros de câncer, sendo necessária a detalhada descrição delas para o desenvolvimento de melhores terapêuticas, bem como seu uso na detecção de Ca em estágios iniciais e na estimativa de prognóstico.

Palavras-chave: câncer; vesículas extracelulares; fisiopatologia do câncer; comunicação celular; escape imune.