**MODULAÇÃO NEUTROFÍLICA E INIBIÇÃO DA ATIVIDADE PROLIFERATIVA DE CÉLULAS MALIGNAS**

Raissa Fernanda Maciel Gomes¹; Bruna Aguiar de Negreiros¹; Gabriele Cristina Schröder¹; Luana Sales Montenegro¹; Ysla Pontes Feitoza¹; Luan Kelves Miranda de Souza².

1Discente do curso de medicina da Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí - FAHESP/ Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba - IESVAP

²Docente do curso de medicina da Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí – FAHESP / Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba – IESVAP

**Modalidade:** Oral

**E-mail do Autor:** rfernandamaciel@hotmail.com

**Categoria:** Estudantes

**Área temática:** Educação em Saúde

**INTRODUÇÃO**: A resposta inflamatória executa um importante papel em diferentes estágios do desenvolvimento tumoral desde sua iniciação, promoção, transformação maligna, invasão e metástase. Os neutrófilos são recrutados quando há injúria tecidual, e são importantes no desenvolvimento do ambiente inflamatório, sendo também imprescindíveis para a progressão do tumor, invasão e angiogênese. Por outro lado, neutrófilos também estão associados com a fagocitose de células tumorais, e sua imunomodulação na terapia do câncer vem sendo bastante estudada. **OBJETIVO:** Estudar o efeito da modulação neutrofílica sobre a proliferação celular tumoral. **METODOLOGIA**: Realizou-se uma revisão de literatura a partir da seleção de artigos científicos publicados de 2002 a 2019, disponíveis nas bases de dados SCIELO e PUBMED, que avaliavam o efeito da modulação de neutrófilos humanos em células malignas em crianças. A pesquisa foi realizada no mês de julho de 2019, usando os determinados Descritores “Atividade proliferativa”, “Neoplasias pediátricas”, “Neutrófilos”. **RESULTADOS**: Os artigos sobre à modulação neutrofílica e câncer mostram que estes podem ter atividade pró e antitumoral. Estudos mostram que o bloqueio da adesão de neutrófilos, ou aumento da apoptose destes pode promover resolução do ambiente inflamatório. Contudo, outros estudos mostram que alguns neutrófilos aumentam a fagocitose de células cancerosas. Recentes pesquisas sugerem que eles apresentam plasticidade, podendo ser modulados antitumoral (N1), ou protumoral (N2). A atividade de N1 é induzida por bloqueio de TGF-β, e expressa atividade de citocinas e quimiocinas, levando a destruíção de células malignas. Já os N2, relacionados com a proliferação tumoral, podem ser induzidos por níveis elevados de TGF-β, e são caracterizados por aumento da expressão de CXCR4, VEGF, e gelatinase B /MMP9. Em outro estudo, destacou-se a importância da enxertia de neutrófilos e plaquetas no transplante de medula óssea, para o desenvolvimento de atividades antitumorais em um serviço de oncologia. **CONCLUSÃO:** Concluiu-se a importância da modulação de neutrófilos como grande potencial na terapia anticancerígena. Dessa forma, espera-se mais estudos relacionados a temática, para total elucidação do caráter antiproliferativo.

**PALAVRAS CHAVE:** “Atividade proliferativa”, “Neoplasias pediátricas”, “Neutrófilos”.