

ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA INTESTINAL DA MOLÉCULA ANTI-INFLAMATÓRIA MICROBIANA (MAM) DE *Faecalibacterium prausnitzii*: UMA REVISÃO DE ESCOPO

Autor(res)

Julia Alejandra Pezuk
João Paulo Bastos Silva
Gabriel Mota Paiva
Iasmin Teixeira Simões Da Silva

Categoria do Trabalho

5

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO - UNIAN

Resumo

INTRODUÇÃO: Estudos recentes revelaram a descoberta de um metabólito derivado da bactéria *F. prausnitzii*, a proteína denominada Molécula Anti-inflamatória Microbiana (MAM), com potenciais efeitos sobre o processo inflamatório. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de escopo sobre os efeitos anti-inflamatórios da MAM produzida pela bactéria comensal *F. prausnitzii*. **RESULTADOS:** Quévrain et al. (2016), primeiramente identificaram um grupo de peptídeos presentes no sobrenadante de cultivos de *F. prausnitzii*, através de análises peptidômicas com uso de espectrometria de massas, que pertenciam a uma proteína de 15 kDa denominada MAM. Os autores comprovaram o efeito anti-inflamatório da molécula in vitro empregando metodologia de transfecção de cDNA da MAM em diferentes linhagens de células epiteliais, observando uma diminuição significativa da ativação de NF-B, correlacionada com a expressão aumentada da proteína nestas células. Breyner et al. (2017) corroboraram posteriormente o potencial anti-inflamatório da molécula. Os resultados mostraram que a MAM exerceu efeito anti-inflamatório através da redução de citocinas pró-inflamatórias Th1 e Th17 e aumento do TGF, que afetaram a expressão do NF-B. Xu et al. (2020), mostraram que a molécula de MAM, quando administrada em camundongos diabéticos (camundongos db/db), promoveu a restauração da barreira intestinal. MAMs de diferentes cepas de *F. prausnitzii* demonstraram diferentes efeitos anti-inflamatórios (Auger et al., 2022). **CONCLUSÕES:** A MAM possui potencial anti-inflamatório comprovado, atuando na redução ou atenuação de processos inflamatórios intestinais em modelos animais de colite induzida quimicamente.