



MECANISMOS NATURAIS DE DEFESA: COMO O CORPO SE PROTEGE CONTRA PATÓGENOS

HELENA CORRÊA NOGUEIRA

Introdução: O organismo humano está constantemente exposto a microrganismos que podem causar doenças. Para se proteger, o corpo conta com mecanismos naturais de defesa, que incluem barreiras físicas, químicas e celulares. Esses mecanismos atuam de forma integrada para impedir a entrada e a proliferação de agentes infecciosos. A compreensão dessas defesas naturais é essencial para o desenvolvimento de estratégias preventivas e terapêuticas contra diversas doenças. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo revisar os principais mecanismos naturais de defesa do organismo, abordando suas funções e importância na imunidade inata. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica. A busca por artigos científicos foi conduzida na base PubMed utilizando descritores relacionados a imunidade inata, barreiras biológicas e resposta imune natural. Foram incluídos estudos publicados nos últimos 10 anos que abordassem os mecanismos de defesa naturais do corpo humano. **Resultados:** Os mecanismos naturais de defesa podem ser divididos em três principais categorias: barreiras físicas, químicas e celulares. Nas barreiras físicas, a pele é a primeira linha de defesa, impedindo a entrada de patógenos. As mucosas, que revestem órgãos como os pulmões e o trato digestivo, também atuam como barreiras, produzindo muco que aprisiona microrganismos. As barreiras químicas incluem substâncias que neutralizam microrganismos, como as enzimas presentes na saliva e lágrimas (lisozima), que destroem bactérias, e o suco gástrico, que possui pH ácido capaz de eliminar patógenos ingeridos. As barreiras celulares são células do sistema imunológico, como os macrófagos e neutrófilos, atuam reconhecendo e destruindo invasores por meio da fagocitose. Além disso, proteínas como o sistema complemento auxiliam na destruição de microrganismos e na ativação da resposta inflamatória. **Conclusão:** Os mecanismos naturais de defesa são essenciais para a proteção do organismo contra infecções. A combinação de barreiras físicas, químicas e celulares garante uma resposta rápida e eficaz contra ameaças externas. O conhecimento desses mecanismos possibilita o desenvolvimento de estratégias para fortalecer a imunidade e prevenir doenças.

Palavras-chave: **IMUNIDADE NATA; BARREIRAS BIOLOGICAS; FAGOCITOSE**