REVISTA TRANSDISCIPLINAR
UNIVERSO da Saúde
ISSN 2965-2340

A INFLUÊNCIA DO ESTRESSE NA RESPOSTA IMUNE

Cayo Amaral Abreu
Maria Clara Diniz de Oliveira
Emanuelle de Souza Santos

Resumo

O estresse é uma resposta fisiológica do organismo a estímulos externos ou internos que demandam adaptação. Quando prolongado ou intenso, pode ter impactos significativos na saúde, incluindo a função do sistema imunológico. Este resumo explora a relação entre o estresse e a resposta imune, destacando os mecanismos biológicos envolvidos e os efeitos observados.O sistema imunológico desempenha um papel crucial na defesa do organismo contra agentes infecciosos e no controle de processos patológicos. Composto por células, tecidos e moléculas, é altamente regulado e coordenado para garantir uma resposta eficaz às ameaças. No entanto, o estresse crônico ou agudo pode alterar a função desse sistema, comprometendo sua capacidade de proteção.Uma das maneiras pelas quais o estresse afeta a resposta imune é por meio da ativação do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA), que resulta na liberação de hormônios do estresse, como o cortisol. O cortisol é conhecido por modular diversas funções imunológicas, incluindo a supressão da resposta inflamatória e a redução da atividade de células do sistema imune, como os linfócitos T e as células natural killer (NK). Esse efeito pode comprometer a capacidade do organismo de combater infecções e de manter a homeostase imunológica.Além disso, o estresse pode influenciar a resposta imune através da ativação do sistema nervoso autônomo, resultando na liberação das catecolaminas, adrenalina e noradrenalina. Essas substâncias podem modular a função imunológica por meio de receptores presentes em células imunes, afetando sua migração, atividade e produção de citocinas. Em situações de estresse crônico, essa interação pode levar a uma resposta imune desregulada, aumentando o risco de doenças autoimunes, alergias e infecções.Além dos efeitos diretos sobre as células imunes, o estresse também pode influenciar a resposta imune por meio de comportamentos e hábitos relacionados ao estilo de vida. Por exemplo, indivíduos submetidos a altos níveis de estresse podem apresentar padrões de sono alterados, dietas pouco saudáveis, consumo excessivo de álcool ou tabaco e redução da atividade física, todos esses fatores podem comprometer a função imunológica e aumentar a suscetibilidade a doenças.No entanto, é importante destacar que o estresse nem sempre tem um impacto negativo na resposta imune. Em alguns casos, uma resposta aguda ao estresse pode até mesmo melhorar temporariamente a função imunológica, preparando o organismo para lidar com situações de perigo iminente. Esse fenômeno, conhecido como "reação de luta ou fuga", envolve a liberação de neurotransmissores e hormônios que aumentam a vigilância imunológica e a capacidade de resposta a agentes patogênicos.Além disso, estudos têm mostrado que a percepção do estresse pode influenciar sua relação com a resposta imune. Indivíduos que percebem o estresse como desafiador ou controlável podem apresentar uma resposta imune mais resiliente, enquanto aqueles que o percebem como ameaçador ou incontrolável podem ser mais suscetíveis aos efeitos negativos sobre o sistema imune. Isso sugere que estratégias de enfrentamento e resiliência podem desempenhar um papel importante na mitigação dos efeitos negativos do estresse sobre a saúde imunológica.Em suma, o estresse tem uma influência complexa e

multifacetada na resposta imune, afetando não apenas a função das células imunes, mas também os comportamentos e hábitos relacionados ao estilo de vida que podem comprometer a saúde imunológica. Entender essas interações é fundamental para o desenvolvimento de intervenções eficazes para proteger e promover a saúde do sistema imunológico em face de estressores crônicos ou agudos

Palavras-chave: [não informadas]

REFERÊNCIAS

[Referências não informadas no material fornecido]