



O IMPACTO DO ESTRESSE CRÔNICO NA IMUNOMODULAÇÃO E SEUS EFEITOS NAS DOENÇAS DERMATOLÓGICAS

CLARA AZARA SENNA; MARIA FERNANDA DE PAULA BARROSO; ANA BEATRIZ APARECIDA REZENDE; JÚLIA OLIVEIRA SCHEFFER; EVANDRO DE OLIVEIRA

Introdução: O estresse crônico ativa constantemente o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA), levando a liberação de cortisol e adrenalina, o que, a longo prazo, pode desregular a imunomodulação neuroendócrina, alterando a homeostase cutânea. **Objetivo:** Correlacionar o estresse crônico com disfunções no sistema imune, as quais contribuem para o desenvolvimento e agravamento de doenças de pele. **Metodologia:** A metodologia utilizada trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com a seleção de artigos científicos e livros publicados nos últimos 5 anos, utilizando a combinação dos descritores: “sistema imunológico”, “estresse crônico”, “doenças dermatológicas”. **Resultados:** A ativação contínua do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HHA) ocasiona o aumento de cortisol e adrenalina. O cortisol modula negativamente o sistema imunológico, suprimindo tanto a resposta imune inata quanto a adaptativa, o que resulta em prejuízo na regeneração cutânea. Em condições de exposição prolongada ao cortisol, ocorre dessensibilização do eixo HHA e dos receptores GR, gerando ruptura da homeostase, favorecendo o processo inflamatório por liberação excessiva de citocinas pró-inflamatórias (IL-6, TNF- α , IL-1 β) e histamina e por diminuição de citocinas anti-inflamatórias, como a IL-10, de forma simultânea. Consequentemente há a piora de doenças dermatológicas como acne e dermatite atópica. No caso da acne, a elevação do cortisol e andrógenos estimula a produção de sebo, o que favorece o crescimento de bactérias, além de obstruir os poros e aumentar a inflamação local. Já na dermatite atópica, o estresse leva a um desbalanço nas respostas imunes Th1, Th2 e Th17, desencadeando um aumento de IL-4, IL-5 e IL-13, o que gera intensificação da produção de IgE, responsável por amplificar respostas alérgicas, e alterações estruturais e funcionais na barreira cutânea, reduzindo sua capacidade de se defender contra alérgenos. A adrenalina, por sua vez, altera a perfusão sanguínea cutânea, o que dificulta a nutrição e oxigenação da pele, favorecendo, por exemplo, infecções, ulcerações e envelhecimento precoce. **Conclusão:** Evidencia-se que o estresse crônico está relacionado a doenças da pele, promovendo uma disfunção da barreira física, logo, seu manejo não deve ser negligenciado no tratamento de doenças dermatológicas.

Palavras-chave: **IMUNIDADE; PELE; CORTISOL**