

**O EFEITO DO CORTISOL ELEVADO: SINTOMAS FÍSICOS E MENTAIS NA
SAÚDE HUMANA**

**THE EFFECT OF ELEVATED CORTISOL: PHYSICAL AND MENTAL
SYMPTOMS ON HUMAN HEALTH**

GROSZ, Ellen Fernanda Veit¹

SANT'ANA, Daniel dos Reis²

¹Discente do Curso de Biomedicina da Unidade Central de Educação FAI Faculdades-UCEFF/Frederico Westphalen, RS, Brasil.

²Docente do Curso de Biomedicina da Unidade Central de Educação FAI Faculdades-UCEFF/Frederico Westphalen, RS, Brasil

E-mail para correspondência: ellenfernandagrosz25@gmail.com

Grande área de conhecimento: Ciências da Saúde

Introdução: O estresse é considerado uma resposta natural do organismo diante de situações de ameaça ou sobrecarga, envolvendo mecanismos emocionais, fisiológicos e hormonais. Em diversas situações as respostas emocionais e fisiológicas são exacerbadas, ativando o sistema imunológico, nervoso e endócrino.¹ Nessa condição, o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) é ativado, levando à liberação de cortisol. Apesar de essencial para a adaptação imediata, a elevação persistente desse hormônio está associada a prejuízos à saúde, incluindo alterações metabólicas, cardiovasculares e cognitivas, além de maior vulnerabilidade a transtornos mentais.² **Objetivos:** O presente estudo tem por objetivo realizar uma revisão de literatura objetiva e simplificada, descrevendo os principais sintomas e doenças relacionadas ao estresse crônico e aumento dos níveis de cortisol. **Métodos:** A pesquisa baseou-se em uma revisão bibliográfica na base de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (PubMed) e Google

Acadêmico e dados de agências de saúde global, utilizando os seguintes descritores: estresse, cortisol, impactos. Os critérios de inclusão foram publicações dos últimos 10 anos, texto completo disponível gratuitamente; e os critérios de exclusão foram publicações anteriores a esse período. **Resultados:** Embora o estresse agudo seja uma resposta adaptativa de curto prazo que libera adrenalina e aumenta a frequência cardíaca,⁶ o estresse crônico é a principal causa de danos à saúde.⁵ A exposição prolongada a altos níveis de cortisol pode levar à atrofia da massa cerebral, com consequências diretas na cognição, memória e na própria resposta do corpo ao estresse. No âmbito físico podem ser desenvolvidas doenças gastrointestinais (como a síndrome do intestino irritável e alteração da microbiota intestinal),⁵ hipertensão, diabetes, doenças cardiovasculares.⁴ Também contribui para a degradação do colágeno, acelerando o envelhecimento da pele,⁵ e está ligado a condições como o bruxismo.⁸ Em relação à saúde mental, a depressão está associada aos altos índices de cortisol, criando um ciclo vicioso que agrava os sintomas. A demência também está associada ao estresse crônico, pois compromete a função cognitiva do paciente por conta da atrofia da massa cerebral.⁴ **Conclusão:** É evidente que o estresse crônico está relacionado com o aumento do cortisol, e associado a complicações físicas e mentais.⁵ A dosagem laboratorial do cortisol é possível por meio de métodos como o imunoensaio e a espectroscopia de massa (considerada padrão ouro), e o diagnóstico clínico é essencial, exigindo muitas vezes uma equipe multidisciplinar para atuar no diagnóstico, monitoramento e tratamento.³ A capacidade de analisar se uma patologia é originada ou agravada pelo estresse permite um tratamento mais eficaz e individualizado. Abordagens multidisciplinares, incluindo acompanhamento psicológico, exercícios físicos, cuidados com alimentação e outras práticas de gerenciamento de estresse, são essenciais para ajudar o paciente a reduzir o cortisol e melhorar sua qualidade de vida.

Palavras-chave: patologias, estresse crônico, hormônio.

Referências Bibliográficas:

1. Teixeira JG, Lima LT, Cunha EC, Cruz FOAM, Carneiro KKG, Ribeiro LM, et al. Associação entre níveis de cortisol e desempenho em simulação clínica: uma revisão sistemática. Rev Esc Enferm USP. 2024;58:e20230279. [citado 2025 Ago 8] doi: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0279en>
2. Santos DS, Pereira JWA, Costa LKS, Lubiana RC, Buzelle SL. Alterações do cortisol, glicose e diferencial leucocitário em acadêmicos de psicologia em uma instituição de ensino superior em Várzea-Grande. 2022. <https://repositoriodigital.univag.com.br/index.php/biomedicina/article/view/1681> [citado 2025 Ago 8].
3. Vignesh V, Reis NM, Jones D, Rance GA. Avanços na detecção de cortisol: dos métodos convencionais a tecnologias de próxima geração para monitoramento hormonal aprimorado. ACS Sens. 2024; 9(4):1666-1681. [citado 2025 Ago 10]. doi: <https://doi.org/10.1021/acssensors.3c01912>
4. James KA, Stromin JI, Steenkamp N, Combrinck MI. Compreendendo as relações entre estresse fisiológico e psicossocial, cortisol e cognição. Front Endocrinol. 2023;14:1085950. [citado 2025 Ago 8]. doi: <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1085950>
5. Yaribeygi H, Panahi Y, Sahraei H, Johnston TP, Sahebkar A. O impacto do estresse na função corporal: uma revisão. Exclusivo J. 2017;16:1057–1072. [citado 2025 Ago 10]. doi: <http://dx.doi.org/10.17179/excli2017-480>
6. Chu B, Marwaha K, Sanvictores T, Awosika AO, Ayers D. Fisiologia, Reação ao Estresse. StatPearls [Internet]. 2024. [citado 2025 Ago 8].
7. Pujos M, Chamayou-Robert C, Parat M, Bonnet M, Couret S, Robiolo A, et al. Impacto do estresse psicológico crônico moderado no envelhecimento da pele: estudo clínico exploratório e funcionamento

- 2025 Ago 8]. doi: <https://doi.org/10.1111/jocd.16634>
8. Sousa, PLP; Souza, VC; Fernandes, FPS; Silva, WFC; Souza, GCA. Prevalência e impacto do bruxismo em estudantes universitários de ciências da saúde: revisão integrativa. Rev Ciência Plural. 2025 11(1):37315. <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/37315> [citado 2025 Ago 8].