

RELATIA BIDIRECTIONALĂ DINTRE ANXIETATE ȘI INSOMNIE ȘI MECANISMELE COMUNE IMPLICATE

Cornelia Sîrghi, Adrian Lupușor

Conducător științific: Adrian Lupușor

Catedra de fiziologie a omului și biofizică, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Insomnia și anxietatea sunt printre cele mai frecvente tulburări ale sănătății mentale, afectând calitatea vieții. Acestea coexistă și interacționează prin mecanisme neurobiologice și cognitive comune, influențându-se reciproc. Înțelegerea relației mutuale e esențială pentru terapii eficiente și specifice. **Scop.** Studiarea relației bidirecționale dintre anxietate și insomnie, prin revizuirea literaturii recente, evidențiind mecanismele implicate și efectele asupra sănătății mentale și calității somnului. **Material și metode.** A fost realizată o analiză sistematică a publicațiilor științifice relevante, indexate în bazele de date electronice PubMed, Medscape, ScienceDirect, Google Scholar fiind selectate articole apărute în perioada 2019-2025 referitoare la relația dintre anxietate și insomnie, utilizând cuvintele cheie „anxietate” și „insomnie”. **Rezultate.** Studiile recente au evidențiat o relație bidirecțională complexă între anxietate și insomnie. Anxietatea contribuie la debutul și menținerea insomniei, prin mecanisme neurobiologice precum hiperactivarea axei hipotalamo-hipofizo-suprarenale, reactivitatea exagerată a amigdalei și controlul cortexului prefrontal redus asupra emoțiilor, dar și procese cognitive ca ruminarea și o stare constantă de activare nervoasă excesivă. La rândul ei, insomnia crește sensibilitatea emoțională și riscul tulburărilor anxioase. Studiile longitudinale au confirmat relația reciprocă, conturând un cerc vicios ce afectează sănătatea mentală și calitatea somnului. **Concluzii.** Interacțiunea dintre anxietate și insomnie, evidențiată în literatura științifică recentă, reflectă un impact reciproc bazat pe mecanisme etiopatogenice comune. Acest cerc vicios afectează sănătatea mentală și calitatea somnului, necesitând intervenții integrate în abordarea tulburărilor date. **Cuvinte-cheie:** anxietate, insomnie, relație bidirecțională, hiperactivare.

THE BIDIRECTIONAL RELATIONSHIP BETWEEN ANXIETY AND INSOMNIA AND THE SHARED UNDERLYING MECHANISMS

Cornelia Sîrghi, Adrian Lupușor

Scientific adviser: Adrian Lupușor

Department of Human Physiology and Biophysics, Nicolae Testemițanu University, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Insomnia and anxiety are among the most common mental health disorders, affecting quality of life. They coexist and interact through shared neurobiological and cognitive mechanisms, mutually influencing each other. Understanding this mutual relationship is essential for effective and specific therapies. **Objective.** To investigate the bidirectional relationship between anxiety and insomnia by reviewing recent literature, focus on mechanisms involved and the effects on mental health and sleep quality. **Material and methods.** A systematic review of relevant scientific publications indexed in major international electronic databases (PubMed, Medscape, ScienceDirect, and Google Scholar) was conducted. Articles published between 2019–2025 referring to the relationship between anxiety and insomnia were selected, using the keywords “anxiety” and “insomnia.” **Results.** Recent studies have highlighted a complex bidirectional relationship between anxiety and insomnia. Anxiety contributes to onset and maintenance of insomnia through neurobiological mechanisms including hyperactivation of hypothalamic-pituitary-adrenal axis, exaggerated amygdala reactivity, and reduced prefrontal cortex control over emotions, as well as cognitive processes like rumination and a persistent state of hyperarousal. In turn, insomnia increases emotional sensitivity and risk of anxiety disorders. Longitudinal studies have confirmed this mutual influence, outlining a vicious cycle that affects mental health and sleep quality. **Conclusion.** The interaction between anxiety and insomnia, as highlighted in recent scientific literature, reflects a reciprocal impact based on shared etiopathogenic mechanisms. This vicious cycle impairs mental health and sleep quality, requiring integrated interventions in clinical care of these disorders. **Keywords:** anxiety, insomnia, bidirectional relationship, hyperactivation.