

FENOTIPURILE PACIENȚILOR CU APNEE OBSTRUCTIVĂ ÎN SOMN

Iuliana Beiu¹, Victor Vovc¹, Adrian Lupușor^{1,2}

Conducător științific: Victor Vovc¹, Adrian Lupușor^{1,2}

¹Catedra de fiziologie a omului și biofizică, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Institutul de neurologie și neurochirurgie „Diomid Gherman”

Introducere. Sindromul de apnee/hipopnee obstructivă în somn (SAHOS) este o tulburare respiratorie frecventă care afectează semnificativ calitatea vieții pacienților, fiind asociată cu numeroase complicații și comorbidități. SAHOS prezintă o eterogenitate crescută privind factorii etiologici și prezentările clinice, necesitând fenotiparea pacienților și alegerea abordării terapeutice personalizate. **Scopul lucrării.** Evaluarea și sintetizarea cunoștințelor actuale privind fenotiparea pacienților cu apnee obstructivă în somn, subliniind importanța acesteia în luarea deciziilor terapeutice corecte. **Material și metode.** În această sinteză a literaturii, au fost examinate publicații din sursele PubMed, Google Scholar, ScienceDirect și Hinari din perioada 2014-2024, folosind cuvintele cheie “phenotype” și “sleep apnea”. **Rezultate.** Principiile fundamentale ale fenotipării pacienților cu SAHOS includ simptomele, datele polisomnografice și antropometrice, mecanismele fiziopatologice cauzale, comorbiditățile asociate. În literatura de specialitate, s-au identificat fenotipuri obținute prin metode cluster, care variază de la fenotipări în 2 clustere (bazate pe un singur criteriu) până la clasificări complexe în 8 și mai multe clustere (în baza factorilor precum vârsta, sexul, IMC, date polisomnografice și simptome). Aceste fenotipuri nu corespund întotdeauna clasificărilor SAHOS după severitate. Studiile privind aplicarea metodelor de tratament pentru SAHOS conform fenotipurilor, subliniază importanța stabilirii precise a acestora pentru personalizarea tratamentului. **Concluzii.** Fenotiparea poate facilita personalizarea tratamentului și îmbunătățirea calității vieții pacienților. Eterogenitatea semnificativă a SAHOS impune cercetări ample care să stabilească corelațiile dintre mecanismele fiziopatologice cauzale, manifestările clinice și paraclinice, comorbiditățile asociate și metodele de tratament potrivite. **Cuvinte-cheie:** fenotip, apnee în somn, tratament personalizat.

PHENOTYPES OF PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

Iuliana Beiu¹, Victor Vovc¹, Adrian Lupușor^{1,2}

Scientific adviser: Victor Vovc¹, Adrian Lupușor^{1,2}

¹Department of Human Physiology and Biophysics, Nicolae Testemițanu University

²Diomid Gherman Institute of Neurology and Neurosurgery

Background. Obstructive sleep apnea/hypopnea syndrome (OSAHS) is a common respiratory disorder that significantly impacts patients' quality of life and is closely associated with numerous complications and comorbidities. OSAHS exhibits increased heterogeneity in etiological factors and clinical presentations, necessitating patient phenotyping and personalized therapeutic approaches. **Objective of the study.** To review and synthesize current knowledge on the phenotyping of patients with obstructive sleep apnea, highlighting its importance in making the right therapeutic decisions. **Material and methods.** In this literature review, publications from PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, and Hinari sources from 2014 to 2024 were examined, using the keywords 'phenotype' and 'sleep apnea'. **Results.** The baselines of phenotyping patients with OSAHS include patients' symptoms, polysomnographic data, anthropometric data, pathophysiologic traits, and associated comorbidities. Phenotypes attained through clustering methods have been recognized, spanning from phenotyping in 2 clusters (single criterion based) to intricate methods categorizing patients into 8 or more clusters (multicriteria based on factors like age, gender, BMI, polysomnographic data, and symptoms). These categories don't always correspond to the severity classifications of OSAHS. Studies on the application of treatment methods for OSAHS according to different phenotypes emphasize the need to establish specific phenotypes to personalize treatment. **Conclusion.** Phenotyping can facilitate the personalization of treatment and improve a patient's quality of life. The significant heterogeneity of OSAHS calls for extensive research to establish correlations between the underlying pathophysiologic mechanisms, clinical and paraclinical manifestations, associated comorbidities, and appropriate treatment methods. **Keywords:** phenotype, sleep apnea, personalized treatment.