

INFLUENȚA SINDROMULUI DE APNEE OBSTRUCTIVĂ ÎN SOMN ASUPRA FERTILITĂȚII LA BĂRBAȚI

Cristian Popovici

Conducător științific: Alexandru Corlăteanu

Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Sindromul de apnee obstructivă în somn (SASO) este o afecțiune caracterizată de obstrucția repetată a căilor respiratorii superioare în timpul somnului, ducând la pauze frecvente în respirație și la scăderea nivelului de oxigen din sânge. Unul dintre aspectele mai puțin studiate ale SASO este legătura sa cu fertilitatea masculină. **Scopul lucrării.** Identificarea relației cauzale dintre sindromul de apnee obstructivă în somn și fertilitatea la bărbați. **Material și metode.** Cercetarea se bazează pe surse bibliografice care au fost analizate folosind PubMed, NCBI, Research Gate și Google scholar, publicate în perioada 2005-2023. **Rezultate.** Există cercetări care sugerează o legătură între sindromul de apnee în somn și fertilitatea la bărbați, aceasta poate duce la niveluri scăzute de oxigen, stres oxidativ și la fluctuații ale nivelurilor hormonilor, ceea ce poate afecta funcționarea sistemului reproductiv. Studiile au indicat că SASO poate influența următorii factori: calitatea spermei - stresul oxidativ are efecte nocive asupra spermatozoidelor, ducând la modificări ale proprietăților celulare, morfologice și dinamice. Nivelurile hormonale: bărbații cu SASO pot avea niveluri mai scăzute de testosteron. Disfuncție erectilă: episoadele repetate de apnee în timpul somnului pot afecta fluxul de sânge către organele genitale, ceea ce duce la dificultăți în obținerea și menținerea unei erecții, iar acest lucru influențează capacitatea bărbaților de a întreține relații sexuale și, implicit, de a concepe. **Concluzii.** Cercetările sugerează că există o legătură între sindromul de apnee în somn și fertilitatea la bărbați prin afectarea motilității și vitalității spermatozoidelor. Acum este nevoie de investigații suplimentare pentru a determina dacă CPAP sau alte terapii pot influența asupra calității spermei și disfuncției erectile. **Cuvinte-cheie:** SASO, fertilitate, hormoni, disfuncție erectilă, CPAP.

THE INFLUENCE OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME ON FERTILITY IN MEN

Cristian Popovici

Scientific adviser: Alexandru Corlăteanu

Pneumology and Allergology Discipline, Nicolae Testemițanu University

Background. Obstructive sleep apnea syndrome (OSA) is a condition characterized by repeated obstruction of the upper airway during sleep, leading to frequent pauses in breathing and low blood oxygen levels. One of the less studied aspects of OSA is its link with male fertility. **Objective of the study.** To identify the causal relationship between obstructive sleep apnea syndrome and fertility in men. **Materials and Methods.** The research is based on bibliographic sources that were reviewed using PubMed, NCBI, Research Gate and Google scholar, published between 2005-2023. **Results.** There is research suggesting a link between sleep apnea syndrome and fertility in men, it can lead to low oxygen levels, oxidative stress and fluctuations in hormone levels, which can affect the functioning of the reproductive system. Studies have shown that OSA can influence the following factors: sperm quality - oxidative stress has detrimental effects on spermatozoa, leading to changes in cellular, morphological, and dynamic properties. Hormone levels: men with OSA may have lower testosterone levels. Erectile dysfunction: repeated episodes of sleep apnea can affect the flow of blood to the genitals, leading to difficulties in getting and maintaining an erection, and this affects men's ability to have sex and therefore conceive. **Conclusions.** Research suggests a link between sleep apnea syndrome and fertility in men by affecting sperm motility and vitality. Further investigation is now needed to determine whether CPAP or other therapies can influence sperm quality and erectile dysfunction. **Keywords:** OSA, fertility, hormones, erectile dysfunction, CPAP.