

## PREDICTORS OF CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA

Ambrosii Tatiana, Tazlavan Tatiana, Sandru Serghei

Valeriu Ghereg Department of Anesthesiology and Reanimatology no. 1,  
Nicolae Testemitanu SUMPh

**Background.** Obstructive sleep apnea (OSA) is a respiratory disorder characterized by upper airway obstruction during sleep. In the perioperative period, patients with OSA present special challenges that need to be addressed to reduce the risk of cardiovascular complications. **Objective of the study.** To assess the predictors of cardiovascular complications in the perioperative period in patients with OSA using ROC curve analysis. **Material and Methods.** Analytical prospective cohort study of 400 patients scheduled for surgery. The Berlin questionnaire was used for screening of OSA. ROC curves of different variables associated with cardiovascular complications in postoperative period in patients with OSA have been analysed. **Results.** Area under the curve (AUC) for the neck circumference greater than 40 cm was 0.602, p=0.0001, 95% CI 0.547-0.657; for preoperative hypertension AUC was 0.663, p=0.0001, 95% CI 0.609-0.717, for the age greater than 50 years AUC was 0.629, p=0.0001, 95% CI 0.575-0.684; for round morphotype (women) AUC was 0.629, p=0.0001, 95% CI 0.574-0.684, for waist circumference greater than 100 cm AUC was 0.682, p=0.0001, 95% CI 0.630-0.734, and for endomorphic morphotype (men) AUC was 0.456, p=0.127, 95% CI 0.399-0.513. **Conclusion.** The most important variable for detection of cardiovascular complications in patients with OSA in perioperative period was waist circumference greater than 100 cm, followed by preoperative hypertension, age greater than 50 years, round morphotype (women), and neck circumference greater than 40 cm.

**Keywords:** obstructive sleep apnea, complications.

## PREDICTORII COMPLICAȚIILOR CARDIOVASCULARE LA BOLNAVII CU APNEE OBSTRUCTIVĂ DE SOMN

Ambrosii Tatiana, Tăzlăvan Tatiana, Şandru Serghei

Catedra de anestezioare și reumatologie nr. 1 „Valeriu Ghereg”, USMF „Nicolae Testemitanu”

**Introducere.** Apneea obiectivă de somn (AOS) este o tulburare respiratorie care se caracterizează prin obstrucția căilor aeriene superioare în timpul somnului. În perioada perioperatorie pacienții cu AOS prezintă provocări speciale care trebuie abordate pentru a reduce riscul complicațiilor cardiovasculare. **Scopul lucrării.** Determinarea predictorilor complicațiilor cardiovasculare în perioada perioperatorie la pacienții cu AOS utilizând analiza prin curba ROC. **Material și Metode.** Studiu de cohortă prospectiv, analitic care a cuprins 400 de pacienți programati pentru intervenții chirurgicale. Pentru screening-ul pacienților cu AOS a fost utilizat chestionarul Berlin. Au fost analizate curbele ROC pentru diferite variabile asociate cu dezvoltarea complicațiilor cardiovasculare în perioada perioperatorie la pacienții cu AOS. **Rezultate.** Aria de sub curba ROC (AUC) a fost de 0,602, p=0,0001, 95% CI 0,547-0,657 pentru variabila circumferință gâtului > 40 cm; pentru variabila HTA preoperatorie AUC a fost de 0,663, p=0,0001, 95% CI 0,609-0,717; pentru variabila vîrstă > 50 de ani AUC a fost de 0,629, p=0,0001, 95% CI 0,575-0,684; pentru variabila morfotip „rotund” (femei) AUC a fost de 0,629, p=0,0001, 95% CI 0,574-0,684, iar pentru variabila circumferință abdominală >100 cm AUC a fost de 0,682, p=0,0001, 95% CI 0,630-0,734, pe când pentru variabila morfotip „endomorf” (bărbați) AUC a fost de 0,456, p=0,127, 95% CI 0,399-0,513. **Concluzii.** Cea mai importantă variabilă pentru detectarea complicațiilor cardiovasculare la bolnavii cu AOS în perioada perioperatorie a fost circumferința abdominală >100 cm, urmată de HTA preoperatorie, vîrstă > 50 de ani, morfotipul „rotund” pentru femei și circumferința gâtului > 40 cm.

**Cuvinte-cheie:** apnee obiectivă de somn, complicații.