

Secțiunea „Rezultate ale studiilor clinice”

PROFILUL HEMODINAMIC ÎN CADRUL INDUCȚIEI ANESTEZIEI GENERALE

Olga Suleac^{*1,2}, Irina Talasimov^{**1,2}, Serghei Șandru^{1,2}

¹Catedra de Anesteziologie și Reanimatologie nr.1 „Valeriu Ghereg”, USMF „Nicolae Testemițanu”, Republica Moldova

²Institutul de Medicină Urgentă, Chișinău, Moldova

*Medic rezident Anesteziologie și Terapie Intensivă, anul I

**Studentă Medicină Generală, anul VI

Conducător științific: Serghei Șandru, prof. univ., șef Catedră de anesteziologie și reanimatologie nr.1 „V. Ghereg”

Introducere: Anestezicele generale au efecte semnificative asupra profilului hemodinamic al pacientului, depinzând de comorbidități și riscul anestezic asociat. Monitorizarea intraoperatorie continuă a parametrilor hemodinamici permite identificarea timpurie a acestor efecte și intervenția ulterioară promptă.

Scopul lucrării: Evaluarea profilului hemodinamic al pacienților supuși anesteziei generale în funcție de scor ASA, vârstă și comorbidități (hipertensiune arterială, gradul de obezitate, diabet zaharat).

Materiale și metode: A fost efectuat un studiu prospectiv cu participarea a 60 pacienți supuși anesteziei generale în cadrul colecistectomiei laparoscopice, în Institutul de Medicină Urgentă, în perioada ianuarie-iunie 2025. Parametrii hemodinamici analizați au fost: TA, FCC, indicele de perfuzie, în timpul preinducției, inducției și următoarelor 20 min, cu utilizarea testelor Mann-Whitney U și Kruskal-Wallis.

Rezultate: Diferențe semnificative statistic s-au constatat în grupele ASA I, II, III în TAS inducție - 123,82 vs 138,69 vs 169,21 ($p<0,001$), TAd inducție - 74,73 vs 82,89 vs 93,64 ($p=0,011$), TAM inducție - 90,36 vs 102,34 vs 119,36 ($p=0,004$), PI inducție - 5,51 vs 2,69 vs 2,17 ($p=0,011$). În grupele de vârstă > 55 și > 65 ani s-au remarcat diferențe semnificativ statistice în TAS, TAd, TAM la inducție ($p<0,05$). În obezitatea de gr. I s-au atestat diferențe în TAS ($p<0,044$), TAd ($p<0,016$), TAM ($p=0,05$) la min 5, iar în obezitatea de gr. III - în TAS ($p=0,032$), TAM ($p=0,025$) la 3 min. La pacienții cu HTA, variații semnificative statistic s-au notat în TAS, TAd, TAM la inducție, în min 1 și 2 ($p<0,05$). La pacienții cu diabet zaharat nu au fost depistate diferențe semnificative statistic.

Concluzii: Scorul ASA, vârsta și comorbiditățile (în special obezitatea și HTA) cauzează variații ale indicilor hemodinamici în timpul inducției și post-inducției anesteziei generale. Acest fapt permite stratificarea precoce a pacienților pentru pregătirea pre-anestezică potrivită și managementul intraoperator protocolar.

Cuvinte-cheie: parametri hemodinamici, anestezie generală, inducție, comorbidități.

Section ”Clinical study results”

HEMODYNAMIC PROFILE ASSOCIATED WITH THE INDUCTION OF GENERAL ANESTHESIA

Olga Suleac^{*1,2}, Irina Talasimov^{**1,2}, Serghei Șandru^{1,2}

¹Department of Anesthesiology and Intensive Care No. 1 “Valeriu Ghereg”, Nicolae Testemitanu SUMPh, Republic of Moldova

²Institute of Emergency Medicine, Chisinau, Moldova

*Resident Physician in Anesthesiology and Intensive Care, I-st year

****Student, General Medicine, VI-th year**

Scientific adviser: Prof. Serghei Șandru, Head of the Chair of anesthesiology and reanimatology nr.1 "V. Ghereg"

Introduction: General anesthetics have significant effects on the hemodynamic profile of the patient, depending on comorbidities and the associated anesthetic risk. Continuous intraoperative monitoring of hemodynamic parameters allows for early identification of these effects and prompt subsequent intervention.

Purpose of the work: To evaluate the hemodynamic profile of patients undergoing general anesthesia based on ASA score, age and comorbidities (high blood pressure, obesity degree, diabetes mellitus).

Materials and methods: A prospective study was conducted on 60 patients undergoing general anesthesia during laparoscopic cholecystectomy, in the IMU, between January and June 2025. The analyzed hemodynamic parameters were: BP, FCC, perfusion index, during preinduction, induction and the following 20 min, using the Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests.

Results: Statistically significant differences were found in the ASA I, II, III groups in induction sBP- 123.82 vs 138.69 vs 169.21 ($p<0.001$), induction dBP- 74.73 vs 82.89 vs 93.64 ($p=0.011$), induction MAP- 90.36 vs 102.34 vs 119.36 ($p=0.004$), induction PI- 5.51 vs 2.69 vs 2.17 ($p=0.011$). In the age groups > 55 and > 65 years, differences were noted in sBP, dBP, MAP at induction ($p<0.05$). In class I obesity, there were differences in sBP ($p<0.044$), dBP ($p<0.016$), MAP ($p=0.05$) at 5th min, and in class III - in sBP ($p=0.032$), MAP ($p=0.025$) at 3rd min. In hypertension, variations were noted in sBP, dBP, MAP at induction, in 1st and 2nd min ($p<0.05$). There were no statistically significant differences in patients with diabetes mellitus.

Conclusions: The ASA score, the age and the comorbidities (obesity, hypertension) cause variations in hemodynamic indices during induction of general anesthesia, which allows early stratification of patients for appropriate pre-anesthetic preparation and according to the protocol-intraoperative management.

Keywords: hemodynamic parameters, general anesthesia, induction, comorbidities.