

## Parasimpaticotonia cardiacă preexistentă – factor de risc pentru instabilitatea cardiovasculară în inducția anesteziei generale cu propofol sau midazolam

Feghiu Iuliana, \*Baltaga Ruslan, Frunză Galina, Tazlavan Tatiana, Șandru Sergiu

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

\*Autor corespondent: rbaltaga@yahoo.com

**Scopul cercetării:** Evaluarea relației dintre tonusul cardiac vegetativ parasimpatic sporit inițial și frecvența evenimentelor cardiovasculare în inducția anesteziei cu propofol sau midazolam.

**Material și metode:** Studiul a fost realizat în cadrul Institutului de Medicină Urgentă după aprobarea de către Comitetul de etică al USMF „Nicolae Testemițanu”. În lotul de studiu au fost înrolați 94 pacienți, admiși pentru chirurgie generală electivă, cu vârsta medie de 38,6±11,4 ani, IMC 27,6±3,7 kg/m<sup>2</sup>. VRC a fost înregistrată continuu cu ajutorul electrocardiografului Holter TLC 5000: 5 minute inițial, 5 minute după administrarea intravenoasă a soluției fentanyl 1,0 mkg/kg și 5 minute după administrarea intravenoasă a 2,5 mg/kg propofol cu 2,0 mkg/kg fentanyl sau 0,2-0,3 mkg/kg midazolam cu 2,0 mkg/kg fentanyl.

**Rezultate:** Parasimpaticotonia cardiacă preexistentă sporește atât riscul bradicardiei sinusale (riscul relativ-7,7(95%CI 1,9-29,7), Odds Ratio-21,0 (95%CI 3,9-112,8) (p<0,0002), cât și riscul bradicardiei sinusale asociate cu hipotonie arterială (riscul relativ-6,2 (95%CI 2,1 -18,6), Odds Ratio-19,2(95%CI 4,1-88,6)(p<0,0001), după administrarea propofolului pentru inducția anesteziei generale. Parasimpaticotonia cardiacă preexistentă sporește riscul bradicardiei sinusale: (riscul relativ-4,5 (95%CI 1,7-11,4), Odds Ratio-13,1(95%CI 3,1-54,7)(p=0,0002), riscul de dezvoltare a hipotoniei arteriale: (riscul relativ-4,8 (95%CI 1,6-14,5), Odds Ratio-12,7(95%CI 2,9-55,9) (p=0,0003), precum și riscul de bradicardie sinusală asociată cu hipotonie arterială: (riscul relativ-3,5(95%CI 1,8-7,1), Odds Ratio-13,7(95%CI 3,0-62,7)(p=0,0003), după administrarea midazolamului pentru inducția anesteziei generale.

**Concluzii:** Parasimpaticotonia cardiacă preexistentă prezintă un factor de risc pentru dezvoltarea bradicardiei și a hipotensiunii arteriale după administrarea intravenoasă a midazolamului sau propofolului pentru inducția anesteziei generale.

**Cuvinte-cheie:** parasimpaticotonie cardiacă, propofol, midazolam.

## Retrospective evaluation of anaemia and transfusion rate in lower abdominal oncological surgery

\*Ristescu Irina<sup>1,2</sup>, Fetcu Daniela Simona<sup>1</sup>, Filip Diana<sup>1</sup>, Jitca Mirela<sup>1</sup>, Feheta Rafaela<sup>1</sup>, Pătrășcanu Emilia<sup>1,2</sup>, Grigoraș Ioana<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, România, Iași

<sup>2</sup>Regional Institute of Oncology, Anaesthesia and Intensive Care Department, România, Iași

\*Corresponding author: iristescu@yahoo.com

**Background:** Anemia is currently considered a contraindication to elective surgery, requiring diagnostic investigations and preoperative iron administration. In the oncological patient, severe anemia can increase tumor aggression and blood transfusion can induce immunosuppression, favouring cancer recurrence and metastatic rate.

**Objectives:** To evaluate the prevalence of anemia and the perioperative transfusion rate in major abdominal-pelvic oncology surgery.

**Material and methods:** Data of all consecutive surgical patients admitted to the ICU during 01-07.2017 were retrospectively analyzed. Patients with major lower digestive, gynecological and urological surgery were selected. Investigated parameters were - demographic data, hemoglobin (preoperative Hb1, postoperative Hb2, at discharge Hb3), anemia prevalence and perioperative transfusion rate. Statistical analysis used t-student, chi-square and ANOVA from SPSS 17.

**Results:** Of a total 1284 patients, n = 546 patients undergoing lower abdominal surgery were enrolled in the study, mean age 60.9 (+/- 12.6) years. The mean hemoglobin Hb1/Hb2/Hb3 values were 12.4/10.6/10.5g/dL. The prevalence of anemia was 38.5% (n = 210) preoperatively, 85.9% (n = 469) postoperatively and 86.9% (n = 474) at discharge. The transfusion rate was 16.6% (n = 91), transfusion index = 2. Comparative analysis showed a higher prevalence of preoperative anemia (50.5vs21.8%, p <0.001) and transfusion rate (21.8vs 1.6%, p <0.01) in lower abdominal versus uro- gynecologic surgery.

**Conclusions:** The analysis of surgical oncology patients with lower abdominal interventions identified an increased prevalence of anemia in all perioperative stages.

Acknowledgments – The database used in this study was created by the Patient Blood Management Romanian Group for the internal audit on the prevalence of anemia and transfusion.

**Key words:** anemia, transfusion rate.