

ESTIMATION OF ATHEROGENIC INDEX OF PLASMA AMONG MEDICAL STUDENTS

Gavriliuc Svetlana¹, Sasu Diana¹, Buza Anastasia², Butovscaia Cristina², Istrati Valeriu¹

¹ Discipline of Internal Medicine-semiology, ²Laboratory of Genetics; *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. Cardiovascular disease (CVD) has become a global public health concern. A precise and quick recognition of susceptible individuals to develop CVD is imperative to reduce its burden. Atherogenic index of plasma (AIP) is a logarithmically transformed ratio of molar concentrations of triglycerides to HDL-cholesterol, being affordable, specific, and useful tool to predict cardiovascular events. **Objective of the study.** Studying the distribution of atherogenic index of plasma in young medical student cohort. **Material and Methods.** A cross-sectional study was performed including 440 healthy students (18-30y). Anthropometric and clinical measurements were acquired from all enrolled individuals. Also, a blood sample of each participant was obtained to complete biochemical analyses (triglycerides, total cholesterol, LDL cholesterol, and HDL cholesterol. Finally, atherogenic index of plasma was estimated. **Results.** The mean AIP was significantly higher in young males 0.08 ± 0.1 , than in females (0.05 ± 0.1 , $p=0.016$). According to AIP category, 285 (64.8%) were in low risk group, 119 (27 %) - intermediate risk and 36 (8.2%) presented high risk of developing CVD. Out of 34.3% centrally obese participants, 32.5% were at intermediate or high risk. **Conclusion.** The documented rate of students in intermediate and high risk group is alarming. Further studies are needed to assess the correlation between the atherogenic index of plasma and cardiovascular risk factors in asymptomatic young students, in order to be used as a regular monitoring index of CVD.

Keywords: risk factor, cardiovascular disease, atherogen.

ESTIMAREA INDICELUI DE ATEROGENITATE A PLASMEI ÎN RÂNDUL STUDENȚILOR MEDICI

Gavriliuc Svetlana¹, Sasu Diana¹, Buza Anastasia², Butovscaia Cristina², Istrati Valeriu¹

¹Disciplina de medicină internă-semiologie, ²Laboratorul de genetică; USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Boala cardiovasculară (BCV) a devenit o problemă de sănătate publică la nivel mondial. Recunoașterea sigură și rapidă a persoanelor susceptibile de a dezvolta BCV este imperativă pentru a reduce povara acesteia. Indicele de aterogenitate a plasmei (IAP) este un raport transformat logaritmic al concentrației molare de trigliceride la HDL-colesterol, fiind un instrument accesibil și util pentru a prezice BCV. **Scopul lucrării.** Evaluarea distribuției indicelui de aterogenitate a plasmei în cohorta studenților medici. **Material și Metode.** În studiul de tip transversal, au fost incluși 440 de studenți sănătoși (18-30 de ani). Toți participanții au fost supuși examenului antropometric și clinic. Ulterior, s-au recoltat analizele biochimice cu determinarea următorilor parametri: trigliceride, colesterol total, LDL-colesterol și HDL-colesterol și a fost estimat IAP. **Rezultate.** Valoarea medie a parametrului IAP a fost semnificativ mai mare la bărbați - $0,08 \pm 0,1$ decât la femei ($0,05 \pm 0,1$; $p = 0,016$). Conform categoriilor IAP, 285 (64,8%) au fost în grupul cu risc scăzut, 119 (27%) - risc intermediar și 36 (8,2%) au prezentat un risc sporit de BCV. În cohorta participanților obezii, la 32,5% s-a înregistrat un risc aterogen intermediar sau sporit. **Concluzii.** Rata studenților din grupul cu risc intermediar și sporit este alarmantă. Sunt necesare studii suplimentare pentru a determina corelația dintre indicele de aterogenitate a plasmei și factorii de risc cardiovascular la studenții asimptomatici, pentru a implementa IAP drept instrument de predicție pentru BCV.

Cuvinte-cheie: factor de risc, boli cardiovasculare, aterogen.