

## CAPACITATEA HEMODINAMICII HEPATICE ÎN ASIGURAREA NUTRITIVĂ A HEPATOCITELOR LA VÂRSTNICI

Eugen Cobîleanschii<sup>1</sup>, Liubov Cobîleanscaia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Disciplina Geriatrie și Medicina muncii, USMF „Nicolae Testemițanu,

<sup>2</sup>Policlinica de Stat.

**Introducere.** Livrarea de sânge spre hepatocite este grav compromisă ca rezultat al schimbului anevoios de substanțe între hepatocite și plasmă, prin depunerea continuă a colagenului în spațiul Disse, însoțită de pierderea fenestrațiilor în celulele endoteliale sinusoidale. Rezultatul net - ficat fibrotic, nodular. Noile vase din septuri conectează vasele din regiunea portală (arterele hepatice și venele portale) și venele hepatice terminale, modificând circulația sângelui.

**Scopul studiului.** Evaluarea indicilor capacităților hemodinamicii hepatice în vasele nutritive prioritare la vârstnici suferinzi de patologie hepatică. **Material și metode.** Parametrii hemodinamici au fost studiați prin cuantificare Doppler la 32 pacienți - din ei 18 bărbați și 14 femei, vârsta medie -  $69 \pm 0,21$  ani. **Rezultate obținute.** Specificitatea semnificativă și sensibilitate au demonstrat-o viteza diastolică a fluxului sanguin, indicele rezistenței arterei hepatice cu dilatarea diametrului arterei hepatice, asociată cu diminuarea vitezei diastolice (38%) și majorarea vitezei de volum (57%) al fluxului sanguin. Creșterea indicelui de rezistență în arteră hepatică s-a modificat cu 1,4 %, creșterea indicelui de pulsație în arteră hepatică cu 6,3%, iar modificările intervenite inclusiv în volumul vitezei fluxului sanguin în vena portă cu 7,7 %. Viteza spațială a fluxului sanguin portal a oscilat între  $990 \pm 69$  ml/min. și  $1188 \pm 34$  ml/min, deci cu aproximativ 20%. **Concluzie.** Sensibilizarea vascularizației arteriale ne sugerează creșterea rezistenței vasculare intrahepatice pe fondalul instalării fluxului sanguin stagnant în sistemul portal la pacienții vârstnici. **Cuvinte-cheie:** spațiul Disse, cuantificare Doppler, viteza diastolică, viteza de volum.

## THE CAPACITY OF HEPATIC HEMODYNAMICS IN THE NUTRITIONAL ASSURANCE OF HEPATOCYTES IN THE ELDERLY

Eugen Cobîleanschii<sup>1</sup>, Liubov Cobîleanscaia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Geriatrics and Occupational Medicine Discipline Nicolae Testemițanu University

<sup>2</sup>Polyclinic of the State Chancellery.

**Introduction.** Blood supply to hepatocytes is severely compromised as a result of the difficult exchange of substances between hepatocytes and plasma, by the continuous deposition of collagen in the space of Disse, accompanied by the loss of fenestrations in the sinusoidal endothelial cells. The net result- fibrotic, nodular liver. The new vessels in the septa connect the vessels in the portal region (hepatic arteries and portal veins) and the terminal hepatic veins, altering blood flow. **Objective of the study.** Evaluation of indices of hepatic hemodynamic capacities in priority nutrient vessels in elderly patients with liver pathology. **Material and methods.** Hemodynamic parameters were studied by Doppler quantification in 32 patients: 18 men and 14 women with an average age of  $69 \pm 0,21$  years. **Results.** The significant specificity and sensibility was demonstrated by changes in blood flow: decreased diastolic velocity (38%), increased volume velocity (57%) of the blood flow. The resistance index in the hepatic artery increased by 1,4%, the pulsatility index- by 6,3%, and the spatial velocity of the blood flow in the portal vein- by 7,7%. The spatial velocity oscillated between  $990 \pm 69$  ml/min. and  $1188 \pm 34$  ml/min (approximately 20%). **Conclusion.** The arterial vascularization's sensitization implies heightened intrahepatic vascular resistance amidst stagnant blood flow within the portal system in geriatric patients. **Keywords:** Space of Disse, Doppler quantification, diastolic velocity, volume velocity.