

CLINICAL-BIOLOGICAL EVALUATION AND ANALYSIS OF RENAL HEMODYNAMICS INDICES IN ELDERLY PEOPLE WITH ACUTE KIDNEY INJURY

Romaniuc Iuliana¹, Vlasov Lilia¹, Capros Hristiana²

Scientific adviser: Capros Natalia¹

¹Discipline of Clinical Syntheses; ²Discipline of Obstetrics, Gynecology and Human Reproduction,
Nicolae Testemitanu SUMPh

Background. Acute renal injury (ARI) has traditionally been defined as a sudden loss of renal function and is characterized by a rapid decline (hours, days) in glomerular filtration rate. The ARI rate is estimated at 5% of hospitalized patients and about 20% in intensive care, and mortality is 10%, reaching up. **Objective of the study.** clinical-biological evaluation and estimation of renal hemodynamic disorders in the elderly with ARI. **Material and Methods.** A study was performed with the inclusion of 122 elderly patients from nephrology and intensive care units hospitalized with ARI and age 74.32 ± 6.8 years, predominantly men (61.48%). The control group consisted of 20 elderly patients without ARI. Patients were evaluated according to the European Guide in force. Color Doppler ultrasound in the main trunks of the renal arteries. **Results.** The main causes of ARI in the elderly were infections (sepsis), cardiovascular disease (cardiogenic shock), and nephrotoxic drugs. Out of the total number of 122 elderly people, 18 patients previously suffered from chronic renal disease st.II, renal impairment was interpreted as overlapping ARI. The values of the resistance index and the pulse index on the trunk of the renal arteries in elderly patients with ARI compared to patients without IRA were significantly increased ($p<0.001$). Resistance indices and pulsed indices on the right segmental and left segmental renal arteries in elderly patients with ARI compared to patients without ARI had high values ($p <0.001$). **Conclusion.** In elderly patients, predominantly in men with ARI, renal hypoperfusion was found decreased by ultrasound blood flow on the vascular intrarenal territory and increased vascular resistance in the segmental intrarenal vessels.

Keywords: acute renal injury, renal hemodynamics, pulsatility indices.

EVALUAREA CLINICO-BIOLOGICĂ ȘI ANALIZA INDICILOR HEMODINAMICII RENALE LA PERSOANELE VÂRSTNICE CU INJURIE RENALĂ ACUTĂ

Romaniuc Iuliana¹, Vlasov Lilia¹, Caproș Hristiana²

Conducător științific: Caproș Natalia¹

¹Disciplina de sinteze clinice ; ²Disciplina de obstetrică, ginecologie și reproducere umană,
USMF „Nicolae Testemitanu”

Introducere. Injuria renală acută (IRA) a fost tradițional definită ca pierderea bruscă a funcției renale și se caracterizează printr-un declin rapid (ore, zile) a ratei filtrării glomerulare. Rata IRA este estimată la 5% dintre pacienții spitalizați și la aproximativ 20% în terapie intensivă, iar mortalitatea este de 10%, ajungând să crească. **Scopul lucrării.** evaluarea clinico-biologică și estimarea tulburărilor hemodinamice renale la vârstnicii cu IRA. **Material și Metode.** S-a efectuat un studiu cu includerea a 122 de pacienți vârstnici din secțiile de nefrologie și terapie intensive, spitalizați cu IRA și vârstă $74,32 \pm 6,8$ de ani, predominant bărbați (61,48%). Lotul de control a fost constituit din 20 de pacienți vârstnici fără IRA. Pacienții au fost evaluați conform Ghidului European în vigoare. A fost efectuată Ecografia Doppler color la nivelul trunchiurilor principale ale arterelor renale. **Rezultate.** Principalele cauze ale IRA la vârstnicii din studiu au fost infecțiile (sepsis), bolile cardiovasculare (șoc cardiogen), medicamentele cu efect nefrotoxic la administrare. Din numărul total de 122 de vârstnici, 18 pacienți au suferit anterior de boala cronică renală st.II, afectarea renală a fost interpretată ca IRA suprapusă. Valorile indicelui de rezistență și indicelui pulsativ pe trunchiul arterelor renale la pacienții vârstnici cu IRA comparativ cu pacienții fără IRA au fost semnificativ crescute ($p<0,001$). Indicii de rezistență și indicii de pulsatilitate pe arterele renale segmentare drepte și segmentare stângi la pacienții vârstnici cu IRA comparativ cu pacienții fără IRA ($p <0.001$). **Concluzii:** La pacienții vârstnici, predominant bărbați, cu IRA, ecografic s-a constatat hipoperfuzie renală pe teritoriul intrarenal vascular prin micșorarea fluxului sanguin și creșterea rezistenței vasculare la nivelul vaselor intrarenale segmentare.

Cuvinte-cheie: injurie renală acută, hemodinamică renală, indici de pulsatilitate.