

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în subprogram în anul 2025

„Abordări terapeutice și instrumentale moderne în hipertensiune arterială rezistentă, diabet zaharat tip 2 și insuficiență cardiacă cu fracție de ejeție păstrată”

Codul subprogramului **090102**

Analiza inițială a pacienților înrolați în cercetare evidențiază un profil complex, caracterizat prin hipertensiune arterială rezistentă, diabet zaharat tip 2 și insuficiență cardiacă cu fracția de ejeție păstrată. Dincolo de valorile tensionale medii comparabile între loturi, ceea ce se remarcă este variabilitatea crescută a tensiunii arteriale și alterarea profilului circadian, cu predominanța pattern-ului non-dipper. Aceste elemente constituie factori de risc cardiovascular independenți, corelați cu disfuncție endotelială, rigiditate arterială și progresia proceselor aterosclerotice, având implicații directe asupra prognosticului pacienților. Remodelarea hipertensivă a ventriculului stâng a fost prezentă la majoritatea pacienților, cu hipertrofie concentrică și excentrică, dar cu funcție sistolică păstrată. Totuși, evaluarea funcției diastolice a demonstrat alterări semnificative: reducerea vitezei unde e', creșterea presiunilor de umplere, dilatarea atriului stâng și valori crescute ale TR Vmax, indicând o afectare diastolică precoce și un risc crescut de hipertensiune pulmonară. Majoritatea pacienților au prezentat disfuncție diastolică grad I, iar forma restrictivă severă a fost rară, dar semnificativă prin implicațiile prognostice. Funcția renală, deși global conservată prin valori ușor reduse ale eRFG, a evidențiat afectare subclinică prin microalbuminurie și proteinurie crescute, confirmând prezența unei boli cronice de rinichi incipiente. Această constatare subliniază necesitatea monitorizării atente și a intervenției terapeutice precoce pentru prevenirea progresiei către stadii avansate. Metabolismul glucidic al pacienților a fost marcat de hiperglicemie persistentă, HbA1c >7%, hiperinsulinemie și rezistență la insulină (HOMA-IR >4), ceea ce indică un diabet zaharat insuficient controlat, cu risc crescut de complicații micro- și macrovasculare. Acest profil metabolic nefavorabil, asociat cu hipertensiunea rezistentă și insuficiența cardiacă, amplifică riscul global cardiovascular și necesită o abordare terapeutică integrată. Complanța pacienților la tratament a fost ridicată, ceea ce conferă validitate rezultatelor și permite evaluarea reală a impactului diverselor regimuri terapeutice. Monitorizarea ulterioară la intervale de 6, 12, 18 și 24 luni va fi esențială pentru a aprecia evoluția parametrilor clinici și pentru a determina eficiența suplimentării tratamentului standardizat cu spironolactonă, dapagliflozină sau denervare renală. În concluzie, pacienții incluși în studiu prezintă un profil de risc cardiovascular și metabolic complex, cu afectare multiorganică incipientă. Variabilitatea crescută a TA, remodelarea hipertensivă a VS, disfuncția diastolică, afectarea renală subclinică și diabetul insuficient controlat conturează un tablou clinic sever, dar cu potențial de ameliorare prin intervenții terapeutice țintite. Studiul actual oferă o bază solidă pentru evaluarea comparativă a strategiilor terapeutice și pentru identificarea celor mai eficiente modalități de reducere a riscului cardiovascular și de îmbunătățire a prognosticului pe termen lung.

Summary. The initial analysis of patients enrolled in the study highlights a complex profile, characterized by resistant arterial hypertension, type 2 diabetes mellitus, and heart failure with preserved ejection fraction. Beyond the comparable average blood pressure values between groups, what stands out is the increased variability of blood pressure and the alteration of the circadian profile, with a predominance of the non-dipper pattern. These elements represent independent cardiovascular risk factors, correlated with endothelial dysfunction, arterial stiffness, and progression of atherosclerotic processes, with direct implications for patient prognosis. Hypertensive remodeling of the left ventricle was present in most patients, with both concentric and eccentric hypertrophy, but preserved systolic function. However, the evaluation of diastolic function revealed significant alterations: reduced e' wave velocity, increased filling pressures, left atrial dilation, and elevated TR Vmax values, indicating early diastolic impairment and an increased risk of pulmonary hypertension. Most patients presented grade I diastolic dysfunction, while the severe restrictive form was rare but prognostically significant. Renal function, although globally preserved with slightly reduced eGFR values, showed subclinical impairment through increased microalbuminuria and proteinuria, confirming the presence of early chronic kidney disease. This finding underscores the need for close monitoring and early therapeutic intervention to prevent progression to advanced stages. The patients' carbohydrate metabolism was marked by persistent hyperglycemia, HbA1c >7%, hyperinsulinemia, and insulin resistance (HOMA-IR >4), indicating poorly controlled diabetes mellitus with a high risk of micro- and macrovascular complications. This unfavorable metabolic profile, associated with resistant hypertension and heart failure, amplifies the overall cardiovascular risk and requires an integrated therapeutic approach. Patient compliance with treatment was high, which lends validity to the results and allows for a real evaluation of the impact of various therapeutic regimens. Follow-up at 6, 12, 18, and 24 months will be essential to assess the evolution of clinical parameters and to determine the effectiveness of supplementing standardized treatment with spironolactone, dapagliflozin, or renal denervation. In conclusion, the patients included in the study present a complex cardiovascular and metabolic risk profile, with early multi-organ involvement. Increased blood pressure variability, hypertensive remodeling of the left ventricle, diastolic dysfunction, subclinical renal impairment, and poorly controlled diabetes outline a severe clinical picture, but one with potential for improvement through targeted therapeutic interventions. The current study provides a solid foundation for comparative evaluation of therapeutic strategies and for identifying the most effective methods to reduce cardiovascular risk and improve long-term prognosis.

Coordonatorul subprogramului
de cercetare

Carauş Alexandru

Data: _____