

## **IMSP Institutul de Cardiologie**

### **Program de Stat (2020-2023)**

#### **Proiectul „Studiul comparativ al impactului unor abordări diverse în tratamentul hipertensiunii arteriale rezistente la pacienții cu sau fără diabet zaharat”**

cu cifrul nr. 20.80009.8007.04

**(director de proiect -A. Carauș, doctor habilitat în științe medicale, profesor cercetător)**

#### **Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în anul 2022**

##### **Rezumat**

Unul dintre scopurile principale pentru anul 2022 a fost continuarea evaluării pacienților incluși în studiu. Astfel, toți 250 bolnavi au fost examinați la 12, 18, 24 și 30 luni de monitorizare pentru aprecierea impactului tratamentului medicamentos sau completat cu DSAR asupra valorilor tensionale, funcției diastolice, gradului de insuficiență cardiacă, metabolismului glucidic și insulinorezistenței la pacienții cu HTA rezistentă și/sau fără diabet zaharat tip 2 prin metode clinice și paraclinice stabilite în protocol. Primii pacienți înrolați în cercetare către etapa actuală au fost evaluați inclusiv la 3 ani. Datele obținute au fost incluse în chestionarele elaborate și aprobate de către Comitetul de Bioetică. În timpul apropiat toți pacienții încadrați în studiu vor fi examinați la ultima etapă (36 luni), fapt care va permite analizarea și interpretarea datelor obținute prin prisma obiectivelor stabilite la proiectarea cercetării.

Vârsta medie a pacienților a constituit  $51,71 \pm 0,35$  ani, dintre care 66% bărbați și 34% femei cu repartizare omogenă în grupuri după acest parametru.

Analiza parametrilor hemodinamici a pacienților la etapa de înrolare în studiu a documentat valorile TAS și TAD de birou majorate corespunzător gradului III al HTA în ambele grupuri de cercetare.

Monitorizarea ambulatorie automată a TA a permis evaluarea profilului tensional pe parcursul zilei și nopții, a variabilității nictemirale a TA, dar și aprecierea profilului circadian.

La etapa de înrolare în studiu toți pacienți au prezentat un anumit grad de disfuncție diastolică. În această ordine de idei, majoritatea bolnavilor din ambele grupuri au avut gradul I de disfuncție diastolică (afectarea relaxării) – 80,8% în grupul A și 85,6% în grupul B.

Următorul obiectiv al lucrării a vizat aprecierea gradului de insuficiență cardiacă și impactul diverselor scheme de tratament asupra acestuia. Atingerea obiectivului dat a fost posibil grație estimării distanței parcurse de către pacienți la testul mers 6 minute, dar și nivelului plasmatic al NT-proBNP.

Evaluarea reacțiilor adverse la pacienții supuși DSAR a fost efectuată la o perioadă scurtă postprocedural, dar și la distanță de 6, 12, 18, 24, 30 luni. Astfel, intra- și periprocedural au fost înregistrate efecte adverse minore tranzitorii, efecte adverse la distanță nefiind notate.

Diseminarea rezultatelor a fost obținută prin raportarea acestora sub forme de prezentări orale și postere la conferințe clinice internaționale, dar și publicate în reviste internaționale cu renume. În acest mod, toate obiectivele puse spre realizare pentru anul 2022 au fost atinse cu succes, obstacole întru îndeplinirea acestora nu au fost.

## Summary

One of the main goals for the year 2022 was to continue the evaluation of the patients included in the study. Thus, all 250 patients were examined at 12, 18, 24 and 30 months of follow-up to assess the effectiveness of drug treatment or supplemented with RDN on blood pressure values, diastolic function, degree of heart failure, carbohydrate metabolism and insulin resistance in patients with resistant HTN and or without type 2 diabetes through clinical and paraclinical methods established in the protocol. The first patients enrolled in the research towards the current stage were evaluated including at 3 years. The data obtained were included in the questionnaires developed and approved by the Bioethics Committee. In the near future, all patients included in the study will be examined at the last stage (36 months), which will allow the analysis and interpretation of the data obtained through the lens of the objectives established during the design of the research.

The average age of the patients was  $51.71 \pm 0.35$  years, of which 66% were men and 34% were women with a homogeneous distribution in the groups according to these parameters. The analysis of hemodynamic parameters of the patients at baseline noted increased office SBP and DBP values corresponding to grade III of HTN in both research groups.

Performing automatic ambulatory BP monitoring allowed the assessment of the tensional profile throughout the day and night, variability of BP, but also the assessment of the circadian profile.

At the study enrollment stage, all patients presented some degree of diastolic dysfunction. In this vein, the majority of patients in both groups had grade I diastolic dysfunction (impairment of relaxation) – 80.8% in group A and 85.6% in group B.

The next objective of the paper concerned the assessment of the degree of heart failure and the impact of various treatment schemes on it. Achieving the given objective was possible thanks to the estimation of the distance covered by the patients in the 6-minute walk test, as well as the plasma level of NT-proBNP.

The evaluation of adverse reactions in patients undergoing DSAR was performed at a short post-procedural period, but also at a distance of 6, 12, 18, 24, 30 months. Thus, intra- and periprocedural minor transient adverse effects were recorded, remote adverse effects not being noted.

The dissemination of the results was achieved by reporting them in the form of oral and poster presentations at international clinical conferences, but also published in renowned international journals.

In this way, all the objectives set to be achieved for the year 2022 were successfully achieved, there were no obstacles to their fulfillment.