**RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL**

**privind implementarea proiectului din cadrul Programului de Stat (2020-2023)**

**,,Alternative terapeutice noi de ameliorare a prognozei de lungă durată a pacienților cu insuficiență cardiacă cronică prin implementarea strategiilor chirurgicale, intervenționale și de recuperare perioperatorie”** cu cifrul nr. 20.80009.8007.34

La etapa actuală au fost incluși în studiu 200 pacienți, selectați în secția de Reabilitare a IMSP Institutul de Cardiologie și care au fost repartizați în 2 loturi: lotul 1 - pacienții după intervenții chirurgicale la cord și lotul 2 – pacienții cu infarct miocardic (IM) acut. Majoritatea pacienților incluși în studiu au fost bărbați: 75,8% în lotul 1 și 72% în lotul 2. În ambele loturi de studiu predomină pacienții cu vârsta cuprinsă între 41-80 ani: 95% în lotul 1 și 91% în lotul 2. Conform rezultatelor coronaroangiografiei - 57% din pacienții din lotul 1 au avut afectări stenozante tricoronariene, iar în 27,8% din cazuri au fost depistați pacienți cu afectare stenozantă tricoronariană și inclusiv al trunchiului comun al arterei coronare stânga. La 37,8% din pacienții din lotul 1 s-a efectuat revascularizarea coronariană prin by-pass aorto-coronar, la 39,8% - s-a efectuat revascularizare coronariană prin by-pass aorto-coronar și corecție valvulară, iar la 22,7% din pacienți s-a efectuat numai corecție valvulară. În lotul 2 s-au depistat la coronaroangiografie leziuni stenozante tricoronariene la 64,3% din pacienți și leziuni stenozante tricoronariene și inclusiv al trunchiului comun al arterei coronare stânga – la 11,2 % din pacienți. Ulterior, 89% din pacienții cu IM acut au fost revascularizați prin angioplastie primară cu implantare de stent. Majoritatea pacienților din lotul 2 au suportat un IM cu formarea undei Q (70%). Hipertensiunea arterială și diabetul zaharat au fost cele mei frecvente co-morbidități la pacienții din ambele loturi: în lotul 1 – la 88% și respectiv 39% din pacienți, în lotul 2 – la 79% și respectiv 31% din pacienți. Rezultate principale lotul 1: 1) La etapa de pre-reabilitare se evidențiază un statut pro-inflamator, manifestat prin majorarea semnificativă a leucocitelor la bolnavii cu FErVS, precum și a VSH și PCR la cei cu FEurVS (p<0,05). Pre-operator pacienții cu FEurVS prezintă un nivel seric al aspartat-amino-transferazei semnificativ mai mare în comparație cu celelalte grupuri de pacienți (p<0,05). 2) La pacienții din lotul 1 s-a remarcat o diminuare semnificativă a nivelului de hemoglobină și majorarea statistic veridică a trombocitelor în ser după intervenția chirurgicală cardiacă (p <0.001). 3) Pre-operator colesterolul total s-a redus statistic important față de cea de pre-reabilitare în toate cele 3 grupuri de pacienți (p<0.05). 4) La etapa de post-reabilitare precoce glicemia se micșorează statistic important în lotul 1 general (p<0.01) și se majorează semnificativ cu 1,6±0,1 în grupul de bolnavi cu FErVS (p<0.05). 5) Dinamica parametrilor de remodelare a ventriculului stâng la pacienții supuși intervențiilor chirurgicale a fost pozitivă la pacienții din lotul 1 - s-a atestat o scădere semnificativă a diametrelor și volumelor ventriculului stâng, atât telesistolic cât și telediastolic și o dinamică favorabilă a grosimii pereților ventriculari la etapa de post-reabilitare. 5)Funcția decontracție a miocardului ventricular stâng a înregistrat o dinamică ușor pozitivă, creșterea fracției de ejecție fiind subtilă în lotul general și mai exprimată pentru grupul cu fracția de ejecție ușor redusă și cu fracția de ejecție redusă. 7). Postoperator, durata spitalizării în secția de terapie intensivă a fost semnificativ mai prelungită la pacienții cu IC-FErVS (p<0,05). Rezultate principale lotul 2: 1) La pacienții cu IM acut și FErVS nivelul seric al NT-proBNP a fost statistic semnificativ mai mare spre deosebire de celelalte grupuri de pacienți (p<0.05). La etapa de post-reabilitare precoce în staționar, în lotul general de pacienți s-a remarcat diminuarea a nivelului NT-proBNP în ser (p<0,05). 2) La etapa de post-reabilitare precoce leucocitele regresează statistic important, iar trombocitele se majorează în toate grupurile de pacienți din lotul 2. Viteza de sedimentare a hematiilor a crescut la pacienții cu FEurVS față de bolnavii cu FErVS și FEurVS, p<0,01. 3) În faza de post-reabilitare comparativ cu cea precedentă s-a atestat o reducere nivelului funcției de contracție a miocardului ventriculului stâng. 5) Durata spitalizării bolnavilor lotului 2 cu FEurVS în secția de Cardiologie urgentă și Reabilitare cardiacă a fost semnificativ mai mare, în comparație cu pacienții cu FEpVS și FErVS (p<0,05).

**Concluzii generale:** 1)În faza de pre-reabilitare preoperator s-a obținut echilibrarea metabolismului lipidic, glucidic și markerilor biochimici ai insuficienței cardiace. 2)În faza postoperatorie se remarcă regresarea treptată a parametrilor inflamației, reversibilitatea indicilor de remodelare cardiacă patologică (dimensiunile atriilor, ventriculului stâng și hipertrofia miocardului), la fel și tendința spre îmbunătățirea contractilității miocardului (fracția de ejecție a ventriculului stâng) și scăderea nivelului markerului biochimic al insuficienței cardiace (NT-proBNP). 3)Evoluția markerilor inflamației nespecifice la pacienții cu infarct miocardic acut se caracterizează prin progresie treptată, fiind maximal pronunțați la finele perioadei subacute a bolii. 4)În perioada precoce postinfarct se remarcă inițierea procesului de remodelare patologică a miocardului, evidențiată prin creșterea dimensiunilor si a volumului camerelor stângi ale cordului și scăderea funcției de pompă cardiacă.

Au fost acceptate spre publicate 9 articole în reviste naționale categoria B, publicate 2 articole în materialele conferințelor științifice, au fost 8 participări la conferințe științifice internaționale și naționale.