

## PEPTIDUL NATRIURETIC DE TIP PRO-B AZOT TERMINAL ÎN INSUFICIENȚA CARDIACĂ. CAZ CLINIC

Vlada Siric-Martîniuc, Livi Grib, Alexandra Grejdieru,  
Elena Samohvalov, Lilia Purteanu, Ina Dinga

Conducător științific: Angela Tcaciuc

<sup>1</sup>Disciplina de Cardiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Peptidul natriuretic de tip pro-B azot terminal (NT-proBNP) reprezintă unul din biomarkerii gold-standard ai insuficienței cardiace (IC), care reflectă stresul cardiac parietal și are un rol indiscutabil în evaluarea severității IC, selectarea tratamentului adecvat și estimarea pronosticului acestor pacienți. **Scopul lucrării.** Prezentarea cazului clinic al unui pacient cu IC cu fracție de ejeție redusă (IC-FER), care după inițierea tratamentului adecvat a prezentat clinic dinamică pozitivă reflectată prin descreșterea valorilor NT-proBNP. **Material și metode.** Bărbat, 73 ani, din anamnezic cu infarct miocardic (IM) inferolateral, cu formare de anevrism bazal al VS, stare după PCI cu DES pe RCA I, internat în secția de cardiologie. Datele paraclinice au fost colectate din fișa medicală. Investigat prin electrocardiografie, ecocardiografie, radiografie toracică, analize de laborator, inclusiv NT-proBNP, care a fost colectat de patru ori pe parcursul spitalizării. **Rezultate.** Clinic: dispnee în repaus, ortopnee și edeme gambiene. ECG: Ritm sinusal cu FCC 66 b/min, sechele post IM inferolateral. EcoCG: Dilatarea severă a AD și VD, moderată a VS, anevrism bazal al VS, FE VS 35%. Analize: Hb 120 g/l, eritrocite  $3,3 \times 10^{12}/l$ , CFK-MB 19,2 u/L, glicemia 9,5 mmol/l, urea 13,9 mmol/l, creatinina 148  $\mu\text{mol}/l$ , troponina 0,02 ng/ml, colesterol total 2,54 mmol/l, TG 1,25 mmol/l. A fost inițiat tratamentul IC-FER cu: Bisoprolol, Spironolactona, Sacubitril/Valsartan și Dapagliflozin, completat cu diuretice de ansă, nitrați și inhibitor P2Y12. Valorile NTproBNP au scăzut de la: 17243 pg/ml la internare, 11566 pg/ml, 6702 pg/ml, 3454 pg/ml la externare. **Concluzii.** Pacient post IMA a dezvoltat o IC-FER, valori înalte de NT-proBNP. După efectuarea tratamentului adecvat s-a reușit o reducere a NT-proBNP cu < 30% de la valoarea inițială, ceea ce, conform datelor literaturii, se consideră o diminuare semnificativă cu pronostic favorabil. **Cuvinte-cheie:** NT-proBNP, insuficiență cardiacă.

## N-TERMINAL PRO-B-TYPE NATRIURETIC PEPTIDE IN HEART FAILURE. A CLINICAL CASE

Vlada Siric-Martîniuc, Livi Grib, Alexandra Grejdieru,  
Elena Samohvalov, Lilia Purteanu, Ina Dinga

Scientific adviser: Angela Tcaciuc

Cardiology Discipline, Nicolae Testemițanu University

**Background.** N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (NT-proBNP) is one of the gold-standard biomarkers of heart failure (HF). It reflects parietal cardiac stress and has an indisputable role in assessing the severity of HF, selecting appropriate treatment, and predicting patients' prognosis. **Objective of the study.** To present the clinical case of a patient with HF with reduced ejection fraction (HFrEF), who after the initiation of appropriate treatment, presented clinically positive dynamics reflected by the decrease of NT-proBNP values. **Material and methods.** A 73 years old man, with a history of inferolateral myocardial infarction (MI), with basal LV aneurysm formation, post-PCI status with DES on RCA I, was admitted to the cardiology department. Paraclinical data were collected from his medical record. Investigated by electrocardiography, echocardiography, chest X-ray, laboratory tests, including NT-proBNP that was collected four times during the hospitalization period. **Results.** Clinical presentation: dyspnea at rest, orthopnea, and ankle swelling. ECG: Sinus rhythm with HR 66 b/min, inferolateral MI sequelae. EcoCG: Severe RA and RV, moderate LV dilatation, basal LV aneurysm, LV EF 35%. Blood tests: Hb 120 g/l, erythrocytes  $3.3 \times 10^{12}/l$ , CFK-MB 19.2 u/L, blood sugar 9.5 mmol/l, urea 13.9 mmol/l, creatinine 148  $\mu\text{mol}/l$ , troponin 0,02 ng/ml, total cholesterol 2.54 mmol/l, TG 1.25 mmol/l. The patient was started on HFrEF treatment with: Bisoprolol, Spironolactone, Sacubitril/Valsartan and Dapagliflozin, supplemented with loop diuretics, nitrates and P2Y12 inhibitor. NT-proBNP values decreased from 17243 pg/ml at admission, 11566 pg/ml, 6702 pg/ml, to 3454 pg/ml at discharge. **Conclusion.** Post AMI patient developed HFrEF and high NT-proBNP values. After appropriate treatment, a < 30% reduction in NT-proBNP from baseline was achieved, which, according to literature data, is considered a significant decrease, indicating a favorable prognosis. **Keywords:** NT-proBNP, heart failure