

CZU: 616.12-008.46-036.12

## ASPECTE CLINICE ÎN INSUFICIENȚA CARDIACĂ CRONICĂ

**Bezu Ghenadie<sup>1</sup>, Feghiu Maria<sup>1</sup>, Bugai Rodica<sup>1</sup>, Vozneac Lilia<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Disciplina de medicină internă-semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

<sup>2</sup>IMSP SCM ”Sfântul Arhanghel Mihail”

Autor corespondent: Bezu Ghenadie, e-mail: ghenadie.bezu@usmf.md

### **Rezumat**

Majoritatea pacienților cu insuficiență cardiacă cronică (ICC) erau în categoria de vârstă 60-74 de ani (50,2%), distribuiți aproximativ egal în dependență de sex. Factorii etiologici principali în ICC au fost cardiopatia ischemică, HTA și diabetul zaharat tip II, atestați corespunzător la 95,8%, 93,8% și 23% dintre pacienți. Conform NYHA, claselor funcționale I, II, III și IV au fost atribuiți 0; 4,6%; 70,7% și 26,1 % pacienți corespunzător. Simptomele legate de insuficiența ventriculului stâng (VS) au fost dispneea de grade variate (100%), fatigabilitatea (46,1%), cianoza tegumentelor (16,9%), raluri subcrepitante bazale (26,1%). Manifestările legate de insuficiența ventriculului drept (VD) au fost simptome gastrointestinale (15,3%), edeme periferice (60%), acrocianoză (7,6%). Simptomatologia ICC este extinsă și se caracterizează prin afecțiunea unui sau a ambelor ventricule. De regulă, simptomele progresează de la afectarea VS spre VD.

**Cuvinte-cheie:** manifestări clinice, insuficiență cardiacă cronică

**Summary****Clinical aspects in chronic heart failure**

The majority of patients with chronic heart failure (CHF) were placed in 60-74 years age range (50,2%), divided almost equally regarding their gender. The main etiological factors in CHF were: ischemic cardiomyopathy, hypertension and diabetes mellitus type 2, diagnosed to 95,8%, 93,8% and 23% of patients respectively. Categorizing the patients according to NYHA classification, gradings I, II, III, IV, was established that, 0% were included in grade I; 4,6% in grade II; 70,7% - grade III and 26,1% in grade IV respectively. Symptoms related to left ventricular failure (LVF) were: dyspnea (100%) varying in severity; fatigue presented to 46,1% of patients; cyanosis (16,9%); basal crackles (26,1%). Right ventricular failure symptom (RVF) were gastrointestinal manifestations (15,3%); peripheral edema (60%); acrocyanosis (7,6%). CHF symptomatology is broad and it is characterized by the failure of one or both ventricles. Usually, the symptoms progress from the left ventricle (LV) to the right ventricle (RV).

**Keywords:** clinical manifestations, chronic heart failure

**Резюме****Клинические аспекты хронической сердечной недостаточности**

Большинство больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) были в возрастной группе 60-74 лет (50,2%), примерно поровну распределены по полу. Основными этиологическими факторами ХСН были ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия и сахарный диабет II типа, выявленные соответственно у 95,8%, 93,8% и 23% больных. Согласно NYHA, функциональные классы I, II, III и IV были выявлены у 0; 4,6%; 70,7% и 26,1% больных соответственно. Симптомами, связанными с левожелудочковой (ЛЖ) недостаточностью, были одышка различной степени (100%), повышенная утомляемость (46,1%), цианоз кожи (16,9%), базально - субкрепитирующие хрипы (26,1%). Проявлениями, связанными с правожелудочковой (ПЖ) недостаточностью, были гастроинтестинальные симптомы (15,3%), периферические отёки (60%), акроцианоз (7,6%). Симптоматика ХСН обширна и характеризуется поражением одного или обоих желудочков. Как правило, симптомы прогрессируют от поражения ЛЖ к ПЖ.

**Ключевые слова:** клинические проявления, хроническая сердечная недостаточность

**Actualitatea temei.** Conform datelor cercetărilor științifice, insuficiența cardiacă rămâne a fi o problemă gravă de amploare globală, prevalența căreia este în continuă creștere în populație [5, 6]. În pofida faptului că măsurile de prevenție și tratament s-au îmbunătățit mult, mortalitatea și morbiditatea sunt încă la un nivel foarte înalt iar calitatea vieții este foarte scăzută. Ratele de incidență, prevalență, mortalitate și morbiditate manifestă răspândire geografică diferită ce depinde mult de etiologia bolii [5, 7]. Prevalența insuficienței cardiace cronice (ICC) simptomatice în populația generală a Europei este de 2-3%. Incidența între persoanele cu vârsta peste 65 de ani este de 21 la 1000. Mortalitatea pacienților cu ICC post internare la 30 de zile este de 10,4%, la 1 an - de 22% iar la 5 ani - de 42,3%, în pofida unui tratament modern și adecvat. Insuficiența cardiacă asociată cu disfuncția sistolică are o rată de deces de 50% la 5 ani. Mortalitatea în peste 50% de cazuri este asociată cu pacienții ce suferă de ICC clasa funcțională IV conform NYHA (*New York Heart Association*) [7].

**Scopul cercetării.** Evaluarea manifestărilor clinice la pacienții cu insuficiență cardiacă cronică.

**Material și metode.** Cercetarea a inclus 65 pacienți cu ICC spitalizați în secțiile de cardiologie și boli interne a IMSP SCM "Sfântul Arhanghel Mihail" pe perioada anilor 2018-2019. Vârsta medie a pacienților a constituit  $63,8 \pm 10,2$  ani. Toți pacienții au fost grupați în 2 categorii: I grupă - 32 pacienți de gen masculin (49%) și a II grupă - 33 pacienți de gen feminin (51%). Vârsta medie a pacienților din I grupă

constituit  $58 \pm 10,5$  ani, vârsta medie a pacienților din grupul II -  $69 \pm 12,2$  ani ( $p > 0,05$ ). Au fost analizate datele clinice și paraclinice conform unei anchete, care includea: vârsta, sexul, profesiunea, diagnosticul, factorii de risc și nocivi, ereditatea, durata bolii, manifestările clinice, rezultatele explorărilor de laborator și instrumentale (ECG, ECHO-CG etc.). Rezultatele cercetării au fost supuse analizei statistice cu utilizarea criteriului t-Student.

**Rezultate și discuții.** În urma analizei diversilor factori care pot duce la dezvoltarea ICC au fost atestate rezultate cu semnificație deosebită.

Pacienții au fost repartizați în următoarele grupe de vârstă: 30-59 ani, 60-74 ani,  $\geq 75$  ani. Majoritatea pacienților cu ICC au fost în categoria de vârstă 60-74 de ani în ambele loturi de studiu. La vârstă mai tânără ICC mai frecvent se atestă la pacienții de sex masculin. Astfel datele din cercetare coincid cu cele din literatura de specialitate unde este specificat că la vârste înaintate, prevalența ICC este egală în dependență de gender, iar la vârstă tânără ea este mai frecventă la sexul masculin [2].

Factorii etiologici principali în ICC au fost cardiopatia ischemică (CI), HTA și diabetul zaharat (DZ) tip II, atestați corespunzător la 62 (95,8%), 61 (93,8%) și 15 (23%) pacienți. CI și HTA au fost atestate aproximativ în egală măsură în dependență de sex, ceea ce este în corespundere cu datele literaturii [2]. Astfel, din 62 de pacienți cu CI 33 (53,2%) erau femei și 29 (46,7%) erau bărbați ( $p > 0,05$ ). Dintre 61 pacienți cu HTA 31 (50,9%) erau bărbați și 30 (49,1%) erau femei ( $p > 0,05$ ). S-au determinat valorile medii ale

tensiunii arteriale sistolice (TAs) și diastolice (TAd) a bolnavilor din ambele loturi. Astfel, la bărbați (lotul I) valoarea medie a TAs a fost  $141,5 \pm 20$  mmHg, iar la femei (lotul II) -  $159 \pm 20$  mmHg ( $p > 0,05$ ). Valoarea medie a TAd în lotul I a fost  $80 \pm 10$  mmHg, iar în lotul II -  $90 \pm 10$  mmHg ( $p > 0,05$ ). DZ de tip 2 și obezitatea au fost atestați mai des la pacienții bărbați, iar hipotiroidismul la femei, dar datele nu sunt concludente din cauza mică a numărului de pacienți în loturile respective ( $p > 0,05$ ). Astfel, din 15 pacienți cu DZ tip II 10 erau bărbați și 5 femei, din 5 pacienți obezi 3 erau bărbați și 2 erau femei, din 6 pacienți cu hipotireoidie 2 erau bărbați și 4 erau femei.

A fost apreciată severitatea ICC conform clasificării NYHA [8]. Astfel, în total pe lotul de studiu, clasa funcțională (CF) I nu a fost atestată nici la un pacient, CF II - la 3 pacienți (4,6%), CF III - la 46 pacienți (70,7%) și CF IV - la 17 pacienți (26,1%). În dependență de gender, severitatea ICC după NYHA s-a prezentat după cum urmează: CF II - la 1 pacientă de sex feminin (3,0%) și 2 pacienți de sex masculin (6,2%), CF III - respectiv la 26 (78,7%) și 20 (62,5 %) pacienți și CF IV - respectiv la 7 (21,2%) și 10 (31,2%) pacienți. Rezultatele obținute atestă o predominare a pacienților cu forme severe de ICC în lotul de studiu, cu o prevalență comparabilă în dependență de sexul pacienților. Aceste date sunt comparabile cu cele din literatura de specialitate [1, 3, 4].

Pentru o analiză mai amplă a ICC am utilizat și clasificarea ACC/AHA (American College of Cardiology / American Heart Association), bazată pe modificările structurale miocardice [8]. În acest scop din lotul de studiu 41 de pacienți au fost investigați ecocardiografic. Astfel, toți pacienții au fost atribuiți stadiului C a ICC, aproximativ în egală măsură în ambele loturi de studiu (19 bărbați și 22 femei -  $p > 0,05$ ). Stadiile A, B și D nu au fost atestate nici la un pacient. Conform rezultatelor obținute se observă o tendință majoră a pacienților să aibă un substrat patologic la nivelul structurii cardiace în asociere cu simptomatologie marcată de ICC. [2].

ICC fiind o patologie cronică debutează insidios. Inițial pacienții sunt asimptomatici, ca mai târziu, după o perioadă îndelungată de timp să progreseze cu apariția unor noi simptome în dependență de severitate. Tabloul clinic al ICC este foarte vast și depinde de predominanța insuficienței ventriculului afectat, astfel pacienții pot prezenta simptome de insuficiență ventriculară stângă (IVS), insuficiență ventriculară dreaptă (IVD) sau globală [1, 8].

Am analizat manifestările ICC la bolnavii din studiu. În total pe lot 21 de pacienți (32,3%) au prezentat manifestări clinice ale IVS, 5 pacienți (7,7%) au prezentat manifestări clinice ale IVD și 39 pacienți (60,0%) au prezentat manifestări clinice ale insuficienței cardiace globale.

Astfel, manifestările legate de IVS au fost dispneea de grade variate și fatigabilitatea la toți 65 bolnavi (100%), cu crize de astm cardiac la 30 pacienți (46,1%, din ei 16 bărbați și 14 femei,  $p > 0,05$ ), cianoza la 11 pacienți (16,9%, dintre ei 6 bărbați și 5 femei,  $p > 0,05$ ), raluri bazale subcrepitante la 17 pacienți (26,1%, dintre ei 5 bărbați și 12 femei,  $p < 0,05$ ).

Manifestările legate de IVD au fost simptome gastrointestinale la 10 pacienți (15,3%, dintre ei 6 femei și 4 bărbați,  $p > 0,05$ ), edeme periferice la 39 pacienți (60%, dintre ei 21 femei și 18 bărbați,  $p > 0,05$ ), acrocianoză la 5 pacienți (7,6%, dintre ei 4 femei și 1 bărbat,  $p > 0,05$ ).

Au fost studiate semnele de insuficiență cardiacă globală prin prisma următoarelor manifestări: cardiomegalie, suflu de galop, zgomote cardiace asurzite. Astfel, a fost atestată cardiomegalie la 15 bolnavi (23,0%), dintre care 9 femei și 6 bărbați, suflu de galop la 11 bolnavi (16,9%), dintre care 7 femei și 4 bărbați, zgomote cardiace asurzite la 21 bolnavi (32,3%), dintre care 13 femei și 8 bărbați. Analizând datele obținute se observă o predominare a numărului de pacienți de gen feminin în comparație cu cei de gen masculin la capitolul insuficiență cardiacă globală, fapt care poate fi explicat prin vârsta medie mai mare a pacienților din lotul II în comparație cu lotul I, dar și de numărul relativ mic al pacienților investigați.

Reieșind din datele analizate putem conchide că bolnavii cu manifestări ale IVD izolate este mult mai mic comparativ cu cei cu manifestări ale IVS și globale ( $p < 0,001$ ). IVD apare mai des în urma IVS odată cu progresarea afectării VS spre VD [1].

### Concluzii:

1. Factorii etiologici principali în declanșarea ICC sunt cardiopatia ischemică, HTA și diabetul zaharat. Prevalența ICC crește proporțional cu vârsta, iar ponderea maximă este la vârsta peste 60 ani, cu o distribuție aproximativ egală în dependență de sex.
2. Manifestările clinice ale ICC sunt multiple și sunt expresia afectării unui sau a ambilor ventriculi. De regulă, simptomele progresează de la afectarea VS spre VD. Manifestările clinice cele mai frecvente legate de IVS sunt dispneea de grade variate, frecvent cu crize de astm cardiac, fatigabilitatea, cianoza, raluri bazale subcrepitante. Manifestările clinice cele mai frecvente legate de IVD sunt simptome gastrointestinale, edeme periferice, acrocianoză.
3. ICC este o patologie cronică cu evoluție severă în timp și pronostic nefavorabil în lipsa unui tratament adecvat.

**Bibliografie**

1. Botnaru V. *Bolile Cardiovasculare*. Ediție revizuită. Chișinău, Ed. „Tipografia Centrală”, 2008, 524 p.
2. Cătălina A., Avram A-G., Axente L. și coaut. *Curs de cardiologie*, an IV. Editura „Carol Davila” București. 2016. 511 p.
3. Protocol clinic național. *Insuficiența cardiacă acută și cronică la adult*. Chișinău, 2017, 72 p.
4. Ralston S., Penman I., Strachan M., Hobson R. *Davidson's Principles and Practice of Medicine, 23rd Edition*, 2016, 1440 p. ISBN-13: 978-0702070280.
5. Stouffer G., Runge M., Patterson C., Rossi J. *Netter's Cardiology 3rd edition*, 2016, 576 p. ISBN: 978-0-323-54726-0.
6. Guha K, McDonagh T. Heart failure epidemiology: European perspective. *Curr Cardiol Rev*. 2013 May;9(2):123-7. doi: 10.2174/1573403x11309020005. PMID: 23597298; PMCID: PMC3682396.
7. Buja A, Solinas G, Visca M, Federico B, Gini R, Baldo V, Francesconi P, Sartor G, Bellentani M, Damiani G. Prevalence of Heart Failure and Adherence to Process Indicators: Which Socio-Demographic Determinants are Involved? *Int J Environ Res Public Health*. 2016 Feb 19;13(2):238. doi: 10.3390/ijerph13020238. PMID: 26907316; PMCID: PMC4772258.
8. Ordinul MSMPs nr.12/70 din 27.01.2012 Cu privire la aprobarea criteriilor de determinare a desabilității la persoanele adulte. <https://www.ms.gov.md/sites/default/files/legislatie/fdd.pdf>