

**Tabelul 1****Dinamica parametrilor lipidogramiei, inflamației și disfuncției endoteliale la pacienții cu infarct miocardic vechi și diabet zaharat tip 2**

Parametrii	Grupul I			Grupul II		
	Initial M ± m	12 luni M ± m	%	Initial M ± m	12 luni M ± m	%
<b>Colesterol total (mmol/l)</b>	6,58 ± 0,09	4,71 ± 0,06**	<b>-28,41</b>	6,54 ± 0,09	5,79 ± 0,11*	<b>-11,46</b>
<b>Trigliceride (mmol/l)</b>	2,06 ± 0,08	1,69 ± 0,06*	<b>-17,96</b>	2,04 ± 0,13	1,85 ± 0,10	<b>-9,31</b>
<b>LDL – colesterol (mmol/l)</b>	4,16 ± 0,09	2,85 ± 0,05***	<b>-31,49</b>	4,16 ± 0,11	3,78 ± 0,06	<b>-9,13</b>
<b>HDL – colesterol (mmol/l)</b>	1,23 ± 0,03	1,23 ± 0,02	<b>0</b>	1,21 ± 0,03	1,22 ± 0,04	<b>0,83</b>
<b>Proteina-C-reactivă (mg)</b>	6,50 ± 0,38	5,30 ± 0,20*	<b>-18,46</b>	6,10 ± 0,46	6,70 ± 0,41	<b>9,84</b>
<b>Fibrinogen (g/l)</b>	3,38 ± 0,09	2,69 ± 0,04**	<b>-20,41</b>	3,05 ± 0,11	3,26 ± 0,10	<b>6,88</b>
<b>Indicele intima-media (mm)</b>	1,15 ± 0,02	0,99 ± 0,02*	<b>-13,91</b>	1,07 ± 0,02	1,16 ± 0,02	<b>8,41</b>

**Notă:** \* - p < 0,05, \*\* - p < 0,01, \*\*\* - p < 0,001.

(p < 0,05). Pe fundal de dietă hipolipemiantă a existat o tendință de majorare a nivelului proteinei C-reactive, a fibrinogenului și indicelui *intima-media*, dar statistic nesemnificativ.

Datele sunt prezentate în tabelul 1.

**Concluzie**

Tratamentul hipolipemiant de durată este efectiv în reducerea factorilor de risc la bolnavii cu infarct miocardic vechi și diabet zaharat tip 2.

## **Studiul calității vieții la pacienții cu insuficiență cardiacă cronică de origine ischemică cu sau fără disfuncție sistolică a ventriculului stâng**

**E. Vataman, \*D. Lîsii, S. Filimon, O. Priscu, A. Grivenco, S. Cucută**

Institute of Cardiology, Department of Chronic Heart Failure  
29/1, Nicolae Testemitanu Street, Chisinau, Republic of Moldova

\*Corresponding author: +37379591203. E-mail: drlisii@yahoo.com  
Manuscript received March 02, 2012; revised March 30, 2012

### **Study of quality of life in patients with ischemic chronic heart failure with or without left ventricular systolic dysfunction**

The aim of this study was to determine changes in quality of life in patients with chronic HF in relation to the degree of LV systolic dysfunction and NYHA functional class. The study included 337 patients with ischemic heart failure, functional class NYHA II and III. All patients included were Romanian-speaking. To determine the quality of life in the study population, three questionnaires were used (validated version in Romanian): Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (Minnesota LHF Q), Mac New Heart Disease HRQL questionnaire and MOS-SF-36 questionnaire, short form. It Significant differences in quality of life between groups of patients with NYHA functional class II and III were identified after the application of all three questionnaires. In groups of patients with and without LV systolic dysfunction, application of Minnesota and MacNew questionnaires did not determine significant differences between groups in quality of life indices. And, the application of the generic SF-36 questionnaire has highlighted that physical functioning and pain indices and total physical component were more favorable in patients without LV systolic dysfunction. Thus, differences of quality of life were more evident in groups of patients divided according NYHA functional class than in groups of patients with or without LV systolic dysfunction.

**Key words:** quality of life; ischemic chronic heart failure; LV systolic dysfunction.

### **Исследование качества жизни у больных с хронической сердечной недостаточностью ишемического происхождения с систолической дисфункцией или с сохраненной функцией левого желудочка**

Целью исследования было в определении качества жизни у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) в зависимости от степени систолической дисфункции левого желудочка и функционального класса (ФК) NYHA. В исследование было включено 337 пациентов с сердечной недостаточностью (ФК II - III NYHA) ишемического происхождения. Для определения качества жизни были использованы 3 опросника (Minnesota LHF Q, MacNew Heart Disease HRQL и MOS SF-36). Статистически достоверные различия качества жизни были определены при использовании 3 опросников в группах больных разделенных в зависимости от ФК NYHA. При использовании опросников

# MATERIALELE CONGRESULUI III AL MEDICILOR DE FAMILIE

Minnesota LHF Q и MacNew, достоверные различия качества жизни в группах с нормальной функцией ЛЖ и с систолической дисфункцией ЛЖ не были определены. При применении вопросника SF-36 было установлено, что физическое функционирование, индекс боли и общий физический компонент были более благоприятными в группе пациентов с сохраненной функцией ЛЖ. Таким образом, различия в качестве жизни были более очевидны в группе больных, разделенных в зависимости от ФК NYHA, чем в группах больных с систолической дисфункцией ЛЖ или без нее.

**Ключевые слова:** качество жизни, хроническая сердечная недостаточность, систолическая дисфункция ЛЖ.

## Introducere

În prezent scopul tratamentului insuficienței cardiace (IC) cronice constă nu numai în prelungirea vieții pacientului, dar și în usurarea simptomelor maladiei și ameliorarea capacitații funcționale. Deci, îmbunătățirea calității vieții pacientului cu IC devine un obiectiv important al terapiei aplicate și unul din punctele finale ale studiilor clinice efectuate în prezent [1].

Clasa funcțională NYHA și FE a VS sunt parametrii, care determină prognoza și influențează calitatea vieții pacientului cu IC cronică [2, 3]. Scopul studiului nostru a constat în determinarea modificărilor calității vieții la pacienții cu IC cronică, în raport cu gradul de disfuncție sistolică a VS și clasa funcțională NYHA.

## Material și metode

În studiu au fost inclusi 337 de pacienți cu insuficiență cardiacă (IC) de origine ischemică, care a fost confirmată prin datele clinice, ECG, ECG în efort fizic, EcoCG și, la necesitate, coronaroangiografie, clasa funcțională (CF) NYHA II și III, selectați în departamentul insuficiență cardiacă cronică al Institutului de Cardiologie. Toți pacienții, inclusi în studiu, au fost vorbitori de limbă română. Caracteristica lotului de studiu este prezentată în tabelul 1.

Tabelul 1

### Caracteristica lotului de studiu

Vârstă medie (ani, M±m)	60,6 ± 0,6
Bărbați, nr. (%)	197 (58,5)
Femei, nr. (%)	140 (41,5)
Mediu de viață, nr. (%)	Urban
	Rural
Studii superioare, nr. (%)	Da
	Nu
Invaliditate, nr. (%)	Da
	Nu
Infarct miocardic vechi, nr. (%)	Cu unda Q
	Fără unda Q
Coronaroangiografie, nr. (%)	46 (13,6)
Angioplastie coronară, nr. (%)	7 (2,3)
By-pass aorto-coronar, nr (%)	10 (3,2)
Hipertensiune arterială, nr. (%)	Gradul I
	Gradul II
	Gradul III
Accident vascular cerebral, nr. (%)	17 (5,0)
Diabet zaharat, tip 2, nr. (%)	43 (12,8)
Obezitate (IMC>30), nr. (%)	114 (33,8)
Fumători, nr. (%)	85 (25,2)
Bronhopneumopatie cronică obstructivă, nr. (%)	84 (24,9)

<b>Angor pectoral, nr. (%)</b>	CF I	1 (0,3)
	CF II	35 (10,4)
	CF III	110 (32,6)
	CF IV	15 (4,5)
<b>Clasa funcțională NYHA, nr. (%)</b>	CF I	5 (1,5%)
	CF II	141 (42,0%)
	CF III	182 (54,2%)
	CF IV	8 (2,4%)
<b>Stază venoasă (radiologic), nr. (%)</b>	Nu	183 (54,3%)
	Da	154 (45,7%)
<b>Fibrilație atrială, nr. (%)</b>	Nu	191 (56,7%)
	Da	146 (43,3%)
<b>Bloc de ramură stângă al f. Hiss, nr. (%)</b>	Nu	303 (89,9%)
	Da	34 (10,1%)
<b>Distanța parcursă în test 6 min (m, M±m)</b>		252 ± 5,5
<b>FE a VS (% , M±m)</b>		46,7 ± 0,8
<b>Anevrism al VS</b>	Da	13 (3,9%)
	Nu	324 (96,1%)
<b>Creatinină (mmol/l, M±m)</b>		86,7 ± 1,8
<b>Bilirubină totală (mmo/l, M±m)</b>		23,4 ± 1,3
<b>Acid uric (mmol/l, M±m)</b>		5,7 ± 0,2
<b>Hemoglobină (g/l, M±m)</b>		138 ± 1,0

Pentru determinarea calității vieții la pacienții, inclusi în studiu, au fost utilizate 3 chestionare (varianta validată în limba română): Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire (Minnesota LHF Q), Mac New Heart Disease HRQL questionnaire și chestionarul MOS-SF-36, formă scurtă. Chestionarele au fost aplicate la toți pacienții la includerea în studiu. Pacienții inclusi în studiu au efectuat următoarele investigații: examenul clinic, ECG standard în 12 derivații, radiografia cutiei toracice, testul „mers plat 6 minute”, examenul EcoCG, teste de laborator.

## Rezultate obținute

Diferențe concluante ale scorului global al chestionarului Minnesota s-au depistat între grupurile de pacienți divizați, în dependență de clasa funcțională (CF) NYHA: la pacienții cu IC CF III NYHA acest scor a avut valori mai mari (tab. 1). Nu au fost depistate diferențe concluante ale scorului global al chestionarului Minnesota LHF Q între subgrupurile de pacienți cu FE a VS păstrată și redusă.

Aplicarea chestionarului MacNew n-a evidențiat diferențe concluante ale scalelor emoțională, fizică, socială și scorului total între grupurile de pacienți cu și fără disfuncție sistolică a VS. Iar la divizia pe grupuri în dependență de CF NYHA s-a constatat, că valorile medii ale scalelor emoțională, fizică, socială și scorului total au fost mai mari la pacienții cu IC CF II NYHA (tab. 2).

Aplicarea chestionarului SF-36 la pacienții, inclusi în studiu,

**Tabelul 2**
**Diferențe ale scorului global al chestionarului Minnesota la pacienții cu și fără disfuncție sistolică a VS și cu clase funcționale NYHA II și III**

Parametri	FE ≥ 45% (188 pct)	FE < 45% (149 pct)	P	CF II NYHA (141 pct)	CF III NYHA (182 pct)	P
<b>Scor global, M ± m</b>	2,70 ± 0,06	2,87 ± 0,10	NS	2,59 ± 0,08	2,91 ± 0,06	< 0,001

**Tabelul 3**
**Diferențe ale scalelor emoțională, fizică, socială și scorului total al chestionarului MacNew la pacienții cu și fără disfuncție sistolică a VS și cu clase funcționale NYHA II și III**

Parametri	FE ≥ 45% (188 pct)	FE < 45% (149 pct)	P	CF II NYHA (141 pct)	CF III NYHA (182 pct)	P
<b>Scor emoțional, M ± m</b>	8,61 ± 0,13	8,45 ± 0,22	NS	8,63 ± 0,15	7,5 ± 0,13	< 0,001
<b>Scor fizic, M ± m</b>	7,90 ± 0,17	7,55 ± 0,29	NS	8,28 ± 0,2	7,37 ± 0,17	< 0,001
<b>Scor social, M ± m</b>	8,92 ± 0,17	8,54 ± 0,28	NS	9,31 ± 0,2	8,41 ± 0,16	< 0,001
<b>Scor total, M ± m</b>	8,45 ± 0,12	8,22 ± 0,21	NS	8,63 ± 0,14	8,16 ± 0,13	< 0,05

a demonstrat că indicii funcționării psihice și durerii, cât și componentul fizic total au avut valori medii mai mari la pacienții cu FE a VS păstrată, comparativ cu grupul de pacienți cu FE a VS redusă (tab. 3). La pacienții cu insuficiență cardiacă mai avansată

(CF III NYHA) indicii funcționării psihice, funcționării fizice, durerii, funcționalității emoționale și componentul fizic sumar au avut valori medii mai mici comparativ cu pacienții cu IC CF II NYHA (tab. 4).

**Tabelul 4**
**Indicii chestionarului SF-36 la pacienții cu și fără disfuncție sistolică a VS și cu clase funcționale NYHA II și III**

Parametri	FE ≥ 45% (188 pct)	FE < 45% (149 pct)	P	CF II NYHA (141 pct)	CF III NYHA (182 pct)	P
<b>Funcționare psihică, M ± m</b>	7,82 ± 0,42	6,38 ± 0,57	< 0,05	9,01 ± 0,49	5,93 ± 0,37	< 0,001
<b>Funcționare fizică, M ± m</b>	0,68 ± 0,09	0,45 ± 0,13	NS	0,84 ± 0,11	0,45 ± 0,07	< 0,05
<b>Durere, M ± m</b>	5,50 ± 0,17	4,68 ± 0,31	< 0,05	5,55 ± 0,12	4,97 ± 0,2	< 0,05
<b>Sănătate generală, M ± m</b>	13,8 ± 0,22	13,3 ± 0,36	NS	13,9 ± 0,25	13,4 ± 0,21	NS
<b>Vitalitate, M ± m</b>	11,7 ± 0,21	11,4 ± 0,38	NS	11,2 ± 0,26	11,8 ± 0,21	NS
<b>Funcționalitate socială, M ± m</b>	4,09 ± 0,09	4,17 ± 0,46	NS	4,13 ± 0,12	4,12 ± 0,7	NS
<b>Funcționalitate emoțională, M ± m</b>	0,98 ± 0,09	0,91 ± 0,16	NS	1,25 ± 0,1	0,9 ± 0,08	< 0,05
<b>Sănătate mintală, M ± m</b>	14,6 ± 0,26	15,0 ± 0,79	NS	14,5 ± 0,27	14,9 ± 0,26	NS
<b>Componență fizică, M ± m</b>	28,1 ± 0,49	25,5 ± 0,78	< 0,01	29,5 ± 0,57	25,2 ± 0,45	< 0,001
<b>Componență psihică, M ± m</b>	31,3 ± 0,40	31,5 ± 0,55	NS	30,9 ± 0,44	31,8 ± 0,38	NS

**Discuții**

Sunt cunoscute 2 clase de instrumente de măsurare a calității vieții: generice și specifice. Cele generice pot fi aplicate pe larg în mai multe maladii și sindroame, deoarece acoperă toate aspectele calității vieții, iar cele specifice sunt concepute numai pentru unele maladii aparte sau pentru evaluarea anumitor funcții [3]. În studiul nostru s-au utilizat chestionarul generic MOS-SF-36, forma scurtă și 2 chestionare specifice: Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire (Minnesota LHF Q), conceput pentru a fi utilizat în IC și Mac New Heart Disease HRQL questionnaire, folosit la pacienții cu CPI și după infarct. Rezultatele obținute în urma aplicării chestionarelor Minnesota și MacNew la pacienții inclusi în studiu, au arătat că diferențe concluzive ale scorurilor acestor chestionare au fost obținute la divizarea lotului de pacienți după CF NYHA, iar în grupurile de pacienți cu sau fără disfuncție sistolică a

VS diferențele au fost nesemnificative. Deci, indicii calității vieții, apreciați cu aceste chestionare, au fost mai favorabili în grupul de pacienți cu IC CF II NYHA, comparativ cu cei cu IC CF III NYHA și nu s-au deosebit în funcție de prezență sau nu a disfuncției sistolice a VS. Acest fapt poate fi explicat prin aceea, că o parte din pacienții cu disfuncție sistolică a VS sunt asimptomatici, iar până la jumătate din pacienții cu IC au fracția de ejecție a VS păstrată [4]. La aplicarea chestionarului generic SF-36 la pacienții inclusi în studiu s-au determinat diferențe ale indicelor calității vieții atât în grupurile de pacienți divizați în funcție de prezență sau nu a disfuncției sistolice a VS, cât și la acei cu diferite clase funcționale NYHA a IC. Chestionarul generic SF-36 se consideră, ca unul din cele mai sensibile în evaluarea calității vieții [1]. Totuși, la pacienții cu IC cronică se recomandă aplicarea acestui chestionar, în comun cu chestionarele specifice [5].

### Concluzii

- În grupurile de pacienți divizați conform CF NYHA s-au determinat diferențe între parametrii calității vieții la aplicarea atât a chestionarului generic, cât și celor specifice.
- Indicii calității vieții sunt mai benefici la pacienții cu IC CF II NYHA, comparativ cu cei cu IC CF III NYHA.
- În grupurile de pacienți, divizați în funcție de prezența sau nu a disfuncției sistolice a VS, aplicarea chestionarelor specifice n-a evidențiat diferențe semnificative între grupuri ale indicilor calității vieții. Iar la aplicarea chestionarului generic SF-36 s-a constatat, că indicii funcționării psihice și durerii, precum și componentul fizic total au fost mai favorabili la pacienții fără disfuncție sistolică a VS.

### Bibliografie

- Stewart S, MacIntrye K, Hole D, et al. Quality-of-life measurement in chronic heart failure: do we take account of the patient perspective? *Eur J Heart Fail.* 2005;7(4):572-582. doi:10.1016/j.ejheart.2004.06.006
- Mosterd Arend, Hoes Arno W. Clinical epidemiology of heart failure. *Heart.* 2007;93:1137-1146.
- Mayou Richard, Bryant Bridget. Quality of life in cardiovascular disease. *Br Heart J.* 1993;69:460-466.
- Redfield MM, Jacobsen SJ, Burnet Jr JC, et al. Burden of systolic and diastolic ventricular dysfunction in the community: appreciating the scope of the heart failure epidemic. *JAMA.* 2003;289(2):194-202.
- Garratt A, Ruta D, Abdalla M, et al. SF-36 health survey questionnaire: II. Responsiveness to changes in health status in four common clinical conditions. *Qual Health Care.* 1994;3:186-192.

## Tolerabilitatea inhibitorilor enzimei de conversie a angiotensinei II și antagoniștilor receptorilor angiotensinei II tip I

A. Vatamaniuc, \*Gh. Curocichin

Department of Family Medicine, Nicolae Testemitanu State Medical and Pharmaceutical University  
20, Melestiu Street, Chisinau, Republic of Moldova

\*Corresponding author: +37322205226. E-mail: curoc@usmf.md  
Manuscript received March 24, 2012; revised April 30, 2012

### Tolerance of enzyme inhibitors for the conversion of angiotensin II and antagonistic receptors of angiotensin II type I

**Introduction:** Hypertension is an extremely significant issue for public health worldwide. Despite the existences of efficient treatments, according to WHO approximately 7.5 million deaths are caused by this disease. The right treatment reduces considerably the mortality rate caused by hypertension. Taking into consideration that medication treatment of hypertension is a long-term one, the patients' level of endurance of medication treatment and the adverse effect of this, are major factors that cause the patients' compliance to the treatment. The goal is to study the typical adverse effects and their frequency when administrating hypertension treatment. **Methods and materials:** The results of randomized and controlled studies from the last seventeen years, consorting of at least 100 participants, were deeply analyzed. **Results:** Data regarding adverse effects of angiotensin converting enzyme inhibitors II, captopril, enalapril, lisinopril, ramipril, lotensin and angiotensin II type 1 receptor blockers losartan, candesartan, valsartan, and omelartan was obtained. **Conclusion:** The existence of new drugs does not solve the problem, but rather ameliorate the adverse effects. Their frequency varies from study to study in dependence to the geographical variability. The frequency of adverse effects, which affects the patients' refusal to continue the treatment, is significantly smaller when administering sartanes, compared to the number of adverse reactions when administrating angiotensin converting enzyme inhibitors II.

**Key words:** hypertension, antihypertensive medication, angiotensin II, tolerability.

### Клиническая переносимость ингибиторов ангиотензин II-превращающего фермента и антигонистов рецепторов ангиотензина II первого типа

**Введение.** Гипертоническая болезнь является чрезвычайно важной проблемой для общественного здравоохранения во всем мире. Несмотря на наличие эффективных антигипертензивных средств, по данным ВОЗ, около 7,5 миллиона смертей вызваны данным заболеванием. Правильное лечение значительно снижает смертность от гипертонии. Учитывая, что антигипертензивное медикаментозное лечение является длительным, переносимость антигипертензивных препаратов и их побочные эффекты являются важными моментами, определяющими приверженность пациентов к лечению. **Целью** исследования было изучение данных о типичных побочных эффектах и их частоте при приеме гипотензивных средств. **Материал и методы.** Были рассмотрены результаты рандомизированных, контролируемых исследований с количеством участников не менее ста, глубиной поиска 17 лет. **Результаты.** Были получены данные о побочных реакциях ингибиторов АПФ каптоприл, эналаприл, лизиноприл, рамиприл, лотензин и антигонистов рецепторов ангиотензина II тип I лозартан, кандесартан, валсартан, омелартан. **Выходы.** Появление новых препаратов не решают проблему побочных реакций, а только улучшает ситуацию. Их частота варьирует от исследования к исследованию, присутствуют и региональные (географические) различия. Частота побочных эффектов, которые влияют на приверженность пациентов к лечению, значительно ниже при приеме сартанов по сравнению с побочными реакциями при приеме ингибиторов ангиотензина II превращающего фермента.

**Ключевые слова.** гипертоническая болезнь, антигипертензивное лечение, ангиотензин II, переносимость.