

ARTICOL DE CERCETARE

## Analiza și evaluarea efectului intervenției chirurgicale asupra calității vieții pacientului cu ciroză hepatică: studiu descriptiv, bidirecțional

Eugeniu Darii<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Catedra de chirurgie nr. 2, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova.

Data primirii manuscrisului: 17.01.2017

Data acceptării spre publicare: 09.03.2017

**Autor corespondent:**

Darii Eugeniu, doctorand

Catedra de chirurgie nr. 2

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, Chișinău, Republica Moldova, MD-2004

e-mail: caroli@bk.ru

RESEARCH ARTICLE

## Analysis and evaluation of the effect of surgery on the quality of life of the patients with liver cirrhosis: descriptive, bidirectional study

Darii Eugeniu<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Chair of surgery no. 2, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova.

Manuscript received on: 17.01.2017

Accepted for publication on: 09.03.2017

**Corresponding author:**

Darii Eugeniu, PhD fellow

Chair of surgery no. 2

Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy

165, Stefan cel Mare si Sfânt ave., Chisinau, Republic of Moldova, MD-2004

e-mail: caroli@bk.ru

**Ce nu este cunoscut, deocamdată, la subiectul abordat**

Nu a fost, deocamdată, investigat impactul real al intervențiilor chirurgicale asupra calității vieții pacientului cirotic operat.

**Ipoteza de cercetare**

Calitatea vieții pacienților hepatici chirurgical asistați ar putea fi diferită, în funcție de tipul de intervenție practică.

**Noutatea adusă literaturii științifice din domeniu**

În cadrul acestui studiu, s-au evidențiat modificările relevante ale calității vieții pacientului cu ciroză hepatică și, în premieră, s-au analizat corelațiile dintre calitatea vieții și stadiul de hepato depresie sau tipul gestului chirurgical aplicat și rata complicațiilor postoperatorii.

**What is not known yet, about the topic**

The actual impact of surgical interventions on the quality of life of the operative patient has not yet been investigated.

**Research hypothesis**

The quality of life of surgically assisted hepatic patients may be different, depending on the type of practiced intervention.

**Article's added novelty on this scientific topic**

In this study, have been highlighted the relevant changes in the quality of life of the patient with liver cirrhosis and for the first time have been analyzed the correlations between the quality of life and the stage of liver depression or the type of surgical gesture applied and the rate of postoperative complications.

**Rezumat**

**Introducere.** Ciroza hepatică reprezintă o importantă problemă de sănătate publică, o cauză semnificativă de morbiditate și mortalitate în Republica Moldova. Efectele bolii hepatice cronice și complicațiilor ei evolutive, grav influențează calitatea vieții. Odată cu progresele medicinei care au determinat îmbunătățirea asistenței medicale și a rezultatului terapeutic, creșterea calității vieții a devenit un deziderat major, cu contribuție importantă în elaborarea deciziei terapeutice. În studiul întreprins, utilizând chestionarul SF-36 și SF-LDQOL, a fost analizat nivelul calității vieții pacientului cirotic operat.

**Abstract**

**Introduction.** Liver cirrhosis is a major public health problem, a significant cause of morbidity and mortality in Republic of Moldova. The effects of chronic liver disease, its evolution complications, seriously affects the quality of life. Once medical progresses have improved, which determined health care and therapeutic result improvement, rising the quality of life has become a major desideratum, with important contribution in the elaboration of the therapeutical decision. In the study, we have undertaken, we analyzed comparatively the life quality of the operated cirrhotic patient, using questionnaires SF-36 and SF-LDQOL.

**Material și metode.** A fost realizat un studiu clinic bidirecțional, pe o perioadă de 11 ani, care a evaluat impactul chirurgical asupra calității vieții la 97 de pacienți, diagnosticați cu ciroză hepatică. Cercetarea s-a desfășurat la Catedra de chirurgie nr. 2 în perioada 2005-2016. Pacienții încadrați în studiu au beneficiat de tratament chirurgical programat, selectiv. Calitatea vieții a fost evaluată cu ajutorul chestionarelor SF-36 și SF-LDQOL.

**Rezultate.** Postoperator, bolnavii cu ciroză hepatică și hipertensiune portală asociată (89%), au remarcat o îmbunătățire semnificativă a calității vieții atât față de lotul martor ( $p \leq 0,002$ ), cât și comparativ cu etapa preoperatorie ( $p \leq 0,001$ ). De remarcat, în primul an după intervenție, calitatea vieții s-a ameliorat în cotare moderată/bună la 78,9% dintre pacienți.

**Concluzii.** Pacienții cu ciroză hepatică prezintă deprecieri semnificative ale calității vieții. Posibilitatea de ameliorare a calității vieții este în relație directă cu stadiul cirozei hepatice, tipul intervenției chirurgicale practicate și rata complicațiilor postoperatorii. Studiile de evaluare a calității vieții sunt utile, deoarece furnizează informații importante pentru optimizarea metodelor terapeutice, micșorarea morbidității și îmbunătățirea prognosticului.

**Cuvinte cheie:** ciroză hepatică, calitatea vieții, devascularizare azygo-portală.

## Introducere

Ciroza hepatică este considerată o boală generatoare de diferite complicații evolutive, care conduce spre limitarea sau pierderea temporară a capacității de muncă, cu importante consecințe economice atât la nivelul societății, cât și a individului [1, 2]. În Republica Moldova, comparativ cu celelalte țări ale UE, se înregistrează cea mai înaltă mortalitate prin boli hepatice cronice: 116 decese la 100.000 de locuitori de sex masculin și, respectiv, 99,4 de decese la 100.000 de locuitori de sex feminin [1, 3]. Tratamentul multimodal (hepatotrop, endoscopic, chirurgical) al cirozei a devenit o practică medicală curentă [4, 5]. Obiectivele tratamentului acestei afecțiuni sunt reprezentate de reducerea mortalității prin stoparea evoluției bolii hepatice către stadiul de complicații și, implicit, către reducerea procesului inflamator hepatic și îmbunătățirea calității vieții, care cuprinde bunăstarea fizică, psihică și socială [6, 7]. S-a demonstrat, în mod cert, impactul negativ al cirozei hepatice asupra calității vieții. Suportul social, stigmatul social, vulnerabilitatea personală a bolii cu tendința spre complicații, stilul de coping, sunt factorii implicați în adaptarea individului la boală, seriozitatea acestora fiind direct corelată cu deteriorarea calității vieții [8, 9].

În această ordine de idei, din impactul nefast al cirozei hepatice asupra calității vieții, se cere a fi controlată prin tratamente eficiente, abordare interdisciplinară, integrată și coerentă, și a unei conduite corespunzătoare de supraveghere posttratament, la distanță. Gestionarea simptomelor bolii, menținerea unui grad de funcționalitate hepatică maxim posibilă și creșterea calității vieții sunt obiectivele terapeutice esențiale din domeniul medical, centrat pe bolnavul cu afecțiuni cronice hepatice. Conform lui

**Material and methods.** It has been realized a bidirectional clinical trial for a period of 11 years, which evaluated the surgical impact on the quality of life of 97 patients, diagnosed with hepatic cirrhosis. The research took place at the Chair of surgery no. 2 in 2005-2016 period. Enrolled patients benefited of selective, scheduled surgical treatment. The quality of life was assessed using the SF-36 and SF-LDQOL questionnaires.

**Results.** Postoperatively, patients with liver cirrhosis and associated portal hypertension (89%) noted a significant improvement in the quality of life in both the control group ( $p \leq 0.002$ ) and the preoperative stage ( $p \leq 0.001$ ). Remarkable, in the first year after the intervention, the quality of life improved in moderate/good quantification in 78.9% of patients.

**Conclusion.** Patients with liver cirrhosis have significant impairments in quality of life. The possibility of improving the quality of life is in direct relation to the stage of liver cirrhosis, type of the surgical intervention and rate of postoperative complications. Life quality assessment studies are useful, because it provides important information for optimizing therapeutic methods, reduction of morbidity and improving prognosis.

**Key words:** cirrhosis, quality of life, azygous-portal devascularization.

## Introduction

The liver cirrhosis is considered a disease-generating various complications developmental leading in most cases limiting or temporary losing of working capacity, with significant economic consequences both on society and the individual level [1, 2]. In the Republic of Moldova, compared to the other EU countries, is recording the highest mortality by chronic liver diseases: 116 deaths per 100,000 male and 99.4 deaths per 100,000 female population respectively [1, 3]. Multimodal treatment (hepatotropic, endoscopic, surgical) of cirrhosis has become a current medical practice [4, 5]. The goals of treatment of this serious disease are the reduction of mortality by stopping the progression of liver disease by stage complications and a consequent reduction in the inflammatory process metabolism and the improvement of quality of life that includes physical, mental and social welfare [6, 7]. Has been demonstrated, clearly, the negative impact of hepatic cirrhosis on the quality of life. Social support, social stigma, personal vulnerability of the disease with the tendency towards complications, style of coping are the factors involved in adapting the individual to the disease, their seriousness being directly correlated with the deterioration of the quality of life [8, 9].

In this context, from the unfortunate impact of liver cirrhosis on the quality of life, is required to be controlled through effective treatments, an interdisciplinary, integrated and coherent approach, and a proper conduct of post-treatment surveillance at a distance. Managing symptoms and maintaining a maximum possible degree of hepatic functionality is the main purpose of medical professionals focused on the ill person. According to Romanciuc I. (2013), contribution of Quality of Life (QoL) in developing therapeutic decision remains an im-

Romanciuc I. (2013), contribuția calității vieții (CV) în elaborarea deciziei terapeutice rămâne un subiect important pentru pacienți și medici [8]. Sunt necesare studii de evaluare a calității vieții cu ajutorul chestionarelor specifice, consacrate bolii hepatice, capabile să ofere o imagine complexă a percepției pacientului asupra propriei stări de sănătate. Scopul acestui studiu a fost de a evalua calitatea vieții pentru pacienții cu ciroză hepatică, care au fost asistați chirurgical și de a identifica elementele de diferențiere a evoluției calității vieții după tratament, în raport cu severitatea bolii hepatice și gestul chirurgical selectiv, practicat în cadrul tratamentului hipertensiunii portale cirogene.

## Material și metode

Studiul a fost bidirecțional, de explorare și abordare cantitativă a calității vieții. Materialul de studiu a fost format din pacienți diagnosticați cu ciroză hepatică (CH), tratați chirurgical și urmăriți în perioada de studiu 2005-2016 în Clinica de chirurgie nr. 2, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova.

Protocolul de cercetare a fost aprobat de Comitetul de Etică a Cercetării din cadrul Universității de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova (aviz favorabil din procesul verbal nr. 59, din 18.06.2015, președinte CEC – prof. M. Gavriluc). Toți subiecții evaluați au primit informații detaliate privind metodologia de desfășurare a studiului. Pacienții au semnat un consimțământ informat privind înrolarea în studiu.

Diagnosticul de CH a fost susținut clinic-laborator, imagistic și morfologic, date care au permis calcularea scorurilor de evoluție a bolii: Child-Pugh, MELD și BEA.

În perioada menționată, au fost operați 118 pacienți. Dintr-acestea, au fost înrolați în eșantionul de bază a cercetării un număr de 97 de bolnavi. Diagrama de flux a cazurilor este prezentată în Figura 1.

Criterii de includere în studiu au fost:

- istoric de tratament chirurgical pentru CH;
- vârsta peste 16 ani;
- diagnostic confirmat de CH;
- abilități de înțelegere a conținutului chestionarului;
- acordul informat pentru înrolare în studiu al pacientului.

Criterii de excludere au fost :

- deficite cognitive și de limbaj severe, care fac imposibilă completarea chestionarului;
- hepatocarcinom dezvoltat pe ciroză;
- maladii hematologice concomitente;
- pacienții care din motive diverse au abandonat monitorizarea în timp.

Convențional, toți respondenții au fost subdivizați în trei grupe, în conformitate cu metoda chirurgicală aplicată de aceeași echipă medicală:

- subplotul A, format din 57 de pacienți (58,7%), care au beneficiat de devascularizare azygo-portală + splenectomie tradițională (SPLT);
- subplotul B, format din 27 de pacienți (27,8%), operați prin metoda minim invazivă (DVA) și splenectomie laparoscopică (SPLL);

portant topic for patients and physicians [8]. There is a necessity of studies of evaluating the quality of life through specific questionnaires dedicated to liver disease, capable throughout the various stages of therapy, to provide a comprehensive image of the perception of patients about their health status. The aim of this study is to evaluate quality of life for patients with liver cirrhosis who were surgically assisted and identify the elements of differentiation of the evolution of quality of life after the treatment with severity of liver disease and surgical gesture, selectively practiced within the complex scheme of portal hypertension therapy.

## Material and methods

The study was qualified by exploration and quantitative approach of quality of life. The study material consisted of patients diagnosed with LC, surgically treated and followed during the study period 2005-2016 within the Chair of surgery no. 2, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova.

The research protocol was approved by the Research Ethics Committee of the *Nicolae Testemitanu* University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova (favorable opinion from the minutes no. 59 of 18.06.2015, CEC President – Professor Mihail Gavriluc). All evaluated subjects received detailed information on the methodology of the study. The patients signed an informed consent to enroll in the study.

The diagnosis of LC was clinically, laboratory and morphological imaging held, data that allowed calculation of the disease scores: Child-Pugh, MELD and BEA.

In the mentioned period, 118 patients were operated. Among them were enrolled in basic research sample a total of 97 patients. The case flow diagram is shown in Figure 1.

Inclusion criteria in the study were:

- history of surgical treatment for liver cirrhosis;
- age over 16 years;
- confirmed diagnosis of liver cirrhosis;
- ability to understand the questionnaire;
- informed consent for enrollment in the study.

Exclusion criteria from the study were:

- severe language deficiencies, which make it impossible to complete the questionnaire;
- hepatocarcinoma developed on the background of cirrhosis;
- concomitant haematological diseases;
- patients who for various reasons have dropped monitoring.

Conventionally, from point of view of statistical terms, all respondents were subdivided into three groups according to surgical method applied by the same medical team:

- subgroup A consisting of 57 patients (58.7%), which benefited from the azygo-portal devascularization + traditional splenectomy (SPLT);
- subgroup B, consisting of 27 patients (27.8%), which had surgery through a minimally invasive method – DVA + laparoscopic splenectomy (SPLL);
- subgroup C, consisting of 13 patients (13.4%) which received the liver transplant. Study design is shown in Figure 2.

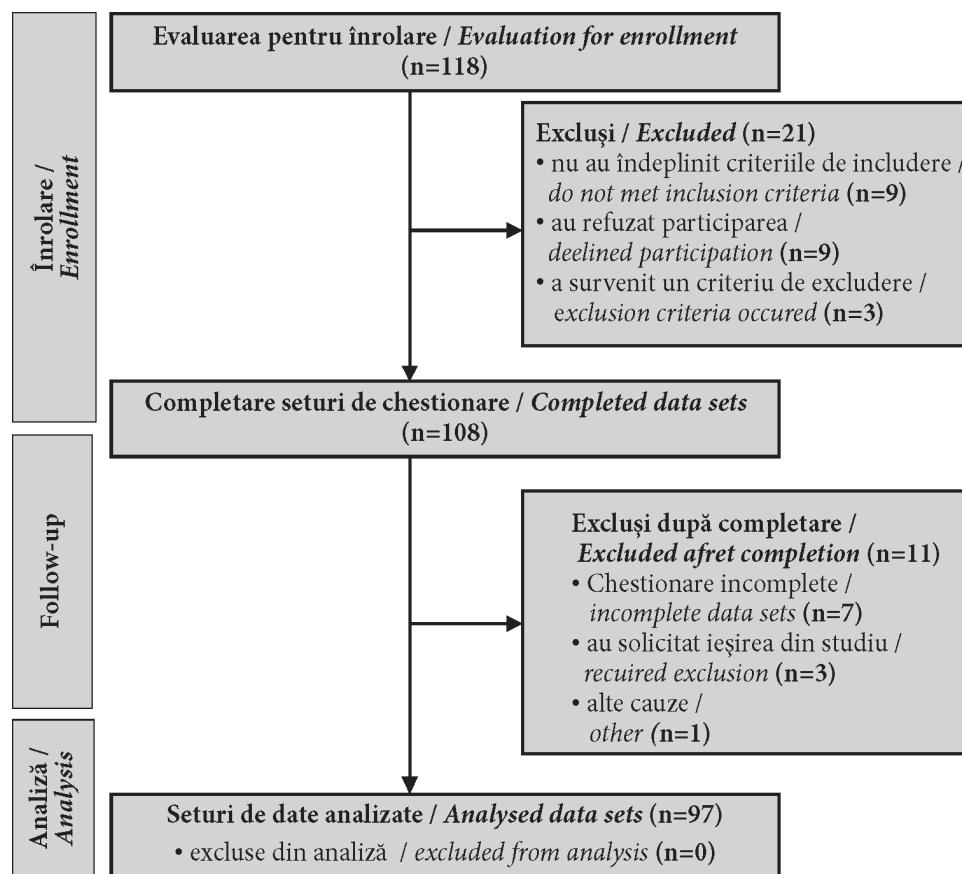


Fig. 1 Diagrama de flux a pacienților.

Fig. 1 CONSORT diagram of the patient's flow.

- sublotul C, format din 13 pacienți (13,4%), cărora li s-a realizat transplant hepatic (TH).
- Design-ul general al studiului este prezentat în Figura 2.

În cazuistica studiată, alegerea tipului de intervenție chirurgicală s-a făcut în funcție de starea generală, sediul obstacului portal și topografia axului venos spleno-portal, stadiul evolutiv al cirozei hepatice, eventuale leziuni patologice asociate. Astfel, adaptate fiecărui caz în parte, intervențiile chirurgicale aplicate au fost cu intenția de radicalitate. Majoritatea (83%), au fost practicate în următoarele condiții tehnice: splenomegalia stadiul III-IV (83,4%), sindrom hemoragic sever (78%), perisplenism important (49%), prezența nodulilor limfatici în hilul lienal (31%), coada pancreasului situată intrahilar (41%), variantă fasciculată a pediculului vascular splenic (7%).

Indicațiile chirurgicale, impuse selectiv de complicațiile evolutive ale cirozei hepatice, au fost:

- ciroză hepatică, hipertensiune portală, hipersplenism sever;
- ciroză hepatică, hipertensiune portală, varice esofagiene gr. III cu risc hemoragic;
- ciroză hepatică, hipertensiune portală, hipersplenism sever, prezența unui sau mai multor episoade de hemoragie varicială în anamneză;
- ciroză hepatică, hipertensiune portală, splenomegalie gigantă, cu elemente de compresie (infarct lienal, hematom subcapsular);

In the studied case, the choice of the type of surgery was made according to the general state, portal obstruction and topography of spleno-portal venous spindle, evolutionary stage of liver cirrhosis, possible pathological lesions. Thus, adapted to each case, the surgical interventions were intended with radicality. The majority (83%) were practiced under the following technical conditions: splenomegaly stage III-IV (83.4%), severe hemorrhagic syndrome (78%), important perisplenism (49%), the presence of lymph nodes in the lienal hill (31%), the pancreas tail located intrahilar (41%), fascicular variation of splenic vascular pedicle (7%).

The surgical indications, selectively imposed on liver cirrhosis complications:

- liver cirrhosis, portal hypertension, severe splenomegaly;
- liver cirrhosis, portal hypertension, 3-degree varices with bleeding risk;
- liver cirrhosis, portal hypertension, severe splenomegaly, the presence of one or more episodes of esophageal bleeding;
- liver cirrhosis, portal hypertension, giant splenomegaly, with compression elements (splenic infarct, subcapsular haematoma);
- liver cirrhosis, portal hypertension, severe pancytopenia, induced by antiviral therapy;



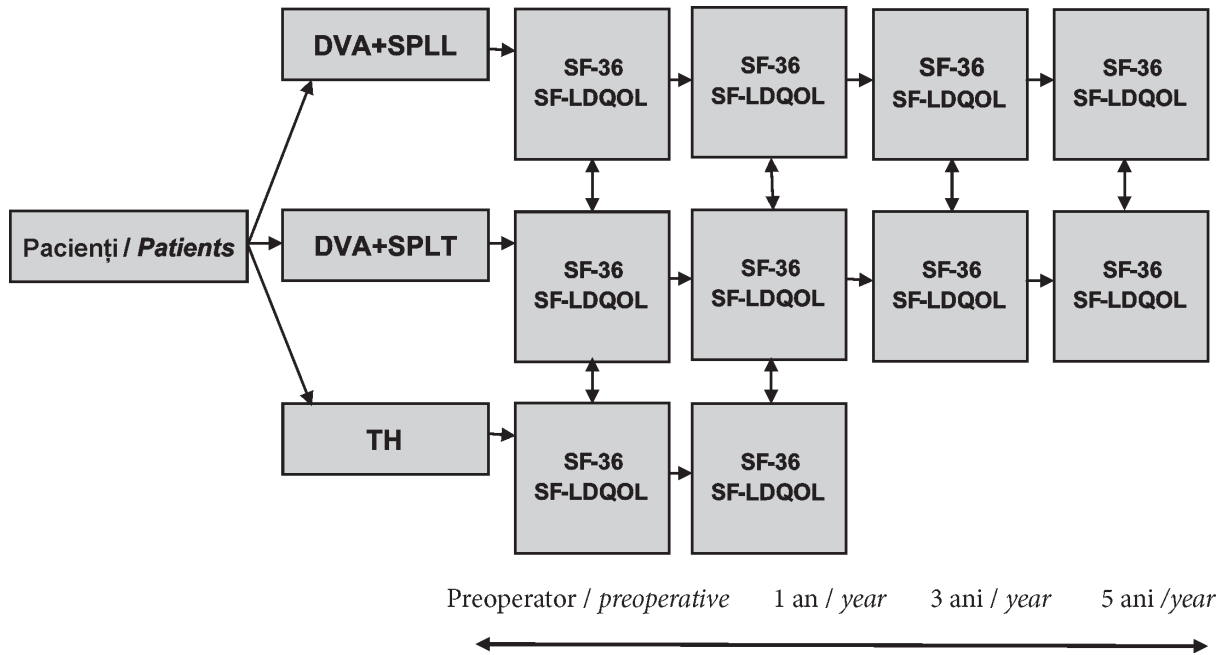


Fig. 2 Design-ul studiului.

Fig. 2 Study design.

- ciroză hepatică, hipertensiune portală, pancitopenie severă, indusă de terapia antivirală;
- ciroză hepatică, hipertensiune portală, hipersplenism autoimun.

Starea generală de sănătate a pacienților cirofici operați și calitatea vieții acestora au fost analizate prin evaluări succesive: preoperator, postoperatoriu la 1, 3, 5 ani și la necesitate.

Pentru atingerea scopului și realizarea obiectivelor propuse, calitatea vieții pacienților a fost evaluată paralel cu datele clinico-biologice și imagistice ale pacientului cirotic preoperatoriu și la un interval de 1-3-5 ani postchirurgical, pentru a putea constata implicațiile terapiei chirurgicale asupra calității vieții.

Evaluarea impactului chirurgical asupra calității vieții s-a realizat, utilizând chestionarul generic SF-36, validat pentru a determina valoarea componentei mentale de sinteză (MCS) și componenta fizică de sinteză (PCS) și chestionarul specific SF-LDQOL (9 domenii, 36 de itemuri). Ultimul, a fost elaborat de Dr. Fasiha Kanwal (2008) și cu consimțământul scris al autoarei, chestionarul a fost tradus în limba română [3].

Chestionarul SF-36 conține 36 de întrebări, care se referă la următoarele aspecte ale calității vieții: statutul funcțional-funcția fizică (întrebările 3a-j), limitarea sănătății (întrebările 4a-d), durere somatică (întrebările 7-8), sănătatea generală (întrebările 1, 11a-d) și valoarea componentei mentale de sinteză (MCS), constituită din scalele: vitalitate (întrebările 9a, 9e, 9g, 9i), funcția socială (întrebările 6, 10), rolul emoțional (întrebările 5a-c), sănătatea mintală (întrebările 9b, 9c, 9d, 9f, 9h). Scorul total este redat pe o scală de la 0% la 100%, care este proporțional cu starea de sănătate raportată de persoană.

- liver cirrhosis, portal hypertension, autoimmune splenomegaly.

To achieve the goal and achieve the objectives, patient quality of life was assessed in parallel with the clinical-biological and imaging data of the preoperative patients' evaluation, and at an interval of 1-3-5 years post-surgical, in order to be able to ascertain the implications of the surgical therapy on the quality of life.

Assessing the impact on quality of life was achieved by generic SF-36 questionnaire used to determine the value of mental component summary (MCS) and physical component summary (PCS) and the specific SF-LDQOL (9 fields, 36 items). The last one was developed by Dr. Fasiha Kanwal (2008), with the written consent of that was translated in Romanian [3].

The SF-36 questionnaire contains 36 questions that assess: functional status – physical function (questions 3 a-j), limiting health (questions 4a-d), bodily pain (questions 7-8), general health (questions 1, 11d), and the mental component summary (MCS) scales composed of: vitality (questions 9a, 9e, 9g, 9i), social function (questions 6, 10), emotional role (questions 5a-c), mental health (questions, 9b, 9c, 9d, 9f, 9h).

The research has been completed with the SF-LDQOL contains 36 questions that assess: symptoms related to the disease (question 1f), the consequences of liver disease (questions 2a-c), concentration/memory (questions 3, 4a, 4b, 5), the problems caused by disease sleep (questions 11a-e), isolation (questions 12a-e), hope (questions 13a-c), stigma liver disease (questions 1, 4a-d), the function/sexual issues (questions 7, 9a, 9b, 10). For all scales studied, scores (score) was from 0 to 100.

The statistical analysis was performed with the statistical analysis software *GraphPad Prism 4* (GraphPad Software, Cali-

Cercetarea a fost completată prin aplicarea chestionarului specific SF-LDQOL, special elaborat pentru evaluarea calității vieții pacienților cu suferință hepatică. Acesta conține 36 de întrebări, care evaluează: simptomele legate de boală (întrebările 1a-f), consecințele bolii hepatice (întrebările 2a-c), concentrarea/memoria (întrebările 3, 4a, 4b, 5), problemele cauzate de boală – somnul (întrebările 11a-e), izolarea (întrebările 12a-e), speranța (întrebările 13a-c), stigma bolii hepatice (întrebările 14a-d), funcția/problemele sexuale (întrebările 7, 9a-b, 10). Pentru toate scalele studiate, scorurile (punctajul) a fost de la 0% la 100%.

Prelucrarea statistică a fost efectuată cu softul de analiză statistică *GraphPad Prism 4* (*GraphPad Software*, California, SUA). Rezultatele sunt prezentate drept valori absolute și relative (datele binare), și drept medie și interval de confidență de 95% (date de tip continuu).

## Rezultate

Caracteristicile pacienților incluși în studiu sunt prezentate în Tabelul 1, 2.

**Tabelul 1.** Caracteristicile clinice ale pacienților incluși în studiu, în funcție de intervenția chirurgicală efectuată.

**Table 1.** Clinical characteristics of patients enrolled in the study, depending on the surgery performed.

Parametru / Parameter	Toți subiecții / All subjects (n=97)	DVA+SPLT (n=57)	DVA+SPLL (n=27)	TH (n=17)
<b>Etiologia cirozei / The etiology of cirrhosis</b>				
ciroză hepatică HBV / liver cirrhosis HBV	54 (55.7%)	33 (57.9%)	20 (74.1%)	1 (7.6%)
ciroză hepatică HCV / liver cirrhosis HCV	28 (28.9 %)	10 (17.5%)	7 (25.9%)	11 (84.6%)
ciroză hepatică HBV + HCV / liver cirrhosis HBV+HCV	16 (16.5 %)	14 (24.6%)	-	1 (7.6%)
<b>Semne clinice / Clinical signs</b>				
ascită / ascites	15 (15.5%)	2 (3.5%)	3 (11.1%)	10 (76.9%)
icter / jaundice	11 (11.3%)	2 (3.5%)	-	9 (69.2%)
hemoragie variceală în anamneză / variceal haemorrhage in anamnesis	19 (19.6%)	7 (12.3%)	5 (18.5%)	7 (53.8%)
hipersplenism sever / severe hypersplenism	71 (73,2%)	49 (85.9%)	11 (40.7%)	11 (8.4%)
<b>Alterarea funcției hepatice / Impaired liver function</b>				
scor Child C / Child C score	15 (15.5%)	1 (1.7%)	1 (3.7%)	13 (100%)
BEA scor A/B / BEA A/B score	15 (72.2%)	3 (3.2%)	3 (11.1%)	11 (9%)
Tratament antiviral anterior / previous antiviral treatment	17 (17.5%)	7 (22.3%)	5 (18.5%)	5 (39.4%)

În toate loturile de pacienți, au fost identificate prezența simptomelor suferinței hepatice. Datele colectate confirmă existența problemelor de caracter social: diminuarea activităților sociale, limitarea capacității de muncă, imposibilitatea satisfacerii unor nevoi de ordin fizic și psihologic. Analiza lotului general a relevat că 72% dintre cei intervievați nu aveau un loc de muncă. Grad de invaliditate II-III au avut 82%; la 10% din bolnavi, diagnosticul a fost documentat mai puțin de 3 ani în urmă, la 45% – acum 3-5 ani și la 18% – cu peste 5 ani în urmă. Majoritatea pacienților au acuzat prezența sindromul astenic (96%) și celui hipersplenic (73%).

În 83,4% din cazuri, pacienții s-au aflat sub tratament hepatotrop sindromal, în 14,4% din cazuri au urmat o medicație antivirală, iar în 2,1% – hormonoterapie.

fornia, SUA). The results are presented as absolute and relative values (binary data), mean and confidence interval of 95% (continuous data type).

## Results

The clinical characteristics of the patients included in the study, depending on the surgery performed are shown in Table 1. Preoperative analysis of questionnaires life quality domains SF-LDQOL according to the study groups is shown in Table 2.

In all patient groups, the symptoms of liver impairment were identified. The collected data confirms the existence of social issues: diminishing social activities, the limitation of work capacity, the impossibility of satisfying physical and psychological needs. The analysis of the general group revealed that 72% of the respondents did not have a job. Invalidity grade II-III had 82%; in 10% of the patients, the diagnosis was documented less than 3 years ago, 45% – 3-5 years ago and 18% – more than 5 years ago. Most patients accused asthenic syndrome (96%) and severe splenomegaly (73%).

In 83.4% of cases, patients were under hepatotropic syndrome, 14.4% of cases were followed by antiviral medication and 2.1% of hormone therapy.

By processing the data of the SF-36 questionnaire, it was shown that preoperatively, most patients in the study group had a severe impairment of quality of life, of varying degrees. Significant differences were noted between the overall health status of the investigated group vs. control group (practically healthy individuals) (Table 3).

It is noted that the most affected aspects, compared to the benchmark score, were the psychological and functional status, social and family life, and professional activity. In a comparative assessment of the quality of life of cirrhotic patients with apparently healthy individuals, liver disease

**Tabelul 2.** Analiza preoperatorie a domeniilor calității vieții chestionarului SF-LDQOL în loturile de studiu.  
**Table 2.** Preoperative analysis of life quality domains of the SF KDQOL questionnaire in the study groups.

Domeniile SF-LDQOL / <i>The domains of SF-LDQOL</i>	DVA+SPLT	DVA+SPLL	TH	p
Simptome legate de boala hepatică / <i>Symptoms related to liver disease</i>	80.7±15.0	76.9±18.1	54.9±13.8	0.014
Consecințele bolii hepatice / <i>Consequences of liver disease</i>	73.0±15.2	68.2±11.8	49.7±12.8	0.015
Concentrarea și memoria / <i>Concentration and memory</i>	78.1±21.4	74.2±29.2	49.6±28.3	0.001
Probleme cauzate de boală / <i>Problems caused by the disease</i>	46.3±28.4	47.3±28.3	51.6±30.6	0.0366
Somnul / <i>Sleep</i>	63.1±18.6	59.8±21.8	45.3±19.5	0.216
Izolarea / <i>Isolation</i>	92.4±19.0	88.7±19.1	86.8±19.04	0.458
Speranța de viață / <i>Life expectancy</i>	81.6±18.6	77.7±21.0	69.8±21.4	0.088
Stigma bolii hepatice / <i>The stigma of liver disease</i>	78.4±21.5	72.6±20.6	48.1±31.0	0.042
Funcția / problemele sexuale / <i>Sexual function / issues</i>	76.0±24.9	59.0±30.4	64.0±28.0	0.533

*Notă:* Teste statistice aplicate: t-Student (pentru datele de tip continuu); testul Fisher exact, pentru datele nominale. Datele sunt prezentate drept medie și deviere standard.

*Note:* Applied statistical tests: t-Student (for continuous type data); The Fisher's exact test for the nominal data. The data are presented as means with standard deviation.

**Tabelul 3.** Compararea calității vieții, conform SF-36, la pacienții cu ciroză hepatică (inițial, preoperator) vs. persoanele sănătoase.  
**Table 3.** Comparison of the quality of life, according to SF-36, in patients with liver cirrhosis (initial, preoperative) vs. healthy people.

Parametrii calității vieții / <i>Quality-of-life parameters</i>	Pacienți cirofici / <i>Cirrhotic patients</i> (n=45)	Subiecți sănătoși / <i>Healthy subjects</i> (n=20)	p
Funcție fizică / <i>Physical function</i> (PF)	61 [37-69]	93 [70-80]	<0.001
Rol fizic / <i>Physical Role</i> (PR)	33 [27-78]	81 [75-81]	<0.001
Durere somatică / <i>Somatic Pain</i> (BP)	54 [32-61]	74 [60-75]	<0.05
Sănătate generală / <i>General Health</i> (GH)	49 [21-58]	65 [54-66]	<0.05
Vitalitate / <i>Vitality</i> (VT)	51 [26-46]	61 [53-68]	<0.001
Funcție socială / <i>Social function</i> (SF)	62 [23-52]	78 [62-78]	<0.05
Rol emoțional / <i>Emotional Role</i> (RE)	43 [31-68]	75 [62-69]	<0.001
Sănătate mentală / <i>Mental Health</i> (SM)	65 [33-59]	67 [52-62]	<0.05
Starea sumară de sănătate fizică / <i>Summarized physical health status</i> (SSF)	38	52	<0.05
Starea sumară de sănătate psihică / <i>Summarized mental health status</i> (SSP)	43	46	<0.001

*Notă:* Test statistic aplicat – testul Fisher. Datele sunt prezentate drept mediană [extreme].

*Note:* statistical analysis – Fisher's exact test. The data are presented as median [extremes].

Prin prelucrarea datelor chestionarului SF-36, s-a evidențiat că preoperator, majoritatea pacienților din lotul studiat prezentau o depreciere severă a calității vieții, de diferite grade. Au fost remarcate diferențe semnificative între statutul global de sănătate al lotului cercetat vs. lotul de control (persoane practic sănătoase) (Tabelul 3).

Se observă că cele mai afectate aspecte, comparativ cu scorul de referință, au fost statutul psihologic și cel funcțional, viața socială și de familie, precum și activitatea profesională. La o evaluare comparativă a calității vieții bolnavilor de ciroză hepatică cu cea a persoanelor aparent sănătoase, s-a constatat că boala hepatică afectează următoarele aspecte, în ordine descendentă:

- durerea somatică, scor de [-20];
- funcția socială, scor de [-16];
- limitări din cauza problemelor emoționale, scor de [-2];

has been reported to affect the following in a downward order:

- somatic pain, score of [-20];
- the social function, score of [-16];
- limitations due to emotional problems, score of [-2];
- vitality, score of [-10];
- physical function, score of [-2];
- limitations caused by physical health, score of [-47];
- general health condition, score of [-14];
- mental health, score of [-9].

The influential of analysis of Child-Pugh score on life quality prior to surgery (Table 4), revealed that overall health status is significantly lower in patients with Child C score, compared to those in Child A and B classes, who in most cases were hepatically decompensated and undergoing to liver transplantation.

**Table 4.** Calitatea vieții pacienților cirofici, estimată prin prisma chestionarului SF-LDQOL.**Table 4.** Quality of life in patients with cirrhosis, estimated from the perspective of the SF-LDQOL questionnaire.

Domenii / Domains	Child A (n=11)	Child B (n=72)	Child C (n=14)
Simptome legate de boala hepatică / <i>Symptoms related to liver disease</i>	78.7±11.2	61.9±15.3*	54.8±21.1*
Consecințele bolii hepatice / <i>Consequences of liver disease</i>	71.1±14.1	54.2±11.5*	52.6±21.7
Concentrarea și memoria / <i>Concentration and memory</i>	77.1±13.4	62.1±31.1*	45.6±26.1*
Probleme cauzate de boală / <i>Problems caused by the disease</i>	57.3±24.1	53.1±21.2*	51.8±31.5*
Somn / <i>Sleep</i>	63.1±18.1	55.3±23.3*	47.2±19.6*
Izolare / <i>Isolation</i>	92.0±13.6	84.9±15.8*	85.5±16.8
Speranță / <i>Hope</i>	79.5±14.6	77.1±24.6	69.6±31.5*
Stigma bolii hepatice / <i>The stigma of liver disease</i>	79.2±30.1	63.5±31.5*	48.2±31.1*
Funcția / problemele sexuale / <i>Sexual function / issues</i>	71.0±35.3	59.9±32.7*	63.8±22.2*

Notă: \*- p≤0,05, comparativ cu grupul precedent al studiului. Datele sunt prezentate drept medie și deviere standard.

Note: \*-p≤0.05, compared to the previous study group. The data are presented as means with standard deviation.

- vitalitatea, scor de [-10];
- funcția fizică, scor de [-2];
- limitări produse de starea de sănătate fizică, scor de [-47];
- starea generală de sănătate, scor de [-14];
- sănătatea sumară mentală, scor de [-8];
- sănătatea sumară psihică, scor de [-9].

Analiza influenței scorului Child-Pugh asupra domeniilor calității vieții înainte de intervenția chirurgicală (Tabelul 4), a evidențiat că statutul global de sănătate este semnificativ mai scăzut la pacienții cu scor Child C, comparativ cu cei din clasele Child A și B, care, în majoritatea cazurilor, au fost decompensați hepatic și supuși transplatului hepatic.

Studiul curent relevă o ameliorare a calității vieții pacienților operați, tradusă prin îmbunătățirea funcției fizice și psihologice, comparativ cu nivelul preoperator. Din dinamica rezultatelor obținute se observă că postoperator, bolnavii cu ciroză hepatică și hipertensiune portală asociată, au remarcat o îmbunătățire a calității vieții, în raport, atât cu cea a lotului martor (p≤0,002), cât și cu cea preoperatorie (p≤0,001). De reținut este faptul că, în primul an postoperatoriu, au survenit îmbunătățiri ale calității vieții, creșterile fiind de tip moderat/bună la peste 78,9% dintre pacienți. În seria noastră, gradul de satisfacție postoperatorie a fost bună, de 85,3%, iar scorul SF-LDQOL s-a ameliorat semnificativ versus pretratament.

Efectul net superior benefic al intervenției chirurgicale miniminvasive asupra calității vieții este documentat prin creșterea semnificativă a nivelului statusului emoțional și global și prin diminuarea amplitudinii simptomelor. Datele analizei scorului SF-LDQOL la un an postoperator, înregistrate pe itemurile factorilor fizici și emoționali în cadrul a două categorii de pacienți (SPLT versus SPL), atestă diferențe net superioare pentru lotul SPLT. Această tendință dispăre la 3 și 5 ani de monitorizare, atunci când în ambele grupuri nu se mai atestă vre-o diferență semnificativă pe scala vitalității și a funcționării sociale, ceea ce se explică prin faptul că starea somatică a pacienților operați pentru ciroză hepatică se înrăutățește în timp, prin decompensări parenchimatose și vasculare.

Operațiile efectuate pe cale laparoscopică și beneficiile postoperatorii în materie de calitate a vieții a acestei interven-

The current study reveals an improvement in the quality of life of the operated patients, translated by improving the physical and psychological function compared to the preoperative level. From the dynamics of the obtained results, it is noticed that postoperatively, the patients with liver cirrhosis and associated portal hypertension noted an improvement of the quality of life, in relation to both the control batch (p≤0.002) and the preoperative (p≤0.001). It is worth noting that, in the first postoperative year, improvements in quality of life have occurred, with moderate / good increases in over 78.9% of patients. In our series, postoperative satisfaction was good, 85.3%, and the SF-LDQOL score improved significantly versus pretreatment.

The beneficial effect of surgery on quality of life is documented by the significant increase of emotional and global status level, and from functional scale only social status did not change essentially. SF-LDQOL scoring data of analysis at one post-operative year, recorded on the physical and emotional factors items in two categories of patients (SPLT versus SPL), shows higher net differences for the SPLT lot. This trend disappears at 3 and 5 years of monitoring, when there is no significant difference in both groups on the scale of vitality and social functioning, which is explained by the fact that the somatic state of the patients treated for liver cirrhosis worsens over time, through parenchymal and vascular decompensations.

Laparoscopic operations and postoperative benefits in terms of quality of life of this intervention exceed, in many aspects, the results of classical surgery in the first postoperative year (Table 5).

Following the evolution of liver disease severity, measured in the studied cases by Child-Pugh score, was noticed that the choice of surgery after well-defined indications, it is a way of effective treatment of cirrhotogenic portal hypertension. In most of these cases (67% of patients) we noticed that interfering in relation to liver disease complicated postoperative course had a major negative impact on quality of life. It is emphasized that the analysis of specific liver disease symptoms, self-reported in the analyzed sample, recorded a lower level



**Tabelul 5.** Scorul SF-LDQOL: evoluția calității vieții la 1-3-5 ani postoperatoriu.  
**Table 5.** SF-LDQOL score: the evolution of postoperative quality of life at 1-3-5 years.

Domenii / Domains	Preoperative	Monitorizare postoperatorie / Postoperative monitoring		
		La un an Up to 1 year	La 3 ani Up to 3 years	La 5 ani Up to 5 years
Simptome asociate cu boala hepatică / Symptoms related to liver disease	66.6±8.04	71.73±6.87*	69.16±9.37*	70.0±12.07*
Consecințele bolii hepatice / Consequences of liver disease	63.2±11.32	67.15±6.85*	65.14±9.33*	66.4±13.69*
Concentrare și memorie / Concentration and memory	77.7±9.17	66.1±9.30*	60.12±9.30*	65.3±12.26*
Probleme cauzate de afecțiune / Problems caused by the disease	51.3±7.09	51.13±6.91*	37.7±9.41*	61.2±11.29**
Somnul / Sleep	54.9±9.08	54.5±6.90*	53.0±9.41*	57.0±11.58**
Izolare / Isolation	71.2±14.03	66.67±6.52*	71.5±8.89*	64.4±11.58*
Speranță / Hope	63.2±10.11	63.3±6.40*	58.3±8.72*	54.7±13.71*
Stigma de boală hepatică / Stigma of liver disease	75.7±13.17	74.42±6.01*	63.7±8.19*	77.3±11.03*
Funcția sexuală / aspecte / Sexual function / issues	65.1±13.07	62.7±6.64*	71.2±9.05*	68.8±9.98*

Note: \* -  $p < 0.05$ ; \*\* -  $p < 0.01$ .

ții depășesc, în multe aspecte, rezultatele operației clasice în primul an postoperator (Tabelul 5).

Urmărind evoluția severității bolii hepatice, măsurată în cazuistica studiată cu scorul Child-Pugh, a fost observat că alegerea tipului de intervenție chirurgicală, după indicații bine definite, reprezintă o modalitate de tratament eficientă a hipertensiunii portale cirogene. În majoritatea acestor cazuri (67% dintre pacienți), a fost remarcat că evoluția postoperatorie complicată a bolii hepatice a avut un impact negativ major asupra calității vieții. Este de subliniat că analiza simptomelor specifice bolii hepatice, auto-raportate în eșanșionul analizat, a înregistrat un nivel mai scăzut al fenomenului studiat, înregistrat la pacienții cirolici decompensați, clasa Child C, care au beneficiat de transplant hepatic. Despre aceasta ne comunică cei mai înalți parametri ai scalelor: socială, psihologică și funcțional emoțională. Prin urmare, calitatea vieții pacienților din cazuistica selectată și operată, în cazurile în care au suportat transplant hepatic, a fost net superioară comparativ cu celelalte tipuri de intervenții. Analiza rezultatelor relevă că această creștere calitativă a condițiilor de viață se datorează și unor complexe de măsuri terapeutice și de intervenție a unor elemente organizatorice, sociale, familiale și comunitare. Rezultatele studiului arată că, dacă preoperator, 79% dintre pacienții operați resimțeau o afectare a calității vieții din cauza reducerii activităților casnice pe care le puteau face, la 12 luni postoperator, doar 36% dintre pacienți mai prezentau această problemă.

În lotul studiat, au fost înregistrate 17 (17,5%) cazuri, care au dezvoltat diverse complicații postoperatorii precoce și tardive: tromboza axului venos splenoportal – 5 (5,15%) cazuri și care au beneficiat de tratament conservator antitrombotic; abces subdiafragmal pe stânga – 3 cazuri, rezolvate prin drenaj extern, instalat ecoghidat; supurații parietale – 4 cazuri și ascită – 5 cazuri.

Prin prisma scorului SF-LDQOL, a fost constatat că la cei care au prezentat complicații, statutul psiho-emoțional și cel fizic era semnificativ mai redus ( $p=0,030$  și  $p=0,001$ , respectiv). La un an postoperatoriu, 7 pacienți au avut evențurții

of the phenomenon studied in decompensated cirrhotic patients, Child C class, who benefited from hepatic transplantation. This tells us the highest scale parameters: social, psychological and functional emotional. Therefore, the quality of life of the patients in the selected and operated casuistry, in cases where they underwent liver transplantation, was clearly superior to the other types of interventions. The analysis of the results reveals that this qualitative increase in living conditions is also due to complex therapeutic and interventional measures of organizational, social, family and community elements. The results of the study show that, if preoperatively, 79% of operated patients experienced a quality of life impairment due to reduced household activities they could make, at 12 months postoperatively, only 36% of patients still had this problem.

On the studied lot, they were recorded 17 cases (17.5%) who had various postoperative complications, predominated by venous thrombosis shaft – 5 cases (5.15%) of conservative treatment received antithrombotic; the emergence abscess of LEFT under diaphragm – 3 cases solved by eco-guided external drainage installed; parietal suppurations – 4 cases and ascites – 5 cases.

In terms of the SF-LDQOL score, it was found that in those who presented complications, psycho-emotional and physical status was significantly lower ( $p=0.030$  and  $p=0.001$ , respectively). One postoperative year, 7 patients had post-operative outcomes which, however, did not associate with a significant decrease in quality of life. An important deterioration in quality of life was present at 3 patients with portal vein thrombosis and secondary ascites – a specific complication of post splenectomy.

Discussion with patients on control, clinical, ultrasound and endoscopic examination, performed at 3 years postoperatively, and analysis of outcomes after hepatic cirrhosis surgery, have confirmed the relapse of esophageal varices (6 cases), ascites (7 cases), portal vein thrombosis (4 cases). The analysis of the answers to the questionnaires in

postoperatorii care, însă, nu s-au asociat cu diminuarea semnificativă a calității vieții. O deteriorare importantă a calității vieții a fost prezentă la 3 pacienți cu tromboză de venă portă și ascită secundară – o complicație specifică postsplenectomie.

Discuția cu pacienții veniți la control, examenul clinic, ecografic și endoscopic, efectuat la 3 ani postoperator și analiza rezultatelor la distanță după chirurgia cirozei hepatice, au atestat recediva varicelor esofagiene (6 cazuri), ascitei (7 cazuri), tromboza venei portă (4 cazuri). Analiza răspunsurilor la chestionare, în aceste cazuri, a constatat că nivelul satisfacției generale de viață a acestor pacienți a fost afectat semnificativ (25,6%). Scoring-ul obținut posttratament pentru scala statusului global de sănătate/calitate a vieții a înregistrat diferențe semnificate între teste pre și post terapeutic și relevă o ameliorare de la 25,6% la 51,3%, respectiv, pe seama factorilor fizici (36%) și a celor emoționali (16%). Astfel, putem concluziona că programele de screening și asistență terapeutică postchirurgie, puse în aplicare, în prezența complicațiilor sus enumerate, au crescut considerabil calitatea vieții pacienților din lotul studiat, operați pentru ciroză hepatică.

## Discuții

Ciroza hepatică constituie o problemă de sănătate publică, reprezentând o cauză importantă de morbiditate și mortalitate, indusă de apariția complicațiilor evolutive [1, 2]. În ultimii ani s-a acordat o atenție deosebită calității vieții acestor categorii de bolnavi [18, 19]. Rezultatele obținute în urma efectuării acestui studiu, comparate cu datele din literatură [9, 14], demonstrează faptul că indicii calității vieții pacienților cu ciroză hepatică înregistrează deprecieri semnificative, cu alterarea funcțiilor fizice și celor psiho-emoționale. În acest sens, nivelul calității vieții trebuie evidențiat și contolat prin tratamente eficiente [3, 6]. Tratamentul cirozei hepatice este complex, multimodal și include o asociere a metodelor medicamentoase, endoscopice și chirurgicale, precum și o abordare multidisciplinară [4, 5]. Dintre toate chestionarele specifice, testate cu referire la evaluarea calității vieții pacienților cu boli hepatice cronice, chestionarul SF-LDQOL, forma scurtă, a prezentat cele mai bune performanțe [7, 12].

În clinică, odată cu aplicarea scorului generic SF-36, apreciat de utilizatori pentru simplitate dar și criticat pentru lipsa unor parametri sugestivi, am tradus, validat și implementat în practică chestionarul SF-LDQOL, ca un instrument de măsură a calității vieții pacienților cu afecțiuni cronice hepatice. Studiul efectuat demonstrează că utilizarea chestionarului SF-LDQOL, forma scurtă, contribuie la colectarea datelor despre calitatea vieții statică și dinamică la diferite etape, pre și post-operatoriu. În opinia noastră, însă, pentru o mai bună evaluare a calității vieții pacientului cirotic chirurgical asistat, este important de a adăuga următorul set de întrebări despre impactul tratamentului multimodal asupra calității vieții și statului global de sănătate: „Vă rugăm să acordați calificative, cum intervenția chirurgicală a influențat starea sănătății dumneavoastră?”, „În ce măsură terapia antivirală, dacă a fost aplicată, a influențat calitatea vieții dumneavoastră?”, „Sunteți satisfăcut de rezultatele tratamentului endoscopic al varicelor esofagiene?”.

these cases found that the overall satisfaction level of these patients were significantly affected (25.6%). Scoring achieved post-treatment for the overall health status/quality of life status recorded significant differences between pre- and post-therapeutic trials and revealed an improvement from 25.6% to 51.3%, on the account of physical factors (36%) and emotional (16%). We are summing up that screening and therapeutic support programs implemented after surgery and endoscopic curative antiviral treatment have increased the quality of life of patients in the study group, having surgery for liver cirrhosis.

## Discussions

Hepatic cirrhosis is a public health problem, is a major cause of morbidity and mortality induced by the development of evolutionary complications. In past years, has been paid more attention to the quality of life of these patients. The results obtained from this study were compared to the data from literature, showed that the quality of life of patients with liver cirrhosis had decreased significantly, physical and psycho-emotional functions declined. Therefore, the importance of quality of life controlled by effective treatments raised. Treatment of hepatic cirrhosis is complex, multimodal, and includes a combination of endoscopic and surgical methods, as well as a multidisciplinary approach. Of all the specific questionnaires tested regarding the quality of life assessment of patients with chronic liver disease, the short-form SF-LDQOL questionnaire showed the best performance.

In the clinic, with the application of the SF-36 generic score, appreciated by the users for simplicity but also criticized for the lack of suggestive parameters, we translated, validated and implemented in practice the SF-LDQOL questionnaire as a measure of the quality of life of patients with diseases Chronic liver disease. The study shows that the use of the short-form SF-LDQOL questionnaire contributes to collecting static and dynamic life quality data at different stages, pre- and post-operative. In our opinion, however, for a better assessment of the quality of life of the surgically assisted cirrhotic patient, it is important to add the following set of questions about the impact of multimodal treatment on quality of life and the global health state: “Please provide ratings, how did your surgery affect your health?”, “How did antiviral therapy, if applied, have influenced the quality of your life?”, “Are you satisfied with the results of the endoscopic treatment of esophageal varices?”

The results obtained post-operatively at a distance confirm the beneficial effect of surgical interventions on the quality of life for the selected cases of patients with liver cirrhosis. Improvements were seen at approximately 78-82% of patients operated, influenced, net to favorable, as follows: hepatic transplantation, azygo-portal devascularization and laparoscopic approach splenectomy, azygo-portal devascularization and splenectomy Traditional approach, which confirms the beneficial effect of portal hypertension surgery through cirrhosis in selected cases.

Rezultatele obținute postoperatoriu, la distanță, confirmă efectul benefic al intervențiilor chirurgicale asupra calității vieții pentru cazurile selecționate de pacienți cu ciroză hepatică. S-au remarcat îmbunătățiri la cca 78-82% dintre pacienții operați, influențate, în mod net, spre favorabil, după cum urmează, de: transplatarea hepatică, devascularizarea azygo-portală și splenectomia prin abord laparoscopic, devascularizarea azygo-portală și splenectomia prin abord traditional, fapte care ne confirmă efectul benefic al chirurgiei hipertensiunii portale prin ciroză hepatică în cazurile selecționate.

Datele obținute argumentează odată în plus importanța aprecierii calității vieții, introducerii ei în programele de monitorizare a pacientului cirotic operat.

### Concluzii

1) Pacienții cu ciroză hepatică prezintă deprecieri semnificative ale calității vieții, gradul de ameliorare al căreia este în relație directă cu stadiul cirozei hepatice, tipul intervenției chirurgicale practicate și rata complicațiilor postoperatorii.

2) Studiile de evaluare a calității vieții sunt utile, deoarece furnizează informații importante ce pot determina optimizarea metodelor terapeutice, micșora morbiditatea și îmbunătăți prognosticul.

### Declarația de conflict de interese

Autorul declară lipsa conflictului de interese.

The data obtained once again justifies the importance of assessing the quality of life, and introducing it into the monitoring programs of the cirrhotic patient operated.

### Conclusions

1) Patients with liver cirrhosis have significant impairments in quality of life. The possibility of improving the quality of life is in direct relation to the stage of liver cirrhosis, type of the surgical intervention and rate of postoperative complications.

2) Life quality assessment studies are useful, because it provides important information for optimizing therapeutic methods, reduction of morbidity and improving prognosis.

### Declaration of conflicting interests

The author declare no conflict of interest.

### Referințe / references

- Solomon L. Impactul cirozei hepatice asupra sănătății populației Republicii Moldova. Teză de doctorat. Chișinău, 2014; 134 p.
- Sumskiene J. Disease specific health-related quality of life and its determinants in liver cirrhosis patients in Lithuania. *World J. Gastroenterol.*, 2006; 12 (48): 7792-7797.
- Hotineanu V., Cazacov V., Casnaș V. Sindromul hipertensiunii portale. Indicații metodice. 2002, p. 3-31.
- Hotineanu V., Cazacov V., Darii E. Norme metodologice privind analiza și evaluarea calității vieții pacienților hepatici chirurgical asistați. Îndrumări metodice. Chișinău, 2015, 41 p.
- Popa M., Vasilescu C. Splenectomie minimal invazivă la pacientul cirotic. *Chirurgie*, 105 (1): 15-20.
- Darii E., Hotineanu V., Cazacov V. Validarea și adoptarea în limba română a chestionarului SF-LDQOL, formă scurtă, modificat prin întrebări complementare. *Arta Medica*, 2016; 1 (58): 30-35.
- Soblonslidsuk A., Silkapit C., Konqsakon R. *et al.* Factors influencing health related quality of life in chronic liver disease. *World J. Gastroenterol.*, 2006; 12 (48): 7786-7791.
- Romanciuc I. Calitatea vieții pacienților cu hepatită cronică virală B. *Sănătate publică, economie și management în medicină*, 2013; 5: 156-160.
- Younossi Z., Kallman J., Kincaid J. The effects of HCV infection and management on health-related quality of life. *Hepatology*, 2007; 45 (3): 806-816.
- Diaconu C. Anchetă asupra autoevaluării calității vieții pacienților cu insuficiență renală cronică în stadiul de dializă. *AMT*, 2010; 2 (4): 99-103.
- O.M.S. Les buts de la Santé pour tous. La politique de santé de l'Europe. Version actualisée. Copenhagen, 1991.
- Cotârla L. Posibilitățile de optimizare a calității vieții la bolnavi renali, dializați cronic. *Rezumat teză de doctorat*. Sibiu, 2009, 22 p.
- Lupu I. Calitatea vieții în sănătate. Definiții și instrumente de evaluare. *Calitatea Vieții*, 2006; XVII (1-2): 73-91.
- Kanwal F., Spiegel B., Hays D., Gralnek I. Prospective validation of the short form liver disease quality of life instrument. *Aliment Pharmacol Ther.*, 2008; 28 (9):1088-101.
- Foster G. Quality of life considerations for patients with chronic hepatitis C. *Journal of viral hepatitis*, 2009; 16: 605-611.
- Heidarzadeh A., Yousefi-Mashhour M., Mansour-Ghanaei F. *et al.* Quality of life in chronic hepatitis B and C patients. *Journal of hepatitis*, 2007; 7: 67-72.
- Rodger A., Jolley D., Thompson C. *et al.* The impact of diagnosis of hepatitis C virus on quality of life. *Hepatology*, 1999; 30: 1299-1301.
- Foster G. *et al.* Chronic hepatitis C virus infection causes a significant reduction in quality life in absence of cirrhosis. *Hepatology*, 1998; 27: 209-212.
- Heidarzadeh A. Quality of life in chronic hepatitis B and C patients. *Journal of hepatitis*, 2007; 7 (2): 67-72.
- Hsu P. Health Utilities and Psychometric Quality of Life in Patients With Early-and Late-Stage Hepatitis C Virus Infection. *J. Gastroenterol. Hepatol.*, 2011; 16: 1440-1446.