

PARTICULARITĂȚILE EPIDEMIOLOGICE ȘI FACTORII DE RISC IN HEPATITE VIRALE CRONICE ȘI CIROZE HEPATICE

Viorel Prisacari, Angela Paraschiv, Victoria Colța, Olga Staicova

Catedra Epidemiologie USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

Epidemiological peculiarities and risk factors in chronic viral hepatitis and cirrhosis

Chronic viral hepatitis and chronic liver cirrhosis are determined by a number of risk factors. Conducting epidemiological study found that in both diseases morbidity has increased in result of virus "B" being 42, 21% and 37.74% respectively. However, it was found that deepening infectious process occurs more frequently in winter. In the same time, it was determined the role of age, gender, concomitant pathologies to basic diagnosis, the patient's lifestyle in chronic viral hepatitis and chronic liver cirrhosis.

Rezumat

Cronicizarea hepatitelor virale cronice și a cirozelor hepatice este determinată de un șir de factori de risc. Efectuând studiul epidemiologic am constatat că în ambele patologii morbiditatea a crescut din contul infectării cu virusul „B” constituind 42, 21% și 37,74% respectiv. Totodată, s-a constatat că acutizarea procesului infecțios are loc mai frecvent în lunile de iarnă. În aceeași ordine de idei, a fost determinat rolul vârstei, genului, patologiilor concomitente diagnosticului de bază, modului de viață a pacientului în cronicizarea hepatitelor virale cronice și cirozelor hepatice.

Actualitatea

Hepatitele virale cronice și cirozele hepatice prezintă la ora actuală una din cele mai serioase probleme medicale și socio-economice din Republica Moldova.

Este de ajuns de menționat faptul, că în Republica Moldova anual se înregistrează mai bine de 10.000 de îmbolnăviri prin hepatite virale, incidența atingând - 150,0 cazuri la 100 mii populație (4, 2)

Mai mult de 2 miliarde de populație sunt infectate în toată lumea de virusului hepatitei B, iar 350 milioane sunt purtători ai acestuia (1). Sechele pe termen lung ca rezultat al virusului hepatitei B, ciroza și carcinoma hepatocelulară sunt responsabile de moartea a 1 milion populație anual (3).

Cronicizarea acestor maladii și ca rezultat creșterea ratei de mortalitate a populației este determinată de prezența factorilor de risc ce agravează starea pacientului (1, 3, 5, 6).

Materiale și metode

Analiza epidemiologică operativă și retrospectivă a fost realizată prin chestionarea a 126 pacienți cu hepatite virale cronice și 54 pacienți cu ciroze hepatice internați în secția gastrologie a SCM „Sfinta Treime”. Totodată, au fost studiate fișele de observație a pacienților chestionați pentru a urmări dinamica evoluției bolii. În studiu au fost aplicate metode tradiționale de analiză epidemiologică.

Rezultatele obținute

În studiul nostru au fost incluși 126 pacienți cu hepatite cronice și 54 pacienți cu ciroze hepatice (tabel 1). În majoritatea cazurilor hepatitele virale cronice au fost determinate de virusul „B” constituind 49, 21% din morbiditatea generală. (tabel 1, fig 1). Totodată, hepatitele provocate de virusul „C” au constituit 33,33%, iar asociația dintre virusurile „B+C” și „B+D” au constituit cite 8,73% respectiv fiecare.

Structura morbidității prin hepatite virale cronice și ciroze hepatice

Forme nozologice	Indicii	Provocate de:						Total
		Virusul „B”	Virusul „C”	Virusul „B+C”	Virusul „B+D”	medicamente	alte	
Hepatita virală cronică	abs	62	42	11	11	0	0	126
	%	49,21	33,33	8,73	8,73	0	0	100,00
ciroza hepatică	abs	20	12	0	6	9	6	54
	%	37,74	22,64	0,00	11,32	16,98	11,32	100,00

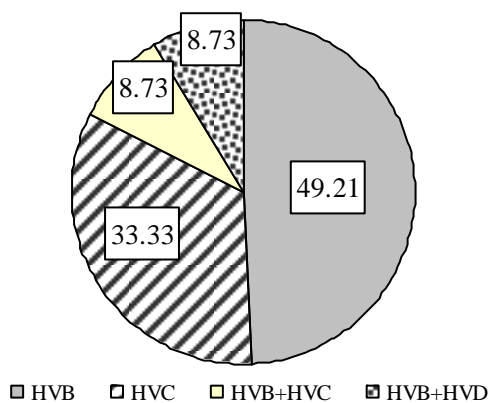


Fig. 1 Structura morbidității prin hepatite virale cronice cu diferită etiologie.

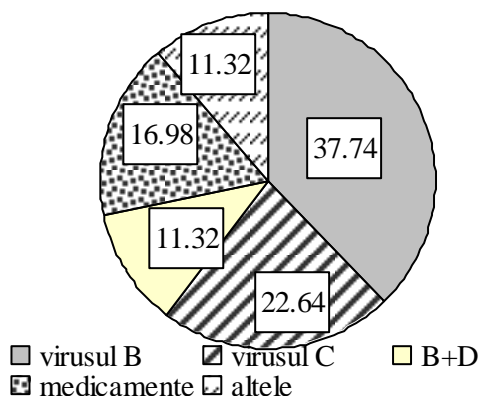


Fig. 2 Structura morbidității prin ciroze hepatice cu diferită etiologie.

Aceeași particularitate s-a constatat și la cirozele hepatice (tabel 1, fig.2). Astfel, o pondere mai mare au constituit cirozele hepatice provocate de virusul „B” alcătuind 37,74% din toți pacienții chestionați. După care urmează cirozele provocate de virusul „C” constituind 22,64%. Cirozele provocate de asociația dintre virusul „B+D” a constituit 11,32%. Totodată, au fost depistate 16,98% cazuri de ciroze hepatice provocate de medicamente. Acest fapt, ne vorbește despre administrarea irațională a medicamentelor în Republica Moldova. În 11,32% cazuri s-au constatat ciroze de altă etiologie.

Studierea rezultatelor chestionării pacienților cu hepatite virale cronice și ciroze hepatice a permis constatarea acutizării procesului infecțios în perioada de iarnă- primăvară. Acestor luni le revine circa 70% din numărul total de pacienți chestionați (fig.3).

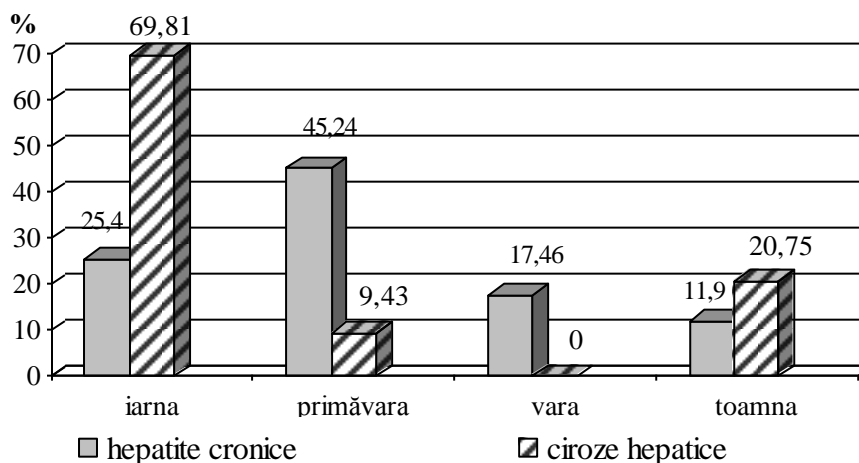


Fig.3 Repartizarea cazurilor de hepatită virală cronică și ciroze hepatice în funcție de anotimpul anului

Pacienții cu hepatite virale cronice mai frecvent au manifestat acutizări în luna aprilie (19,84%) și luna martie (15,08%) (fig.4) . În cazul cirozelor hepatice, acestea s-au manifestat mai frecvent în lunile ianuarie (41,51%) și decembrie (18,87%).

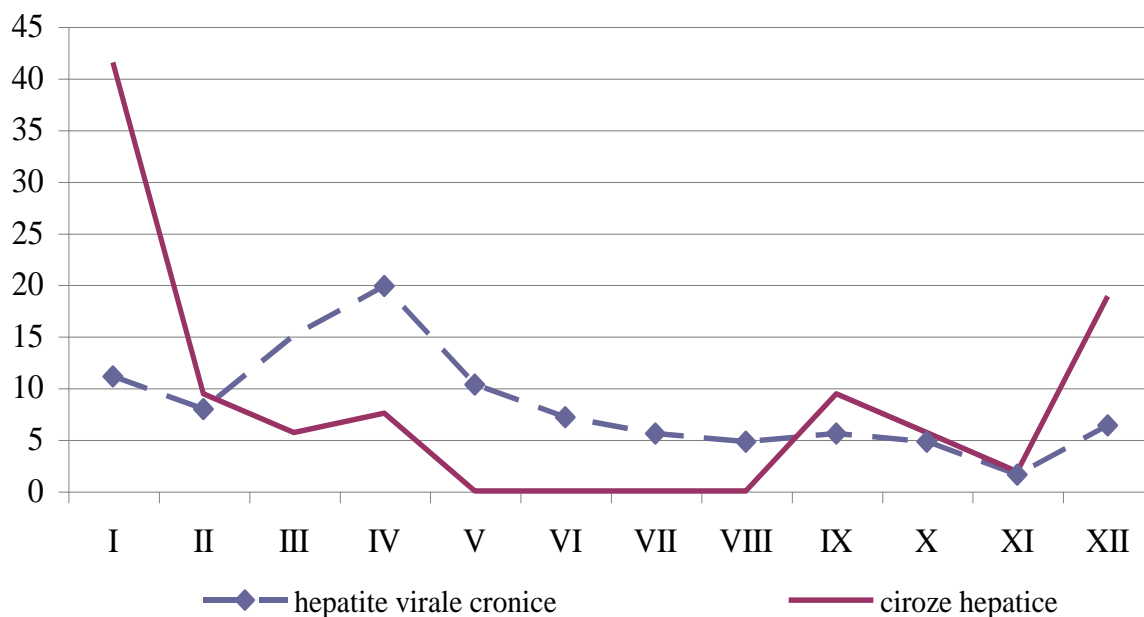


Fig.4 Dinamica anuală a morbidității prin hepatite cronice și ciroze hepatice

S-a constatat că atât hepatitele virale cronice cât și cirozele hepatice se înregistrează mai frecvent în regiunea urbană comparativ cu cea rurală, indicile constituind 86,51% și 81,13% respectiv față de 13,49% și 18,87% (tabel 2, fig.5,6) . Acest fapt denotă că populația din localitatea urbană mai frecvent se adresează după asistență medicală.

Totodată, această legitate este prezentă și în raport cu structura etiologică a hepatitelor virale cronice și cirozelor hepatice.

Tabelul 2

Distribuția morbidității prin hepatite virale cronice și ciroze hepatice în funcție de teritoriul administrativ.

Forma nosologică	Teritoriul administrativ	Provocate de:										Total	
		virusul "B"		virusul "C"		virusul "B+C"		virusul "B+D"		medicamente		abs	%
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%		
Hepatite virale cronice	Urban	50	80,65	38	90,48	10	90,91	50	80,65	0	0	109	86,51
	Rural	12	19,35	4	9,52	1	9,09	12	19,35	0	0	17	13,49
TOTAL		62	100	42	100	11	100	62	100	0	0	126	100
Ciroze hepatice	Urban	14	70,0	10	83,3	0	0	6	75,0	8	100	43	81,13
	Rural	6	30,0	2	16,7	0	0	2	25,0	0	0	10	18,87
TOTAL		20	100	12	100	0	0	8	100	8	100	53	100

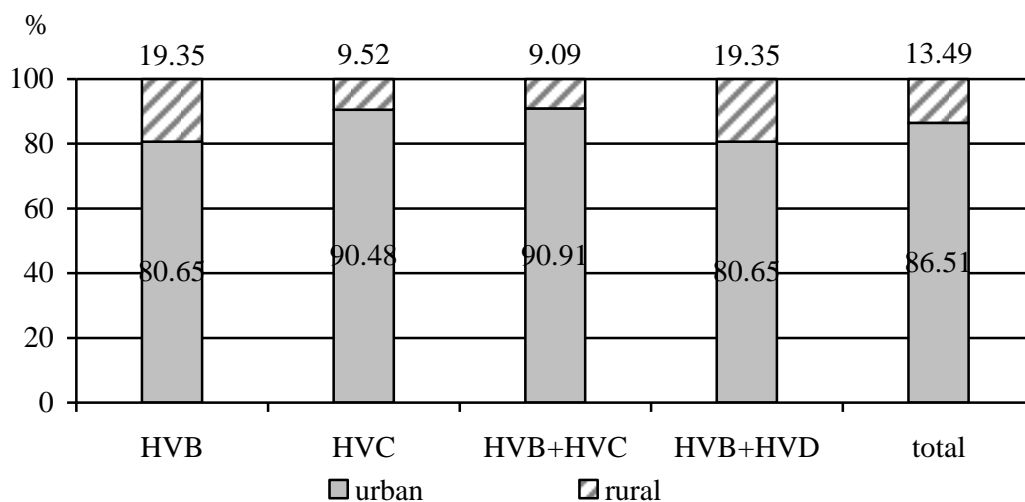


Fig 5 Structura morbidității prin hepatite virale cronice de diferită etiologie în funcție de teritoriul administrativ

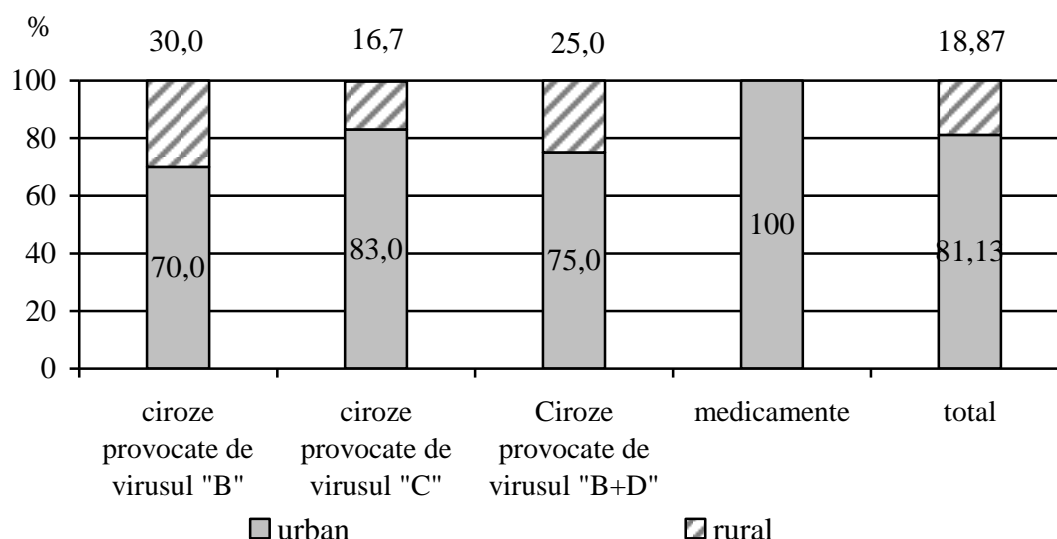


Fig 6 Structura morbidității prin ciroze hepatice de diferită etiologie în funcție de teritoriul administrativ

S-a constatat că morbiditatea prin hepatite virale cronice și ciroze hepatice crește odată cu vârsta pacienților. Astfel, morbiditatea prin hepatite virale cronice a crescut de la 3,97% cazuri la pacienții cu vârsta cuprinsă între 20-29 ani până la 34,13% cazuri la pacienții cu vârsta de 50-59 ani (tabel 3, fig.7). După vârsta de 60 ani se observă o scădere a morbidității până la 10,32%.

Tabel 3

Distribuția morbidității prin hepatite virale cronice și ciroze hepatice în funcție de contingentele de vârstă

Forma nosologică	Indicii	Vârsta (ani)						Total
		20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70 >	
Hepatite cronice virale	abs	5	18	32	43	15	13	126
	%	3,97	14,29	25,4	34,13	11,9	10,32	100
Ciroze hepatice	abs	6	1	6	20	20	0	53
	%	11,32	1,89	11,32	37,74	37,74	0	100

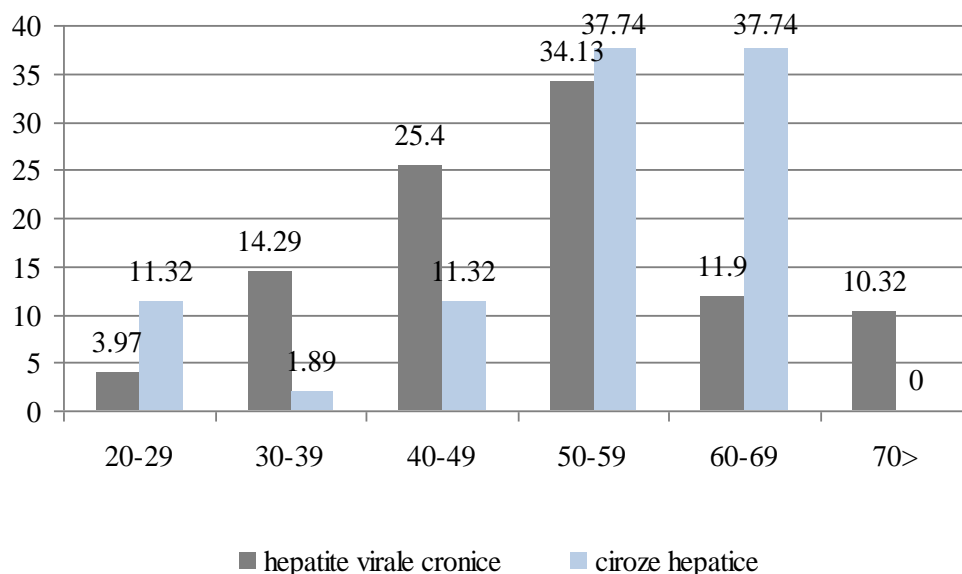


Fig. 7 Distribuția morbidității prin hepatite virale cronice și ciroze hepatice în funcție de vârsta pacienților

Totodată, s-a constatat că scăderea morbidității prin hepatite virale cronice la pacienți după 60 ani coincide cu creșterea morbidității prin ciroze hepatice la aceeași categorie de vârstă constituind 37,74% (tabel 3, fig 7).

În funcție de structura etiologică s-a constatat că hepatitele virale cronice provocate de virusul „B” predomină în toate categoriile de vârstă cu excepția vârstei de 30-39 ani. Astfel, la 20-29 ani s-au înregistrat 60,0% cazuri, la 30-39 ani – 27,78%, la 40-49 ani – 50,0%, 60-69 ani - 46,67% și 70 ani și mai mult 46,15%. Hepatitele virale cronice provocate de virusul „C” mai frecvent s-au înregistrat la pacienții de vârstă 30-39 ani (50,0%) și 60-69 ani (46,67%). Hepatitele virale cronice provocate de asociația dintre virusul „B+C” mai frecvent s-au manifestat la vârsta de 70 ani și mai mult constituind 15,38%, iar asociația dintre virusul „B+D” - la vârsta de 30-39 ani a alcătuit 16,67%.

Cirozele hepatice provocate de virusul “B” s-au manifestat mai frecvent la persoanele de 50-59 ani (40,0%) și 60-69 ani (50,0%). Totodată, cirozele hepatice provocate de virusul „C” mai frecvent au fost depistate la persoanele de 20-29 ani (50,0%), provocate de asociația de viruși „B+D” la 40-49 ani (33,33%)

Din datele studiului epidemiologic efectuat s-a constatat că morbiditatea prin hepatite virale cronice cât și ciroză hepatică denotă o prevalență ușoară a genului masculin 50, 79 și 60,4% respectiv, față de cel feminin care constituie 49,21% și 39,6% cazuri fiecare (tabel 4).

Tabel 4

Distribuția morbidității prin hepatite virale cronice și ciroze hepatice în funcție de gen

Forma nosologică	Genul	Provocate de:												Total	
		virusul “B”		virusul “C”		virusul “B+C”		virusul “B+D”		medicamente		altele			
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%			abs	%
Hepatite virale cronice	Masculin	30	48,39	21	50	5	45,45	8	72,73	0	0	0	0	64	50,79
	Femenin	32	51,61	21	50	6	54,55	3	27,27	0	0	0	0	62	49,21
TOTAL		62	100	42	100	11	100	11	100	0	0	0	0	126	100
Ciroze hepatice	Masculin	13	65,0	4	33,3	0	0	5	83,3	6	66,7	4	66,7	32	60,4
	Femenin	7	35,0	8	67,7	0	0	1	16,7	3	33,3	2	33,3	21	39,6
TOTAL		20	100	12	100	0	0	6	100	9	100	6	100	53	100

Totodată, s-a constatat că creșterea morbidității prin hepatite virale cronice la bărbați are loc din contul hepatitelor provocate de asociația de viruși „B+D” constituind 72,73% din numărul total de cazuri. La femei, mai frecvent s-a înregistrat hepatita virală cronică provocată de asociația dintre virușii „B+C” (54,55%) și virusul B (51,61%) (tabel 4, fig. 8).

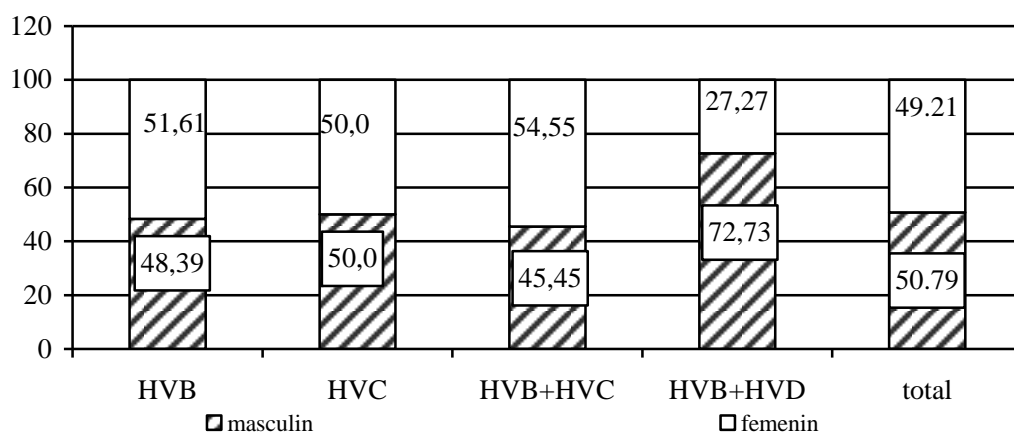


Fig. 8 Structura morbidității prin hepatite virale cronice de diferită etiologie în funcție de gen

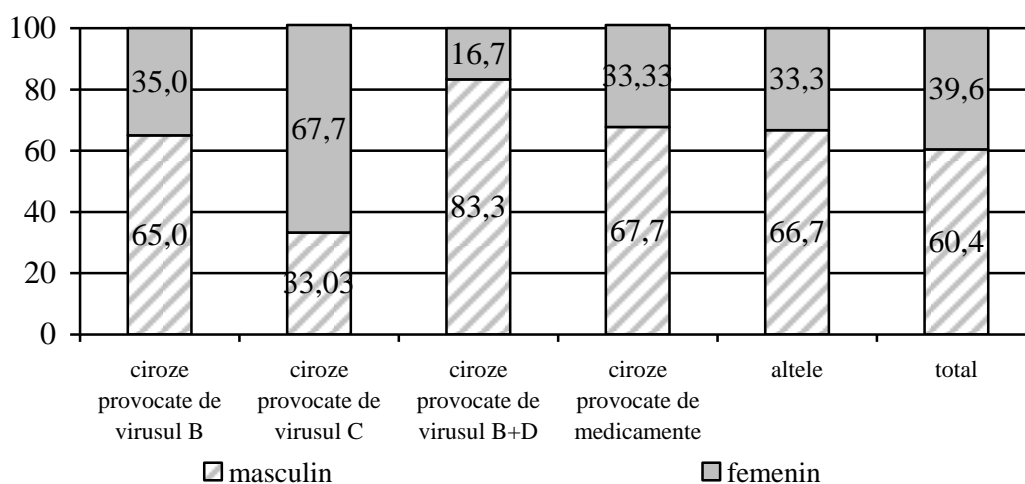


Fig. 9 Structura morbidității prin ciroze hepatice de diferită etiologie în funcție de gen

În structura morbidității prin ciroze hepatice se observă afectarea preponderent a bărbaților indiferent de virusul care a provocat maladia dată, indicele variind între 65-83,3% (tabel 4, fig. 9). Excepție face doar cirozele hepatice provocate de virusul „C”, unde s-a constatat afectarea preponderentă a femeilor (67,7%).

Analiza epidemiologică a morbidității prin hepatite virale cronice în funcție de durata bolii a constatat că ea poate fi de la câteva luni până la 10 ani și mai mult (tabel 5, fig.10). Totodată, în rezultatul analizei s-a constatat că hepatita virală B cronică durează mai frecvent până la 9 luni (68,75%), hepatita virală C cronică și hepatita virală B+C cronică poate dura de la 1an până la 9 ani, 37,93% și 12,07% respectiv. Hepatita virală cronică provocată de asociația de virușii „B+D” se caracterizează printr-o durată mai îndelungată a bolii. Și anume până la 10 ani și mai mult alcătuind 15,38% din totalul pacienților chestionați cu această patologie..

Distribuția morbidității prin hepatite cronice virale în funcție de durata bolii

Forma nosologică	Etiologia	Durata bolii						Total	
		0 luni – 9 luni		1-9ani		10 ani>			
		abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
Hepatita virală cronică provocată de:	virusul "B"	11	68,75	26	44,83	25	48,08	62	49,21
	virusul "C"	5	31,25	22	37,93	15	28,85	42	33,33
	virusul "B+C"	0	0	7	12,07	4	7,69	11	8,73
	virusul "B+D"	0	0	3	5,17	8	15,38	11	8,73
Total		16	100	58	100	52	100	126	100

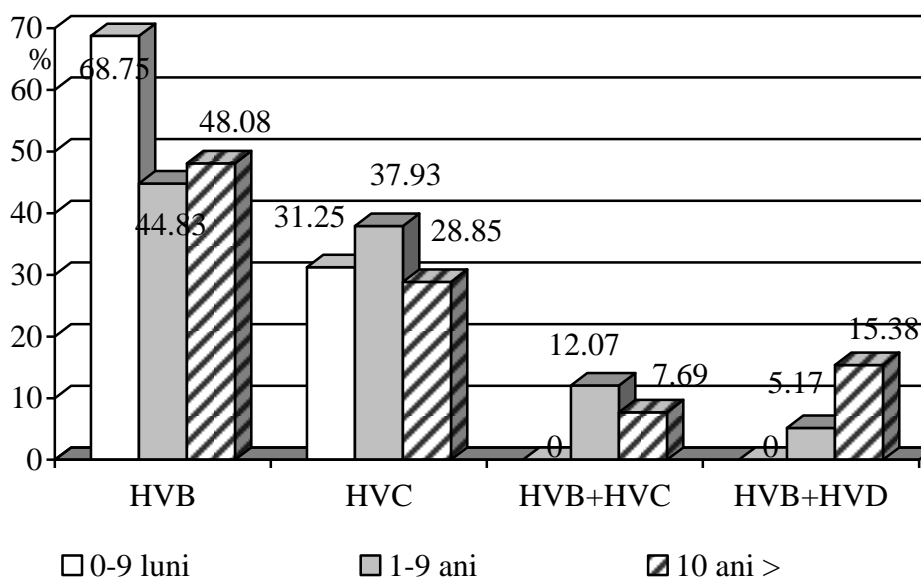


Fig. 10 Structura morbidității prin hepatite virale cronice în dependență de durata bolii.

În aceeași ordine de idei, am constatat că durata bolii la pacienții cu ciroze hepatice poate varia de la 1 an până la 30 ani și mai mult (tabel 6, fig. 11). Așa dar, din numărul total de pacienți chestionați cu ciroze hepatice s-a constatat că majoritatea lor a fost diagnosticată cu portaj de HbsAg 3-4 ani în urmă, constituind 44,4%. Hepatita virală acută au contractat după 3-4 ani în 50,0% cazuri. Totodată, 16 pacienți (41,0%) au menționat că au fost diagnosticați cu hepatită cronică după un an de la stabilirea diagnosticului de hepatită virală acută. Astfel, dacă sumăm acești ani putem presupune că ciroza hepatică se dezvoltă în mediu după 9 ani de la stabilirea portajului de HbsAg. În același timp ținem să menționăm că, în 24,41% cazuri (14 pacienți) nu a fost posibilă stabilirea duratei bolii. Așa dar, cele menționate permit constatarea faptului că, diagnosticul tardiv al patologiei ficatului este un factor de risc ce contribuie la cronicizarea maladiei.

Distribuția morbidității prin ciroze hepatice în funcție de durata bolii

Diagnosticul precedent	Indicii	Durata bolii (ani)					Total
		1-2 ani	3-4 ani	7-9 ani	10-20 ani	30 și mai mult	
Stabilit portajul de HbsAg	abs	2	4	2	1	0	9
	%	22,2	44,4	22,2	11,1	0	100
Stabilit diagnosticul de hepatită acută	abs	1	2	0	0	1	4
	%	25,0	50,0	0	0	25,0	100
Stabilit diagnosticul de hepatită cronică	abs	16	13	3	5	2	39
	%	41,0	33,3	7,7	12,8	5,1	100

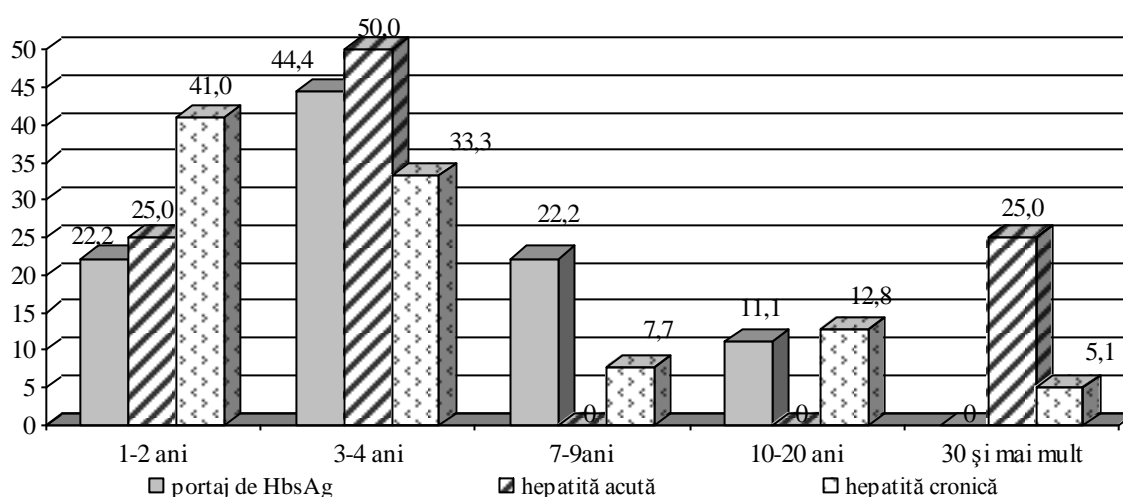


Fig. 11 Distribuția cirozelor hepatice în funcție de diagnosticul precedent și perioada stabilirii acestuia

Se cunosc mai mult de 20 de patologii care pot evolua pînă la ciroză, dar sub aspect practic conform protocolului național cele mai frecvente cauze a apariției cirozelor hepatice sunt hepatitele virale cronice B,C și D. Din punct de vedere clinic este foarte important de a cunoaște gradul de activitate a hepatitei virale cronice, astfel facilitând pronosticarea cronicizării acesteia. Hepatita virală cronică poate manifesta activitate minimă, moderată și maximă. Astfel, ne-am propus să determinăm ponderea morbidității în raport cu acest indice (tabel 7). Am constatat că, în majoritatea cazurilor pacienții cu hepatit virală cronică au manifestat activitate moderată a procesului inflamator constituind 52,38% din numărul total de pacienți chestionați. În 37,30% pacienții au manifestat activitate minimală. Totodată, 10,32% din cazuri au fost depistate deja în faza de activitate maximală a procesului inflamator, fapt ce ne vorbește despre diagnosticarea tardivă a procesului de cronicizare din hepatită virală cronică în ciroză hepatică.

Distribuția morbidității prin hepatite virale cronice în funcție de activitatea bolii

Forma nosologică	Etiologia	Indicii	Activitatea bolii			Total
			Minimă	Moderată	Maximă	
Hepatita virală cronică provocată de:	virusul „B”	abs	29	28	5	62
		%	46,77	45,16	8,06	100
	virusul „C”	abs	13	25	4	42
		%	30,95	59,52	9,52	100
	virusul „B+C”	abs	2	7	2	11
		%	18,18	63,64	18,18	100
	virusul „B+D”	abs	3	6	2	11
		%	27,27	54,55	18,18	100
TOTAL		abs	47	66	13	126
		%	37,30	52,38	10,32	100

În funcție de structura etiologică hepatita virală provocată de virusul „B” în majoritatea cazurilor a fost depistată în faza de activitate minimală alcătuind 46,77% din totalul pacienților cu aceeași patologie (tabel 7). Hepatitele virale determinate de virusul „C” au fost diagnosticate în faza de activitate moderată (59,52%). La fel în faza de activitate moderată au fost diagnosticate și hepatitele virale provocate de asociația de viruși „B+C” și „B+D” constituind 63,64% și 54,55% respectiv fiecare.

În cazul pacienților cu ciroze hepatice majoritatea au fost depistați în faza activă a procesului inflamator, constituind 96,22% din morbiditatea generală (tabel 8, fig. 12). Astfel, doar 2 pacienți (13,78%) au fost diagnosticați în faza neactivă a procesului inflamator provocate de virusul „C”. Deci, în majoritatea cazurilor pacienții primesc tratament doar în perioada de activare a procesului inflamator în ficat ceea ce corespunde cu perioada de acutizare a maladii. Fapt ce determină tratament mai îndelungat și mai costisitor comparativ cu tratamentul profilactic de menținere a stării generale a organismului.

Tabel 8

Distribuția morbidității prin ciroze hepatice în funcție de activitatea bolii

Forma nosologică	Etiologia	Indicii	Activitatea bolii		Total
			Activă	Neactivă	
Ciroza hepatică provocată de:	virusul „B”	abs	20	-	20
		%	100	-	100
	virusul „C”	abs	11	2	13
		%	84,61	15,39	100
	virusul „B+C”	abs	6	-	6
		%	100	-	100
	medicamentoză	abs	8	-	8
		%	100	-	100
criptogenă	abs	6	-	6	
	%	100	-	100	
TOTAL		abs	51	2	53
		%	96,22	13,78	100

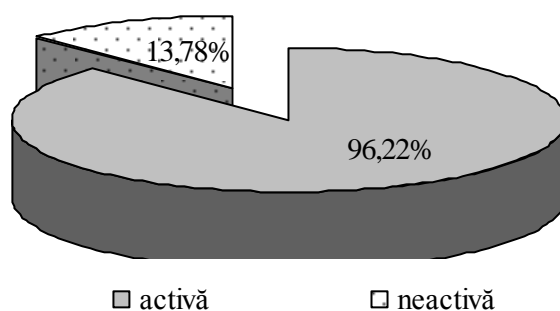


Fig. 12 Structura morbidității prin ciroze hepatice în funcție de activitatea bolii.

E necesar de remarcat că evoluția hepatitelor virale cronice și cirozelor hepatice în mare măsură depinde de modul de viață a pacienților. Astfel, au fost evaluați factorii nocivi ce contribuie la cronicizarea acestor maladii (tabel 9).

Tabel 9

Ponderea factorilor de risc ce contribuie la cronicizarea hepatitelor virale cronice și cirozelor hepatice

Nr. ord	Factorii de risc		Hepatite virale cronice			Ciroze hepatice		
			Total pacienți	din ei		Total pacienți	din ei	
				abs	%		abs	%
1.	Alimentația	rațională	126	86	68,25	54	25	46,30
		dietetică	126	36	28,57	54	22	40,74
		cu regim	126	59	46,83	54	23	42,59
		fără regim	126	67	53,17	54	29	53,70
2.	Alcool		126	32	25,40	54	22	40,74
3.	Fumat		126	3	2,38	54	5	9,26
4.	Alcool+Fumat		126	16	12,70	54	12	22,22
5.	Fără vicii		126	75	59,52	54	15	27,78

Din numărul total de pacienți cu hepatită virală cronică mai mult de jumătate se alimentează fără regim alimentar, constituind 53,17% cazuri (tabel 9, fig.13). Totodată, în 68,25% și 28,25% cazuri pacienții au menționat că se alimentează rațional și dietetic respectiv.

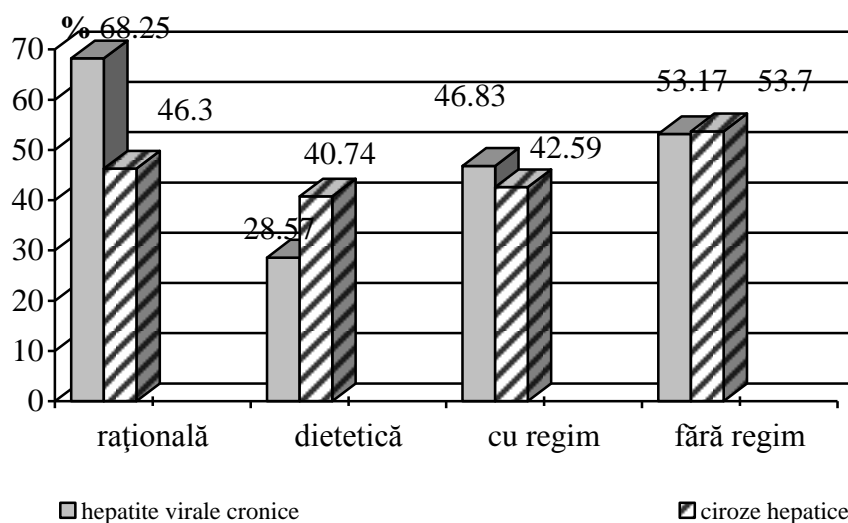


Fig.13 Structura hepatitelor virale cronice și cirozelor hepatice în raport cu alimentația pacienților

În aceeași ordine de idei, au fost evaluați și pacienții cu ciroze hepatice. Din numărul total de pacienți chestionați 53,7% au menționat că se alimentează fără regim alimentar (tabel 9, fig.13). Totodată, 42,59% din pacienți se alimentează cu regim, 46,3% -rațional și 40,74% urmează regim dietetic.

Efectuând evaluarea gradului de acțiune factorilor nocivi asupra morbidității prin hepatite virale cronice și ciroze hepatice am constatat că alcoolul a cauzat cronicizarea acestor patologii în 25,4% și 40,74% respectiv (tabel 9, fig. 14). Fumatul a favorizat cronicizarea procesului inflamator în 2,38% și 9,26% respectiv. Pacienții ce întrebuințează alcoolul și țigările au constituit 12,7% și 22,22% respectiv. Totodată, ținem să menționăm că întrebuințarea acestor factori nocivi este mai exprimată la pacienții cu ciroze hepatice comparativ cu hepatitele virale cronice. Este remarcabil faptul că, în 59,52% pacienții cu hepatite virale cronice nu au vicii dăunătoare, iar în cazul cirozelor hepatice acest indice este de 27,78%. Deci, pe lângă factorii enumerați mai sus asupra procesului de cronicizare mai acționează și alți factori de risc.

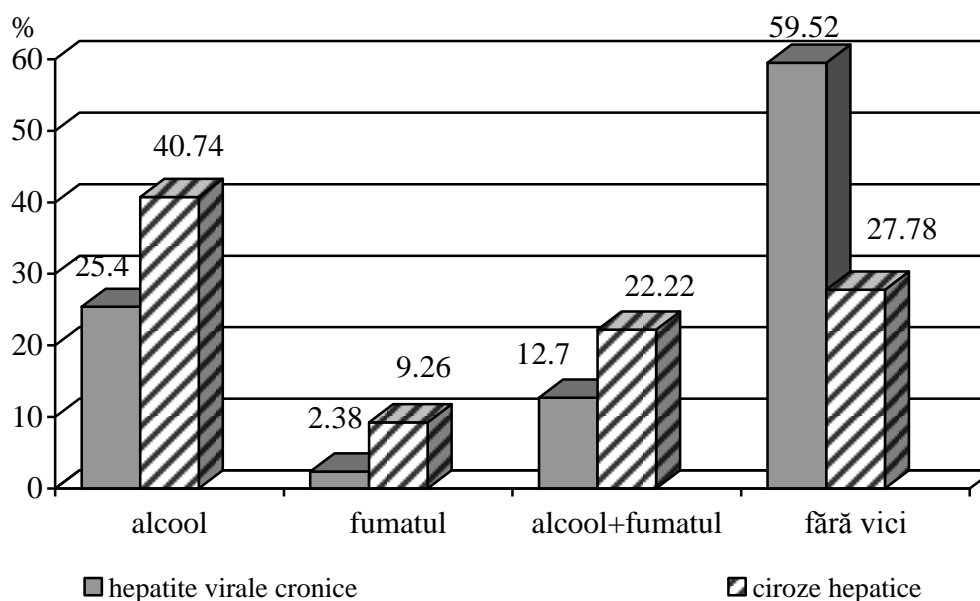


Fig.14 Structura hepatitelor virale cronice și cirozelor hepatice în raport cu factorii nocivi

În acest context, ne-am propus studierea impactul patologiilor concomitente diagnosticului de bază asupra cronicizării procesului inflamator în ficat (tabel 10). Astfel, pronosticul este nefavorabil în cazul prezenței pancreatitei la pacienții cu hepatite virale cronice, frecvența fiind determinată la 73,02% cazuri. În 34,92% cazuri pe lângă hepatita virală cronică pacienții aveau și colecistită, 22,22% - gastrită, 19,05% - hipertensiune arterială, 13,49% - diabet zaharat, 10,32 - duodenită, și 3,97% - ulcer. Alte patologii concomitente diagnosticului de bază au fost determinate la 15,87% pacienți.

În structura morbidității prin ciroze hepatice la fel a fost determinat impactul prezenței patologiilor concomitente diagnosticului de bază. S-a constatat că, în majoritatea cazurilor cronicizarea procesului inflamator a fost determinată de prezența duodenitei, diabetului zaharat și hipertensiunii arteriale, fiind determinate la majoritatea pacienților din această grupă, indicile de frecvență fiind de 90,74 respectiv (tabel 10).

Totodată, pancreatita a fost determinată la 68,52% cazuri, ulcer – 55,56%, colecistita – 46,3%, și gastrita – 27,78%.

Structura morbidității prin hepatite virale cronice și cirozelor hepatice în funcție de prezența patologiilor concomitente

Nr. ord	Patologii concomitente	Hepatite virale cronice			Ciroze hepatice		
		Total pacienți	din ei		Total pacienți	din ei	
			abs	%		abs	%
1.	Pancreatită	126	92	73,02	54	37	68,52
2.	Colecistită	126	44	34,92	54	25	46,30
3.	Ulcer	126	5	3,97	54	30	55,56
4.	Duodenită	126	13	10,32	54	49	90,74
5.	Gastrită	126	28	22,22	54	15	27,78
6.	Diabet zaharat	126	17	13,49	54	49	90,74
7.	Hipertensiune arterială	126	24	19,05	54	49	90,74
8.	altele	126	20	15,87	54	0	0
Total		126	243		54	254	

Bibliografie

1. Holmes-McNary M. Impact factors on development of cirrhosis ad subsequent hepatocellular carcinoma. Compendium Cont.Educ.Dent, 2001 Jul.,19-33
2. Isac Marina, Iarovoi L., Scobială S. Morbiditatea prin HVB în Republica Moldova și măsurile de combatere a ei. Materialele conferinței Spitalului Clinic Municipal „Sf. Arhanghel Mihail”, Chișinău, 2002, p. 86-88.
3. Kumar M., Kumar R., Hissar SS. Risk factors analysis for hepatocellular carcinoma in patients with and without cirrhosis: a case control study of 213 hepatocellular carcinoma patients from India. J Gastroenterol Hepatology, 2007 Jul; 22(7):1104-11
4. Prisacari V., Paraschiv A., Dinamica morbidității și unele particularități epidemiologice în hepatitele cronice, ciroze și cancer hepatic primar în Republica Moldova. Anale științifice ale USMF „Nicolae Testemițanu”, Vol.2, 2009, Chișinău , ediția a X-a
5. Risk factors for chronic hepatitis B virus infection among blood donord in Bangalore. Transfuz Med, 2010 August.
6. Yamini D., Basseri B., Chee GM. Tobacco and other factors have a negative impact on quality of life in hepatitis C patients. J Viral Hepat., 2010

ECHINOCOZOZA/HIDATIDOZA UMANĂ - PROBLEMĂ DE SĂNĂTATE PUBLICĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Vera Lungu¹, Ana Varticean¹, V. Prisacari²

¹Centrul Național de Sănătate Publică

²Catedra Epidemiologie USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

Human echinococcosis/hydatidosis – public health problem in Moldova

Republic of Moldova is an endemic region for human echinococcosis, registering morbidity of 4,74 to 100000 of population. Most (90%) affected villagers, men and women suffer equally. The South climatic-geographical districts are the most affected, where the index is 3-4 times higher than the average in the republic. Results serological researches confirm the