

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

CRAIOVA

FACULTATEA DE MEDICINĂ

TEZĂ

DE

DOCTORAT

RISCU ARITMIC ÎN BOLILE HEPATICE

CRONICE

REZUMAT

Conducător Doctorat:

Prof.univ.Dr. GHEONEA DAN IONUȚ

**STUDENT DOCTORAND,
CALBOREAN VERONICA**

CRAIOVA

2018

CUPRINS

INTRODUCERERE	4
PARTEA GENERALĂ.....	4
1.BOALA HEPATICĂ CRONICĂ.Generalități.....	4
1.1. Definiție.....	4
1.2. Clasificare.....	4
1.3. Patogenie.....	5
1.4. Tablou clinic.....	5
1.5. Diagnosticul paraclinic.....	5
1.6. Diagnosticul pozitiv.....	5
1.7. Diagnosticul diferențial.....	5
2.ARITMIILE CARDIACE.....	6
2.1. Sistemul excitoconductor. Noțiuni generale de anatomie și electrofiziologie.....	6
2.2. Clinica aritmiilor cardiace.....	6
2.3. Clasificarea aritmiilor cardiace.....	6
2.3.1. Aritmiile supraventriculare.....	6
2.3.2. Aritmiile ventriculare.....	6
PARTEA SPECIALĂ.....	7
3.1. INTRODUCERE.....	7
3.2. SCOPUL STUDIULUI.	7
4. LOTUL STUDIAT ȘI METODA DE LUCRU.....	7
4.1. Tipul studiului.....	7
4.2. Lotul studiului.....	7
4.3. Metoda de lucru.....	7
5. STUDIUL 1 – Corelații între boala hepatică cronică și riscul aritmic.....	7
5.1. Scop.....	7
5.2. Material și metodă.....	7
5.3. Rezultate.....	7
• Relația dintre boala hepatică cronică și fibrilația atrială.....	8
• Relația dintre boala hepatică cronică și flutterul atrial.....	8
• Relația dintre boala hepatică cronică și tahicardia atrială.....	8
• Relația dintre boala hepatică cronică și bradicardia sinusală.....	8
• Relația dintre boala hepatică cronică și extrasistolele atriale.....	8
• Relația dintre boala hepatică cronică și extrasistolele ventriculare.....	9
• Relația dintre boala hepatică cronică și blocurile atrio-ventriculare.....	9
5.4. Discuții.....	9

5.5. Concluzii.....	9
6. STUDIUL 2 – Studiul duratei intervalului QT la pacienții cu boală hepatică cronică.....	10
6.1. Scop.....	10
6.2. Material și metodă.....	10
6.3. Rezultate.....	10
• Intervalul QT și etiologia bolii hepatice cronice.....	11
• Relația dintre durata intervalului QT și sexul pacienților.....	11
• Relația dintre durata intervalului QT și mediul de proveniență al pacienților.....	11
• Alungirea intervalului QT în funcție de vârsta pacienților.....	11
• Alungirea intervalului QT în funcție de scorul CHADSC-VASC.....	12
• Alungirea intervalului QT în funcție de valoarea NTproBNP.....	12
6.4. Discuții.....	12
6.5. Concluzii.....	12
7. STUDIUL 3 – Evaluarea parametrilor ecocardiografici la pacienții cu tulburări de ritm asociate bolii hepatice cronice.....	13
7.1. Scop.....	13
7.2. Material și metode.....	13
7.3. Rezultate.....	13
7.4. Discuții.....	14
7.5. Concluzii.....	15

CUVINTE CHEIE : boală hepatică cronică, aritmii, interval QT prelungit

INTRODUCERERE

Data fiind implicarea afecțiunilor cardiologice în evoluția bolilor hepatice cronice, ne-am propus investigarea riscului și a prevalenței aritmiilor cu scopul evaluării diverselor perturbări cardiace precum și a semnificației lor.

Aritmiile reprezintă un factor de risc major, cu semnificație clinică potențial fatală. Diagnosticarea aritmiilor și totodată înțelegerea profundă a mecanismelor de apariție și autoîntreținere a cauzelor de apariție reprezintă una dintre provocările patologiei moderne care m-a determinat să o studiez în această lucrare de doctorat.

Depistarea precoce a aritmiilor cardiace are mare importanță în evoluția pacientului cu boală hepatică cronică. Diversitatea etiologiei și a tabloului clinic variat ne obligă să cercetăm toate aspectele substratului aritmogen și a factorilor declanșatori și agravanți din cadrul bolii hepatice cronice. Totodată prin cercetarea noastră dorim să atragem atenția asupra importanței urmării tulburărilor de ritm în vederea ameliorării prognosticului și asupra conduitei terapeutice specifice.

PARTEA GENERALĂ

1. BOALA HEPATICĂ CRONICĂ. Generalități.

Termenul de boală hepatică cronică descrie un cadru cu un conținut simptomatic, care reflectă etiologii multiple cum ar fi virusurile hepatitice B,C,D, factorii metabolici, factorii medicamentoși, bolile autoimune. Acest termen este caracterizat, totodată, de o expresie clinică comună și un substrat necroinflamator de diferite grade.

1.1. Definiție. Boala hepatică cronică este descrisă ca fiind o boală inflamatorie hepatică, cu o durată de peste 6 luni. Simptomatologia clinică a bolii hepatice cronice poate sau nu să fie prezentă, iar din perspectivă biochimică nivelul enzimatic poate oscila.

1.2. Clasificare. Clasic, bolile hepatice cronice au fost clasificate din punct de vedere descriptiv. Aceste categorii lezionale erau structurate în hepatită cronică persistentă, agresivă sau activă, septală și lobulară. Însă această categorie nu mai este folosită în prezent, ea fiind înlocuită de o clasificare mai organizată structurată pe baza etiologiei, a procesului necroinflamator (gradare) sau pe baza sistemelor de scorificare (stadializare).

1.3. Patogenie. În patogeneza bolilor hepatice cronice au un rol primordial mecanismele imunologice, în special cele de tip celular, provocate de diferiți agenți etiologici. Importanța terenului, inclusiv tiparul genetic și particularitățile care depind de agentul declanșator, variază de la caz la caz.

1.4. Tablou clinic. Hepatitele cronice definesc un cadru ale unui tablou clinic comun, cu anumite trăsături diferite, în funcție de etiologie. Din punct de vedere subiectiv, boala hepatică prezintă un tablou clinic modest, foarte puțin sesizabil o perioadă lungă de timp, sau descrisă printr-un sindrom asteno-adinamic inexplicabil. Din punct de vedere obiectiv hepatomegalia este manifestarea apărută cel mai frecvent, caracterizată de o suprafață netedă și sensibilă, cateodată dureroasă. De asemenea, se poate asocia apariția splenomegaliei. Alte manifestări prezente pot fi: icterul, stelutele vasculare, iar în unele cazuri se pot observa manifestări hemoragipare.

1.5. Diagnosticul paraclinic. În 2014, Colegiul American de Gastroenterologie a stabilit noi reguli bazate pe dovezi, pentru diagnosticul și managementul de etapă al leziunilor hepatice. Acest sistem are la bază folosirea unor metode mult mai utile de obiectivare a leziunilor hepatice. Acestea sunt reprezentate de: ecografie, tomografia computerizată și rezonanța magnetică nucleară care permit descoperirea leziunilor hepatice a pacienților asimptomatici.

1.6. Diagnosticul pozitiv. Diagnosticul de hepatită implică cercetarea mai multor etape:

- Identificarea afecțiunii hepatice
- Gradarea și stadializarea hepatitei cronice
- Determinarea etiologiei
- Stabilirea substratului histologic
- Aprecierea tiparelor clinice particulare, evaluându-se manifestările extrahepatice.

1.7. Diagnosticul diferențial. Este fundamentală efectuarea de diagnostice diferențiale între diferitele patologii hepatice, astfel putem stabili dacă este vorba de o afecțiune hepatică de etiologie virală (cum ar fi hepatita cronică virală B sau hepatita cronică virală C), o afecțiune toxic-metabolică, o hemocromatoză, boala Wilson sau o patologie de etiologie medicamentoasă ori autoimună.

2.ARITMIILE CARDIACE. Aritmiile cardiace prezintă o importanță deosebită prin prisma riscului de moarte subită cardiacă aritmică, prezentând o afectare hemodinamică regională sau sistemică de intensitate variată cu evoluție spre complicații sau deces prematur.

2.1. Sistemul excitoconductor. Noțiuni generale de anatomie și electrofiziologie. Inițial principalele țesuturi de conducere au fost descrise numai din punct de vedere histologic, ulterior, în paralel cu avansul metodelor de cercetare a fiziologiei celulelor, au fost descrise și fenomene electrice fundamentale. Activitatea electrică a inimii este cea care determină răspunsul contractil. Inima funcționează pe principiile fundamentale ale producerii, conducerii și transducerii depolarizării electrice celulare.

2.2. Clinica aritmiilor cardiace. Aritmiile cardiace prezintă un spectru variat de manifestări clinice. Din punct de vedere al simptomatologiei, aritmiile cardiace prezintă un tablou sărac, uneori insesizabil sau descris de pacient folosind cuvântul „palpitații”.Sunt asociate manifestări cardiace și extracardiace ca : durerea precordială, sincopă sau lipotimie, dispnee, amețeli, tulburare de anxietate sau tulburare de panică.

Din punct de vedere obiectiv, cu excepția tulburării de ritm nu mai apare nici un alt semn cardiovascular specific. În cadrul auscultației cordului se pot evidenția diverse valvulopatii asociate.

2.3. Clasificarea aritmiilor cardiace. Clasificarea aritmiilor cardiace este structurată pe baza mai multor parametri, cel mai frecvent fiind folosită clasificarea în funcție de locul de apariție al aritmiei împreună cu aspectul electrocardiografic al acesteia.

2.3.1. Aritmiile supraventriculare. Cuprind un spectru de tahiaritmii cu complex QRS îngust (tahiaritmiile nodulului sinusal, tahicardia prin reintrare în nodulul atrioventricular, tahicardiile atriale, fibrilația atrială, flutter atrial).

2.3.2. Aritmiile ventriculare. Aritmiile ventriculare pot apărea atât izolat, pe un cord aparent sănătos cât și în contextul unor complicații în cadrul anumitor afecțiuni cardiace structurale. Aritmiile ventriculare reprezintă o problemă extrem de importantă, cu implicații vitale asupra evoluției și prognosticului pacienților, având în vedere riscul crescut de moarte subită cardiacă.

PARTEA SPECIALĂ

3.1. INTRODUCERE. Unul din motivele care au stat la baza alegerii acestui subiect pentru teza mea de doctorat îl reprezintă faptul că riscul aritmic din bolile hepatice cronice este de cele mai multe ori subestimat. Pentru asta, pornind de la date din literatura de specialitate, am început studiarea riscului aritmic la pacienții cu boală hepatică cronică. Astfel am încercat să stabilim multiple corelații atât clinice cât și paraclinice, pentru a observa dacă diagnosticarea și echilibrarea terapeutică precoce determină ameliorare clinică în contextul bolii hepatice cronice. Totodată, am încercat să subliniem importanța frecvenței și a gravității aritmiilor și a riscului de moarte cardiacă subită la pacienții cu boală hepatică cronică.

3.2. SCOPUL STUDIULUI. Datorită frecvenței crescute a afecțiunilor cardiologice în evoluția bolilor hepatice cronice, ne-am propus investigarea riscului aritmic și a prevalenței aritmiilor cu scopul evaluării diverselor perturbări cardiace și a semnificației lor.

4. LOTUL STUDIAT ȘI METODA DE LUCRU

În studiul nostru au fost incluși 126 de pacienți, diagnosticați pe baza examenului clinic și paraclinic cu boală hepatică cronică și 120 pacienți fără boală hepatică cronică, reprezentând lotul martor.

Studiul a fost derulat pe o perioadă de 14 luni, începând cu 1.10.2016 până la 1.01.2018.

Am evaluat pacienții atât din punct de vedere cardiologic cât și hepatologic prin anamneză, examen clinic, ecografie abdominală, ecocardiografie, electrocardiogramă și investigații de laborator.

5. STUDIUL 1 – Corelații între boala hepatică cronică și riscul de aritmii

5.1. Scop. Scopul nostru a fost să analizăm riscul aritmic existent în afecțiunile hepatice cronice.

5.2. Material și metodă. Pentru analiza modificărilor electrocardiografice fiecare pacient din lotul nostru a efectuat examen electrocardiografic. Tulburările de ritm cardiac le-am analizat la pacienții cu boală hepatică cronică, în funcție de etiologie.

5.3. Rezultate

Relația dintre boala hepatică cronică și fibrilația atrială. Din totalul de 126 de pacienți investigați în studiul nostru 74 au prezentat fibrilație atrială. Dintre aceștia 21 au fost diagnosticați anterior cu hepatită cronică virală B, 19 cu hepatită cronică virală C, 23 de pacienți au avut diagnosticul de ciroză alcoolică și 11 hepatită toxic metabolică. Prevalența totală a fibrilației atriale la subiecții cu afecțiuni hepatice cronice incluși în studiul nostru a fost de 58,73%. Analiza statistică pe care am desfășurat-o ne-a relevat un risc de 1,23 ori mai mare a apariției fibrilației atriale la pacienții cu ciroză alcoolică decât la pacienții cu boală hepatică cronică de etiologie virală. De asemenea, am analizat riscul de apariție a fibrilației atriale la pacienții cu ciroză alcoolică versus pacienții cu hepatită cronică de etiologie toxic-metabolică. În acest caz, deși valoarea testului t Student a fost $p=0,4962$ riscul relativ este de 1,1684 ori mai mare de apariție a fibrilației atriale la pacienții cu ciroză alcoolică.

Relația dintre boala hepatică cronică și flutterul atrial. Cea mai mare pondere de pacienți cu flutter atrial (10,53%) s-a înregistrat la subiecții diagnosticați cu hepatită toxic-metabolică.

Relația dintre boala hepatică cronică și tahicardia atrială. În ceea ce privește tahicardia putem afirma că există un risc de 5,0667 de ori mai mare la pacienții cu hepatită toxic-metabolică față de pacienții cu ciroză alcoolică. Deși valoarea testului t Student este de 0,1267, riscul de apariție a tahicardiei este de 2,35 ori mai mare la bolnavii cu hepatită toxic metabolică în comparație cu cei diagnosticați cu afecțiune hepatică de etiologie virală.

Relația dintre boala hepatică cronică și bradicardia sinusală. Analiza statistică pe care am desfășurat-o ne-a relevat un risc de 2,13 ori mai mare a apariției bradicardiei la pacienții cu hepatită toxic-metabolică decât la pacienții cu ciroză alcoolică. De asemenea, am analizat riscul de apariție a bradicardiei la pacienții cu hepatită toxic-metabolică versus pacienții cu hepatită cronică de etiologie virală. În acest caz, deși valoarea testului t Student a fost $p=0,3125$ riscul relativ este de 1,88 ori mai mare de apariție a bradicardiei la pacienții cu hepatită toxic-metabolică.

Relația dintre boala hepatică cronică și extrasistolele atriale. Riscul relativ de apariție a extrasistolelor atriale la pacienții cu hepatită cronică virală este de 5,1233 de ori mai ridicat

față de cei afectați de ciroză alcoolică și de 1,4315 ori mai mare față de cei cu hepatită toxic metabolică. Testul exact Fisher a avut valoare pozitivă de $P=0,027551$.

Relația dintre boala hepatică cronică și extrasistolele ventriculare. Analiza statistică confirmă corelații între extrasistolele ventriculare și etiologia hepatică virală, descriind un risc relativ de 1,9521 de ori mai mare în cazul patologiei virale față de patologia toxic-metabolică. Riscul relativ de apariție a extrasistolelor ventriculare este de 1,3973 ori mai mare la pacienții cu afecțiuni hepatice virale comparativ cu cei diagnosticați cu ciroză alcoolică.

Relația dintre boala hepatică cronică și blocurile atrio-ventriculare

Cele mai multe cazuri de blocuri atrio-ventriculare s-au înregistrat la pacienți cu diagnosticul de hepatită cronică virală B (23,68%). Pe poziția secundă s-a situat grupa diagnostică dată de ciroza alcoolică (17,65%). Pe celelalte locuri s-au situat pacienții diagnosticați cu hepatită cronică virală C (11,43%) și cei cu hepatită toxic-metabolică (10,53%).

Analizând cadrul nosologic și etiologic al instalării blocurilor atrio-ventriculare la pacienții din lotul de studiu putem observa o incidență foarte apropiată între etiologia virală (17,81%) și cea cauzată de ciroza alcoolică (17,65%).

5.4. Discuții.

Înaltă incidență a aritmiilor observată la pacienții din studiul nostru, diagnosticați cu ciroză alcoolică este direct corelată cu literatura de specialitate. Atât în studiile premergătoare cercetării noastre cât și în cazul de față a fost dovedit impactul devastator al alcoolului consumat pe perioadă lungă de timp și implicarea acestuia în apariția tulburărilor de ritm la un organism tarat.

Datele din literatura de specialitate confirmă un risc aritmic mai ridicat la pacienții cu afecțiuni hepatice comorbide față de populația fără injurie hepatică, de aceea este fundamental să existe o abordare multidisciplinară complexă a pacienților cu boli hepatice cronice

5.5. Concluzii. 74 din 126 de pacienți au prezentat fibrilație atrială, dintre aceștia 67,65% sufereau de ciroză alcoolică, 55,26% hepatită cronică virală B, 54,29% hepatită cronică virală C și 57,89% hepatită toxic-metabolică.

Cea mai mare incidență a flutterului atrial a fost înregistrată la pacienții cu hepatită toxic-metabolică, însă riscul instalării flutterului atrial la pacienții cu ciroză alcoolică sau boală

hepatică cronică de etiologie virală nu trebuie să fie ignorat. 26 de subiecți au prezentat modificări ale frecvenței cardiace de tipul bradicardiei și tahicardiei, înregistrându-se o corelație între aceste modificări cardiace și hepatită toxic-metabolică.

Extrasistolele atriale și ventriculare au fost identificate la un număr important de pacienți. Cei mai mulți dintre aceștia au fost diagnosticați cu boală hepatică cronică de etiologie virală.

Incidența blocului atrio-ventricular a fost cea mai mare în cazul hepatitei cronice virale tip B, dar diferențele sunt mici, ceea ce ne face să credem că în cazul afecțiunilor hepatice de etiologie etanolică riscul de bloc atrio-ventricular este de asemenea ridicat.

6. STUDIUL 2 – Studiul duratei intervalului QT la pacienții cu boală hepatică cronică

6.1. Scop. Principalul scop al studiului nostru a fost identificarea prelungirii intervalului QT la pacienții din cercetarea de față, demonstrând astfel importanța modificărilor cardiofiziologice în evoluția bolilor hepatice cronice.

6.2. Material și metodă. Studiul nostru a inclus un lot de 126 de pacienți cu boală hepatică cronică și un lot martor format din 120 pacienți fără patologie hepatică, internați în perioada 1.10.2016 până la 1.01.2018. Am evaluat pacienții atât din punct de vedere cardiologic cât și hepatologic prin anamneză, examen clinic, ecografie abdominală, ecocardiografie, electrocardiogramă și investigații de laborator. Documentarea intervalului QT a fost realizată la toți pacienții prin efectuarea examenului electrocardiografic, iar calculul acestuia a fost făcut cu ajutorul formulei lui Bazett: $QTc=QT/\text{radical din intervalul R-R}$.

6.3. Rezultate

Intervalul QT și etiologia bolii hepatice cronice. Efectuând testul ANOVA am constatat că există o diferență semnificativă statistic între valorile medii ale intervalului QT în funcție de etiologia subiacentă, rezultatul testului ANOVA fiind $p_{ANOVA}=0,024 < 0,05$. Continuând analiza prin efectuarea testelor post-hoc Fisher LSD, am evidențiat faptul că diferența obiectivată de testul ANOVA se manifestă între valoarea medie a intervalului QT pentru pacienții cu hepatită cronică virală C și cei cu ciroză etanolică. Pacienții cu ciroză au prezentat o durată mai mare a intervalului QT, în jurul valorii de 475,15 ms. Etiologia alcoolică a cirozei conduce la existența unor valori crescute ale intervalului QT atât la femei cât și la bărbați.

Relația dintre durata intervalului QT și sexul pacienților.

Lot	Lot martor		Lot de studiu	
Sex	Femei	Bărbați	Femei	Bărbați
Nr.	54	66	43	83
Media	411.55	413.40	461.56	461.14
Dev.std.	36.03	39.10	42.03	45.10
C.V. (%)	8.76%	9.46%	9.11%	9.78%
Rezultat	p Student=0.790	0.790	p Student=0.960	0.960

Pentru lotul de studiu valoarea indicatorului statistic p Student a fost de 0,960, în timp ce pentru lotul martor p Student a prezentat valoarea de 0,790. propunerea de comisie

Relația dintre durata intervalului QT și mediul de proveniență al pacienților.

Distribuția subiecților în funcție de mediul de proveniență ne oferă următoarele rezultate. Peste 42% dintre subiecți au provenit din mediul rural. Dintre aceștia mai mult de jumătate (35 din 53 de subiecți) au prezentat modificări ale intervalului QT. Procentul subiecților proveniți din mediul urban a fost mai mare de 57%. Un număr de 49 de pacienți proveniți din mediul urban a prezentat prelungirea intervalului QT în comparație cu doar 24 subiecți la care nu s-a înregistrat o valoare prelungită a intervalului QT.

Alungirea intervalului QT în funcție de vârsta pacienților. Am considerat utilă realizarea unei distribuții a pacienților din studiul nostru pe decade de vârstă. Cei mai mulți subiecți din studiul nostru s-au aflat în decada de vârstă 60-69 de ani (52 subiecți). Pe locul doi s-au situat subiecții aflați în decada de vârstă 70-79 de ani (29 subiecți), urmați de pacienții cu vârste cuprinse între 50-59 ani (20 subiecți). Un număr mai mic de pacienți s-au înregistrat în decada de vârstă 80-89 de ani (16 subiecți). Doar 9 pacienți din lotul de studiu au avut vârste cuprinse între 40-49 ani.

Vârsta	Nr. Cazuri	Media	Deviația standard
40-49	9	462.56	50.29
50-59	20	468.75	44.10
60-69	52	452.98	34.33
70-79	29	455.83	49.24
80-89	16	488.13	50.79

Alungirea intervalului QT în funcție de scorul CHADSC-VASC. Efectuând testul p Student nu am putut demonstra că există o diferență semnificativă între valorile intervalului QT și valorile 1 sau mai mari de 2 ale scorului CHADS-VASC, în ciuda diferenței numerice aparent mari (470 vs 456.44), deoarece variabilitatea datelor a fost foarte mare, depășind limita de eroare a testului (p test Student = 0.426 – NS).

Alungirea intervalului QT în funcție de valoarea NTproBNP. Procentul celor cu interval QT prelungit care au prezentat valori ale NTproBNP-ului peste 2000 pg/mL este de 85,29%. Doar la 14,71% dintre subiecți cu interval QT prelungit s-au decelat valori ale NTproBNP negative.

6.4. Discuții. Analiza duratei intervalului QT corelată cu sexul pacientului a evidențiat la lotul de studiu un număr de 54 de bărbați cu interval QT prelungit față de doar 30 de femei cu această modificare electrocardiografică. Datele noastre nu pot fi corelate direct cu informații din literatura din specialitate care arată o incidență mult mai crescută la femei. Din punct de vedere statistic nu s-au înregistrat diferențe semnificative între valorile medii ale intervalului QT în funcție de sex, nici la lotul de studiu, nici la lotul martor. Valorile testului p Student confirmă acest lucru. Studiul intervalului QT în funcție de vârsta pacienților ne arată că cel mai mare procent a fost înregistrat de subiecții din decada de vârstă 60-69 ani, iar cei mai puțini pacienți s-au situat în grupa de vârstă 40-49 ani. Existența unui număr așa ridicat de pacienți de 60-69 ani poate fi explicat în urma unor studii epidemiologice consacrate care reflectă o incidență mult mai mare a afecțiunilor cardiace în această decadă de vârstă.

6.5. Concluzii. Cei mai mulți pacienți din studiul nostru au prezentat valori ridicate ale prelungirii intervalului QT (84 subiecți-66,67%). Ponderea cea mai mare a subiecților cu interval

QT prelungit a fost reprezentată de bărbați (58 bărbați vs 30 femei).Majoritatea pacienților la care s-a depistat această modificare cardiofiziologică au provenit din mediul urban (58,33%). Ponderea cea mai ridicată cu privire la comorbiditatea cardio-hepatică a fost reprezentată de pacienții cu afecțiune cardiacă și hepatită cronică virală B (30,16%). Numărul bărbaților diagnosticați cu ciroză etanolică sau hepatită toxic-metabolică a fost net superior femeilor. În schimb în cazul pacienților diagnosticați cu hepatită cronică virală B sau C incidența pe sexe este apropiată.

7. STUDIUL 3 – Evaluarea parametrilor ecocardiografici la pacienții cu tulburări de ritm asociate bolii hepatice cronice

7.1. Scop. Scopul studiului nostru a fost de a evalua gradul de afectare cardiacă la pacienții cu tulburări de ritm asociate bolii hepatice cronice.Am corelat diferite semne ale afectării cardiace, cele caracteristice pentru disfuncția sistolică și diastolică și parametrii ecocardiografici cu etiologia bolii hepatice cronice. De asemenea am urmărit incidența refluxurilor valvulare corelate cu etiologia afecțiunii hepatice cronice.

7.2. Material și metode. Pentru analiza gradului de afectare cardiacă fiecare subiect din cercetarea noastră (lot de studiu plus lot martor) a fost supus unui examen cardio-vascular complet

7.3. Rezultate. Valoarea medie a diametrului VS(D) la pacienții cu boală hepatică cronică, în funcție de etiologie a fost de : 53,44 mm pentru pacienții diagnosticați cu hepatită cronică virală B, 47,8 mm pentru subiecții cu hepatită cronică virală C, 56,94 pentru pacienții diagnosticați cu ciroză alcoolică și 50,16 mm pentru pacienții cu hepatită toxic-metabolică. Valoarea medie a VS(D) pentru lotul martor a fost de 42,31 mm. În ceea ce privește analiza diametrului ventriculului stâng în sistolă (VS(S)) am înregistrat următoarele date: 41,89 mm - media pentru hepatita cronică virală B, 32,22- pentru hepatita cronică virală C, 45,09 la pacienții cu ciroză alcoolică, respectiv 39,26 la pacienții cu hepatită toxic metabolică.De precizat că media lotului martor a înregistrat valoarea de 21,7mm, după cum se poate observa o valoare mult mai mica decât cele înregistrate la pacienții din lotul de studiu.Diferența semnificativă față de lotul martor a fost înaltă. Acest lucru a fost confirmat și de rezultatele testului t Student ($p < 0,0001$).

Am obținut următoarele valori ale mediei AS : 47,86 mm pentru pacienții cu hepatită cronică virală B, 45,18 mm pentru pacienții cu hepatită cronică virală C, 56,47 mm la pacienții cu ciroză alcoolică și 43,74 mm în cazul subiecților diagnosticați cu hepatită toxic metabolică.

Analiza cu lotul martor prezintă diferențe semnificative atât prin compararea valorii înregistrată la lotul martor (28,39mm) vs valoarea medie a lotului de studiu (48,83mm), cât și prin rezultatele testului Student ($P < 0,0001$).

Valoarea medie a peretelui posterior al ventricului stâng raportată la întreaga paletă nosologică din cercetarea noastră a fost de 11,80 mm. Aceasta a fost împărțită pe etiologii după cum urmează: 11,93 mm – hepatită cronică virală B, 11,75 mm- hepatită cronică virală C, 11,44mm - ciroză alcoolică și 12,26 mm – hepatită toxic metabolică. Media peretelui posterior al ventricului stâng pentru lotul martor a fost de 8, 76 mm.

Media valorilor septului interventricular (SIV) a avut următoarele date: 12,53 mm pentru hepatita virală cronică B, 13,03mm pentru hepatita cronică virală C, 11,44 mm pentru ciroza alcoolică și 12, 53 mm pentru hepatita toxic metabolică. Media totală a diametrului septului interventricular pentru lotul de studiu are valoarea 12,37 mm, în timp ce media septului interventricular pentru lotul martor este 9,18 mm.

Media VD la pacienții cu hepatită cronică virală B a fost de 40, 97 mm, la cei cu hepatită cronică virală C 33,91 mm, 47,52 pentru pacienții cu ciroză alcoolică și 34,60 mm pentru cei cu hepatită toxic metabolică. Observăm, așadar o medie de 39,97 mm pentru pacienții din lotul de studiu față de o medie de 30.29 mm pentru pacienții din lotul martor.

Media lotului studiat a prezentat o valoare totală a atriului drept de 46, 54 mm. Pentru pacienții cu hepatită cronică virală B media a fost 48,33mm, pentru cei diagnosticați cu hepatită cronică virală C valoarea a fost de 38,26 mm, 54,29 mm în cazul pacienților cu ciroză alcoolică și de 43,33 mm la cei cu hepatită toxic metabolică. Media pentru lotul martor în ceea ce privește diametrul atriului drept a fost de 33, 07 mm

7.4. Discuții. Aceste date sunt concordante cu literatura de specialitate care precizează faptul că atât funcția diastolică cât și cea sistolică sunt alterate în evoluția cirozei hepatice. Unele studii arată că disfuncția diastolică este prezentă la toți pacienții diagnosticați cu boală hepatică cronică. Cu toate că aceste modificări morfologice nu se află într-o relație de directă

proporționalitate cu disfuncția diastolică, noi considerăm că ecocardiografia joacă un rol fundamental în depistarea precoce a disfuncțiilor sistolice și diastolice.

7.5. Concluzii. Toate corelațiile noastre au fost consolidate de diferențe înalt semnificative în punct de vedere statistic între lotul de studiu și lotul martor, confirmate prin studierea mediei, a deviației standard și a testului t Student.