



JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Гаффоров Худоев Худойбердиевич

Ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней
Самаркандский государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан

Вафоева Нигора Аббасовна

Ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней
Самаркандский государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан

ЗНАЧЕНИЕ СИСТОЛИЧЕСКОЙ И ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

For citation: Gafforov Kh.Kh., Vafioeva N.A. Importance of systolic and diastolic dysfunction in patients with liver cirrhosis. Journal of cardiorespiratory research. 2021, vol.2, issue 1, pp.67-69



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2021-1-12>

АННОТАЦИЯ

Поражение сердечно-сосудистой системы сопровождается нарушениями метаболического типа в сердечной мышце и описывается как «цирротическая кардиопатия» («миокардиодистрофия»). Было увеличение параметров левого желудочка, таких как конечный систолический объем, конечный диастолический объем, конечный систолический размер и конечный диастолический размер (КДО, КСО, КСР, КДР). Такие показатели, как конечный систолический и диастолический размер левого желудочка, конечный систолический и диастолический объемы, являются признаками значительного повреждения сердечной мышцы и глубоких изменений кровообращения. Целевые клинические, радиологические, ЭКГ и ЭхоКГ исследования у пациентов с циррозом печени позволяют выявить поражение сердца в 85,0% случаев. Гипертрофия левого желудочка и дистрофия миокарда являются основными показателями поражения сердца. Это, в свою очередь, приводит к снижению сократительной способности миокарда, систолической и диастолической функции. Поражение сердца, безусловно, приводит к хроническим нарушениям кровообращения, повышает уровень портальной гипертензии, обостряет уровень печеночной недостаточности, остается основной причиной гепаторенального синдрома и ухудшает общее состояние пациентов.

Ключевые слова: цирроз печени, систолическая и диастолическая дисфункции, цирротическая кардиомиопатия.

Gafforov Xudoyor Xudoyberdiyevich

Assistant of the department of propaedeutic
of inner disease. Samarkand, Uzbekistan

Vafioeva Nigora Abrorovna

Assistant of the department of propaedeutic
of inner disease. Samarkand, Uzbekistan

IMPORTANCE OF SYSTOLIC AND DIASTOLIC DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS

ANNOTATION

Cardiovascular system damage is accompanied by metabolic-type disorders in the heart muscle and is described as "cirrhotic cardiopathy" ("myocardial dystrophy"). There was an increase in the parameters of the left ventricle, such as the end systolic volume, the end diastolic volume, the end systolic dimension and the end diastolic dimension (ESV, EDV, ESD, EDD). Indicators such as the final systolic and diastolic size of the left ventricle, the final systolic and diastolic volume are signs of significant damage to the heart muscle and profound changes in blood circulation. Targeted clinical, radiological, ECG and EchoCG examinations in patients with cirrhosis of the liver allow to detect heart damage in 85.0% of cases. Left ventricular hypertrophy and myocardial dystrophy are the main indicators of heart damage. This, in turn, leads to a decrease in myocardial contractility, systolic and diastolic function. Heart damage, of course, leads to chronic circulatory disorders, increases the level of portal hypertension, exacerbates the level of liver failure, remains a major cause of hepatorenal syndrome and aggravates the general condition of patients.

Keywords: cirrhosis of the liver, systolic and diastolic dysfunction, cirrhotic cardiomyopathy.

Gafforov Xudoyor Xudoyberdievich

Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası assistenti
Samarqand, O'zbekiston

Vafojeva Nigora Abrorovna

Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrası assistenti
Samarqand, O'zbekiston

JIGAR SIRROSI KASALLIGIDA YURAKNING SISTOLIK VA DIASTOLIK DISFUNKTSIYASINING AHAMIYATI

ANNOTATSIIYA

Yurak qon tomir tizimi zararlanishi yurak mushagidagi metabolitik tipdagi buzilishlar bilan kechadi va "sirrotik kardiopatiya" ("miokard distrofiyasi") sifatida tavsiflanadi. Chap qorincha gipertrofiyasi (sirrotik kardiomiopatiya) yurak zararlanishini asosini tashkil etadi, bu esa yurakning qisqaruvchanlik, sistolik va diastolik funktsiyaning buzilishiga olib keladi. Chap qorinchaning oxirgi sistolik o'lchami, oxirgi diastolik o'lchami, oxirgi sistolik hajm va oxirgi diastolik hajm (OSO', JDO', OSH, ODH) kabi ko'rsatkichlarining statistik ishonchli kattaliklarda ortishi xos bo'ldi. Chap qorinchaning oxirgi sistolik va diastolik o'lchami, oxirgi sistolik va diastolik hajm kabi ko'rsatkichlar yurak mushagining ahamiyatli darajadagi zararlanishi va qon aylanishining chuqur o'zgarishi belgilari hisoblanadi. Jigar sirrozi bilan kasallangan bemorlarda maqsadli ravishda klinik, rentgenologik, EKG va ExoKG tekshiruvlarini o'tkazish 85% holatlarda yurak zararlanishini aniqlashga imkon tug'diradi. Chap qorincha gipertrofiyasi va miokardiodistrofiya - yurak zararlanishlari asosini tashkil etuvchi ko'rsatkich hisoblanadi. Bu esa o'z navbatida, miokard qisqaruvchanlik, sistolik va diastolik funktsiyaning pasayishiga sabab bo'ladi. Yurak zararlanishi, tabiiyki, surunkali qon aylanishi buzilishlariga olib keladi, portal gipertenziya darajasini oshiradi, jigar yetishmovchiligi darajasini kuchaytiradi, gepatorenal sindromning asosiy sabablaridan bo'lib qoladi va bemorlarning umumiy ahvolini yanada og'irlashuviga olib keladi. **Kalit so'zlar.** Jigar sirrozi, sistolik va diastolik disfunktsiya, tsirrotik kardiomiopatiya.

Hozirgi vaqtda jigar sirrozi jiddiy muammo sifatida - aholi orasida ko'p tarqalganligi, nogironlik ko'rsatkichlarining yuqori ekanligi, davolash muolajalarining hamma vaqt ham ijobiy samara bermasligi sababli ko'rilmogda. Ma'lumki, jigar sirrozi nekroz, apoptoz, biriktiruvchi to'qima reaksiyasi va portal gipertenziya rivojlanishi bilan kechadi (Sadovnikova I.I., 2012; Babajanov A.X., 2014). Kasallikda portal gipertenziya va u bilan bog'liq gemodinamik o'zgarishlar barcha organlarning buzilishlariga olib keladi (M.F. Osipenko, E.A. Bikbulatova., 2007).

Yurak qon tomir tizimi zararlanishi yurak mushagidagi metabolitik tipdagi buzilishlar bilan kechadi va "sirrotik kardiopatiya" ("miokard distrofiyasi") sifatida tavsiflanadi (Butunjahon gastroenterologlar yig'ilishi, Monreal'-2005).

Jigar sirrozi kasalligida yurakning sistolik va diastolik funktsiyasi buzilishlarini erta o'rganish, kasallikning oqibatlarini aniqlash va kerakli davo muolajalarini o'tkazishda muhim ahamiyat kasb etishini ko'rsatmoqda. Ammo, ushbu muammoni yechishga qaratilgan ilmiy izlanishlar hozirgacha yetarli bo'lmay, kasallikni davolashda bir yoqlama yondashuv kuzatilmogda va ko'pgina davolash muassalarida davo muolajalari faqat gepatoprotektorlar va diuretiklar tavsiya etish bilan cheklanib qolmoqda.

Ishning maqsadi. Jigar sirrozi bilan kasallangan bemorlarda kasallikning kechuvi va og'irlashuvida yurak zararlanishlari, hamda sistolik va diastolik disfunktsiyaning ahamiyatini o'rganish.

Tekshirish materiallari va usullari.

Samarqand davlat tibbiyot instituti klinikasining terapiya bo'limida jigar sirrozi bilan kasallangan 59 bemor (60,2%) - virus etiologiyali jigar sirrozi, 34 bemorga 34,7% - kriptogen jigar sirrozi, 5 bemorda (5,1%) - toksik etiologiyali jigar sirrozi klinik, laborator va instrumental tekshiruvlardan o'tkazildi. Tekshiruvlarimizda erkaklar ko'p bo'lib, ular 55 kishidan (56,1%), ayollar esa 43 kishidan (43,9%) iborat edilar. Bemorlarning o'rtacha yoshi virus etiologiyali jigar sirrozida $40,5 \pm 1,9$ yilga, kriptogen jigar sirrozida - $52,3 \pm 2,7$ yilga, toksik etiologiyali jigar sirrozida esa - $56,6 \pm 7,5$ yilga teng bo'ldi. Umuman, kuzatuvimizdagi bemorlardan 11 bemorda (11,2%) Chayld bo'yicha kasallikning A bosqichi, 43 bemorda - B bosqichi (43,8%), 44 bemorda - C bosqichi (44,9%) aniqlangan:

Bemorlarning yurak zararlanishiga xos shikoyatlarini va yurak zararlanishlari simptomatikani aniqlash, yurak zararlanishi va jigar sirrozi anamnezini aniqlash maxsus tekshirish usullariga kiritildi. Yurakni fizikal tekshiruv yurak sohasini ko'zdan kechirish, yurakning nisbiy va absolyut chegarasini, qon bosimi va pul'sni aniqlashdan iborat bo'ldi.

Instrumental tekshiruvlardan ko'krak qafasi rentgenologik tekshiruvda chap qorincha gipertrofiyasi, kardiomegaliya, o'pkada dimlanish belgilari, elektrokardiografiya - ritm va o'tkazuvchanlik buzilishlari, yurak devorlari gipertrofiyasi, miokarddagi diffuz-

distrofik, gipoksik xarakterdagi o'zgarishlar aniqlandi. Yurakning funktsional holatini baholashda jigar sirrozi bilan og'rikan bemorlarda M va V - rejimdagi ExoKG tekshiruvi o'tkazildi. Yurakni ultratovush tekshiruvda chap qorinchaning oxirgi sistolik o'lchami (OSO') va diastolik o'lchami (ODO'), zarb hajmi (ZH, %), mushak tolasining qisqarish tezligi (Vcf/c), chap qorinchaning sistolik va diastolik hajmi (OSH, ODH v kub sm) o'lchandi.

Sistolik funktsiya ko'rsatkichi - chap qorinchaning sistolik hajmi va o'lchamlari, zarb hajmi, diastolik funktsiya ko'rsatkichi - chap qorinchaning diastolik o'lchami va hajmiga qarab belgilandi. Exokardiografiya tekshiruvi shuningdek, yurak bo'shliqlari dilatatsiyasi, devorlar gipertrofiya, gipokineziya yoki giperkineziyasi, yurak klapan apparati holati va yurak qisqaruvchanlik holatini aniqlash imkonini bo'ldi.

Nazorat guruhi uchun 20 nafar sog'lom kishilar tekshiruvlari natijalari inobatga olindi. Olingan natijalar variatsion statistika usulida baxolandi. O'rtacha arifmetik miqdor, uning o'rtacha kvadrat xatosi momentlar usulida aniqlandi. Olingan natijalarning ishonchlilik mezonini (t) va ishonchlilik darajasi (R) tahlildan o'tkazildi. Statistik tekshiruvlarda R-IV personal kompyuterining "statistika-2012" programmalaridan foydalanildi.

Olingan natijalar va tahlili. Jigar sirrozi kasalligida yurakning ob'ektiv tekshiruvi 4,4-58,3% hollarda yurakka xos simptomlarni aniqlash imkonini berdi. Jigar sirrozida yurak zararlanishining klinik simptomlari sifatida - yurak sohasidagi og'riq, yurak tez urishi, uning to'xtab qolish hissi va oyoklardagi shishlar hisoblanadi. Ob'ektiv kuzdan kechirilganda teri va ko'rinarli shillik qavatlarining rangparligi, yurak nisbiy chegarasining chapga siljishi, yurak kundalang o'lchamining 15 sm dan ko'pligi aniqlandi. SHuningdek puls tarangligining pasayishi, taxikardiya va yurak tonlarining bo'g'iqligi kuzatildi.

Rentgenologik tahlil yordamida turli xil o'zgarishlar 61 nafar kasallanganlarda (62,24%) kuzatildi. 50 nafar bemorda (51,0%) chap qorinchaning kengayishi, 12 nafar bemorda (12,24%) - ikkala qorinchaning kattalashuvi, 61 nafar bemorda (62,24%) - kardiorakal indeksning 40% dan ortikligi, 25 nafar bemorda (25,5%) - aortal yoyda yassilashuv, 44 nafar bemorda (44,8%) - yurak qisqaruvchanligi faoliyati pasayishi, 17 bemorda (17,34%) - qorinchar qisqaruvchanlik funktsiyaning kuchayishi kuzatildi.

EKG tekshiruvda avtomatizm, qo'zg'aluvchanlik va o'tkazuvchanlik buzilishi kabi belgilari 71 bemorda aniqlandi va bu 72,44% ni tashkil etdi. Avtomatizm buzilishi sinus taxikardiyasi 37 bemorda (37,7%), sinus bradikardiyasi 8 bemorda (8,1%), sinus aritmiyasi 5 bemorda (5,1%) kuzatildi. Qo'zg'aluvchanlikning buzilishlari - qorincha ekstrasistoliyasi 12 bemorda (12,2%), supraventrikulyar ekstrasistoliya 5 bemorda (5,1%), titroq aritmiya 6 bemorda (6,1%) kuzatildi. O'tkazuvchanlik buzilishidan I darajali

atrioventrikulyar blokada 3 nafar bemorda (3,1%), Gis tutami chap oyoqchasi noto'liq blokadas 10 nafar bemorda (10,2%) qayd etildi.

EKG tekshiruvi yordamida 35 kishida (35,7%) miokardning distrofik zararlanish belgilari: RS-T segmentining pasayishi, I, II, III, aVL, aVF, V3, V4 va V5 ulanishlarda T tishchaning yassilashuvi yoki manfiyligi aniqlandi. Miokard ishemiyasi belgilari EKGda - S-T segmentining pasayishi va T tishchaninā o'zgarishi asosida qayd etildi (28 nafar bemorda - 28,6%). Bunda I, aVL ulanishlarda S-T segment depressiyasi (oldingi devor ishemiya belgilari) - 10 nafar (10,2%), II, III, aVF ulanishlarda S-T segment depressiyasi (orqa devor ishemiya belgilari) - 12 bemorda (12,24%) aniqlandi.

ExoKG tekshiruvda yordamida yurakka xos zararlanish belgilari 85 bemorda (86,7%) qayd etildi. O'rganilgan bemorlarimizda chap qorinchaning oxirgi sistolik o'lchami (115%), oxirgi diastolik o'lchami (117%), oxirgi sistolik hajm (143%) va oxirgi diastolik hajm (128%) (OSO', ODO', OSH, ODH) kabi ko'rsatkichlarining statistik ishonchli kattaliklarda ortishi xos bo'ldi ($R < 0,05$; $R < 0,02$). Chap qorinchaning oxirgi sistolik va diastolik o'lchami, oxirgi sistolik va diastolik hajm kabi kursatkichlar yurak mushagining ahamiyatli darajadagi zararlanishi va qon aylanishining chuqur o'zgarishi belgilari hisoblanadi. Yurakning zarb hajmi o'rtacha $52,3 \pm 5,4\%$ ni tashkil etdi va sog'lom kishilarga nisbatan 1,28 marta statistik pasayishi qayd etildi ($R < 0,02$). Bemorlardan 13 kishida (13,26%) zarb hajmi 60% dan ko'p (normal ko'rsatkich), 41 bemorda (41,8%) - 59-50% (qisqaruvchanlikning pasayganligi), 27 bemorda (27,5%) - 49-40% (yaqqol yurak yetishmovchiligi belgisi),

16 bemorda (16,3%) - 40% dan kam (og'ir yurak yetishmovchiligi) bo'ldi. Shuningdek, bemorlarda yurakning qisqaruvchanlik faoliyatining pasayish belgisi - mushak tolalarining tsirkulyar qisqarish tezligining pasayishi xos bo'ldi (Vcfo/c). Bundan tashqari, yurak devorlari gipertrofiyasi belgilari (40 bemor, 40,8%), shu jumladan, chap qorincha orqa devori va qorinchalararo to'siq gipertrofiyasi (65 bemorda, 66,30%), chap qorincha bo'shlig'i dilyatatsiyasi (18 bemorda, 18,3%), devorlar gipokineziyasi (15 bemorda 15,3%) va yurak qisqaruvchanligining kuchayishi (20 bemorda, 20,4%) aniqlandi.

Shunday qilib, jigar sirrozi bilan kasallangan bemorlarda maqsadli ravishda klinik, rentengenologik, EKG va ExoKG tekshiruvlarini o'tkazish 85,0% holatlarda yurak zararlanishini aniqlashga imkon tug'diradi. Chap qorincha gipertrofiyasi va miokardiodistrofiya - yurak zararlanishlari asosini tashkil etuvchi ko'rsatkich hisoblanadi. Bu esa o'z navbatida, miokard qisqaruvchanlik, sistolik va diastolik funksiyasining pasayishiga sabab bo'ladi. Yurak zararlanishi, tabiiyki, surunkali qon aylanishi buzilishlariga olib keladi, portal gipertenziya darajasini oshiradi, jigar yetishmovchiligi darajasini kuchaytiradi, gepatorenal sindromning asosiy sabablaridan bo'lib qoladi va bemorlarning umumiy ahvolini yanada og'irlashuviga olib keladi. Yurak funksional holatini yaxshilash va yurak zararlanishini oldini olish maqsadida kaliy preparatlari, β -adrenoblokatorlar, APF-ingibitorlarini qo'llash jigar sirrozi kasalligida yurak zararlanishlarini davolashda patogenetik jixatdan muhim hisoblanadi.

Iqtiboslar/Список литературы/ References

1. Морозова Т. С., Гришина И. Ф., Гурикова И. А. Изменение структурно-функциональных показателей левых отделов сердца у больных хроническим гепатитом и циррозом печени вирусной этиологии // Журнал сердечная недостаточность. – 2015. – Т. 16. – №. 3. – С. 171-178.
2. Чистякова М. В. и др. Нарушения кардиогемодинамики у пациентов с вирусным циррозом печени // Журнал сердечная недостаточность. – 2014. – Т. 15. – №. 3. – С. 179-184.
3. Романова В. А. и др. Поражение сердца при циррозе печени у больных, злоупотребляющих алкоголем // Терапевтический архив. – 2016. – Т. 88. – №. 8.
4. Чистякова М. В., Говорин А. В., Радаева Е. В. Влияние противовирусной терапии на гемодинамику сердца и печени у больных вирусным циррозом // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2014. – Т. 10. – №. 3.
5. S.N Mammaev, A.M Karimov, T. Y. Il'yasova A.SH. Xasayev. Tsirroticheskaya kardiomiopatiya. Rossiyskiy jurnal Gastroenterologii, Gepatologii, Koloproktologii.-2010.-T.20.-'3.-S.19-28.
6. Гаффоров Х. Х., Вафоева Н. А. Значение систолической и диастолической дисфункции при циррозе печени // Universum: медицина и фармакология. – 2020. – №. 10 (72).
7. Пешкова С. В. и др. Клинико-патогенетические особенности цирротической кардиомиопатии // Забайкальский медицинский вестник. – 2017. – №. 2. – С. 63-71.
8. Чистякова М. В., Говорин А. В., Радаева Е. В. Сердечные аритмии и кардиогемодинамические расстройства у больных вирусным циррозом печени // Российский кардиологический журнал. – 2014. – №. 12 (116).
9. Иванов А. С. и др. КАРДИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У БОЛЬНЫХ АЛКОГОЛЬНЫМ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2018. – №. 6 (154).
10. Чистякова М. В., Говорин А. В., Пархоменко Ю. В. Структурно-функциональные показатели правых отделов сердца у больных вирусным циррозом печени // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2019. – Т. 15. – №. 2.