

Равзатов Ж.Б.

**Кандидат медицинских наук, ассистент кафедры «пропедевтики
внутренних болезней»**

Андижанский государственный медицинский институт

КРИТЕРИИ НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ.

Аннотация: Сегодня известно, что цирроз печени может сопровождаться нарушением функций сердца, латентным в покое, и проявляющимся под воздействием стрессовых факторов. Стрессорами могут служить физиологические, физические, фармакологические и другие причины. В 2005 году рабочая группа, состоящая из авторитетных гепатологов и кардиологов, приняла определение цирротической кардиомиопатии. Цирротическая кардиомиопатия, по определению экспертов, является одной из форм хронической сердечной дисфункции и характеризуется снижением сократимости в ответ на стресс и/или изменением диастолической функции с электрофизиологическими особенностями в отсутствие других известных болезней сердца [Møller, S, Henriksen JH. Cardiovascular complications of cirrhosis. Gut.- 2008.-57.- P. 268–278]. При заболеваниях печени, в том числе при циррозе печени развиваются вегетативные нарушения печени. Где происходит снижение влияния парасимпатической нервной системы и увеличение влияния симпатической нервной системы.

Ключевые слова: цирроз печени, кардиомиопатия, вегетативная нервная система, вагус, ритм сердца.

Ravzatov J.B.

**Candidate of Medical Sciences, Assistant at the Department of
«Propaedeutics of Internal Medicine»
Andijan State Medical Institute**

CRITERIA FOR HEART RHYTHM DISORDERS IN LIVER CIRRHOSIS

Abstract: Today it is known that cirrhosis of the liver can be accompanied by a violation of the functions of the heart, latent at rest, and manifested under the influence of stress factors. Physiological, physical, pharmacological and other causes can serve as stressors. In 2005, a working group consisting of reputable hepatologists and cardiologists adopted the definition of cirrhotic cardiomyopathy. Cirrhotic cardiomyopathy, according to experts, is one of the forms of chronic cardiac dysfunction and is characterized by a decrease in contractility in response to stress and/or a change in diastolic function with electrophysiological features in the absence of other known heart diseases. [Møller, S, Henriksen JH. Cardiovascular complications of cirrhosis. Gut.- 2008.-57.- P. 268–278]. In liver diseases, including cirrhosis of the liver, vegetative liver disorders develop. Where there is a decrease in the influence of the parasympathetic nervous system and an increase in the influence of the sympathetic nervous system.

Keywords: cirrhosis of the liver, cardiomyopathy, autonomic nervous system, vagus, heart rhythm

При заболеваниях печени, в том числе вирусных развиваются вегетативные нарушения, приводящие к различным осложнениям со стороны внутренних органов. Неврошение вегетативной нервной системы приводят к снижению функций парасимпатической нервной системы и увеличению симпатической нервной системы. [4. - б. 46-51.; 2-б.3405-3410; 5. -б.78-92;; 1.- б. 365-371.]. При нарушении вегетативной нервной системы наблюдаются изменения со стороны желудочно-кишечного тракта, таких симптомов как

быстрое переполнение желудка, тошнота, рвота, боли в эпигастральной области. За последние годы стали появляться исследования, направленные на изучение нарушения ритма сердца при заболеваниях печени [3.-6.75-78.;6.6 - 27.].

Изучение изменений со стороны сердечной деятельности в зависимости от нарушения вегетативной нервной системы, приводящие к цирротической кардиомиопатии является основной целью нашего исследования.

Для этого нами были исследованы больные с циррозом печени, у которых наблюдались те или иные нарушения ритма сердца.

В таблице были приведены данные контрольной группы и группы с вирусным циррозом печени, у которых наблюдались патологические нарушения ритма сердца при ЭКГ сердца.

1 таблица

Изменения ЭКГ признаков у больных с вирусным циррозом печени

Показатели	Контроль 1 группа (n=42)	2 группа n=29	3 группа n=65	4 группа n=52
Нарушение атриовентрикулярной проводимости %	0	1 (3,4%)	3 (4,61%)	8 (15,6%)
Нарушение реполяризации, %	0	3 (10,3%)	2 1(32,3%)*	21 (40,4%)*
Гипертрофия левого	0	4 (13,7%)	18 (27,7%)*	19 (36,5%)*

желудочка %				
QT интервал, мс	381±2,85	416±3,01	424 ±0,55 *	448±1,56 * * * * *

Примечание: *- P<0,05 –по отношению к 1 группе; **-разница по отношению ко 2 группе,

За последние годы стали появляться исследования, направленные на изучение нарушения ритма сердца при заболеваниях печени 2 чи гурхга нисбатан статистик фарқи; ***- 3-чи гурухга нисбатан статистик фарқи

Результаты исследования показали, что у всех больных наблюдался синусовый ритм сердца. Во второй группе больных 1,8%, в третьей - 3 (4,61%) и в четвертой 8 (15,6%), что указывает на снижение проводимости в атриовентрикулярном узле. При сравнении групп между собой сильных различий не было (p>0.05).

Реполяризация миокарда в контрольной группе не наблюдалось, во второй группе у троих больных (10,3 %), в третьей и четвертой в каждом по 21 больных и соответственно увеличилось на 32,3% и 40,4%. Нарушение реполяризации в третьем и четвертой группах намного показатели выше, чем во второй группе больных, что достоверно выше было показано, соответственно p<0,03 и p<0,007. В контрольной группе на ЭКГ изменений не наблюдалось. У больных во второй группе 4 (13,7%), в третьей 18 (27,7%) в четвертой 19 (36,5%) наблюдалось гипертрофия левого желудочка., где самый высокий показатель наблюдался в 4 группе. соответственно p<0,03 и p<0,001).

Среди исследованных продолжительность QT интервала составила 9%, в третьей и четвертой группе соответственно на 11% и 15,5% по отношению к контрольной группе P <0,004, P<0,0003, P<0,0009. В последних 3 и 4 группах наблюдалось достоверное повышение продолжительности интервала на 7% и 5% соответственно(<0,02 и<0,01).

Изменения со стороны ЭКГ указывают на изменения необходимости Холтеровского мониторирования, результаты которого представлены во второй таблице.

2 таблица

Показатели Холтеровского мониторирования у больных с циррозом печени

Кўрсаткичлар	Назо рат гуру хи (n =42)	2 гурух (гиперк инетик тип)n=29	3 гурух (псевдонормоки нетик)n=65	4 гурух (декомп енсир.) n=52
Синусовая брадикардия	0	2 (6.8%)	9 (13.8%)	11 (21%)
Синусовая тахикардия	0	3 (10.3%)	9 (13.8%)	22 (42.3%)* *
наджелудочкова я экстрасистолияс и	0	0	6 (9,2%)	8 (15,4%)
Желудочковая Э кстрасистолияси	0	1(0,68%)	0	4 (7,7%)
Атриовентрику лярная блокада (1 степень)	0	1 (3,4%)	14 (21,5%)*	12 (23,1%)*
Наджелудочков ая	0	0	3 (4,6%)	4 (7,7%)

Пароксизмальная тахикардия				
Предсердная тахикардия	0	0	0	6 (11,5%)

Примечание: *-R<0,05 достоверность статистической разницы по сравнению с 2 группами; **-R<0,05 - достоверность статистической разницы по сравнению с 3 группами

Синусовая брадикардия наблюдалась у 6,8% больных второй группы, у 13,8% и 21% - третьей и четвертой групп соответственно при дневном и ночном ЭКГ-исследовании. Достоверной разницы между группами не было, тахикардия регистрировалась у 10,3%, 13,8% и 42,3% пациентов в трех вышеперечисленных группах больных соответственно. Тахикардия в четвертой группе оказалась более достоверной, чем в двух других группах ($r<0,004$ и $r<0,02$ соответственно). Желудочковая экстрасистолия выявлена у 10,3% и 12,3% больных в третьей и четвертой группах больных соответственно, при сравнении показателей достоверной ($R>0,05$) разницы между группами не отмечено. показатели желудочковой экстрасистолии. 1 степень атриовентрикулярной блокады во второй группе 1(3,4%) больной, в третьей группе- 7(10,8%) и в четвертой группе 8(15,4%) больных. Больные третьей и четвертой группы с нарушением атриовентрикулярной блокады 1 степени встречались чаще и достоверно соответственно $p<0,02$ и $p<0,01$. Наджелудочковая пароксизмальная тахикардия в третьей группе один больной (1,5%) в четвертой четыре больных (7,7%). Фибрилляция предсердий встречалось только в четвертой группе больных и составило 11,5%.

Вышеуказанные показатели, говорят об активации симпатoadреноловой системы и изменении ритма сердца за счет удлинения QT интервала. При гиперкинетическом и псевдоонормокинетическом нарушении портального кровообращения по сравнению с контрольной группе наблюдается снижение стабильности нервной системы по отношению к различному стрессу. У больных с вирусным циррозом печени при псевдонормокинетическом и декомпенсированных нарушениях портального кровообращения доказано достоверное увеличение показателя короткоцепочного пептида холецистокинин-8 по сравнению с первой, второй группами больных. В 3 и 4 группе больных удлинение интервала QT привело к появлению аритмий и дальнейшему ремоделированию сердца. Полученные результаты доказывают, что увеличение короткоцепочного пептида холецистокинин – 8 влияет на нарушение вегетативной нервной системы. Следствие чего, наблюдались изменения со стороны миокарда, доказанные изменениями ЭКГ и холтеровского мониторинга – удлинение интервала QT, пресердные экстрасистолы, наджелудочковые пароксизмальные тахикардии и признаками нарушения проводимости сердца.

Итак, различные нарушения ритма сердца у больных с циррозом печени наблюдаются при псевдонормокинетическом и декомпенсированном типе портального кровотока. Это доказывает необходимость проведения больным ЭКГ и Холтер мониторинга. А также, исследование у этих больных в крови показателей короткоцепочных пептидов дает возможность заранее определить функциональные нарушения сердца у больных циррозом печени.

ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Kemp C.D, Conte J.V: Pathophysiology of heart failure.// Cardiovasc Pathol- 2012;- 21:-P. 365-371
2. Zhao X.Y, Ling Y.L, Li Y.G, Meng A.H, Xing H.Y: Cholecystokinin octapeptide improves cardiac function by activating cholecystokinin octapeptide receptor in endotoxic shock rats. //World J Gastroenterol -2005; - 11: -P.3405-3410

3. Жураева М.А., Алейник В.А., Хожиматов Г.М., Бабич С.М. Изменение утилизации печенью ХЦК-8 при введении трипсина //Кардиология Узбекистана.- № 1.-2020 -№55-с.75-78.
4. Максумова Н.В. Оценка вегетативного тонуса и уровня адаптации на основе комплексного анализа показателей variability ритма сердца // Практическая медицина. - 2015. - Т. 1, № 3 (88). - С. 46-51
5. Микулашкова Б., Малетинска Л., Зича Дж., Кунеш Дж. Роль пептидов, регулирующих прием пищи, в регуляции сердечно-сосудистой системы.// Мол .Селл Эндокринол.- 2016- 436-С. 78-92
6. Рыхтик П.И. Комплексная ультразвуковая оценка регионарного кровотока при портальной гипертензии и её прогностическое значение для портосистемного шунтирования: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук: специальность: 14.00.19 /Павел Иванович Рыхтик. - Нижний Новгород, 2009. - 27
7. Schwartz P. J., Pagani M., Lombardi F., Malliani A. et al. A cardio-cardiac sympatho-vagal reflex in the cat // Circ. Res. 1973. Vol. 32. N 2. P. 215–220
8. Soon, K. Baik¹, Tamer R Fouad, Samuel S Lee. Cirrhotic cardiomyopathy. // Orphanet Journal of Rare Diseases.- 2007.- 2:15.-1750-1172
9. Бабак О.Я. Современные представления о цирротической кардиомиопатии/О.Я. Бабак, Е.В. Колесникова, К.Ю. Дубров // Украинский терапевтический журнал. - 2009. - № 2. - С. 102-108
- 10.Кашаева М.Д. Портальная гемодинамика у больных с хроническими диффузными заболеваниями печени / М.Д. Кашаева, А.В. Прошин, Д.А. Швецов. // Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. – 2019, -№ 3. - С. 75-78