

DOI:10.26104/NNTIK.2023.39.33.013

Женишбекова З.М. Марасулов А.А.

**БООРДУН ФУНКЦИЯСЫНЫН БУЗУЛУУСУНДАГЫ БЕЙТАПТАРДЫН
ЛАБОРАТОРИЯЛЫК КӨРСӨТКҮЧТӨРҮНӨ САЛЫШТЫРМАЛУУ ТАЛДОО**

Женишбекова З.М., Марасулов А.А.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ ПАЦИЕНТОВ
ПРИ НАРУШЕНИИ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ**

Z. Jenishbekova, A. Marasulov

**COMPARATIVE ANALYSIS OF LABORATORY DATA OF PATIENTS
WITH IMPAIRED LIVER FUNCTION**

УДК: 577,1:619(575.2)(04)

Боор ооруларынын диагностикасы учурда эң татаал көйгөйлөрдүн бири болуп саналат. Боордун катуу жабыркашы менен ооругандардын санынын өсүшү ишенимдүү диагностикалык маалыматты талап кылат. Боор функцияларынын көп түрдүүлүгү жана ооруларынын кеңири болгондугуна байланыштуу так жана туура диагноз коюу үчүн, атайын лаборатордук изилдөөлөрдү жүргүзүү керек. Ар бир клиникалык кырдаалда диагностикалык тесттердин оптималдуу топтомун тандап алуу жана натыйжаларды оорунун клиникалык көрүнүшүнө ылайык чечмелөө зарыл. Күнүмдүк практикада жалпы кабыл алынган, билирубиндин курамы, аминотрансферазанын активдүүлүгү ж.б клиникалык жана биохимиялык тесттер колдонулат. Бул макалада боор циррозу жана холелитиаз диагноздору менен №1 Шаардык клиникалык ооруканасынын хирургия жана тез жардам терапия бөлүмүндө даарыланууда болгон 231 бейтаптын боордун функционалдык абалынын көрсөткүчтөрүнө салыштырмалуу талдоо жүргүзүлдү.

Негизги сөздөр: боордун функционалдык абалы, боор циррозу, холелитиаз, билирубин, аланинаминотрансфераза, аспаратаминотрансфераза.

Диагностика заболеваний печени в настоящее время является одной из самых сложных проблем. Возрастающее число пациентов с тяжелым поражением печени требует надежной диагностической информации. В связи с многообразием функций печени и широким спектром заболеваний необходимо проведение специальных лабораторных исследований для постановки точного и правильного диагноза. В каждой клинической ситуации необходимо подобрать оптимальный набор диагностических тестов и интерпретировать результаты в соответствии с клинической картиной заболевания. В повседневной практике используются общепринятые клинические и биохимические тесты, такие как содержание билирубина, активность аминотрансфераз и др. В данной статье проведен сравнительный анализ показателей функционального состояния печени 231 больного циррозом печени и желчнокаменной болезнью, находившихся на лечении в отделении хирургии и экстренной терапии Городской клинической больницы №1.

Ключевые слова: функциональное состояние печени, цирроз печени, желчнокаменная болезнь, билирубин, аланинаминотрансфераза, аспаратаминотрансфераза,

Diagnosis of liver diseases is currently one of the most difficult problems. An increasing number of patients with severe liver damage require reliable diagnostic information. Due to the variety of liver functions and a wide range of diseases, it is necessary to carry out special laboratory tests to make an accurate and correct diagnosis. In each clinical situation, it is necessary to choose the

optimal set of diagnostic tests and interpret the results in accordance with the clinical picture of the disease. Common clinical and biochemical tests, such as bilirubin content, aminotransferase activity, etc., are used in daily practice. In this article, a comparative analysis of indicators of the functional state of the liver of 231 patients with cirrhosis of the liver and gallstones, who were treated in the department of surgery and emergency therapy of City Clinical Hospital No. 1, was carried out.

Key words: functional state of the liver, liver cirrhosis, cholelithiasis, bilirubin, alanine aminotransferase, aspartate aminotransferase.

Киришүү. Бүткүл дүйнө жүзү боюнча боор оорусу майыптуулуктун жана өлүмдүн себептеринде олуттуу орунду ээлейт. Мындан тышкары, оорунун көбөйүү тенденциясы байкалууда, атап айтканда, жыл сайын жер шарынын кеминде бир миллион тургуну курч вирустук гепатит менен ооруйт. Негизинен эмгекке жарамдуу курактагы адамдарда кездешкен боордун өнөкөтү менен ооругандардын саны өсүүдө. Боор ооруларынын социалдык мааниси аларды интенсивдүү изилдөөгө алып келди [2].

Боор адамдын денесиндеги уникалдуу орган. Ал адамдын борбордук биохимиялык лабораториясы деп аталат. Организмде көптөгөн маанилүү функцияларды аткарат: ал зат алмашуунун бардык түрлөрүнө (белоктор, майлар, углеводдор) катышат, кандын уюшу факторлорун, өт суюктугун синтездейт жана чыгарат, бир катар гормондорду (альдостерон, кортикостероиддер, эстрогендер, калкан безинин гормондорун) инактивациялайт, ксенобиотиктерди нейтралдаштырат (цитохром P450) жана аммиак, темирдин жана витаминдердин (B12, майда эрүүчү A, D, E, K) кампасы болуп саналат. Боордун иштөө функциясынын бузулушу, башка органдардын бузулушунун симптомдорун биринчи планга чыгарышы мүмкүн, бул клиникалык диагнозду кыйындатат жана лабораториялык изилдөө ыкмаларынын диагностикадагы маанисин жогорулатат.

Боордун өнөкөт ооруларынын көбүн гепатит тобуна кошууга болот - гепатоцеллюлярдык некроз, сезгенүү жана фиброз менен мүнөздөлгөн ар кандай этиологиядагы диффузиялык боор оорулары. Боордун циррозу – өнөкөт гепатиттин натыйжаларынын

бири. Боор ооруларынын диагностикасы учурда эң татаал көйгөйлөрдүн бири болуп саналат. Боордун катуу жабыркашы менен ооругандардын санынын өсүшү ишенимдүү диагностикалык маалыматты талап кылат.

Күнүмдүк практикада билирубиндин курамы, аминотрансферазалардын активдүүлүгү, щелочтук фосфатаза ж.б. сыяктуу жалпы кабыл алынган клиникалык жана биохимиялык тесттер колдонулат [1].

Боордун циррозу – боордун өнөкөт ооруларынын натыйжасы, ал майыштуулукка алып келет жана тамак сиңирүү системасынын ооруларынан (шишиктерди кошпогондо) өлүмдүн себептеринин арасында биринчи орунду ээлейт; 40 жаштан ашкан эркектер андан эки эсе көп жабыркайт [1-3]. Чет элдик авторлордун айтымында, боор циррозунун эң кеңири таралган этиологиясы гепатиттин В жана С вирустары жана спирт ичимдиктерин кыянаттык менен пайдалануу болуп саналат. Өнөкөт инфекция курч кармаган В гепатитинин 10% жана С гепатитинин 70-85% учурайт [3-4].

Холелитиаз – холестерол жана (же) билирубиндин метаболизминин бузулушунан келип чыккан жана өт баштыкчасында жана (же) өт жолдорунда таштардын пайда болушу менен мүнөздөлүүчү гепатобилиардык системанын оорусу. Өттүн таш оорусу өнүккөн өлкөлөрдүн калкынын 10-25% жабыркайт. Өттөгү таш оорусунун татаалдашкандарынын саны өсүүдө. Жыл сайын дүйнөдө өт системасына 2,5 миллион операция жасалат. Өттөгү таш ар кандай куракта пайда болот, бирок Европа өлкөлөрүндө 20 жашка чейинки холелития сейрек кездешет. Өт таштары көбүнчө аял-

дарда кездешет, статистика боюнча жыныстык катнаш (аялдар/эркектер = 3:1 же 4:1) буга себеп: кош бойлуулук жана төрөт, гиперхолестеринемия, гормоналдык фактор (үйлөнүү, балалуу болуу). 60-70 жыл өткөндөн кийин, аялдар менен эркектердин холелитиаз оорусунун айырмасы түзүлөт. Ошондой эле холелитиаздын пайызы семирүү менен бир кыйла өсөт (холелитиаз менен ооругандардын 80%га чейин семирүү же ашыкча салмак). Улгайган бейтаптардын үлүшү жогору: 25% - 60 жаштан жогоркулар, 35% - 70 жаштан жогоркулар [5].

Материалдар, методдор жана изилдөөлөр. Изилдөө үчүн №1 Шаардык клиникалык ооруканасынын хирургия жана тез жардам терапия бөлүмүндөгү 2021-жылдын декабрь айынан 2023-жылдын февраль айына чейин боор циррозу жана холелитиаз оорулары менен даарыланууда болгон 231 бейтаптын боордун жана бөйрөктүн функционалдык абалынын көрсөткүчтөрүнө салыштырмалуу талдоо жүргүзүлдү. Бейтаптарды ооруларына жараша бейтаптарды эки топко бөлүндү. 1-топ боордун циррозу менен жабыркаган бейтаптар, жалпы саны 94, алардын ичине 69 эркек (74%), 25 аял (26%). Жаш курагы 47-79, орточо жаш курагы 54-67. Ал эми 2-топ холелитиаз оорусу менен жабыркаган бейтаптар, жалпы саны 137 алардын ичинен 81 аял (59%), 56 эркек (41%). Жаш курагы 27-81, орточо жаш курагы 45-64.

Боордун циррозу жана холелитиаз менен жабыркаган бейтаптардын боордун жана бөйрөктүн, жалпы кандын анализинин функционалдык абалынын көрсөткүчтөрү.

Таблица 1

Боордун циррозу менен жабыркаган бейтаптардын канынын биохимиялык анализинин көрсөткүчтөрү

Тесттин аталышы	Көрсөткүчтөр	Норма*	Өлчөө бирдиги
Жалпы билирубин	188,4(45,1-254,6)	8,3 - 20,5	мкмоль/л
Түз билирубин	154,7 (23,8-198,6)	2,2 - 5,5	мкмоль/л
Мочевина	5,1 (4,8-8,0)	2,5 - 8,2	ммоль/л
Креатинин	87,7(70,6-98,1)	56 - 100	мкм/л
Холестерин	4,5 (3,6-6,1)	3,5 - 6,1	мкм/л
Жалпы белок	61,5 (55,9-70,7)	65 - 85	г/л
АЛТ	70,2 (40,6-143,3)	0 - 40	ед/л
АСТ	140,6 (74,6-198,4)	0 - 40	ед/л

*Эскертүү: эркектер менен аялдардын орточо нормасы алынды.

Таблица 2

Боордун циррозу менен жабыркаган бейтаптардын канынын жалпы анализинин лаборатордук көрсөткүчтөрү

Тесттин аталышы	Көрсөткүчтөр	Норма*	Өлчөө бирдиги
HGB	98 (74-121)	120 - 140	г/л
WBC	10,9 (6,2-16,6)	4,0 - 9,0	10 ⁹ /л
RBC	3,53(2,96-4,08)	4 - 6	10 ¹² /л
HCT	33,6(23,2-40,1)	37 - 50	%
PLT	132,8(74,1-210,0)	180 - 320	10 ⁹ /л
LYM	14,7 (6,9-21,8)	18 - 40	10 ⁹ /л
СОЭ	34,7(22,1-60,4)	2 - 15	мм/ч

*Эскертүү: эркектер менен аялдардын орточо нормасы алынды.

Таблица 3

Боордун циррозу менен жабыркаган бейтаптардын канынын гемокоагуляциясынын лаборатордук көрсөткүчтөрү

Тесттин аталышы	Көрсөткүчтөр	Норма*	Өлчөө бирдиги
ПТИ	64,0 (50,0- 90,0)	80 - 110	%
ПТВ	19,0 (23,1-16,9)	11 - 16	секунд
МНО	1,42 (1,94-1,08)	0,85 – 1,35	

Таблица 4

Холелитиаз менен жабыркаган бейтаптардын канынын биохимиялык анализинин көрсөткүчтөрү

Тесттин аталышы	Көрсөткүчтөр	Норма*	Өлчөө бирдиги
Жалпы билирубин	94,1(17,1-156,6)	8,3 - 20,5	мкм/л
Түз билирубин	54,7 (13,8-98,6)	2,2 - 5,5	мкм/л
Мочевина	5,9 (4,8-8,0)	2,5 - 8,2	ммоль/л
Креатинин	89,6(70,6-98,1)	56 - 100	мкм/л
Холестерин	4,5 (3,6-6,1)	3,5 - 6,1	мкм/л
Жалпы белок	61,5 (55,9-70,7)	65 - 85	г/л
АЛТ	35,9 (20,6-53,3)	0 - 40	ед/л
АСТ	20,6 (14,6-48,4)	0 - 40	ед/л

*Эскертүү: эркектер менен аялдардын орточо нормасы алынды.

Таблица 5

Холелитиаз менен жабыркаган бейтаптардын канынын жалпы анализинин лаборатордук көрсөткүчү

Тесттин аталышы	Көрсөткүчтөр	Норма*	Өлчөө бирдиги
HGB	118 (94-141)	120 - 140	г/л
WBC	10,9 (6,2-16,6)	4,0 - 9,0	10 ⁹ /л
RBC	3,53 (2,96-4,08)	4 - 6	10 ¹² /л
HCT	33,6(23,2-40,1)	37 - 50	%
PLT	234,8 (176-310)	180 - 320	10 ⁹ /л
LYM	14,7 (6,9-21,8)	18 - 40	10 ⁹ /л
СОЭ	18,7 (12-23)	2 - 15	мм/ч

*Эскертүү: эркектер менен аялдардын орточо нормасы алынды.

Таблица 6

Холелитиаз менен жабыркаган бейтаптардын канынын гемокоагуляциясынын лаборатордук көрсөткүчтөрү

Тесттин аталышы	Көрсөткүчтөр	Норма	Өлчөө бирдиги
ПТИ	95,0 (82,0 - 116,0)	80 - 110	%
ПТВ	14,3 (16,0 - 11,4)	11 - 16	секунд
МНО	1,05 (1,18 - 0,83)	0,85 - 1,35	

Биохимиялык көрсөткүчтөр толук автоматташтырылган DIRUY CS – 240 анализаторунун жардамы менен алынды. Жалпы кандын анализи Mindgeu жарым автоматташтырылган анализаторунун жардамы менен жасалды. Коагулограмма жарым автоматташтырылган HumaClotJunior анализаторунун жардамы менен жасалды.

Жыйынтык: Биздин изилдөөлөр боюнча, боор циррозу менен ооруган бейтаптардын канында төмөнкү көрсөткүчтөр аныкталды:

– жалпы кан анализинде: анемия (гемоглобиндин азайышы жана/же эритроциттердин азайышы), тромбоцитопения, лейкопения, СОЭнин көбөйүшү.

– биохимиялык көрсөткүчтөр: гипербилирубинемия, АЛТ жана АСТ 3-5 эсеге жогорулайт, АСТнын мааниси АЛТдан жогору болушу, кандын уюсу 1,5-3 эсе төмөндөшү.

1. Холелитиаз менен ооруган бейтаптарда кандын анализи бир аз нейтрофилдик лейкоцитоз, СОЭ-

нин орточо жогорулашы, убактылуу гипербилирубинемия байкалат.

Лабораториялык изилдөө методдорун (иммунологиялык, биохимиялык, энзимологиялык, морфологиялык) кеңири жайылтуу диагностиканы жана дарылоону жакшыртууга өбөлгө түзөт.

Адабияттар:

1. Давыдова А.В. Клиническая интерпретация биохимического анализа крови при заболеваниях печени. / Учебное пособие для студентов. - Иркутск, 2013.
2. Патологическая анатомия заболеваний печени и желчного пузыря. / Методические рекомендации для студентов, клинических ординаторов. - Бишкек, 2019.
3. Бурневич Э.З. Противовирусная терапия цирроза печени в исходе хронического гепатита С / Э.З. Бурневич, Т.Н. Лопаткина, Е.Н. Никулина // Вирусные гепатиты. 2005. - №2 (26). - С. 3-10.
4. Стрючков В.В. Организация оказания помощи больным хроническими вирусными гепатитами / В.В. Стрючков, С.Б. Рыбалкин, И.П. Баранова // I Всероссийский ежегодный конгресс по инфекционным болезням. СПб., 2010. - С. 204-206.
5. Методическая разработка к практическому занятию желчнокаменная болезнь (для студентов). - Екатеринбург, 2011.
6. КММАнын Жарчысы. / Вестник КГМА. / Сборник материалов конференции. - Бишкек, 2018.