

# ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических  
исследований



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

2022

# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH  
SPECIAL ISSUE



ТОМ – III



ТОШКЕНТ-2022



ISSN 2181-1008 (Online)

Научно-практический журнал  
Издается с 2020 года  
Выходит 1 раз в квартал

**Учредитель**

Самаркандский государственный  
медицинский университет,  
tadqiqot.uz

**Главный редактор:**

Н.М. Шавази д.м.н., профессор.

**Заместитель главного редактора:**

М.Р. Рустамов д.м.н., профессор.

**Ответственный секретарь**

Л.М. Гарифулина к.м.н., доцент

**Редакционная коллегия:**

Д.И. Ахмедова д.м.н., проф;  
А.С. Бабажанов, к.м.н., доц;  
Ш.Х. Зиядуллаев д.м.н., доц;  
Ф.И. Иноятова д.м.н., проф;  
М.Т. Рустамова д.м.н., проф;  
Н.А. Ярмухамедова к.м.н., доц.

**Редакционный совет:**

Р.Б. Абдуллаев (Ургенч)  
М.Дж. Ахмедова (Ташкент)  
Н.В. Болотова (Саратов)  
Н. Н. Володин (Москва)  
С.С. Давлатов (Бухара)  
А.С. Калмыкова (Ставрополь)  
А.Т. Комилова (Ташкент)  
М.В. Лим (Самарканд)  
Э.С. Мамутова (Самарканд)  
Э.И. Мусабоев (Ташкент)  
А.Н. Орипов (Ташкент)  
Н.О. Тураева (Самарканд)  
Ф. Улмасов (Самарканд)  
А. Фейзоглу (Стамбул)  
Б.Т. Холматова (Ташкент)  
А.М. Шамсиев (Самарканд)  
У.А. Шербекоев (Самарканд)

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати и информации

Адрес редакции: 140100, Узбекистан, г. Самарканд, ул. А. Темура 18.  
Тел.: +998662333034, +998915497971  
E-mail: [hepato\\_gastroenterology@mail.ru](mailto:hepato_gastroenterology@mail.ru).

## СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1	<b>Сагдуллаева М.А., Маллаев Ш.Ш.</b> МУДДАТДАН ЎТИБ ТУҒИЛИШ МУАММОСИГА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШ.....	6
2	<b>Сагиндыкова Б.А., Амандык Айгерим Алпамысовна</b> ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ЭКВИВАЛЕНТНОСТЬ КАПСУЛ ИМОДИУМА И ЕГО ВОСПРОИЗВЕДЕННЫХ АНАЛОГОВ.....	9
3	<b>Ирина А.С., И. Р.Ильясов, Р. П.Терехов, Д.И.Панков</b> РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ «ЗЕЛеноЙ» ХИМИИ В ФАЗОВОЙ МОДИФИКАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ.....	12
4	<b>Сулайманова Н.Э., Рахимова Х. М.</b> ОЦЕНКА ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА И РОДИТЕЛЕЙ ПО ПИТАНИЮ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 1–3 ЛЕТ.....	15
5	<b>Сайдалиева Ф.А., Файзиева З.Т. Нарзуллоева Г.</b> ТУБУЛҒИБАРҒЛИ БЎЙМОДАРОН ЎСИМЛИГИНИНГ ҚУРУҚ ЭКСТРАКТИ ВА УНИНГ ТАБЛЕТКА ШАКЛИНИ ДИУРЕЗГА ТАЪСИРИ.....	18
6	<b>Санакулов А.Б.</b> БИР ЁШГАЧА БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИНГ КЛИНИК - ПАТОГЕНЕТИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА УЛАРНИ ДАВОЛАШ.....	21
7	<b>Сиддиқов О. А., Даминова Л.Т., Абдурахмонов И. Р.</b> ПАСТКИ НАФАС ЙЎЛЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИДА АНТИБАКТЕРИАЛ ПРЕПАРАТЛАРДАН ФЙДАЛАНИШНИНГ АВС/VEN ТАҲЛИЛИ.....	25
8	<b>Султанова Н. С., Бобомуратов Т. А., Маллаев Ш.Ш. Хошимов А. А.</b> СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА.....	28
9	<b>Таджиханова Д. П., Шамсиев Ф.М.</b> ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ ЗАТЯЖНОГО ТЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ.....	31
10	<b>Токсанбаева Ж.С., Ибрагимова А. Г., Акшабаева А.Г.</b> НАУЧНО-ОБОСНОВАННЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОГО СБОРА ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ КАЗАХСТАНА.....	34
11	<b>Тугаева Д.Х.</b> BOLALARDA METABOLIK SINDROM VA GERATOBILIAR TIZIM HOLATI.....	37
12	<b>Турсымбек Ш. Н. Сатбаева Э.М. Ананьева Л.В., Ю К., А. Давлетбаков</b> ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ВНОВЬ СИНТЕЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ТРИМЕКАИНА, ДИФЕНГИДРАМИНА, ТОЛПЕРИЗОНА.....	40
13	<b>Тураева Н.О.</b> НОВЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ.....	43
14	<b>Умарназарова З.Е., Ахмедова Н.Р., Гофурова З.Б.</b> ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С ЦЕЛИАКИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ.....	46
15	<b>Уралов Ш.М., Юлдашев Б.А., Халиков К.М.</b> ДИСБАЛАНС МИКРОЭЛЕМЕНТОВ – КАК ПРЕДИКТОР РАЗВИТИЯ ДЕФИЦИТНЫХ АНЕМИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	50
16	<b>Umarova Saodat Sulaymonovna, Burxonova Dilovar Sadriddinovna</b> REVMAТИК ISITMA PATOGENEZI HAQIDA ZAMONAVIY MA'LUMOTLAR.....	53
17	<b>Файзуллаева Х.Б., Абудуллаева М.Н., Халиков К.М., Назарова Г.Ш.</b> КОРРЕКЦИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ АЦИДОЗЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ТЯЖЕЛОЙ АСФИКСИЕЙ.....	56
18	<b>Xalikov Q.M., Sattarova X.G., Mamedov A.N., Nazarova M.E.</b> EXINOKOKKOZ BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA BOKIMYOVIY KO'RSATGICHLAR TANIHLI.....	59
19	<b>Хамраев А.Ж.</b> ДИАГНОСТИКА И КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ СУБ И ДЕКОМПЕНСТРОВАННЫХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКИХ КОЛОСТАЗОВ У ДЕТЕЙ.....	64
20	<b>Хайдарова Х.Р.</b> IMMUNITETNI SHAKLLANTIRISHDA PROBIYOTIKLARNING ROLI.....	68
21	<b>Хасанова Г.М., Агзамова Ш.А.</b> КОРРЕКЦИЯ НУТРИТИВНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА.....	71
22	<b>Хлямов С.В., Маль Г.С., Аргюшко Е.Б.</b> ЭЛЕМЕНТЫ МОЛЕКУЛЯРНО-ТАРГЕТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РАЗВИТИИ КАРДИОТОКСИЧНОСТИ ПО ТИПУ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ.....	74
23	<b>Халимова З.Ю., Азимова О.Т., Улугова Х.Т.</b> АГРЕССИВНЫЕ АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА И ВОЗРАСТНАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ.....	77
24	<b>Царькова С.А.</b> ИНГАЛЯЦИОННЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ – ОСНОВНАЯ ТЕРАПИЯ КРУПА У ДЕТЕЙ.....	80
25	<b>Шавази Н.Н., Ахгамова Н.А., Собирова А, Шавази Р.Н.</b> ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ: ОДИН СИМПТОМ МНОГО ПРИЧИН.....	84

26	<b>Шавазы Н.Н., Ахтамова Н.А., Раимжанова К.</b> ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ РИСК ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ: НОВЫЕ АКУШЕРСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ.....	89
27	<b>Шарипов Р.Х., Расулова Н.А., Бурханова Д.С.</b> ЛЕЧЕНИЕ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ .....	92
28	<b>Румянцев А.Г., Шавазы Н.М., Ибрагимова М.Ф.</b> ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АТИПИЧНОЙ МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ.....	95
29	<b>Шадиева Х.Н., Турдиева Н.С., Кодирова М.М.</b> ВРОЖДЕННАЯ ПОЛНАЯ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНАЯ БЛОКАДА У ДЕТЕЙ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ТЕЧЕНИЯ, ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ.....	99
30	<b>Шавазы Н.М., Ибрагимова М.Ф., Шавкатова З.Ш., Пулатова Н.Ю.</b> ВЛИЯНИЕ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД ПНЕВМОНИЙ С АТИПИЧНОЙ ЭТИОЛОГИЕЙ У ДЕТЕЙ.....	104
31	<b>Шамсиев Ф.М., Каримова М.Х., Мусажанова Р.А., Азизова Н.Д.</b> ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ TLR6 У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ.....	107
32	<b>Шамсиев Ф.М., Каримова М.Х., Абдуллаев С.К.</b> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ КЛИНИКО- БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ.....	110
33	<b>Юсупов А.М., Джурабекова А.Т., Синдаров А.Ф.</b> РИСК РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЯ МОЧЕИСПУСКАНИЯ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ.....	113
34	<b>Ягупова А.В., Климов Л.Я., Курьянова В.А.</b> ДИНАМИКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D, УРОВНЯ ПАРАТГОРМОНА И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА НА ФОНЕ ПРИЕМА ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА У ДЕТЕЙ С ЦЕЛИАКИЕЙ..	116
35	<b>Абдуллаев Б. С., Хамидова Ф. М., Исламов Ш. Э., Норжигитов А. М., Махматмурадова Н. Н.</b> СОСТОЯНИЕ АПУДОЦИТОВ В ЛЕГКИХ ПРИ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ.....	120

# JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

## ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Xalikov Qaxxor Mirzaevich**

t. f. n., dotsent, Biologik kimyo kafedrası mudiri  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti  
Samarqand, O'zbekiston

**Sattarova Xulkar G'ayratovna**

Biologik kimyo kafedrası assistenti  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti  
Samarqand, O'zbekiston

**Mamedov Arzu Nazirovich**


Fiziologiya kafedrası assistenti  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti  
Samarqand, O'zbekiston

**Nazarova Maxbuba Erkinovna**

Biologik kimyo kafedrası assistenti  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti  
Samarqand, O'zbekiston

### EXINOKOKKOZ BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA BIOKIMYOVIY KO'RSATGICHLAR TAHLILI

**For citation:** Xalikov Khaxxor Mirzaevich, Sattarova Khulkar Gayratovna, Mamedov Arzu Nazirovich, Nazarova Makhbuba Erkinovna. Analysis of biochemical indicators in patients with echinococcosis. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.59-63

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311637>

### ANNOTATSIYA

Exinokokkozda jigarning funksional holati o'rganish juda muhim hisoblanadi. Exinokokkozning kam o'rganilgan masalalaridan biri bu kasallikning qaytalanishining patogenezidi. kistli exinokokkning germinal elementlarini in vitro sharoitda kistaga (mikroasefalotsitlarga) aylantirish qobiliyatini aniqlash muhim hisoblanadi Exinokokk bilan zararlangan bemorlarda elektrolitlar va fermentlar almashinuvidagi buzilishlarning patologik jarayonning qaytalanish holatlariga bog'liqligini aniqlash maqsadida exinokokkozli bemorlarning qonini biokimyoviy tekshirish hamda exinokokkozni serologik tashxislashni takolimillashtirish maqsadida serologik tashxislash algoritmini ishlab chiqdik.

**Kalit so'zlar:** exinokokkoz, biokimyoviy tahlil, ionlar, serologik tashxislash, bilirubin.

**Xalikov Khaxxor Mirzaevich**

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,  
Head of the Department of Biological Chemistry  
Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

**Sattarova Khulkar Gayratovna**

Assistant of the Biological Chemistry  
Samarkand State Medical University  
Samarkand, Uzbekistan

**Mamedov Arzu Nazirovich**

Assistant of the Physiology  
Samarkand State Medical University  
Samarkand, Uzbekistan

**Nazarova Makhbuba Erkinovna**

Assistant of the Biological Chemistry  
Samarkand State Medical University  
Samarkand, Uzbekistan

### ANALYSIS OF BIOCHEMICAL INDICATORS IN PATIENTS WITH ECHINOCOCCOSIS

### ANNOTATION

It is very important to study the functional state of the liver in echinococcosis. One of the little-studied issues of echinococcosis is the pathogenesis of relapses of the disease. It is important to determine the ability of the germine elements of cystic echinococci to transform into cysts (microcephalocytes) in vitro. We have developed an algorithm for serological diagnosis for biochemical blood tests in patients with echinococcosis



and for improving the serological diagnosis of echinococcosis in order to determine the dependence of electrolyte and enzyme metabolism disorders in patients with echinococcosis on the recurrence of the pathological process.

**Key words:** echinococcosis, ions, biochemical research, serological diagnostics, bilirubin.

**Dolzarblik.** Exinokokkoz bo'yicha o'tkazilgan so'nggi xalqaro kongresslarda kelgusida bajariladigan ishlarning yo'nalishlari belgilab olindi: unga ko'ra exinokokkoz kasalligi diagnostikasini samaradorligini oshirish, sinov tizimlarini takomillashtirish shular jumlasidandir [2,8,19]. Parazitning xo'jayin organizmiga ta'sirini o'rganish; patogenlarning rivojlanish davrlarini, ularning shtammini aniqlash o'rganish imkonini beradi [3, 11, 15, 20]. Exinokokkoz interstitsial biokimyoviy buzilishlar bilan bog'liq kasalliklar orasida birinchi o'ringa chiqadi [16,18]. Exinokokkozda jigarning funksional holati o'rganish juda muhim hisoblanadi. Exinokokkozning kam o'rganilgan masalalaridan biri bu kasallikning qaytalanishining patogenezidi. kistli exinokokkning germinal elementlarini in vitro sharoitda kistaga (mikroasfalotsitlarga) aylantirish qobiliyatini aniqlash muhim hisoblanadi [4,6,12]. Biokimyoviy komponentlar va ion almashinuvi takroriy kistalarga aylanishining asoslarini aniqlaydi [1,9,14]. Hozirgi vaqtda bemorda jarrohlik davolashdan keyin paydo bo'lgan exinokokk kistalarining tabiatini ishonchli aniqlash deyarli mumkin emas. To'plangan tajriba va adabiy manbalar exinokokkozning takrorlanishining patogenezini bir nechta, ehtimol teng bo'lmagan sabablardan biri deb hisoblanadi to'g'ri asos bo'ladi [5,7,10]. Exinokokk kasalligining surunkali kechishi, jigar, o'pka, buyrak va boshqa a'zolarining shikastlanishi, ular joylashgan organlarning strukturaviy va funksional zararlanishi bilan tavsiflanadi. Exinokokkozda qon zardobidagi biokimyoviy ko'rsatkichlar bilan bog'liq o'zgarishlar birinchi o'rinda turadi [8, 9].

Qon plazmasidagi elektrolitlar - natriy va kaliyning miqdori qattiq gomeostatik konstantalar bo'lib, ionlarni qabul qilish va kiritish jarayonlarining muvozanatiga, shuningdek ularning hujayralar va hujayradan tashqari muhit o'rtasidagi o'zgarishiga bog'liq. Ushbu kationlarning gomeostazini tartibga solish ozuqa tarkibining o'zgarishi (tuz iste'moli) va gumoral regulyatsiyaning pasayishi bilan amalga oshiriladi, ular orasida aldosteron tizimi va atriyal natriuretik gormon asosiy ahamiyatga ega [13,15,17]. Asosiy gomeostatik konstanta - bu qon plazmasidagi kalsiy konsentratsiyasi.  $Ca^{2+}$  metabolik jarayonlar va hujayra funksiyalarining eng muhim regulyatoridir. Shuningdek, u hujayralarga tashish uchun manba hisoblanadi. Plazma oqsillarining funksional va kimyoviy xususiyatlarini, fermentlarning faolligini va qon ivish mexanizmlarini amalga oshirishda ham qatnashadi [10,11].

**Maqsad.** Exinokokk bilan zararlangan bemorlarda elektrolitlar va fermentlar almashinuvidagi buzilishlarning patologik jarayonning qaytalanish holatlariga bog'liqligini aniqlash maqsadida exinokokkozli bemorlarning qonini biokimyoviy tekshirish hamda exinokokkozni serologik tashxislashni takomillashtirish maqsadida serologik tashxislash algoritmini ishlab chiqish.

**Tadqiqotning obekti va predmeti.** Jigar va o'pkaning exinokokkozga jarrohlik amaliyoti qo'llanilgan 30 nafar va turli pareximatoz organlarida noma'lum kistalar aniqlangan 32 ta bemordan hamda 30 ta sog'lom odamlardan qon zardoblaridagi biokimyoviy ko'rsatkichlarning miqdori tekshirildi.

**Tadqiqot usullari.** Ushbu tadqiqotda biokimyoviy tahlil usullari asosida bemorlarning qon zardoblaridagi elektrolitlar, fermentlar va biokimyoviy komponentlar BS-200 apparatida (Herba-Merill, India)da tekshirib ko'rildi. Tadqiqotlar quyidagi parametrlar - natriy, kaliy, kalsiy, temir, magniy, ruh, xloridlar, fosfatlar hamda bilirubin (umumiy, bog'langan, bog'lanmagan), xolesterin ALT, AST bo'yicha o'tkazildi. Elektrolitlarni, fermentlarni va biokimyoviy ko'rsatkichlarni aniqlash uchun maxsus to'plamlardan foydalanildi.

**Tadqiqot natijalari.** Biokimyoviy ko'rsatkichlarni olib borilgan tadqiqot natijalari bo'yicha exinokokkning jigarga patologik ta'siri qayd etilib, sog'lom odamlarga nisbatan bemorlarning qon zardoblarida, umumiy bilirubin darajasining ortishi 11 (15,3%) aniqlandi.

Bog'lanmagan bilirubin 4 (5,6%) va bog'langan bilirubin 18 (25%)ni tashkil etdi. Bog'langan bilirubin miqdorining ortishi umumiy bilirubinning ko'payishini taminlagan. Exinokokkoz bilan kasallangan bemorlarda aminotransferazalar faolligining oshishi aniqlandi: ALT konsentratsiyasining 16 (22,2%) ga, AST - 15 (15,3%) ga ortishi qayd etildi. Exinokokkoz bilan bemorlarda ALT va AST miqdori 30 ta (31,47%) o'rtacha statistik me'yorda bo'lsa-da, nazorat guruhiga (sog'lom odamlarga) qaraganda yuqori edi. Shunday qilib, exinokokkoz bilan og'riq bemorlarda kuzatilgan biokimyoviy moddalar ko'rsatkichining o'zgarishi natijasida sitoliz, xolestaz va mezenximal yallig'lanish sindromlari kuzatildi (1-rasm. 1-jadval). Tekshirish natijalariga ko'ra exinokokkozga jarrohlik amaliyoti qo'llanilib, exinokokk ekanligi tasdiqlangan bemorlarda umumiy bilirubin  $15,996 \pm 0,851$  mkmol/l, bog'lanmagan bilirubin -  $1,808 \pm 0,851$  mkmol/l, bog'langan bilirubin -  $16,523 \pm 0,894$  mkmol/l, AST darajasi -  $0,79 \pm 0,046$  g/l, ALT darajasi -  $0,808 \pm 0,086$  g/l ekanligi aniqlandi. Bundan kelib chiqadiki, jigarning boshqa kasalliklari kabi exinokokkoz bilan zararlangan holatlarda ham bilirubin, ALT, AST darajasining ortishi kuzatiladi.

Kaliy, natriy, magniy va xlor inson organizmidagi asosiy elektrolitlardir. Bizda mavjud bo'lgan adabiyotlarda biz echinokokk lichinkalari bilan zararlangan oraliq xo'jayinlarning to'qimalarida (jigar, o'pka) elektrolitlar almashinuvi jarayonlarini aniqlash bo'yicha tadqiqotlarni topmaganligi sababli tadqiqot. tashomillashgan, samarali tashxislash algoritmini ishlab chiqish uchun jigar exinokokkozli bemorlarning qonida elektrolitlar (natriy, kaliy, kaltsiy, temir magniy, xloridlar va fosfatlar) miqdorini aniqlash ustida olib borildi. Olingan ma'lumotlar asosida jadval tuzildi.

Aniqlanishicha, exinokokkoz bilan zararlangan bemorlarda kalsiy miqdori sog'lom odamlarda  $2,71 \pm 0,04$  dan  $1,936 \pm 0,09$  mkmol/l ga, rux  $15,4 \pm 0,98$  mkmol/l dan  $6,9 \pm 0,42$  mkmol/l ga, temir esa  $18,1 \pm 0,76$  mkmol/l dan  $3,5 \pm 0,067$  mkmol/l ga keskin kamaygan. Sog'lom odamlarda. natriy miqdori  $145 \pm 4,56$  mkmol/l bo'lib, exinokokkoz kasalligi tasdiqlangan bemorlarda o'rtacha  $147,0 \pm 2,33$  darajada oshdi, sog'lom odamlarda kaliy  $4,45 \pm 0,25$  mkmol/l bo'lib, kasallanishdan bemorlarda  $3,87 - 0,53$  mkmol/l ga kamaygani aniqlandi. Bemorlarda magniy miqdori  $1,54 - 0,087$  mkmol/l bo'lsa, sog'lom odamlarda  $0,99 \pm 0,07$  mkmol/l ni tashkil qilgan. Kalsiy, xloridlar va fosfatlarning miqdori esa sezilarli darajada kamaygan.

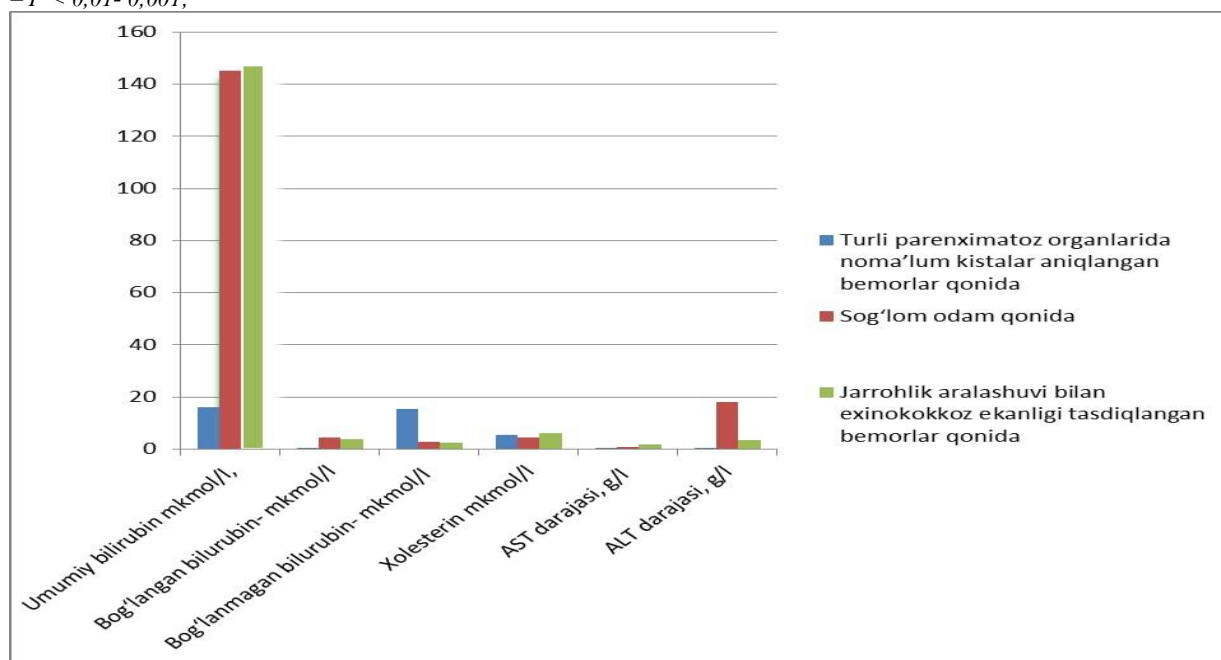
Shunday qilib, bemorlarning qonida, natriydan tashqari, deyarli barcha elektrolitlar sog'lom odamlardan farq qilishi aniqlandi. Ayniqsa, kaltsiy, magniy, temir, ruz va fosfatlar miqdori o'zgaradi. Exinokokk bilan zararlangan bemorlarda magniy darajasi oshganligi kuzatilgan bo'lsa, kalsiy, temir, ruz va xloridlar kamayganligi aniqlandi. Exinokokk bilan zararlangan bemorlarning qonida kalsiyning kamayishi kuzatildi. Bu ko'plab bemorlarda kistalarning kalsifikatsiyasi juda sekin sodir bo'lishini bilan izohlanadi. Bundan tashqari, ko'plab adabiyotlarda jarrohlik paytida kistalarning yuqqa qobig'i bilan tez-tez yorilish sodir bo'lishini ta'kidlanadi. Bemorlarda sog'lom odamlarga nisbatan exinokokkoz bilan kasallangan bemorlar organizmida kalsiy miqdori pasayishi kuzatilgi exinokokkozga tashxislashda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.. Natriy, xloridlar, darajasi o'rtacha darajada kamayadi [124].

**Xulosa.** Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki exinokokk bilan og'riq bemorlarning qon plazmasining elektrolitlar kalsiy, rux, fosfatlar darajasining pasayishini aniqladi. Bu esa ushbu elektrolitlarning kistalarning qalinlashuviga, parazit membranalariga ta'sir qilishi bilan izohlanadi. Shuning uchun davolash kursiga kalsiy o'z ichiga olgan preparatlarni kiritish davom etayotgan konservativ davoning terapevtik ta'sirini oshirishi mumkin deb taxmin qilinadi. Magniy darajasining ortishi kuzatiladi.

1-jadval. Exinokokk bilan deb tahmin qilingan, sog'lom va exinokokk kista olib tashlangan bemorlar qonida biokimyoviy moddalarning miqdoriy ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlar	Turli parenximatoz organlarida noma'lum kistalar aniqlangan bemorlar qonida	Sog'lom odam qonida	Jarrohlik aralashuvi bilan exinokokkoz ekanligi tasdiqlangan bemorlar qonida
Umumiy bilirubin mkmol/l,	15,996±0,851	15,359±0,714	18,331±1,062
Bog'lanmagan bilirubin mkmol/l	0,384±0,156**	1,274±0,652	1,808±0,851
Bog'langan bilirubin- mkmol/l	15,582±1,335 *	14,085±0,516	16,523±0,894
Xolesterin mkmol/l	5,52±0,318	4,5±0,04	6,1±0,635
AST darajasi, g/l	0,68±0,038*	0,416±0,052	0,79±0,046
ALT darajasi, g/l	0,672±0,046 *	0,707±0,026	0,808±0,086

\* – P < 0,01- 0,001;



1-rasm. Exinokokk bilan deb tahmin qilingan, sog'lom va exinokokk kista olib tashlangan bemorlar qonida biokimyoviy moddalarning miqdoriy ko'rsatkichlarini aniqlash bo'yicha qiyosiy tahlil.

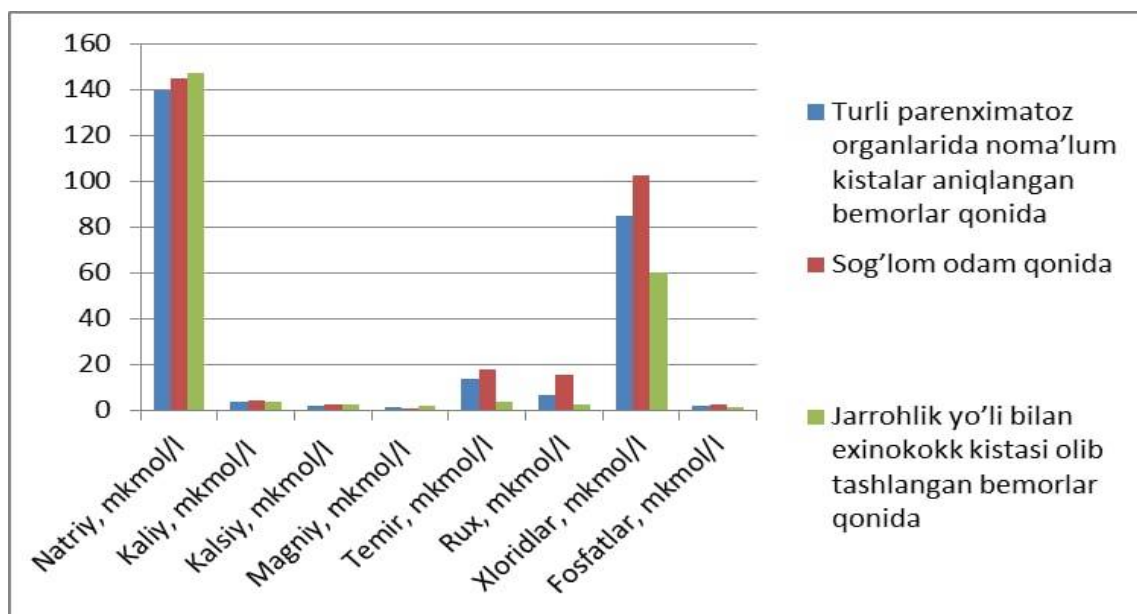
2-jadval  
Turli parenximatoz organlarida turli kistalar aniqlangan, sog'lom odamda va exinokokk bilan kasallangan bemorlar qonidagi ionlar ko'rsatkichlarining miqdoriy o'zgarishlari

Ko'rsatkichlar	Turli parenximatoz organlarida noma'lum kistalar aniqlangan bemorlar qonida	Sog'lom odam qonida	Jarrohlik yo'li bilan exinokokk kistasi olib tashlangan bemorlar qonida
Natriy, mkmol/l	139,4±3,9	145±4,56	147,0±2,33
Kaliy, mkmol/l	3,87±0,53**	4,45±0,25	4,0±0,16



Kalsiy, mkmol/l	1,936±0,09*	2,71±0,04	2,5±0,03
Magniy, mkmol/l	1,54±0,087*	0,99±0,07	2,0±0,09
Temir, mkmol/l	13,48±0,57*	18,1±0,76	3,5±0,067
Rux, mkmol/l	6,9±0,42*	15,4±0,98	2,5±0,09
Xloridlar, mkmol/l	84,6±3,58**	102,5±4,67	60,0±5,33
Fosfatlar, mkmol/l	1,98±0,11*	2,6±0,067	1,53±0,12

\* –  $P < 0,01- 0,001$ ;



2-rasm. Turli parenximatov organlarida turli kistalar aniqlangan, sog'lom odamda va exinokokk bilan kasallangan bemorlar qonidagi ionlar ko'rsatgichlarining miqdoriy o'zgarishlari taqqoslash tahlili

Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Абдиев Т.А. Актуальные проблемы эхинококкоза в Узбекистане. / Т.А Абдиев, Ш.А. Разаков, Д.Б. Саидахмедова, Ф.С. Саипов, Тахтоходжаева// проблемы биологии и медицины.-Самарканд, 2009.-С.127-128.
2. Абдиев Т.А., Сувонкулов У.Т., Коваленко Д.А., Абдиев Ф.Т., Арзиев Х.Ю. Распространенность гельминтозов в Узбекистане// проблемы биологии и медицины.-Самарканд 2014, №3 (79). С. 16-17.
3. Авасов Б.А. Объемные образования печени - возможности их инструментальной диагностики // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. - 2018. - № 11. - С. 20-22.
4. Анваров Х.Э. // Особенности диагностики и хирургического лечения эхинококкоза печени и его осложнений / Шошилинич тиббиёт ахборотномаси, 2017. - № 1. – С. 97-103.
5. Арестова С.В., Афуков И.В., Котлубаев Р.С., Мельцин И.И., Коваленко А.А. Диагностика эхинококкоза у детей на современном этапе //Российский вестник. - 2014. – Т. 4, №2. – С. 30-36.
6. Бережко В.К., Тхакахова А.А. Сопоставимость результатов серологического мониторинга личинок Echinococcus granulosus и Taenia hydatigena у овец с уровнем зараженности. //Российский паразитологический журнал. – Москва, 2015. - Вып. 2. - С. 65-74.
7. Вахобов Т.А. Исследование биохимических показателей эхинококковой жидкости кист и сыворотки периферической крови больных эхинококкозом людей и животных //Паразитарные и инфекционные болезни в краевой патологии Центрально-Азиатского региона: Матер. научно-практ. конф. с междунар. участием; Проблемы биологии и медицины. – 2018. - №3,1 (103). – С. 25-26.Велиева, Т.А. Проблемы диагностики и лечения эхинококкоза / Т.А.Велиева // ScienceRise. - 2015. - Т. 5, № 4(10). - С. 8-11.
8. Ветшев, П.С. Эхинококкоз: основы диагностики и роль миниинвазивных технологий (обзор литературы) / П.С. Ветшев, Г.Х. Мусаев, А.С.Фатьянова // Анналы хирургической гепатологии. - 2015. - Т. 20, № 3. - С. 47-50.
9. Домашенко, О.Н. Домашенко, О.Н. Эхинококкоз печени: диагностика, лечебная тактика / О.Н. Домашенко, А.Ф. Шаталов, Д.С. Паниева //Известия высших учебных заведений Поволжского региона. Медицинские науки. - 2016. - № 3(39). - С. 35-37.
10. Иванова, И.Б. Эхинококкоз на территории Хабаровского края. Вопросы лабораторной диагностики / И.Б. Иванова // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. - 2012. - № 20. - С. 92-97.
11. Лотов А.Н., Чжао А.В., Черная Н.Р. Эхинококкоз: диагностика и современные методы лечения // Трансплантология. – 2010. - №2. – С. 18-26.
12. Набиева Ф.С., Ибрагимова Н.С., Умарова С.С. Инструментальные и лабораторные методы исследования для ранней диагностики эхинококкоза // Вестник науки и образования. - 2020. - №24-4(78). - С. 47-49.

13. Хайдарова А.А. Методические положения по диагностике тениюкольного цистицеркоза клеточным антигеном, одобренные секцией «Инвазионные болезни животных / Бережко В.К., Руднева О.В., Хайдарова А.А., Нанисапова Л.А., Малахова Е.И. // Российский паразитологический журнал. - 2013. - № 1. - С. 106-112.
14. Khalikov K.M., Sattarova Kh. G., Nazarova M.E., Usarov G.X. ELECTROLYTE EXCHANGE IN THE BLOOD OF PATIENTS WITH ECHINOCOCCOSIS. Volume 14 No 4 (2022): International Journal of Early Childhood Special Education.2022.
15. Urakov Sh, U., Juraev, J. U., Kholmurodova, D. K., Raxmanova, F. E., & Tohirova, F. O. " Using biomedical signals with the help of fragmentary-wavelets on digital processing" International Journal of Health Sciences, 6(S8), 950–959. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS8.9962>
16. Саттарова Х.Г., Халиков К.М., Саидахмедова Д.Б., Усаров Г.Х., Кодиров Н.Д., Рахманова Ф. Э. Биология ва тиббиёт муаммолари 2022, Самарканд №3 (136) 63.
17. Rabbimova, Dulfuza. "The states of immune and vegetative nerve system in children at the early age with sepsis." Medical and Health Science Journal, vol. 5, Jan. 2011, pp. 7+. Gale OneFile: Health and Medicine, [link.gale.com/apps/doc/A265949218/HRC?u=anon~6fbd478c&sid=googleScholar&xid=a3896236](http://link.gale.com/apps/doc/A265949218/HRC?u=anon~6fbd478c&sid=googleScholar&xid=a3896236). Accessed 2 Nov. 2022.
18. Rasulov S. et al. Grape Shiny For Prevention And Nutritional Support Of Micronutrient Deficiency In Mothers And Children //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 07. – С. 2020.
19. Шавази Н. М. и др. Прогностическая значимость факторов риска на развитие инфекционнотоксического шока при пневмониях у детей раннего возраста //Тюменский медицинский журнал. – 2011. – №. 2. – С. 26.
20. Babakhanova D. et al. Economic Aspects of Modification of Composite Elastomeric Materials with Fillers and with Polymer Antioxidant //Journal of Optoelectronics Laser. – 2022. – Т. 41. – №. 6. – С. 788-792.



ISSN 2181-1008

Doi Journal 10.26739/2181-1008

# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH  
SPECIAL ISSUE

ТОМ – III

Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000