

**GEPATIT B VIRUSI VA UNING TA'SIRIDA KELIB CHIQUVCHI
GEMATOLOGIK O'ZGARISHLAR****K. J. Boltayev, F. Yo. Allamurodova**

Buxoro davlat tibbiyot instituti, Buxoro, O'zbekiston

Tayanch so'zlar: surunkali virusli gepatit, trombositopeniya, leykopeniya, neytropeniya, jigar sirrozi, gepatotsit, leykotsitoz.

Ключевые слова: хронический вирусный гепатит, тромбоцитопения, лейкопения, нейтропения, цирроз печени, гепатоциты, лейкоцитоз.

Key words: chronic viral hepatitis, thrombocytopenia, leukopenia, neutropenia, liver cirrhosis, hepatocyte, leukocytosis.

Статья посвящена хирургическому лечению грыж пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) и его осложнений, которые являются одними из основных проблем современной медицины и хирургии. В статью представлен обзор истории хирургии пищевода, современные хирургические, эндоскопические и терапевтические методы лечения ГПОД.

ВИРУС ГЕПАТИТА В И ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ЕГО ВЛИЯНИЕМ**К. Ж. Болтаев, Ф. Я. Алламурова**

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

В статье представлены гематологические изменения, которые могут наблюдаться при хронических вирусных гепатитах и хронических заболеваниях печени. Изменения показателей анализа периферической крови были проанализированы с использованием результатов ряда научных работ, проведенных учеными. Также представлена важность ранней диагностики течения заболевания и осложнений.

HEPATITIS B VIRUS AND HEMATOLOGICAL CHANGES CAUSED BY ITS INFLUENCE**K. J. Boltayev, F. Ya. Allamurodova**

Bukhara state medical institute, Bukhara, Uzbekistan

This article presents hematological changes that can be observed in chronic viral hepatitis and chronic liver diseases. The changes in peripheral blood analysis indicators were analyzed using the results of several scientific works conducted by scientists. The importance of early diagnosis of the course of the disease and complications are also presented.

So'nggi yillarda dunyoning ko'plab mamlakatlarida, ayniqsa, mehnatga layoqatli yoshdagi odamlar orasida surunkali diffuz jigar kasalliklari (SDJK) bilan kasallanganlar sonining ko'payishi kuzatilmoqda. SDJK og'ir kechishi, og'ir asoratlarga olib kelishi bilan tavsiflanadi va rivojlangan mamlakatlardagi bemorlarda nogironlik yuzaga kelishining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. JSST ma'lumotlariga ko'ra, jigar sirrozi o'lim sabablari orasida sakkizinchi o'rinni egallaydi. Shu sababli bu kasalliklarning epidemiologiyasi, klinik belgilari, diagnostikasi va davolash usullarini o'rganish zamonaviy gepatologiyaning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. [1,7].

JSST ma'lumotlariga ko'ra, 2019-yilda surunkali virusli gepatit B kasalligi bilan kasallanganlar 296 million kishini tashkil qilgan va har yili 1,5 million yangi bemor aniqlanadi, bu taxminan 820 000 kishining asosan sirroz va gepatotsellyulyar karsinoma (birlamchi jigar saratoni) sababli o'limiga olib keladi.[2]. Gepatit viruslari pantropik viruslar bo'lib, kasallikning turli bosqichlarida gematopoetik tizimga ta'sir qilishi mumkin. [3,8].

Ma'lumki, jigar kasalliklarida turli xil gematologik buzilishlar paydo bo'ladi. O'tkir virusli gepatitda gematologik o'zgarishlarni tushunish uchun o'tkir virusli gepatit bilan og'rigan 314 nafar kattalar o'rganilgan. Ulardan 3 nafari o'tkir gepatit A, 81 nafari o'tkir gepatit B, 99 nafari A va B virusga bog'liq bo'lmagan o'tkir gepatit va 181 nafar surunkali gepatit B fonidagi o'tkir gepatit. Tadqiqotda 223 nafar erkak va 91 nafar ayol ishtirok etgan; yoshi 16 yoshdan 74 yoshgacha (o'rtacha yosh 39 yosh). Natijalar shuni ko'rsatdiki, trombositopeniya (trombositlar soni 120 000/m³ dan kam), anemiya (Hb darajasi erkaklarda 12 % dan kam va ayollarda 10% dan kam), leykotsitoz (leykotsitlar soni 10000/m³ dan ortiq) va leykopeniya (leykotsitlar soni 4000/m³ dan kam) mos ravishda 18,3%, 11,6%, 10,8% va 7,4% ni tashkil etdi. Surunkali gepatit B bilan davolangan gipertenziv bemorlarda anemiya va trombositopeniya holatlari o'tkir gepatit B bilan og'rigan bemorlarga qaraganda sezilarli darajada yuqori bo'lgan. Anemiya, trombositopeniya yoki leykotsitoz kuzatilgan bemorlarda qon zardobidagi o'rtacha bilirubin darajasi sezilarli darajada yuqori va protrombin vaqtining uzayish darajasi yuqori bo'lgan va bu gematologik

o'zgarishlarning gepatotsitlar shikastlanish darajasi bilan chambarchas bog'liqligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, kuzatuv davomida aplastik anemiya bilan asoratlangan 3 ta holat (0,9%) qayd etilgan. Ushbu 3 ta holatdan 2 nafari aplastik anemiya bilan bog'liq asoratlardan vafot etgan va 1 nafari davo muolajalaridan keyin gematologik ko'rsatkichlarning normallasishi sababli omon qolgan.[4]. Ushbu tadqiqot ishining natijalarini tahlil qilish orqali jigar kasalliklaridagi asoratlarning oldini olishda gematologik o'zgarishlarni normallashtirish muhim ahamiyatga ega ekanligini tushunish mumkin.

Gepatit B virusi infeksiyasi tibbiyotning jiddiy muammosi bo'lib, u o'lim xavfi yuqori bo'lgan sirrozga olib kelishi mumkin. Jigar sirrozi bilan og'rikan bemorlarni kompensatsiyalangan va dekompensatsiyalangan kasalliklarga bo'lish mumkin. Bemorlarning dekompensatsiyalangan sirrozga o'tishi bilan o'lim darajasi keskin oshadi. Hozirgi vaqtda surunkali gepatit B natijasida dekompensatsiyalangan jigar sirrozi bilan kasallangan bemorlar uchun yagona samarali terapiya jigar transplantatsiyasi hisoblanadi. Biroq, jigar transplantatsiyasi mavjud donorlarning yetishmasligi, jarrohlik asoratlari xavfi va yuqori xarajatlar bilan cheklangan. Shunday qilib, surunkali gepatit B bilan kasallangan bemorlarda kelib chiqqan dekompensatsiyalangan jigar sirrozining prognozi uchun obyektiv va aniq tashxislash tizimlarini aniqlash klinik amaliyotda yuqori xavfli bemorlarni aniqlash va davo strategiyalarni o'zgartirishga yordam berish uchun dolzarb muammo bo'lib qolmoqda.[5].

Pokistonlik olimlar turli periferik gematologik ko'rsatkichlar gepatit B bilan og'rikan shaxslarga tashxis qo'yishga yordam beradimi yoki yo'qmi degan masala yuzasidan tekshiruvlar o'tkazgan. Ushbu tadqiqotda normal va gepatit B bilan kasallangan bemorlarda gemoglobin miqdori, leykotsitlar soni, eritrotsitlar hajmi, eritrotsitlarning gemoglobin bilan to'yinish darajasida sezilarli o'zgarishlar mavjudligi aniqlangan. Trombotsitlar, monotsitlar va eozinofillarda biroz farq mavjudligi, eritrotsitlar, limfotsitlar va neytrofillarda esa farq mavjud emasligi o'rganilgan. Olib borilgan ushbu tadqiqot natijalariga ko'ra, gepatit B virusi diagnostikasi uchun istiqbolli biomarkerlar ko'rsatilgan bo'lsada, aniqroq bo'lishi uchun qo'shimcha katta tekshiruvlar talab qilinishi aytib o'tilgan[3].

Anemiya jigar shikastlanishining asosiy belgilaridan biri bo'lib, odatda jarayonning surunkali kechishini tavsiflaydi. Surunkali jigar kasalliklarida gemoglobin miqdorining kamayishi bemorlarning taxminan yarmida kuzatiladi. Asosiy kasallikning etiologiyasiga qarab, anemiya bilan kasallanish 20 dan 70% gacha bo'lishi mumkin. Jigar shikastlanishi bilan bog'liq bo'lgan anemiyaning patogenetik omillari turli xil bo'lib, virusli infeksiya va alkogolning miyelosupressiv ta'siri, temir, vitamin B12 va foliy kislotasi yetishmovchiligi, surunkali qon yo'qotish kabilar bo'lishi mumkin. Surunkali gepatit B va C viruslarining miyelosupressiv ta'siri bir qancha tadqiqotlarda isbotlangan va kasallikning bosqichiga bog'liq emasligi aytib o'tilgan. Ushbu ta'sirning kuchli bo'lganda aplastik anemiya ham kelib chiqishi mumkin. Surunkali virusli gepatit B da anemiyaning kelib chiqishi virus ta'siriga bog'liqligi ko'rsatilgan. Shuningdek, aplastik anemiyaning o'tkir virusli gepatit bilan bog'liq holatlari Evropada 2-5% va Sharqda 4-10% hollarda aniqlangan. Chuqur pansitopeniya sariqlik kuzatilgan davrda ham, normal biokimyoviy ko'rsatkichlar bilan erta tiklanish davrida ham kuzatilishi mumkinligi aniqlangan[9].

Surunkali virusli gepatit B dagi eritrotsitlarning elektr o'tkazuvchanligini o'rganish maqsadida o'tkazilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, surunkali virusli gepatit B ning tizimli ta'siri natijasida eritrotsitlarning elastiklik va elektr o'tkazish xususiyatlarining sezilarli o'zgarishi aniqlangan[11].

Fiziologik va patologik sharoitlarda jigar va leykotsitlar o'rtasida yaqin aloqa mavjud. Virusli gepatit B bilan leykotsitlarda metabolizm o'zgaradi. Periferik qonda leykotsitlarining metabolik holati inson organizmidagi metabolik buzilish darajasini aks ettirishi mumkin. Bolalarda virusli gepatit paytida periferik qon neytrofillaridagi fermentlarning morfofunktsional o'zgarishlari o'rganilgan. Surunkali virusli gepatit B kechishini aks ettiruvchi o'rganilgan sitokimyoviy testlar terapiya samaradorligini baholashda va kasallikning prognozida qo'llanilishi mumkin. Surunkali virusli gepatit B da periferik qon neytrofillari metabolizmidagi aniq o'zgarishlar aniqlangan. Neytrofil metabolik ko'rsatkichlarining ushbu kasallikda normallasishi faqat kasallikning 5-6 yoki o'n yilligida qayd etilgan va asosan kasallikning yengil shakllarida kuzatilgan. Neytrofillar almashinuvidagi o'zgarishlar patogenning hujayra membranalari va organellalariga infeksiyon-toksik ta'siri bilan bog'liq. Jigar patologiyasida degidrogenazalarni aniqlaydigan testlar neytrofillarning himoya-bakteritsid funktsiyalari bilan bog'liq bo'lgan muhim metabolik jarayonning holatini aks

ettiradi. Ular kasallikning og'irligini, kechishini va terapiya samaradorligini baholash uchun qo'shimcha mezon bo'lib xizmat qilishi mumkin.[6].

Shuningdek, gepatit C virusining ham gematologik sistemaga ta'siri bir nechta olimlar tomonidan o'rganilgan. Surunkali gepatit C ning gematologik tizimga ta'siri juda ko'p. Virus trombositlar disfunktsiyasiga va trombositopeniyaga olib kelishi mumkin.[9]. Gepatit viruslarining bunday ta'sir mexanizmlari natijasida bemorlarda og'ir asoratlar kelib chiqmoqda. Bu esa asoratlarning erta tashxisotini ishlab chiqish tibbiyot sohasi va jamiyatimiz uchun dolzarb muammo ekanligini anglatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Breakey VR, Meyn S, Ng V, Allen C, Dokal I, Lansdorp PM, Abba O, et al. Hepatitis-associated aplastic anemia presenting as a familial bone marrow failure syndrome. *J Pediatr Hematol Oncol* 2009, 31: 884–887.
2. Huang Y, Yan Q, Fan R, Song S, Ren H, Li Y, Lan Y. Hepatitis B virus replication in CD34+ hematopoietic stem cells from umbilical cord blood. *Med Sci Monit* 2016, 22: 1673–1681
3. Huma Rasheed, Muhammad Babar Khawar, *Asian Journal of Health Sciences* 2022, 8(2):45
4. Naimova S. A. Principles of early diagnosis of kidney damage in patients of rheumatoid arthritis and ankylosing spondylarthritis // *British Medical Journal*. – 2021. – Т. 1. – №. 1.
5. Raissa Martins Deodato, Debora Regina Lopes dos Santos, Mayara Torquato Lima da Silva, Helena Medina Cruz, Vanessa Salete de Paula, Livia Melo Villar, <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2023.126644>.
6. S.M.Lin, C.M. Chu, L. Yui, Y. F. Liaw, *December* 1991; 14 (4):253-8.
7. Ting Mao, Bin Zhang, Ti Yang, Yinyan Qian, Chenchen Zhou, Chunyan He, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18556>.
8. Yanmei Xu, Yunfei Chen, Lei Zhang, *Glob Med Genet* 2023;10:229–233.
9. Авдеева М. Г., Блажняя Л. П., *Эпидемиология и инфекционные болезни*, № 6, 2012
10. Ахмедова Н.Ш., Гиёсова Н.О. Буйрак функционал захирасини аниқлаш - сурункали буйрак касалликлари эрта диагностикасида предиктор сифатида // *Journal of Cardiorespiratory Research*. Материалы II международной научно-практической конференции (Самарканд, 7-8 апрель 2023 г) Том II
11. Кручинина М.В., Курилович С.А., *Архив внутренней медицины* • № 4(18) • 2014
12. Мадумарова М.М., Якубова Р.М., Валиева Н.М. "Экономика и социум" №1(92)-2 2022
13. Маргарита Викторовна Сафонова, Ирина Вадимовна Козлова, Александр Геннадиевич Новосельцев, *Казанский медицинский журнал*, 2011 г., том 92, № 6.
14. Я.В. Гаджиев, У.И. Мамедова *Биомедицина* 1/2018.