GEPATIT “B” KASALLIGINI DAVOLASHDA QO‘LLANILADIGAN “LAMIVUDIN” SINTETIK DORI VOSITASINING KIMYOVIY TARKIBI VA USHBU KASALLIKDA XALQ TABOBATIDA FOYDALANILADIGAN OZIQ-OVQAT QO‘SHILMALARI

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА “ЛАМИВУДИН” И ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ГЕПАТИТЕ “В”

THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE SYNTHETIC DRUG "LAMIVUDINE" AND BIOADDITIVES OF TRADITIONAL MEDICINE USED IN HEPATITIS "B"

Nusratillo Sabirovich Xakimov*, Andijon davlat tibbiyot instituti*
Ftiziatriya va pulmonologiya, mikrobiologiya, immunologiya va virusologiya kafedrasi dotsenti, t.f.n.
Ibrohimjon Rahmonovich Asqarov*, Andijon davlat universiteti*
Kimyo kafedrasi professori, O‘zbekistonda xizmat ko‘rsatgan ixtirochi, O‘zbekiston TABOBAT Akademiyasi raisi
Ne'matjon Soliyevich Mamasoliyev*, Andijon davlat tibbiyot instituti*
“Terapiya” kafedrasi professori, tib.f.d., O‘zbekiston Tabobat Akademiyasi haqiqiy a’zosi
Mirjalol Muqimjon o'g'li Mo'minjonov*, Andijon davlat universiteti*
Kimyo fanlari doktori, Kimyo kafedrasi katta o'qituvchisi

DOI: https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss3.2022.74

Annotatsiya. *Ushbu maqolada Gepatit “B” kasalligini davolashda qo‘llaniladigan “Lamivudin” sintetik dori preparatining kimyoviy tarkibi va ayrim xususiyatlari va ushbu kasallik davosida xalq tabobatida foydalaniladigan oziq-ovqat qo‘shilmalari haqida ma’lumotlar keltirilgan.*

Аннотация. *В данной статье приведены сведения о химическом составе и некоторых свойствах синтетического препарата ламивудин, применяемого при лечении гепатита В, и пищевых добавках, применяемых в народной медицине при лечении этого заболевания.*

Annotation. *This article provides information about the chemical composition and some properties of the synthetic drug lamivudine used in the treatment of hepatitis B, and food additives used in traditional medicine in the treatment of this disease.*

Kalit so‘zlar: *Gepatit “B”, Lamivudin, xalq tabobati, oziq-ovqat qo‘shilmalari.*
Ключевые слова: *Гепатит В, ламивудин, народная медицина, пищевые добавки.*
Key words: *Hepatitis B, lamivudine, traditional medicine, nutritional supplements.*

Uz

Kirish. O‘zbekiston virusli gepatit, jigar sirrozi tarqalishi bo‘yicha giperendemik mintaqa bo‘lib, ovqat hazm qilish tizimi kasalliklaridan o‘lim sabablari orasida birinchi o‘rinda turadi. Keyingi yillarda ushbu muammo bo‘yicha olib borilgan ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari hozirda jigar kasalliklariga qarshi kurashish bo‘yicha samarali chora-tadbirlarning etarli darajada emasligin ko‘rsatmoqda. Bu esa, Respublikada ijtimoiy, tibbiy va iqtisodiy xarajatlarining oshishiga olib kelishi mumkin [6,7,11,12,13,16,19].

Qo‘llaniladigan an’anaviy davolash usullari ushbu guruhdagi bemorlarni davolashda etarlicha samarali emas va hozirgi bosqichda shifokorlarni qoniqtira olmaydi. Profilaktika,

terapevtik va reabilitatsiya tadbirlarini tanlashda individual yondashuvga asoslangan shaxsiy salomatlik va reabilitatsiya dasturlarini ishlab chiqishga kompleks yondashuv, uning natijalariga tibbiyot mutaxassislari, farmasevtika xodimlari, an'anaviy tibbiyot va malakali xalq tabobati vakillari, hamda, bemorlarning hamkorligi bilan erishish mumkinligi, ayniqsa dolzarb ahamiyat kasb etmoqda [1,5,11].

Ushbu kasalliklar guruhi asta-sekin, belgisiz boshlanishi bilan tavsiflanishi tufayli atrofdagi odamlarga infeksiya yuqtirish xavfini kuchaytiradi va kasallik aniqlanishini, o‘z vaqtida davo choralarni amalga oshirishni kechiktiradi va ko‘plab asoratlarni rivojlanishiga va o‘lim xavfini ko‘payishiga sabab bo‘lishi mumkin [13,14].

Yuqorida aytilganlarning barchasi ijtimoiy ahamiyatli jigar kasalliklari qatoriga kiruvchi surunkali virusli gepatit kasalliklarini tibbiyot va jamiyatning dolzarb muammolaridan biri ekanligini isbotlaydi. Ushbu kasalliklarni oldini olish, erta tashxislash va davolashni xalq tabobati usullari bilan takomillashtirgan holda, yangi samarali davo standartlarini yaratish, aholi o‘rtasida ushbu kasalliklarning yanada ko‘payishining oldini olish imkonini beradi [11, 17,18]. Hozirgi kunda mavjud dori vosistalarining hech biri bemor organizmini virusdan to‘liq tozalay olmasa ham, ular virus ko‘payishini to‘xtatishi va shu tariqa jigarning shikastlanishini minimumga etkazishi mumkin.

2016-yil holatiga ko‘ra AQShda infeksion “gepatit B” kasalligini davolash uchun 8 ta preparat litsenziyalashtirilgan. Bular to‘g‘ri ta’sir qiluvchi antivirus preparatlar bo‘lib, teskari transkriptazaning nukleozid ingibitorlari: lamivudin, telbivudin, entekavir; teskari transkripta-zaning nukleotid ingibitorlari: adefovir, tenofovir dizoproksil fumarat, tenofovir alafenamid fumarat; hamda, immunomodulyatorlar: interferon alfa-2a, pegilatlangan interferon alfa-2a lardir [15, 21, 22, 25].

Asosiy terapiya dasturi kasallikning shakli va inson organizmining individual xususiyatlaridan kelib chiqib tanlanadi. Davolashning sama-radorligi ko‘p jihatdan virusning genotipiga, uning genetik o‘zgaruvchanligiga bog‘liq[23].

Ilmiy ma’lumotlarga ko‘ra, surunkali gepatit B kasalligini davolashda eng katta muvaffaqiyat interferon terapiyasi paytida erishildi.

Quyida “Gepatit B” kasalligini davolashda qo‘llaniladigan “Lamivudin” (Zeffix®) preparatining kimyoviy tarkibi va ayrim zararli xusuiyatlari haqida ma’lumotlar keltirilgan. Ushbu dori preparati - to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sir qiluvchi antiviral, nukleozid va nukleotid teskari transkriptaza ingibitori bo‘lib, gepatit B virusiga qarshi yuqori faollikka ega sintetik dori vositasidir.

Asosiy faol moddasi - lamivudin - virusning teskari transkriptazasini bostirish qobiliyati tufayli o‘z ta’sirini ishlab chiqaradi.

Strukturaviy formulasi: C8H11N3O3S

• Molyar massasi: 229,2562 g/mol

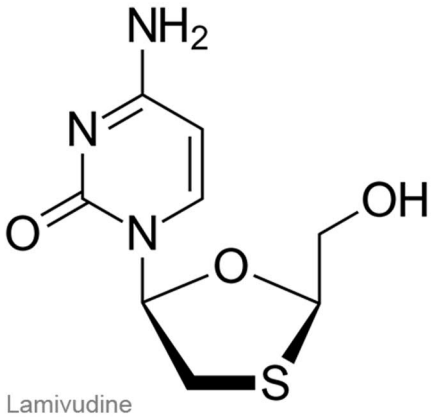
• Kimyoviy nomi: 4-amino-1-[(2R,5S)-2-(gidroksimetil)-1,3-oksatiolan-5-il]-1,2-dihidropirimidin-2-on

• ATX kodi: J05AF05

• Dori banki: DB00709

• PubChem: 73339

CAS:134678-17-4



Lamivudine

Lamivudin preparatining tarkibi, 1 tabletka: lamivudin 150 mg, yordamchi moddalar: laktoza monogidrat - 45 mg, mikrokristalik sellyuloza - 72 mg, natriy karboksimetilkraxmali - 24 mg, povidon - 6 mg, stearat magniy - 3 mg.

Farmakologik ta'siri: hujayralarga kirib, u 5-trifosfatga metabollanadi, virusning teskari transkriptazasini ingibirlaydi va bu virus replikatsiyasini to‘xtatashiga olib keladi. U in vitro yuqori terapevtik indeksiga ega, suyak ko‘migi kashshof hujayralarini intiqo qiladi, shuningdek, periferik qon limfotsitlariga, limfotsitar va monotsitik-makrofag hujayralariga sitotoksik ta'sir ko‘rsatadi.

Lamivudin o‘rganilgan barcha hujayra qatorlarida va barcha eksperimental infeksiyalangan hayvonlarda gepatit V virusiga qarshi yuqori faolligi aniqlangan. Shu bilan birga, ushbu preparat Gepatit V va boshqa virusli kasalliklarni davolash xususiyatiga ega bo‘lsada, inson organizmidagi muhim organlar uchun zarali jihatlari ham mavjuddir.

Interferonlardan keng klinik foydalanish jarayonida bemorlarning 50% dan ortig‘ida qayd etilgan jiddiy nojo‘ya ta'sirlarning mavjudligi isbotlangan. Eng keng tarqalgan salbiy ta'sirlar: grippga o‘xshash sindrom, og‘ir hissiy labillik, depressiya, vazn yo‘qotish, soch to‘kilishi, eshitish qobiliyatini yo‘qotish, ovqat hazm qilish tizimida epigastral sohada og‘riq va noqulaylik, ko‘ngil aynishi, qusish, diareya, ishtahani yo‘qotish, jigar transaminazalarining faolligi oshishiga va autoimmun gepatitning rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Shuningdek, markaziy asab va nafas olish tizimlariga charchoqning kuchayishi, bosh og‘rig‘i, nafas yo‘llarining infeksiyalarining rivojlanishi kabi salbiy oqibatlarni yuzaga keltirishi mumkin. Jigar va buyraklar etishmovchiliklarida, ayniqsa, dori vosita-lariga kuchli ta'sirchan sezgirligi mavjud bemorlarda mazkur dori salbiy holatlarni keltirib chiqarishi mumkin. Shuning uchun, shu va boshqa sintetik dorivor moddalarni qabul qilishda juda ehtiyotkor bo‘lish talab etiladi.

Nojo‘ya ta'sirlarning mavjudligi bilan bir qatorda, interferon terapiyasi ancha qimmat va shu tufayli ham, amaliyot vrachlari tomonidan keng qo‘llanilmaydi [15,17, 18, 21, 25].

Afsuski, hozirgi vaqtda sun'iy dorivor moddalar xavfini nazorat qilish sohasidagi ishlarning natijalari ham ideal darajada emas.

Bir qator mualliflarning fikricha, hozirgi sharoitda dori vositalarini ishlab chiqarishda qoidabuzarliklar ko‘p kuzatilmoqda, ba'zida bu qoidabuzarliklarga dori vositalarining uzluksiz etkazib berilishini ta'minlovchi ishlab chiqaruvchilar ham, tadbirkorlar ham yo‘l qo‘ymoqdalar. Dori vositalarini saqlash, tashish qoidalari buzilgan taqdirda, ular ko‘pincha dori sifatining pasayishiga olib keladigan omillardir.

Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko‘ra, 2018-yilda iqtisodiyoti beqaror bo‘lgan mamlakatlarda o‘tkazilgan tadqiqotlar, ushbu mamlakatlar aholisiga taqdim etilgan tibbiy mahsulotlar soxtalashtirilgan yoki standartlarga javob bermagan [19,22,23].

Ta’kidlash joizki, xalq tabiblari fanlar Akademisining rahbarligi hamda jiddiy nazorati ostida zamonaviy o‘zbek xalq tabobati ko‘plab patologiyalarni, jumladan ijtimoiy ahamiyatga ega surunkali jigar kasalliklarini (surunkali gepatit, sirroz) davolashda mutlaqo sof farmakologiya va ishonchli / xavfsiz, samarali davo vositalariga asoslanadi [3,4].

Surunkali jigar kasalliklarini davolashda xalq tabobatining samarali davolash usullari bilan zamonaviy farmakoterapiyaning an’anaviy imkoniyatlarini “maqsadli” to‘ldirish uchun xalq tabobati davolash usularini rasmiy tibbiyot amaliyotiga tatbiq qilish va davolashning mavjud qo‘shimcha usullarini optimallashtirish hozirgi davr tibbiyotining dolzarb masalalaridan biridir. Kasallikni erta tashhislash, profilaktika qilish, asosan surunkali jigar kasalliklarini davolashda profilaktika, xalq tabobati va farmakologiya nazorati nuqtai nazaridan hal qilinishi talab qilinadigan ko‘plab muammolar mavjud: ijtimoiy ahamiyatga ega jigar kasalliklarini davolashda qo‘llaniladigan virusga qarshi va/yoki boshqa dori vositalarining past samaradorligi (xavfli nojo‘ya ta’sirlari bilan); jigar kasallik-larining nozologik bosqichlarigacha xavf omillarining rivojlanishini to‘xtatishga imkon beradigan klinik – epidemiologik, hamda, davolash- profilaktik choralar mavjud emasligi [1,5,11, 22,23].

Shuningdek, hozirgi vaqtda sun’iy dorilar xavfini nazorat qilish doirasidagi ishlar natijalari avvalgidek quvontiradigan darajada emas, shuning uchun ularning soni to‘xtovsiz ortib bormoqda.

O‘zbekiston Respublikasida Xalq tabiblari akademiyasi rahbarligida, samarali terapevtik usullarga asoslangan, xalq tabiblarining boy tajribasini amalda qo‘llayotgan malakali, sertifikatlangan shifokorlar etishib chiqmoqda. Ko‘plab kasalliklarni, jumladan, ijtimoiy ahamiyatga ega surunkali jigar kasalliklarini ham xalq tabobati usullari yordamida samarali davolash imkoniyatlari ko‘plab ilmiy-tadqiqotlar orqali isbotlangan[3,4,16].

Xalq tabobatining dorivor giyohlardan iborat va turli xil kasallik-larga davo bo‘la oladigan shifobaxsh tarkiblarida ishlatiladigan giyohlarning deyarli barchasini yurtimiz tabiatidan, cho‘l-adirlar va tog‘laridan topish mumkin.

Andijon viloyati Jalaquduq tumanida joylashgan, O‘zbekiston “Tabobat” Akademiyasi raisi, kimyo fanlari doktori, professor I.R.Asqarov rahbarligida faoliyat ko‘rsatayotgan “Oltin vodiy tabiati” davolash markazida ko‘plab kasalliklar, jumladan, surunkali jigar kasalliklariga chalingan bemorlarni davolashda xalq tabobati usullari keng joriy etilib, tahsinga loyiq natijalarga erishilayotgani ma’lum [24,25].

Ushbu davolash markazida o‘simliklardan tayyorlangan “Shifoi Marxaboxon”, “Asshifo”, “Askalsiy” kabi tabiiy oziq-ovqat qo‘shilmalar surunkali jigar kasalliklari, jumladan “Gepatit B” kasalligida qo‘llash maqsadga muvofiqdir. Chunki, mazkur oziq-ovqat qo‘shilmalari tabiiyligi, inson organizmi uchun bezararligi bilan yuqorida aytib o‘tilgan sintetik dori preparatlaridan bir necha barobar ustun ekanligi isbotlangan [3,4,24,25].

Xulosalar:

1. Hozirda Gepatit “B” kasalligi profilaktikasi va davolashda amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar zamon talabi darajasida emas.

2. Qo‘llaniladigan an’anaviy davolash usullari etarlicha samarali emas va hozirgi bosqichda shifokorlarni qoniqtira olmaydi.

3. Profilaktika, terapevtik va reabilitatsiya tadbirlarini tanlashda individual yondashuvga asoslangan kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilishi lozim.

4. Gepatit “B” kasalligini davolashda an’anaviy tibbiy amaliyotga samarali, bezarar bo‘lgan xalq tabobati davolash usullarini keng miqyosda tadbiq etish lozim.

Ru

Введение. Узбекистан является гиперэндемическим регионом по распространенности вирусного гепатита, цирроза печени и занимает первое место среди причин смертности от болезней пищеварительной системы. Результаты

научно-исследовательской работы, проведенной по данной проблеме в последние годы, свидетельствуют о том, что в настоящее время недостаточно эффективных мер по борьбе с заболеваниями печени. Это может привести к увеличению социальных, медицинских и экономических расходов в стране [6,7,11,12,13,16,19].

Применяемые традиционные методы лечения недостаточно эффективны при лечении данной группы пациентов и не могут удовлетворить врачей на современном этапе. Особую актуальность приобретает комплексный подход к разработке индивидуальных оздоровительных и реабилитационных программ, основанный на индивидуальном подходе к выбору профилактических, терапевтических и реабилитационных мероприятий, результаты которых могут быть достигнуты в сотрудничестве медицинских работников, фармацевтических работников, представителей традиционной медицины и квалифицированной народной медицины, а также пациентов [1,5,11]. Эта группа заболеваний из-за того, что характеризуется постепенным, необратимым началом, увеличивает риск заражения окружающих людей инфекцией и задерживает выявление заболевания, своевременное проведение лечебных мероприятий и может привести к развитию многих осложнений и повышению риска летального исхода [13,14].

Все вышесказанное доказывает, что хронический вирусный гепатит, который относится к числу социально значимых заболеваний печени, является одной из актуальных проблем медицины и общества. Создание новых эффективных стандартов лечения, улучшая профилактику, раннюю диагностику и лечение этих заболеваний с помощью методов народной медицины, позволит предотвратить дальнейшее распространение этих заболеваний среди населения [11, 17,18]. Хотя ни один из существующих в настоящее время препаратов не может полностью очистить организм пациента от вируса, они могут остановить размножение вируса и, таким образом, свести к минимуму повреждение печени.

По состоянию на 2016 год в США лицензировано 8 препаратов для лечения инфекционного гепатита В. Это противовирусные препараты прямого действия, содержащие нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы: ламивудин, телбивудин, энтекавир; нуклеотидные ингибиторы обратной транскриптазы: адефовир, тенофовир дизопроксил фумарат, тенофовир алафенамид фумарат; а также иммуномодуляторы: интерферон альфа-2а, пегилированный интерферон альфа-2а [15, 21, 22, 25]. Программа основной терапии подбирается исходя из формы заболевания и индивидуальных особенностей организма человека. Эффективность лечения во многом зависит от генотипа вируса, его генетической изменчивости[23].

Согласно научным данным, наибольший успех в лечении хронического гепатита В был достигнут при терапии интерфероном. Ниже представлена информация о химическом составе и некоторых вредных свойствах препарата “Ламивудин” (Zeffix®), применяемого при лечении гепатита В. Данный лекарственный препарат является противовирусным, нуклеозидным и нуклеотидным ингибитором обратной транскриптазы прямого действия и является синтетическим лекарственным средством, обладающим высокой активностью в отношении вируса гепатита В.

Основное действующее вещество-ламивудин-осуществляет его действие за счет способности подавлять обратную транскриптазу вируса.

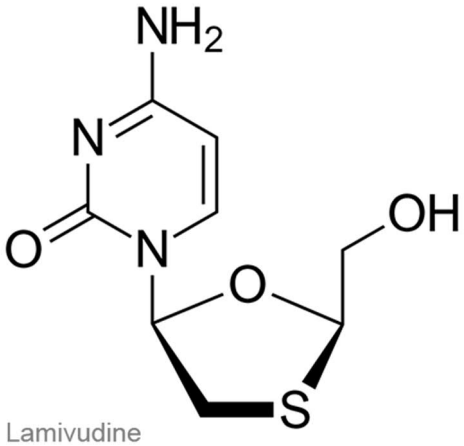
Структурная формула: $C_8H_{11}N_3O_3S$

• Молярная масса: 229,2562 г/моль

• Химическое название: 4-амино-1 - [(2R,5S) - 2-(гидроксиметил)-1,3-оксатиолан-5-il]-1,2-дигидропиримидин-2-он

• АТХ код: J05AF05

• Банк лекарств: DB00709
• PubChem: 73339
CAS:134678-17-4



Lamivudine

Состав препарата ламивудин, 1 таблетка: ламивудин 150 мг, Вспомогательные вещества: лактоза моногидрат - 45 мг, целлюлоза микрокристаллическая - 72 мг, Натрий карбоксиметилкрахмал - 24 мг, повидон - 6 мг, стеарат магния - 3 мг.

Фармакологическое действие: попадая в клетки, метаболизируется в 5-трифосфат, ингибирует обратную транскриптазу вируса, что приводит к остановке репликации вируса. Обладает высоким терапевтическим индексом in vitro, угнетает клетки-предшественники костного мозга, а также оказывает цитотоксическое действие на лимфоциты периферической крови, лимфоцитарные и моноцитарно-макрофагальные клетки.

Ламивудин обладает высокой активностью против вируса гепатита В во всех изученных клеточных линиях и у всех экспериментально инфицированных животных. Однако, несмотря на то, что этот препарат обладает способностью лечить гепатит В и другие вирусные заболевания, он также имеет некоторые аспекты вреда для жизненно важных органов в организме человека.

В процессе широкого клинического применения интерферонов доказано наличие серьезных побочных эффектов, которые отмечаются более чем у 50% пациентов. Наиболее распространенными побочными эффектами являются: гриппоподобный синдром, сильная эмоциональная лабильность, депрессия, потеря веса, выпадение волос, потеря слуха, боль и дискомфорт в эпигастральной области в пищеварительном тракте, тошнота, рвота, диарея, потеря аппетита, которые могут привести к повышению активности печеночных трансаминаз и развитию аутоиммунного гепатита. Также он может спровоцировать такие негативные последствия для центральной нервной и дыхательной систем, как повышенная утомляемость, головные боли, развитие инфекций дыхательных путей. Препарат может вызывать побочные эффекты при печеночной и почечной недостаточности, особенно у пациентов с сильной чувствительностью к лекарственным средствам. Поэтому при приеме этих и других синтетических лекарственных веществ требуется соблюдать особую осторожность. Наряду с наличием побочных эффектов интерфероновая терапия достаточно дорогая и по этой причине не находит широкого применения даже практикующими врачами [15,17, 18, 21, 25].

К сожалению, в настоящее время результаты работ в области контроля риска искусственных лекарственных веществ также далеки от идеала. Ряд авторов считают, что в современных условиях наблюдается большое количество нарушений в производстве лекарственных средств, иногда эти нарушения допускаются как производителями, так и предпринимателями, обеспечивающими бесперебойную поставку лекарственных средств. При нарушении правил хранения, транспортировки лекарственных средств они часто являются факторами, приводящими к снижению качества препарата.

По данным Всемирной организации здравоохранения, исследования, проведенные в странах с нестабильной экономикой в 2018 году, показали, что медицинские продукты, предлагаемые населению этих стран, были фальсифицированы или не соответствовали стандартам [19,22,23].

Следует отметить, что современная узбекская народная медицина под руководством и чутким контролем Академии наук Узбекистана основана на абсолютно чистой фармакологии и надежных / безопасных, эффективных методах лечения многих патологий, в том числе социально значимых хронических заболеваний печени (хронический гепатит, цирроз) [3,4].

Внедрение методов народной медицины в практику официальной медицины и оптимизация существующих дополнительных методов лечения являются одними из актуальных вопросов современной медицины того времени, чтобы “целенаправленно” дополнить традиционные возможности современной фармакотерапии эффективными методами народной медицины при лечении хронических заболеваний печени.

Существует множество проблем, требующих решения с точки зрения ранней диагностики заболевания, профилактики, главным образом профилактики при лечении хронических заболеваний печени, народной медицины и фармакологического контроля: низкая эффективность противовирусных и/или других лекарственных средств, применяемых для лечения социально значимых заболеваний печени (с опасными побочными эффектами); отсутствие клинико-эпидемиологических, а также лечебно – профилактических мероприятий, позволяющих остановить развитие факторов риска до нозологических стадий заболеваний печени [1,5,11, 22,23].

Также в настоящее время результаты работы в рамках контроля риска искусственных препаратов не так радуют, как раньше, поэтому их число неуклонно растет (Нурбаев Ф.Е., 2018).

Под руководством академии народных врачей Республики Узбекистан готовятся квалифицированные, сертифицированные врачи, использующие на практике богатый опыт народных врачей, основанный на эффективных терапевтических методах. Возможности эффективного лечения многих заболеваний, включая социально значимые хронические заболевания печени, народными методами доказаны многочисленными научными исследованиями [3,4,16].

Почти все травы, используемые в лечебных составах народной медицины, которые состоят из лекарственных трав и могут служить лекарством от различных заболеваний, можно найти в природе, пустынях и горах нашей страны.

В лечебном центре “Природа Золотой долины” расположенный в Джалакудукском районе Андижанской области, под руководством председателя Академии “Табобат” Узбекистана, доктором химических наук, профессора И.Р. Аскарова широко внедряются методы народной медицины для лечения многих заболеваний, в том числе хронических заболеваний печени, и достигаются достойные внимания результаты [24,25].

В этом лечебном центре, при хронических заболеваниях печени, в том числе гепатите В, широко используют натуральные пищевые добавки растительного происхождения, такие как “целебный Мархабохон”, “Асшифо”, “Аскальций”, потому что доказано, что эти пищевые добавки по своей натуральности, безвредности для организма человека в несколько раз превосходят вышеупомянутые синтетические лекарственные препараты [3,4,24,25].

Выводы:

1. Мероприятия, проводимые в настоящее время в области профилактики и лечения гепатита “В”, находятся далеко не на уровне требований времени.

2. Используемые традиционные методы лечения недостаточно эффективны и не могут удовлетворить врачей на современном этапе.

3. При выборе профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий необходимо проводить комплекс мероприятий, основанных на индивидуальном подходе.

4. При лечении гепатита " В " необходимо широко внедрять в традиционную медицинскую практику эффективные, безвредные народные методы лечения.

En

Introduction. Uzbekistan is a hyperendemic region in terms of the prevalence of viral hepatitis, cirrhosis of the liver and ranks first among the causes of death from diseases of the digestive system. The results of the research work carried out on this problem in recent years indicate that there are currently insufficient effective measures to combat liver diseases. This may lead to an increase in social, medical and economic expenses in the country [6,7,11,12,13,16,19].

The traditional methods of treatment used are not effective enough in the treatment of this group of patients and cannot satisfy doctors at the present stage. Of particular relevance is an integrated approach to the development of individual wellness and rehabilitation programs based on an individual approach to the choice of preventive, therapeutic and rehabilitation measures, the results of which can be achieved in cooperation with medical professionals, pharmaceutical workers, representatives of traditional medicine and qualified folk medicine, as well as patients [1,5,11]. This group of diseases, due to the fact that it is characterized by a gradual, irreversible onset, increases the risk of infection of surrounding people with infection and delays the detection of the disease, timely implementation of therapeutic measures and can lead to the development of many complications and an increased risk of death [13,14].

All of the above proves that chronic viral hepatitis, which is one of the socially significant liver diseases, is one of the urgent problems of medicine and society. The creation of new effective treatment standards, improving the prevention, early diagnosis and treatment of these diseases using traditional medicine methods, will prevent the further spread of these diseases among the population [11, 17,18]. Although none of the currently available drugs can completely cleanse the patient's body of the virus, they can stop the virus from multiplying and thus minimize liver damage.

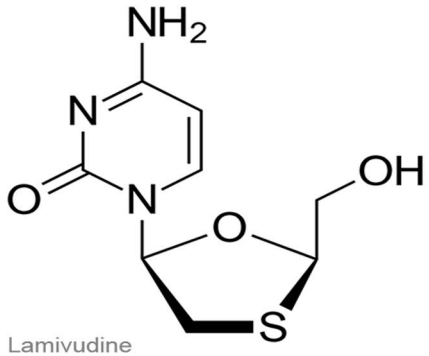
As of 2016 , 8 drugs for the treatment of infectious hepatitis B have been licensed in the United States . These are direct-acting antiviral drugs containing nucleoside reverse transcriptase inhibitors: lamivudine, telbivudine, entecavir; nucleotide reverse transcriptase inhibitors: adefovir, tenofovir disoproxil fumarate, tenofovir alafenamide fumarate; as well as immunomodulators: interferon alpha-2a, pegylated interferon alpha-2a [15, 21, 22, 25]. The program of basic therapy is selected based on the form of the disease and the individual characteristics of the human body. The effectiveness of treatment largely depends on the genotype of the virus, its genetic variability[23].

According to scientific data, the greatest success in the treatment of chronic hepatitis B was achieved with interferon therapy. Below is information about the chemical composition and some harmful properties of the drug “Lamivudine” (Zeffix®) used in the treatment of hepatitis B. This

drug is an antiviral, nucleoside and nucleotide reverse transcriptase inhibitor of direct action and is a synthetic drug with high activity against the hepatitis B virus.

The main active ingredient-lamivudine-carries out its action due to its ability to suppress the reverse transcriptase of the virus.

Structural Formula: $C_8H_{11}N_3O_3S$



Lamivudine

The composition of the drug lamivudine, 1 tablet: lamivudine 150 mg, Excipients: lactose monohydrate - 45 mg, microcrystalline cellulose - 72 mg, Sodium carboxymethyl starch - 24 mg, povidone - 6 mg, magnesium stearate - 3 mg.

Pharmacological action: once in the cells, it is metabolized into 5-triphosphate, inhibits reverse transcriptase of the virus, which leads to a stop of virus replication. It has a high therapeutic index in vitro, inhibits bone marrow progenitor cells, and also has a cytotoxic effect on peripheral blood lymphocytes, lymphocytic and monocytic macrophage cells.

Lamivudine has high activity against hepatitis B virus in all studied cell lines and in all experimentally infected animals. However, despite the fact that this drug has the ability to treat hepatitis B and other viral diseases, it also has some aspects of harm to vital organs in the human body.

In the process of widespread clinical use of interferons, the presence of serious side effects has been proven, which are observed in more than 50% of patients. The most common side effects are: flu-like syndrome, severe emotional lability, depression, weight loss, hair loss, hearing loss, pain and discomfort in the epigastric region in the digestive tract, nausea, vomiting, diarrhea, loss of appetite, which can lead to increased activity of hepatic transaminases and the development of autoimmune hepatitis. It can also provoke such negative consequences for the central nervous and respiratory systems as increased fatigue, headaches, and the development of respiratory tract infections. The drug may cause side effects in hepatic and renal insufficiency, especially in patients with severe drug sensitivity. Therefore, when taking these and other synthetic drugs, special care must be taken. Along with the presence of side effects, interferon therapy is quite expensive and for this reason is not widely used even by practitioners [15,17, 18, 21, 25].

Unfortunately, at present, the results of work in the field of risk control of artificial drugs are also far from ideal. A number of authors believe that in modern conditions there is a large number of violations in the production of medicines, sometimes these violations are allowed by both manufacturers and entrepreneurs who ensure the uninterrupted supply of medicines. If the rules of storage and transportation of medicines are violated, they are often factors leading to a decrease in the quality of the drug.

According to the World Health Organization, studies conducted in countries with unstable economies in 2018 showed that medical products offered to the population of these countries were falsified or did not meet standards [19,22,23].

It should be noted that modern Uzbek folk medicine under the guidance and strict supervision of the Academy of Sciences of Uzbekistan is based on absolutely pure pharmacology and reliable / safe, effective methods of treating many pathologies, including socially significant chronic liver diseases (chronic hepatitis, cirrhosis) [3,4].

The introduction of traditional medicine methods into the practice of official medicine and the optimization of existing additional treatment methods are among the urgent issues of modern medicine of that time in order to “purposefully” supplement the traditional capabilities of modern pharmacotherapy with effective methods of traditional medicine in the treatment of chronic liver diseases.

There are many problems that need to be solved from the point of view of early diagnosis of the disease, prevention, mainly prevention in the treatment of chronic liver diseases, folk medicine and pharmacological control: low effectiveness of antiviral and/or other drugs used to treat socially significant liver diseases (with dangerous side effects); lack of clinical and epidemiological, and There are also therapeutic and preventive measures to stop the development of risk factors before the nosological stages of liver diseases [1,5,11, 22,23].

Also, at present, the results of work in the framework of risk control of artificial drugs are not as pleasing as before, so their number is steadily growing (Nurbaev F.E., 2018).

Under the leadership of the Academy of People's Doctors of the Republic of Uzbekistan, qualified, certified doctors are trained, using in practice the rich experience of people's doctors based on effective therapeutic methods. The possibilities of effective treatment of many diseases, including socially significant chronic liver diseases, by folk methods have been proven by numerous scientific studies [3,4,16].

Almost all herbs used in medicinal compositions of folk medicine, which consist of medicinal herbs and can serve as a cure for various diseases, can be found in nature, deserts and mountains of our country.

In the treatment center “Nature of the Golden Valley” located in the Jalakuduk district of Andijan region, under the leadership of the chairman of the Academy “Tabobat” The methods of traditional medicine for the treatment of many diseases, including chronic liver diseases, are widely introduced by the Doctor of Chemical Sciences, Professor I.R. Askarov, and noteworthy results are achieved [24,25].

In this medical center, for chronic liver diseases, including hepatitis B, natural dietary supplements of plant origin, such as “curative Marhabohon”, “Asshifo”, “Ascalcium” are widely used, because it has been proven that these dietary supplements in their naturalness, harmlessness to the human body are several times superior to the above synthetic drugs [3,4,24,25].

Conclusions:

1. The measures currently being carried out in the field of prevention and treatment of hepatitis “B” are far from meeting the requirements of the time.

2. The traditional methods of treatment used are not effective enough and cannot satisfy doctors at the present stage.

3. When choosing preventive, curative and rehabilitative measures, it is necessary to carry out a set of measures based on an individual approach.

4. In the treatment of hepatitis B, it is necessary to widely introduce effective, harmless folk methods of treatment into traditional medical practice.

References:

1. Абдушукуров А.А., Назаров Ш.Н., Арипходжаева Ф.А. Продукция некоторых цитокинов при вирусном гепатите В и С. Теорет. и клин. медицина. - Ташкент, - 2002. -№ 2. - С.43-44

2. Арипходжаева Ф.А., Печеницына Т.В. Эффективность иммуномодулина в лечении больных хроническим вирусным гепатитом В. //Инфекционные болезни, диагностика, лечение, профилактика: Мат. науч. конф. - Санкт-Петербург 2000. - С.13.

3. Аскаров И.Р. Табобат қомуси. Мумтоз сўз. Тошкент -2019.-1590 б.

4. Аскаров И.Р. Сирли табобат.-Т: Фан ва технологиялар нашриёт-матбаа уйи. 2021.-1084 б.

5. Дусейнова А.К, Курманова Г.М., Жусупова Р.Т., Байходжаева Р.Ж., Балгазин Б.Н. Профилактика неблагоприятных исходов вирусных гепатитов //Вестник КазНМУ2013 № 4(2)с.2-6.

6. Закирходжаев А.Х. Таджиев Б.М. Проблемы вирусных гепатитов в Республике Узбекистан// Узбекистан республикаси гигиена, токсикология, эпидемиология ва юкумли касаклликларнинг долзарб муаммолари. - Тошкент. 2005.-Б.42-43.

7. Иноятова Ф.И., Абдуллаева Ф.Г., Иногамова Г.З. Эпидемиологические закономерности хронической HBV-инфекции в семейных очагах. /Детские инфекции, Москва, 2016.-Т. 15.-№3.- С.62-66.

8. Капустина А. О., Вартанян К. О. Первичная профилактика распространения социально значимой патологии гепатита // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 11. – С. 656–660. – URL: http://e-koncept.ru/2016/86143.htm

9. Мавлянов И.Р., Даминова Л.Т., Нарзуллаева Н.М., Мавлянов С.Р. Значение курсов повышения квалификации по вопросам рациональной фармакотерапии в осуществлении эффективного и безопасного её применение. //Мед жур.Узбекистан.2014. № 2. С 14 – 17.

10. Михайлов М.И. Гепатит В проблема здравоохранения, которую можно решить // Вирусные гепатиты. - 2001. - №6 (18)

11. Мукомолов С.Л., Левакова И.А., Васильева В.А. и др. Современные эпидемиологические особенности вирусного гепатита В.// Мир вирусн. гепат. — 2009. — №3. — С.19-20.

12. Ниязматов Б.И., Маткаримов Б.Д., Бахромова Р.А. и др. Эпидемиологическая ситуация по отдельным инфекциям в Республике Узбекистан и меры ее стабилизации. //Узбекистан Республикаси гигиенистлар, санитар врачлари, эпидемиологлар ва инфекционистларнинг VIII съезд материаллари туплами. - Тошкент, - 2005.- Б.7.

13. Нурмагомаев М.С., Магомедова З.С., Каграманова З.С. Литературный обзор: хронические гепатиты в клинике внутренних болезней // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 5. – С. 77-91.

14. Нурбоев Ф. Э.Фармакоэпидемиология гепатопротекторов и персонификация фармакотерапии хронических заболеваний печени. Диссертация на соискание ученой степени д.м.н. Бухара 2018, С.176.

15. Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017–2021 годы”.

16. Хикматуллаева А.С., Абдукадырова М.А., Асилова М.У. Первичная диагностика вирусного гепатита В, среди населения Республики Узбекистан. / Журнал теоретической и клинической медицины, 2016. - №3. - С.123-126.

17. Ходжаев Ш.Х. Состояние диагностики и дифференциальной диагностики вирусных гепатитов в Узбекистане // Истеъдод. - Ташкент, - 1999 -№3.-С.56.

18. Шахабутдинов З.С., Азимов Р.К., Шарипова П.А. и др. Динамика частоты и распространенности инфекционных гепатитов в регионах республики Узбекистан/ Материаы научново-практично конференций межнародноюучастю 1-2 березня 2007 року. - Харюв, 2007. - С. 310.

19. Gheorghe, L. Position paper on treatment of hepatitis C in Romania, 2017. Part one [Text] / L. Gheorghe [et al.] // Journal of Gastrointestinal & Liver Diseases. – 2017. – Vol. 26. – № 2. – P. 171-181.

20. Pillans P.I. Drug associated hepatic reactions in New Zealand: 21 years experience // N Z Med J. 1996. Vol. 109. P. 315.

21. Официальный сайт Всемирной Организации Здравоохранения. [Электронный ресурс]. URL:http://www.who.int/ru/

22. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL :http://www.gks.ru

23. https://med360.uz/kasalliklar/gepatit-b/

24. https://xasta.uz/?p=32

Author Biographies

Nusratillo Khakimov, *Andijan state medical institute*
Associate Professor of the Department of Phthisiatry and Pulmonology, Microbiology, Immunology and Virology, Ph.D.
Ibragim R. Askarov, *Andijan State University*
Professor of the Department of Chemistry, Honored Inventor of Uzbekistan, Chairman of the TABOBAT Academy of Uzbekistan
Nematjon S. Mamasoliev, *Andijan state medical institute*
Professor of the Department of Therapy, Doctor of Medical Sciences, Full Member of the Academy Tabobat of Uzbekistan
Mirjalol M. Muminjanov, *Andijan State University*
Doctor of Chemical Sciences, Senior Lecturer of the Department of Chemistry