



**“BIOLOGIK KIMYO FANINING ZAMONAVIY
TIBBIYOTDAGI O‘RNI – KECHA, BUGUN VA ERTA”
RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI
Buxoro 2022-yil, 15-16-aprel**

**РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ “РОЛЬ БИОЛОГИЧЕСКОЙ
ХИМИИ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ-ВЧЕРА,
СЕГОДНЯ И ЗАВТРА”
15-16 апрель 2022 г, г. Бухара**

**REPUBLICAN SCIENTIFIC-PRACTICAL
CONFERENCE “ROLE OF BIOLOGICAL CHEMISTRY
IN MODERN MEDICINE - YESTERDAY,
TODAY AND TOMORROW”
Bukhara 2022, 15-16-april**

616.5-6.43

22ay.325

“BIOLOGIK KIMYO FANINING ZAMONAVIY TIBBIYOTDAGI O‘RNI – KECHA, BUGUN VA ERTA” RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI [Matn]: maqola va tezislar to‘plami. "Sadriiddin Salim Buxoriy" Durдона, 2022.- 170

UDK 616.5-6.43

BBK 22ay.325

MAS’UL MUHARRIR:

Amonova M.M. - k.f.f.d. (PhD)

TO‘PLOVCHI VA NASHRGA TAYYORLOVCHILAR:

Shukurov I.B. - b.f.n.

Mardonov S.Y. - o‘qituvchi

Sherov Sh.A. - o‘qituvchi

Umurov F.F. -o‘qituvchi

Obloqulov Sh.Sh. - o‘qituvchi

Ushbu ilmiy-amaliy anjumanning ilmiy maqola va tezislari to‘plamida ilm-fan va ta’lim tizimidagi keng ko‘lamli islohotlar. pedagogik ta’limda xalqaro tajriba va innovatsion yondashuvlar borasida fikr va tajriba almashish, sohada amalga oshirilayotgan islohotlarni tahlil qilish, tadqiq etishga qaratilgan takliflarni qamrab oluvchi ilmiy, amaliy hamda uslubiy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Mazkur to‘plamga kiritilgan maqolalar va tezislarning mazmuni, statistik ma’lumotlar, bildirilgan fikr hamda mulohazalarga mualliflarning o‘zlari mas’uldirlar.

© **BUXORO DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI**

ISBN-978-9943-8158-2-7

«DURDONA» nashriyoti -2022

MUNDARIJA:

MUQADDIMA	3
BIOLOGIK KIMYONING ZAMONAVIY MUAMMOLARI	8
<i>Р.А.Сабирава, Д.М.Азизова, Д.Х.Турсунов</i> - МЕТАБОЛОМИКА: АНАЛИЗ БИОХИМИЧЕСКОГО ОТВЕТА ЖИВЫХ СИСТЕМ ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА	8
<i>Иноятова Ф.Х., Шатурсунова М.А., Эргашов А.Т.</i> - НЕКОТОРЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОРАЖЕНИЯ СУСТАВОВ ПРИ АЛЛОКСАНОВОМ ДИАБЕТЕ	10
<i>Асланова А.Х., Сабирава Р.А., Худайбергенов М.С.</i> - ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ NaX-L1	12
<i>У.П.Шукурова, Н.Х. Мухамедова</i> - ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЧЕВОЙ ЭКСКРЕЦИИ КОЛЛАГЕНА IV ТИПА - РАННИЙ МАРКЕР ФИБРОЗИРОВАНИЯ ПОЧЕК ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ	13
<i>Шукуров И. Б., Сабирава Р.А.</i> - ТАЖРИБАВИЙ ЎТКИР ПАНКРЕАТИТДА ОКСИДАНТ ВА АНТИ -ОКСИДАНТ СИСТЕМАСИ БИОКИМЁВИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИНИНГ ЎЗГАРИШЛАРИ.	15
<i>Шукуров И. Б., Сабирава Р.А.</i> - ТАЖРИБАВИЙ ЎТКИР ПАНКРЕАТИТДА ОКСИДАНТ ВА АНТИОКСИДАНТ СИСТЕМАСИНИНГ ЎЗГАРИШЛАРИ ВА УНИ КОРРЕКЦИЯЛАШ ЙЎЛЛАРИ.	17
<i>Baykulov A.K., Sovetov Q.T.</i> - EKZOGEN LAKTATDEGIDROGENAZANING KARDIOMEOTSITLARDAGI METABOLIZMADAGI O'RNI	19
<i>Муйдинова Д.Д., Азимова Н.А., Эргашева М.Ж.</i> - ИЗУЧЕНИЕ АНАЛЬГЕЗИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ЛИПОСОМАЛЬНОЙ ФОРМЫ ГЕЛИ ИБУПРОФЕНА	21
<i>Sovetov Q.T., Baykulov A.K.</i> - IONLASHTIRISH RADIATSIYA ASHIDA ADRENOREPTORLARINING KINETIK O'ZGARISHI.	22
<i>А.Р. Ахмедов, З.Р. Хайбуллина, М.А. Балтабаева, Ф.Ш. Бахриддинов</i> - БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ, ЗНАЧИМЫЕ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА .	24
<i>Raximberganov S.R. Ulliyeva N.Y.</i> - SHIFOXONADAN TASHQARI IKKI TOMONLAMA INTERSTITSIAL PNEVMONIYA KASALLIGIDA QONDA RO'Y BERADIGAN BИOKИMYOVIY O'ZGARISHLARGA ASOSLANIB KASALLIK PATOGENEZIGA TA'SIR KO'RSATUVCHI OMILLARNI O'RGANISH	25
ZAMONAVIY TIBBIYOTDA BIOLOGIK KIMYO	28
¹ <i>Даминова Ш.Б.,</i> ² <i>Казакова Н.Н</i> - ОСТЕОПОРОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН АЁЛЛАРДА ОФИЗ БЎШЛИГИ МИКРОФЛОРАСИНИНГ ТИШ КАСАЛЛИКЛАРИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ	28
<i>Казакова Н.Н, Садиева Д.Ш., Хамраева Ш.Ф</i> - РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ	30
<i>M.S.Sohibov, Z.K.Qodirova</i> - S VITAMINI VA UNING BIOLOGIK ROLI	33
<i>Абилов П.М., Ирискулов Б.У., Бобоева З.Н.</i> - АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ГАНОДЕРМЫ ЛУЦИДУМ И АЛХАДАЯ В ЛЕЧЕНИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ COVID-19	35
<i>Haqberdiyev B.Sh.</i> - AMINOKISLOTALAR ALMASHINUVINING BUZILISHLARI. FENILKETONURIYA	42

7. Казеко А.А., Бенеш Ю.Д. Минеральная плотность кости при быстро-прогрессирующем периодонтите // Стоматологический журнал, 2017, №4.
8. Луцкая, И.К. Заболевания слизистой оболочки полости рта. 2-е изд., дополненное // И.К. Луцкая. – Москва, Медицинская литература, 2014. – 325С.

M.S.Sohibov, Z.K.Qodirova
Buxoro davlat universiteti
qodirovazulfiya@mail.ru

C VITAMINI VA UNING BIOLOGIK ROLI

Annotatsiya. Mazkur maqolada C vitamini, uning yetishmasligi sababli kelib chiqadigan kasalliklar va ularning belgilari, asosiy tabiiy manbalari, odamning C vitaminiga bo'lgan sutkalik ehtiyoji, biokimyoviy funksiyasi hamda biologik roli haqidagi ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar. C vitamini, Askorbin kislota, avitaminoz, koferment, askorbat kislota, kollagen.

Tirik organizmlar hayot faoliyati uchun zarur bo'ladigan kimyoviy tuzilishi turlicha bo'lgan kichik molekulali bir guruh organik birikmalarga **Vitaminlar** deyiladi. Vitaminlar oziq-ovqat mahsulotlarining tarkibiy qismi hisoblanadi, lekin oziq moddalar, oqsillar, uglevodlar, yog'larga nisbatdan ular haddan tashqari kam miqdorga talab qilinadi. Oziq moddalar tarkibida vitaminlar bo'lmasligi moddalar almashinuvi jarayonining buzilishiga sabab bo'ladi, bu esa o'z navbatda tirik organizmni og'ir kasalliklarda duchor qiladi va hatto o'limga olib keladi [1;2;3].

Vitaminlar spesifik biologik katalizatorlar, fermentlar tarkibiga kirib, ularning faol qismini tashkil qiladi. Keyingi yillarda, vitaminlar o'simliklar hayotida ham muhim ahamiyatga ega ekanligi har tomonlama tekshirib ko'rildi. Professor K.E.Ovcharov aniqlashicha vitaminlar o'simliklar hayotida ikkinchi darajali mahsulotlar emas, balki ularning o'sishi va rivojlanishida faol ishtirok etadigan muhim biologik moddalardir [3;4].

Oziqa tarkibida C vitaminining yo'qligidan singa (lavsha) yoki **skorbut** kasalligining kelib chiqishi qadimdan ma'lum. Bu kasallik uzoq safardagi dengizchilar, qurshovda qolgan shahar aholisi orasida ko'p uchragan, umuman, singa o'rta asrlarda Yevropa xalqlari orasida keng tarqalgan dahshatli kasallik bo'lgan. Kasallikning qish fasli va erta bahorda ko'p tarqalish sababi uning ovqatida ko'kat va mevalarning yetishmasligidadir degan fikrga olib kelgan. Mevalar orasida sitruslarning, ayniqsa limonning bu kasallikka davolash ekanligi ma'lum edi. Biroq singaning kelib chiqish sabablari va uni davolash usuli faqat 1907-1912 yillarda dengiz cho'chqalarida o'tkazilgan tajribalarda aniqlandi. Dengiz cho'chqachalari ham odamlar va boshqa primatlar kabi, singa bilan og'ir ekan. Boshqa hayvonlarda, shu jumladan, asosiy laboratoriya hayvonlaridan kalamushlarda ham singa kasalligini chaqirib bo'lmaydi. Bu tajribalar kasallik ovqatda qandaydir maxsus faktorning yetishmasligidan kelib chiqishini to'la tasdiqladi. Skorbutdan saqlaydigan bu faktor **C vitamini** – **antiskorbut vitamini** nomini oldi, lekin bu moddaning kimyoviy tabiati u vaqtda ma'lum emas edi. Singaning asosiy belgilari mayda qon tomirlari, ayniqsa, kapillyarlarning shikastlanishi natijasida teri ostiga nuqtalar ko'rinishida qon quyilishi va milkdan qon ketishidir. Kasallik davrida qon tomirchalarining devorlari mo'rtlashib, ular osonlik bilan yoriladi, tomir devorlarining o'tkazuvchanligi ortib, qon elementlari tashqariga chiqadi. Singa kasalligi suyaklar va tishlarni ham shikastlaydi. Bunda suyaklarning sinishi, bo'g'imlarning shishib og'rishi, tish ildizlarining bo'shashib qolishi kuzatiladi. Singa kasalligida dastlabki defekt biriktiruvchi to'qima oqsili – kollagenning hosil bo'lishidagi buzilish bilan bo'liq. C avitaminozli dengiz cho'chqachalarining suyaklarida kollagen miqdorining kamayib ketishi aniqlangan. Bundan tashqari, vitamin yetishmaganda kollagenning tola shaklidagi old birikmasi (prokollagen) to'planadi. Bu hodisa hujayralar orasini

sementlab turuvchi va organizmda tayanch strukturalar hosil qiluvchi moddalarda mukopolisaxaridlar almashinuvining buzilganligidan darak beradi.

Yuqorida aytilganidek, odam organizmida, primatlarda, dengiz choʻchqasida C vitamin sintezlanmaydi, ammo boshqa hamma hayvonlar tanasida u sintez qilinadi. Shuning uchun ham ularda C avitaminoz hosil qilib boʻlmaydi. Odamning askorbat kislotaga boʻlgan ehtiyoji boshqa vitaminlarga nisbatan ancha katta. Bir sutkadagi minimal ehtiyoj 20 mg hisoblansa ham, tajriba asosida kuniga 75 mg isteʼmol qilinishi tavsiya etiladi. Homiladorlar va oʻsmirlarga bu vitamin kuniga ovqat bilan 100-200 mg miqdorda berilishi kerak. Bir qator olimlar (jumladan L. Poling) baʼzi kasalliklardan saqlanish uchun sogʻlom odam bir sutkada bir necha gramm C vitamin qabul qilishi lozim deb hisoblaydilar.

Askorbin kislota tabiatda keng tarqalgan vitaminlar katoriga kiradi. U hayvon mahsulotlari tarkibida koʻp emas, faqat jigarda maʼlum darajada uchraydi. C vitaminining asosiy manbai hoʻl mevalar va sabzavotdir. U qalampir, yerqalampir (xren), koʻksulton, qulupnay, maymunjon, xom mevalar (gʻoʻra), koʻk piyoz, limon, apelsin va mandarinlarda koʻp boʻladi. Kartoshka va karamda askorbin kislota miqdori oz boʻlsa ham, bu mahsulotlar ovqat sifatida koʻp isteʼmol qilinganidan vitaminning asosiy manbai hisoblanadi. Ovqatda ishlatilmaydigan bir qator oʻsimliklar, masalan, naʼmatak, ninabargli daraxtlarning ninalarida askorbin kislota juda ham koʻp, naʼmatak mevasida 5% ga yetadi. Bu mahsulotlardan C vitaminning manbai sifatida foydalanish mumkin. Hayvon mahsulotlaridan buyrakusti bezi tarkibida C vitamin koʻp. Odam va hayvonlarga askorbin kislota koʻp berilsa, uning asosiy qismi tezda siydik orqali chiqariladi. Agar organizmda vitamin yetishmasa, tashqaridan kiritilgan askorbin kislotaning koʻp qismi ushlanib qoladi. Organizmning askorbin kislotaga toʻyinish darajasini shu yoʻl bilan aniqlash mumkin. Oʻsimliklar tanasida vitaminni degidroaskorbin kislotaga oksidlovchi ferment – *askorbinaza* bor.

Biokimyoviy funksiyasi. C vitamin organizmda oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarida, asosan gidroksillash reaksiyalarida qatnashsa kerak degan gumon bor, ammo shu vaqtga qadar C vitamindan koferment sifatida foydalanadigan fermentlar sistemasi ochilgan emas. Singa kasalligida kollagen va prokollagen sintezining buzilishi bu sintezda C vitaminning ishtirok etishini koʻrsatadi. Kollagen tarkibida oksiprolin favqulodda koʻp boʻlganidan prolinning oksiprolinga aylanishi uchun askorbin kislota zarur degan xulosa chiqarilgan, lekin bu reaksiyada vitamin ishtirokining mexanizmi aniq emas. Askorbin kislota tirozin va fenilalanin almashinuvida, xususan, p-oksifenilpirouzum kislotaning gomogentizati kislotaga oksidlanish bosqichida muhim rol oʻynaydi, ammo bu hodisada ham vitaminning roli aniq emas. Askorbin kislota mikrosomalarda gidroksillanish reaksiyalarida va elektron tashishda ham qatnashadi deb hisoblanadi[3;4].

Vitamin C nordon mazali, rangsiz kristall modda. U suvda eriydigan vitaminlar ichida qizdirishga eng chidamsizi hisoblanadi. Ovqat tayyorlash jarayonida uning koʻp qismi kislorod ishtirokida parchalanib ketadi. Shuningdek, u ogʻir metallar - temir, mis, kumush va boshqalarning tuzi ishtirokida ham oson oksidlanib, parchalanishi tezlashadi [4].

Vitamin C askorbat kislota ham deyiladi. Askorbat kislota - moddalar almashinuvida, ayniqsa oqsillarning oʻzlashtirilishida, birlashtiruvchi toʻqimalarni normal holatda tutib turishda va tiklanishida muhim ahamiyatga ega. Organizmda C vitamin yetishmasa, qon tomirlari devorining oʻtkazuvchanligi ortadi, togʻay va suyak toʻqimalari strukturasi buziladi, natijada lavsha (singa) kasalligi roʻy beradi [4].

Askorbat kislota odam organizmida hosil boʻlmaydi va toʻplanmaydi. Organizm oʻziga zarur boʻlgan C vitaminni oziq-ovqatlar bilan olib turadi. Kattalarning bu vitamanga nisbatan bir kunlik ehtiyoji 60-108 mg, bolalarniki 30-70 mg. Organizmning unga boʻlgan kundalik ehtiyoji karam, kartoshka, koʻk piyoz, pomidor va shu kabi boshqa mahsulotlar hisobiga qondiriladi.

Askorbat kislota koʻk, chuchuk qalampir, qizil qalampir, qora smorodina, xren, qulupnay, shovul, limon, apelsin va boshqa koʻpgina oʻsimlik mahsulotlarida anchagina

miqdorda bo'ladi. Askorbat kislotaning tabiiy konsentrati na'matakdir. 100 g quritilgan na'matak mevasida 1500 mg gacha C vitamin mavjud bo'ladi.

C vitamin gipovitaminozida qon tomirlari, ayniqsa kapillyarlar o'tkazuvchanligi buzilib, teri ostiga qon quyilishi, milkdan qon ketishi kuzatiladi, bu kasallik singa yoki skorbut kasalligi deb ataladi. Odam singa bilan kasallanganda gialuronat kislotasi va maxsus oqsil - kollagen biosintezi ham buziladi. Bu, o'z navbatida, suyak to'qimasining shikastlanishiga, tishlarning mo'rt bo'lib, tezda tushib ketishiga sabab bo'ladi [7].

Xulosa qilib aytganda, C vitamin inson vujudi uchun zarur bo'lgan vitamin bo'lib, u haqida ilmiy va amaliy ma'lumotlarga ega bo'lish aholi salomatligini saqlashda muhim o'rin egallaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mirxamidova P. Biologik kimyo va molekular biologiya (I qism). T.: Tafakkur bo'stoni. - 2013. - 224 b.
2. Имомалиев А., Зиқирёев А. Ўсимликлар биохимияси.- Т.: Ўқитувчи, 1978. - 450 б.
3. Ленинджер А. Основны биохимии. В 3х т.- М.: Мир.- 1985.- 717 с.
4. Тўрақулов Ё.Х. Биохимия.- Т.: Ўзбекистон.- 1996.- 480 б.
5. Филиппович Ю.Б. Основны биохимии.- М.: Высшая школа.- 1985.- 503с.
6. Каримов О.Р., Қурбонов Ш.Қ., Қурбонов А.Ш. Витаминлар ва маъданли моддаларнинг овқатланишдаги ўрни. Қарши. "Насаф", 2004 йил, 68 б.
7. Қурбонов Ш.Қ. Овқатланиш маданияти. Тошкент, 2005 йил, 206 б.

*Абилов П.М., Ирискулов Б.У., Бобоева З.Н.
Ташкентская медицинская Академия*

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ГАНОДЕРМЫ ЛУЦИДУМ И АЛХАДАЯ В ЛЕЧЕНИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ COVID-19

Аннотация. В данной статье приводится анализ эффективности применения нового препарата на основе G. Lucidum и Алхадая в лечении коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19. Приводится патофизиологический механизм влияния нового препарата на течение коронавирусной инфекции.

Ключевые слова: патофизиологические механизмы; коронавирусная инфекция; G. Lucidum; Алхадая; острый респираторный синдром

Актуальность. Пандемия коронавирусной инфекции (COVID-19), вызванная тяжелым острым респираторным синдромом, вызванная коронарусом – 2 (SARS-CoV-2) вызвала почти 270 млн подтвержденных случаев и более 5,2 млн случаев смерти в всем мире. Только на 13-19 декабря 2021 г. выявлено 4,1 млн случаев и чуть менее 45000 новых смертей [4].

На сегодняшний день возбудителем коронавирусной инфекции COVID-19 является SARS-CoV-2 с односторонней РНК. На основе накопленных исследований по изучению патогенеза коронавируса были выявлены несколько молекулярных мишеней, такие как 3-химотрипсин подобная цистеиновая протеаза (3 CLpro), папаин подобная протеаза (PLpro), и РНК зависящая РНК полимераз (RDRP) [2].

Развитие COVID-19 связано с острым воспалением и иммунным ответом, который может вызвать гипервоспалительным синдромом, называемым «цитокиновым штормом» [7].

Патогенетический механизм возникновения «цитокинового шторма» обусловлен чрезмерным высвобождением провоспалительных цитокинов, таких как IL-1, IL-6, TNF-α.