

РЕВМАТИЗМ КАСАЛЛИГИНИ ДАВОЛАШДА ИШЛАТИЛАДИГАН АНТИБИОТИКЛАРНИНГ КИМЙОВИЙ ТАРКИБИ ВА С ВИТАМИНИНГ АҲАМИЯТИ

То'лқинов Иқболжон Махамад о'ғ'ли
Kimyo yunalishi 2-kurs magistranti

A.B.Yulchiyev
Kimyo kafedrası t.f.d. dotsent

АННОТАСИЯ

Na'matak immunitet tizimining asosiy yordamchisi, biologik faol moddalar va mikroelementlar manbai, tabiiy antioksidant xususiyatga ega bo'lgan multivitaminli homashyo hisoblanadi. Na'matakdan olingan vitamin ekstraktlari, siroplar, tabletkalar, drajelar va damlamalar organizmda vitamin yetishmasligi, ayniqsa vitamin C, yurak qon tomir, suyak sistemasi bilan bog'liq kasalliklarni davolash va oldini olish uchun ishlatiladi.

Kalit so'zlar: *Revmatizm, Suyak sili, Dermatit, allergiya, neyrotoksik, kardiotoxik, brutsellyoz, dizenteriya.*

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ АНТИБИОТИКОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РЕВМАТИЗМА, И ЗНАЧЕНИЕ ВИТАМИНА С

АННОТАЦИЯ

Наматок считается главным помощником иммунной системы, источником биологически активных веществ и микроэлементов, поливитаминным сырьем с природными антиоксидантными свойствами. Витаминные экстракты, сиропы, таблетки, драже и настойки, полученные из наматака, применяют для лечения и профилактики заболеваний, связанных с дефицитом витаминов, особенно витамина С, сердечно-сосудистой и костной систем.

Ключевые слова: *Ревматизм, костный туберкулез, дерматиты, аллергия, нейротоксичность, кардиотоксичность, бруцеллез, дизентерия.*

THE CHEMICAL COMPOSITION OF ANTIBIOTICS USED IN THE TREATMENT OF RHEUMATISM AND THE IMPORTANCE OF VITAMIN C

ABSTRACT

Namatak is considered the main assistant of the immune system, a source of biologically active substances and trace elements, a multivitamin raw material with natural antioxidant properties. Vitamin extracts, syrups, tablets, dragees and tinctures obtained from Namatak are used for the treatment and prevention of diseases related to vitamin deficiency, especially vitamin C, cardiovascular and bone systems.

Keywords: *Rheumatism, bone tuberculosis, dermatitis, allergy, neurotoxic, cardiotoxic, brucellosis, dysentery.*

Revmatizm — bu tanadagi barcha to‘qimalarning tizimli yallig‘lanishi, asosan yurak qobig‘ida lokalizatsiyalanadi. Ayniqsa, organizmdagi yurak, bo‘g‘im va teri osti biriktiruvchi to‘qimalari kasallanishga moyil bo‘ladi. Revmatizmni odamlar orasida tez-tez uchrab turadigan oddiy angina keltirib chiqarishi mumkin. Tonzillit o‘zi o‘tkir shaklda, isitma, bosh og‘rig‘i bilan kechsada, revmatik isitmada yallig‘lanish surunkali yurak klapani shikastlanishiga olib keladi, bu esa o‘tkir kasallikdan ko‘p yillar o‘tib nogironlik yoki o‘limga olib kelishi mumkin. Odatda revmatizm 5 yoshdan 15 yoshgacha bo‘lgan bolalarga ta‘sir qiladi, ammo kattalar ham kasal bo‘lib qolishi mumkin. Revmatizmning dastlabki alomatlari ko‘pincha anginadan 1-5 hafta o‘tgach paydo bo‘la boshlaydi.

Hozirgi kunda revmatizm rivojlanishining uchta asosiy sababi ajratiladi: Boshdan o‘tkazilgan kasalliklar. Kasallikning rivojlanishiga A guruh streptokokklari ta‘sir ko‘rsatadi. Agar kishi A guruhi streptokokklari infeksiyon kasalliklari bilan bir necha marta hastalangan bo‘lsa, patologik jarayon rivojlanishi ehtimoli mavjud bo‘ladi, natijada esa revmatizm yuzaga kelishi mumkin. Biroq, bemorda streptokokkning qay serologik kichik guruhi qayd qilinganligi muhim ahamiyatga ega. Ba‘zi hollarda gemolitik A guruh streptokokk bilan bir marta kasallangandan keyin ham revmatizm rivojlanishi mumkin. Agar bemor, O‘RVI bilan kasallangan bo‘lsa va tegishli davolash choralarini ko‘rmayotgan bo‘lsa, revmatik shikastlanishlar rivojlanishi xavfi ortadi.

Revmatizmni davolashda antibiotiklarni o‘rni beqiyos hisoblanadi, Antibiotiklar – mikroorganizmlardagi moddalar almashinuvi mahsulotlari bo‘lib, bu moddalar bakteriyalarni, mikroskopik zamburug‘larni, shish hujayralarni o‘sishi va

rivojlanishiga tanlab ta'sir qilib to'xtatishi mumkin. Antibiotiklarni hosil bo'lishi antronzim namoyon bo'lishining ko'rinishlaridan biridir.

Hozirgi vaqtda antibiotiklarning soni 60 tadan ortadi, biroq ularni sintez qilish va yangi preparatlar olish davom etmoqda. Antibiotiklarning olinishi, kimyoviy tuzilishi, ta'sir kuchi va spektri turlicha bo'lgani uchun ular turlicha tasnif qilinadi. Bular ichida ko'p ishlatiladigani va qulayrog'i antibiotiklarning mikroblarga ta'sir spektri bo'yicha tasnif etish. Ushbu tasnif bo'yicha ishlatiladigan antibiotiklar asosan quyidagi 6 guruhga bo'linadi: Penitsillin, sefalosporin va makrolidlar guruhi. Streptomitsin va boshqalar. Tetratsiklin guruhi. Levomitsetin guruhi. Zamburug'larga qarshi moddalar. Havfli o'smalarga qarshi preparatlar kiradi.

Penitsillin guruhi. Bular olinishi bo'yicha biosintetik va yarim sintetik preparatlarga bo'linadi. Undan tashqari, ular ta'sir etish muddati bo'yicha qisqa, o'rtacha va uzoq muddat ta'sir etuvchi moddalar guruhlariga bo'linadi. Allergik holatlarda davolash uchun glyukokortikoidlar va antigistamin preparatlardan foydalaniladi, tanaga adrenalin gidroklorid yoki efedrin gidroklorid, kalsiy xlorid eritmalari kiritiladi. Shu bilan bir vaqtda penitsillin buyrak, jigar faoliyatini izdan chiqarishi, qon ishlab chiqarish a'zolariga zararli ta'sir ko'rsatishi va me'da-ichak yo'lida havfli zamburug'larni (disbakterioz) ko'payishiga sharoit yaratishi mumkin.

Toksikologiyasi Penitsillinlarning boshqa antibiotiklarga nisbatan zaharliligi kamroq, kam zaharli ekaniga qaramasdan, organizmda to'plansa ham penitsillinlar baribir nojo'ya ta'sirlar berishi mumkin: yuborilgan joyidan to'qimalarni, shilliq pardalarni, mushaklarni ta'sirleydi. Penitsillinning katta miqdori markaziy nerv sistemasi ko'zg'aluvchanligini oshiradi, talvasa, ruhiy o'zgarishlar paydo bo'ladi, chunki penitsillinlar tormozlanish mediatoriga qarama-qarshi ta'sir etadi.

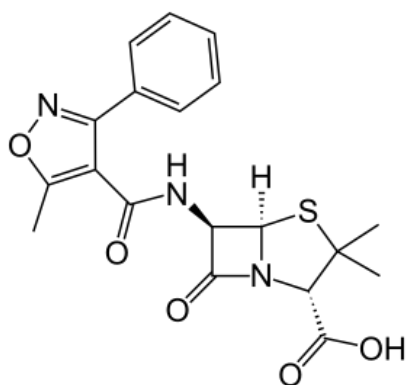
Penitsillinlar miqdori oshsa, neyrotoksik hamda kardiotsik ta'sir ko'rsatadi. Metatsillin qonga, buyrakka, oksatsillin jigar fermentlariga zaharni ta'sir ko'rsatishi mumkin. Kislotalarga chidamli enteral yo'l bilan yuboriladigan penitsillinlar — ampitsillin, oksatsillinlar disbakterioz (kandidamikoz)ni yuzaga keltirishi mumkin.

Tetratsiklinlar. Tetratsiklinlar keng ta'sir spektrli antibiotiklar qatoriga kirib, tarkibida to'rtta kondensirlangan 6 a'zoli halqa tutadi. Ular grammusbat va grammanfiy bakteriyalarga qarshi kurashda samaralidir. Ayniqsa, batsillyar dizenteriya, qorin tifi, o'ta havfli yuqumli kasalliklardan-toun, tulyaremiya, brutsellyoz, vabo, traxomani davolashda foydalidir. Grammusbat bakteriyalarga ta'siri jihatidan ular penitsillin guruhiga qaraganda nisbatan kuchsizroq. Ushbu guruhga nisbatan sekin-asta bakteriyalar turg'unligi yuz berishi mumkin.

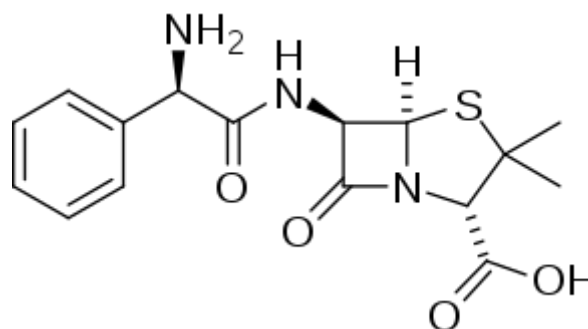
Ushbu kislota ishqoriy metallar (natriy, kaliy), organik asoslar (novokain), alkaloidlar, ishqoriy er metallari bilan bir qatorda tuzlar hosil qiladi. Shuning uchun klinikada natriyli, kaliyli va novokainli tuzlari qo'llanadi. Natriyli tuzi mushaklar orasiga, ko'ktomirga va endolumbal yuboriladi, kaliyli va novokainli tuzlari faqat mushaklar orasiga in'ektsiya qilinadi. Ammo kaliyning ta'sirlovchi xususiyati bo'lgani uchun u biroz og'riq beradi .

Tetratsiklin nojo'ya ta'sirlari allergik jarayonlar keltirib chiqarishi mumkin. Tetratsiklinlar ichakning normal saprofit mikroorganizmlariga qarshi ta'sir ko'rsatib, kakdidamikoz, yana boshka og'ir o'tadigan infeksiyalar — stafilokokkli kolit, zotiljamga sabab bo'lishi mumkin. Saprofit mikrofloraga qarshi ta'sir tufayli ichakda vitaminlar hosil bo'lishi susayadi, buning oldini olish uchun tetratsiklinlar birga vitamin V larni qo'llanish kerak. Tetratsiklin bilan vitamin V birga qo'shib tayyorlangan vitatsiklin tabletkalari ishlab chiqariladi. Kandidamikozning oldini olish uchun tetratsiklin bilan davolanganda nistatin qo'llanishi mumkin.

Suyak sistemasi kasalliklaridan Revmatizm kasalligini davolashda ishlatiladigan dori vositalarining kimyoviy tarkibi to'liq o'rganib ciqilganda ularning tasir qilish foyadisi bilan birgalikkda toksik tasirlari xam aniqlangan. Antibiotik gruxlari o'rganilganda (Metatsillin, oksatsillin, ampitsillin va omuxta preparat bo'lmish ampioks va penitsillin) davo tasirlari bilan birgalikkda. Penitsillin buyrak, jigar faoliyatini izdan chiqarishi, qon ishlab chiqarish a'zolariga zararli ta'sir ko'rsatishi va me'da-ichak yo'lida havfli zamburug'larni (disbakterioz) ko'payishiga sharoit yaratishi mumkinligi aniqlandi, asosiy yon ta'siri jigar shikastlanishidir. Shuning uchun, agar kimdir allaqachon jigar funksiyasini buzgan bo'lsa (masalan, surunkali gepatit yoki jigar sirrozi natijasida) bu dori vositani qabul qilmaslik kerak. Bu guruxga kiruvchi kuchli antibiotik va og'riq qoldiruvchi moddalar faol moddasi bilan qon hosil bo'lishining buzilishi (agranulotsitoz) xavfi mavjud.



$C_{19}H_{19}N_3O_5S$ Oksatsillin



$C_{16}H_{19}N_3O_4S$ Ampitsillin

Opioid analjeziklari charchoq, ko'ngil aynishi, qusish, ich qotishi va siydikni ushlab turishi va boshqalarga olib kelishi mumkin. Opioidlar nafasni kamaytiradi va uyquni keltirib chiqaradi, bu esa dozani oshirib yuborishda hayot uchun xavfli. Printsipial jihatdan ular ham o'ziga qaram bo'lishi mumkin. Ammo, agar ular tibbiy nazorat ostida va doimiy ravishda chiqariladigan preparat yoki yamoq sifatida ishlatilsa (faol moddalarning sekin chiqarilishi), psixologik qaramlik xavfi juda past.

Biroq ma'lum bir dozadan boshlab, jismoniy qaramlik rivojlanishi mumkin. Shuning uchun opioidli analjeziklar bilan davolash hech qachon birdan to'xtatilmaligi kerak - jismoniy tushkunlik alomatlari natijasi bo'ladi. Buning o'rniga, terapiyani tugatishni istalganda dozani asta-sekin kamaytirish kerak (terapiyani "toraytirmoq").

NSAID oshqozon yarasi va qon ketish kabi jiddiy oshqozon-ichak muammolarini keltirib chiqarishi mumkin. Bu, birinchi navbatda, klassik NSAIDLarga, kamroq esa koksiblarga tegishli. Oshqozon-ichak trakti asoratlari xavfi, agar preparatlar uzoq vaqt davomida va yuqori dozalarda qabul qilinsa yoki bir nechta NSAID bir-biri bilan birlashtirilsa paydo bo'ladi. Bunday nojo'ya ta'sirlarga 60 yoshdan oshgan va ilgari oshqozon-ichak kasalliklari bilan og'rikan insonlar ham ta'sir ko'rsatadi.

Sintetik dori preparatlar o'rganilib chiqilganda shunday fikriga kelish mumkinki Ushbu sintetik dori maxsulotlari tarkibiga kiruvchi kasallik o'chog'iga tasir qiluvchi faol moddalar mikro va makroelementlar, vitaminlar asosan tabiiy o'simliklardan olinishini va istomol quluvchi oziq ovqatlarimiz tarkibiga kirishini xam guvoxi bo'lishimiz mumkun.

Bo'g'imlarning revmatizmini davolash uchun quyidagi oziq-ovqatlarni o'z ichiga olishi kerak. Go'sht va baliq, mol go'shti va cho'chqa jigari, nordon sutli ichimliklar va kam yog'li tvorog, pishiriqlar, salatlar, kompotlar, qaynatmalar va jele shaklidagi sabzavotlar va mevalar, Yumshoq qaynatilgan tuxum va bug'li omlet, Yong'oq, pishirish yog'i, Barcha donli non, don, makaron shunday foydali oziq ovqat maxsulotlari istemol qilish organizm uchun juda xam foydali xisoblanadi. An'anaviy tibbiy davolanishdan tashqari, ayrim bemorlar revmatik shikoyatlar uchun o'simliklardan ham foydalanadilar. Ba'zan ta'sir tibbiy jihatdan tan olinadi (masalan, Revmatizm, osteoartrit shikoyatlariga qarshi Xalq tabobatida o'z tarkibiga S vitaminini yani suyak sistemasidagi kasalliklarga yemirilishlarga qarshi asosni o'z ichiga olgan o'simliklar mavjud.

Kimyo fanlari doktori professor I.R.Asqarov takidlashicha foydali oziq ovqatlar, parxez va sog'lom turmush tarzi kasallikning yarim davosi hisoblanadi. Abu Ali Ibn Sino Tib Qonunlari kitobida va I.R.Asqarov ning Tabobat qomusi kitoblarida mana shunday davo parxezlari va ushbu kasallikni davolovchi o'simliklardan bir qanchasini keltirib o'tganlar. Ulardan tarkibida S vitamini saqlovchi o'simliklar Linus Pauling,

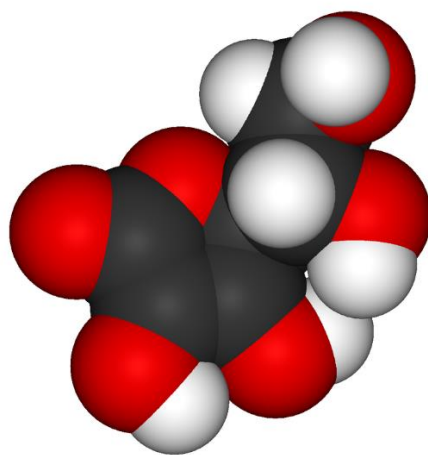
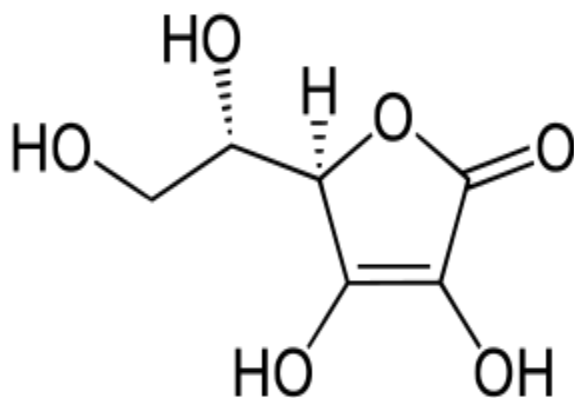
Bolgar qalampiri, Centella asiatica, Gialuron kislotasi, Namatak, Limon, Laurus nobilis, Qora turp haqida aytib o'tilgan. Ushbu o'simliklarning tarkibi o'rganilganda revmatizm uchun dorivor o'simliklardan damlamalar va infuziyalarni muntazam ravishda ishlatish relaps va asoratlarni rivojlanish xavfini deyarli 50 foizga kamaytirishi isbotlandi.

Bunday sintetik dorilar o'rniga na'matakdan foydalanish maqsadga muvofiq bo'ladi. Na'matak mevasi tarkibida S vitamini ga boy bo'lgani uchun suyak sistemasi kasalliklarida ham juda yaxshi yordam beradi.

Askorbin kislotasi (boshqa lotincha scorbutus " skorbut " dan) - $C_6H_8O_6$ formulasiga ega bo'lgan organik birikma , inson ratsionidagi asosiy moddalardan biri bo'lib, normal ovqatlanish uchun zarurdir. biriktiruvchi va suyak to'qimalarining ishlashi. Ba'zimetabolik jarayonlarning kamaytiruvchi agenti va koenzimining biologik funksiyalarinibajaradi , antioksidantdir .

Biologik faol (biokimyoviy jarayonlarda ishtirok etishga qodir) izomerlarning faqat bittasi *L* -askorbin kislotasi bo'lib, u tabiiy ravishda ko'plab meva va sabzavotlarda mavjud bo'lgan *S vitamini* deb ham ataladi .

Askorbin kislotaning vitamin etishmasligi iskorbitga olib keladi. Muntazam ravishda askorbin kislota qo'shilishi shamollashning davomiyligini qisqartirishi mumkin, ammo infeksiyani oldini olmaydi. Askorbin kislotaning saraton, yurak-qon tomir kasalliklari yoki demans xavfiga ta'siri haqida hech qanday dalil yo'q.



Askorbin kislotasi

Inson kundalik hayotida turli xil narsalarni iste'mol qilishi mumkin. Uning tarkibida esa turli xil moddalar va vitaminlar mavjud. Inson organizmi uchun A, B, B1, B2, B6, B12, C, D, PP, K vitaminlari nihoyatda zarurdir. Ularning ta'siri inson organizmi faoliyatida juda muhim rol o'ynaydi. Agar mazkur vitaminlardan birortasi yetishmasa, inson organizmida turli xastaliklarning kelib chiqishiga sharoit tug'iladi.

Na'matak mevasining tarkibida foydali vitaminlar mavjud, ularning miqdoriy tarkiblari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Yangi uzilgan na'matak mevasining tarkibidagi vitaminlar miqdori (100 g).

Vitamin nomlari	Miqdori
Vitamin E	1,7 mg
Vitamin C	650 mg
Vitamin A	434 mkg
β karotin	2,6 mg
Vitamin B1	0,05 mg
Vitamin B2	0,13 mg
Vitamin K	25,9 mg
Vitamin PP	0,7 mg

Mahsulot tarkibidagi vitaminlar o'simlik fazasiga qarab o'zgarib turadi. Agar vitaminlar o'simlik er ustki qismida bo'lsa, o'simlik gullash davrida maksimal to'planadi. Agar meva tarkibida bo'lsa, ular pishib etilgan vaqtda ko'p to'planadi. Vitaminli mahsulotlarni tayyorlashda, vitaminlar miqdorini saqlab qolish uchun alohida ahamiyat berish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. I.R.Asqarov.Tabobat qomusi. Toshkent. "MUMTOZ SO'Z".2019. 595 b.
2. I.R.Asqarov. SIRLI TABOBAT. Toshkent – "Fan va texnologiyalar nashriyot – uyi" – 2021. 283 b.
- 3.S. N. Petrova, A.V.Ivkova. Ximicheskiy sostav i antioksidantnye svoystva vidov roda Rosa L.// Ivanovski gosudarstvennyy ximiko-texnologicheskiy universitet.2014.s.13-19.
4. ru.m.wikipedia.org.Na'matak.
5. D.A.Muraveva "Farmakognoziya", M.: 1981
6. P.H.Аляутдин Фармакология – учебник для вузов Москва, 2004